



ГБПОУ «Юрюзанский
технологический
техникум»



ПСЗ
РОСАТОМ
ФГУП

«Приборостроительный
завод им.К.А.
Володина»

Министерство образования и науки Челябинской области
государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Юрюзанский технологический техникум»

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**
Уровень профессионального образования
Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки квалифицированных рабочих, служащих

Профессия
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков
на базе основного общего образования
Квалификация выпускника
оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

Одобрено на заседании педагогического
совета:

Утверждено Приказом Директора ГБПОУ
«ЮТТ»

Согласовано с предприятием-работодателем
ФГУП «ПСЗ»

Заец Елена Александровна
сп=Заец Елена Александровна, о=ГБПОУ
"Юрюзанский технологический техникум",
ou=Директор, email=spo.yutt@yandex.ru, c=RU
2026.07.16 11:05:56 +05'00'

протокол № 5 от 26.05.2026 г.

для
подписания
приказ № 220 от 26.05.2026 г.

26.05.2026/

Заец Е.А.

подпись

26.05.2026/

Курилов М.А.

подпись

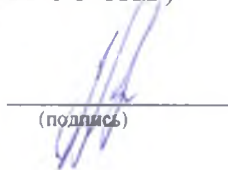


2026 год

Образовательная программа по профессии СОСТАВЛЕНА на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 15.11.2023 г. № 862 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УР


(подпись)

Подшивалова С.С.

(ФИО)

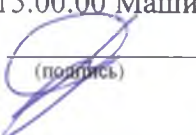
РЕКОМЕНДОВАНА

методическим советом техникума: протокол № 5 от «15» апреля 2026 г.

РАССМОТРЕНА

на заседании МОП УГС 15.00.00 Машиностроение:

Председатель МОП


(подпись)

Суббота Н.А.

(ФИО)

Организация - разработчик: ГБПОУ «Юрюзанский технологический техникум»

Разработчики:

Москвичева Татьяна Валерьевна, методист

Преподаватели

Представители кластера, участвующие в разработке данной ОПОП-П

Иконников Иван Михайлович, и.о. заместителя генерального директора по управлению персоналом ФГУП «ПСЗ»

Содержание

Раздел 1. Общие положения.....	4
1.1. Назначение образовательной программы.....	4
1.2. Нормативные документы.	4
1.3. Перечень сокращений.	5
Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы	6
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника.....	8
3.1. Области профессиональной деятельности выпускников:	9
3.2. Профессиональные стандарты.....	9
3.3. Осваиваемые виды деятельности	13
3.4. Модуль по освоению компетенций цифровой экономики.....	13
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы	14
4.1. Общие компетенции	14
4.2. Профессиональные компетенции.....	17
4.3. Матрица компетенций выпускника.....	29
Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы	37
5.1. Учебный план.....	37
5.2. Календарный учебный график.....	Error! Bookmark not defined.
5.3. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей.....	45
5.4. Рабочая программа воспитания и примерный календарный план воспитательной работы	45
5.5. Практическая подготовка.....	45
5.6. Государственная итоговая аттестация.....	45
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	45
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	46
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	Error! Bookmark not defined.
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы.....	Error! Bookmark not defined.
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы	48
Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей	
Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин	
Приложение 3. Материально-техническое оснащение специальных помещений	
Приложение 4. Порядок организации государственной итоговой аттестации	
Приложение 5. Рабочая программа воспитания	

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Настоящая основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет» (далее – ОПОП-П, образовательная программ) по профессии разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 15.11.2023 г. № 862 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П разработана с учетом кластерно-отраслевого подхода, предусматривающего формирование основной профессиональной образовательной программы с учетом запросов работодателей.

ОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков, планируемые результаты освоения образовательной программы и условия ее реализации.

ОПОП предназначена для реализации образовательной программы на базе основного общего образования и разработана на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего образования и среднего профессионального образования и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом получаемой профессии.

1.2. Нормативные документы

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков (Приказ Минпросвещения России от 15.11.2023 г. № 862);

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413).

Федеральная образовательная программа среднего общего образования (Приказ Министерства просвещения РФ от 18 мая 2023 г. № 371).

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762);

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800);

Положение о практической подготовке обучающихся (Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020);

Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534);

Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Минпросвещения России от 13.12.2023 N 932);

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ».

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26.07.2021 г. № 505н «Об утверждении профессионального стандарта «Фрезеровщик»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 июня 2021 г. № 431н «Об утверждении профессионального стандарта «Оператор металлорежущих станков с числовым программным управлением»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 мая 2021 г. № 324н «Об утверждении профессионального стандарта «Наладчик металлорежущих станков с числовым программным управлением».

В соответствии с локальными актами ГБПОУ «Юрюзанский технологический техникум»:

Устав ГБПОУ «Юрюзанский технологический техникум».

Положение об организации и осуществлении учебного процесса в образовательной организации среднего профессионального образования ГБПОУ «Юрюзанский технологический техникум».

Положение о порядке и основаниях перевода, отчисления и восстановления обучающихся и предоставления академических отпусков.

Положение о порядке оформления возникновения, приостановления и прекращения отношений между техникумом и обучающимися и (или) родителями (законными представителями) несовершеннолетних обучающихся.

Положение о режиме занятий обучающихся по программам среднего профессионального, дополнительного и профессионального обучения.

Положение о практической подготовке обучающихся по основным профессиональным образовательным программам среднего профессионального обучения.

Положение о порядке реализации права обучающихся на обучение по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренное обучение.

Положение о порядке зачёта результатов освоения обучающимися учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик, дополнительных образовательных программ в других организациях, осуществляющих образовательную деятельность.

Положение о порядке присвоения квалификации по профессии рабочего, должности служащего.

Положение об условиях обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Положение об организации самостоятельной работы обучающихся.

Положение о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Положение о формировании фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации.

Положение об электронной информационно-образовательной среде.

1.3. Перечень сокращений

ВЧ – вариативная часть образовательной программы;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ОЧ – обязательная часть образовательной программы;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

ПМн – профессиональный модуль по направленности;
ОПОП– примерная образовательная программа «Профессионалитет»;
П – профессиональный цикл;
ПП- производственная практика;
ПС – профессиональный стандарт,
ТС – технические средства;
ТФ – трудовая функция;
УМК – учебно-методический комплект;
УП – учебная практика;
ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	Данные
Отрасли, для которых разработана образовательная программа	Машиностроение
Профессиональные стандарты, соответствующих профессиональной деятельности выпускников	- 40.026 Наладчик металлорежущих станков с числовым программным управлением, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24.05.2021 № 324н - 40.021 Фрезеровщик, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26.07.2021 № 505н - 40.222 Оператор металлорежущих станков с числовым программным управлением, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.06.2021 № 431н
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Прохождение обучения мерам пожарной безопасности Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте Прохождение инструктажа на рабочем месте и проверки навыков по зацепке грузов (при работе с заготовками и технологической оснасткой массой более 16 кг) Наличие удостоверения на право самостоятельной работы с подъемными сооружениями по соответствующим видам деятельности, выданного в порядке, установленном эксплуатирующей организацией (при работе с заготовками и технологической оснасткой массой более 16 кг)
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Министерства просвещения России от 15.11.2023 г. № 862 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков»
Квалификация выпускника	оператор-наладчик металлообрабатывающих станков
В т.ч. дополнительная квалификация	Оператор станков с программным управлением 2-3 разряд
Направленности (при наличии):	40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности
Срок получения образования на базе ООО	1 год 10 месяцев
Общий объем образовательной программы на базе ООО	2952 часов
Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы	1 год 10 месяцев

Согласованный с работодателем объем образовательной программы	2952	
Форма обучения	очная	
Структура образовательной программы	Объем, в ак.ч.	в т.ч. в форме практической подготовки
Обязательная часть образовательной программы	1152	913
социально-гуманитарный цикл	210	59
общепрофессиональный цикл	142	72
профессиональный цикл	1088	908
в т.ч. практика:	540	540
- учебная	288	288
- производственная	252	252
Вариативная часть образовательной программы	288	
т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль:	164	164
ПМ.04 Освоение профессии рабочего (одной или несколько)	164	146
МДК.04.01 Освоение профессии рабочего 16045 Оператор станков с программным управлением	122	54
Производственная практика по освоению профессии рабочего 16045 Оператор станков с программным управлением	36	36
<i>Цифровые технологии (сквозные)</i>		
ОП.02 Техническое черчение	38	26
МДК.02.02 Технология изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением	62	46
МДК.03.02 Технология изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением	62	42
ГИА в форме демонстрационного экзамена	36	
ВСЕГО	1476	1081
Общеобразовательный цикл	1476	247
Общий объем ОПОП-П	2952	1328

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Области профессиональной деятельности выпускников:

Области профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: 28 Производство машин и оборудования, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (по ФГОС СПО)

3.2. Профессиональные стандарты

Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ОПОП-П:

№	КОД и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	КОП и наименование ОТФ	КОП и наименование ТФ
1	40.021 Фрезеровщик	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 июля 2021 № 505н «Об утверждении профессионального стандарта «Фрезеровщик»	ОТФ А Изготовление на универсальных фрезерных станках простых деталей с точностью размеров по 12 - 14-му качеству	А/01.2 Фрезерование заготовок простых деталей с точностью размеров по 12 - 14-му качеству
			ОТФ В Изготовление на универсальных фрезерных станках простых деталей с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству, сложных деталей - по 12 - 14-му качеству	А/02.2 Контроль качества обработки простых деталей с точностью размеров по 12 - 14-му качеству
				В/01.3 Фрезерование заготовок простых деталей с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству
				В/02.3 Фрезерование заготовок сложных деталей с точностью размеров по 12 - 14-му качеству
2	40.026 Наладчик металлорежущих станков с числовым программным управлением	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24.05.2021 № 324н	ОТФ А Наладка универсальных токарных станков с ЧПУ	В/03.3 Фрезерование зубьев деталей зубчатых передач по 10-й, 11-й степени точности
				В/04.3 Контроль качества обработки простых деталей с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству, сложных деталей - по 12 - 14-му качеству и деталей зубчатых передач 10-й, 11-й степени точности
				ТФ А/01.3 Подготовка универсального токарного станка с ЧПУ и технологической оснастки к изготовлению простых деталей типа тел вращения
				ТФ А/02.3 Изготовление пробной простой детали типа тела вращения на токарном универсальном станке с ЧПУ
				ТФ А/03.3 Контроль параметров пробной простой детали типа тела вращения с

				точностью размеров по 12 - 14-му качеству, изготовленной на универсальном токарном станке с ЧПУ
			ОТФ В Наладка универсальных сверлильных, фрезерных, расточных станков с ЧПУ	ТФ В/01.3 Подготовка универсального сверлильного, фрезерного или расточного станка с ЧПУ и технологической оснастки к изготовлению простых деталей не типа тел вращения.
				ТФ В/02.3 Изготовление пробной простой детали не типа тела вращения на универсальном сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ.
				ТФ В/03.3 Контроль параметров пробной простой детали не типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му качеству, изготовленной на универсальном сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ.
3	40.222 Оператор металлорежущих станков с числовым программным управлением	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 июня 2021 № 431н «Об утверждении профессионального стандарта «Оператор металлорежущих станков с числовым программным управлением»	ОТФ (А) Изготовление простых деталей типа тел вращения на токарных универсальных станках с ЧПУ	ТФ А/01.2 Обработка заготовки простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12-14-му качеству на токарном универсальном станке с ЧПУ
				ТФ А/02.2 Контроль параметров простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12-14-му качеству, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ
			ОТФ В Изготовление простых деталей не типа тел вращения на универсальных сверлильных, фрезерных или расточных станках с ЧПУ	ТФ В/01.2 Обработка заготовки простой детали не типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му качеству на сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ
				ТФ В/02.2 Контроль параметров простой детали не типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му

				качеству, изготовленной на универсальном сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ.

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование направленности образовательной программы: 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности

Наименование видов деятельности	КОП и наименование ПМ
ВД 01 Изготовление различных деталей на фрезерных станках (по выбору)	ПМ.01 Изготовление различных деталей на фрезерных станках
ВД.02 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением (по выбору)	ПМ.02 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением
ВД 03 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением (по выбору)	ПМ. 03 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением
ВД 04 Освоение профессии рабочего (одной или несколько)	ПМ.04 Освоение профессии рабочего (одной или несколько)

3.4 Модуль по освоению компетенций цифровой экономики

Модуль по освоению цифровой экономики является сквозным и состоит из тем и разделов дисциплин, МДК, практик, связанных с цифровой обработкой данных.

Дисциплины	Междисциплинарные курсы	Практики
ОП.02 Техническое черчение ПК 2.3. Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком. ПК 2.4. Адаптировать разработанные управляющие программы на основе	МДК.02.02 Технология изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением ПК 2.3. Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком. ПК 2.4. Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской	УП.02 Учебная практика по наладке оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением ПК 2.3. Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком. ПК 2.4. Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской

анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием ПК 3.3. Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком. ПК 3.4. Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации	документации в соответствии с полученным заданием. МДК.03.02 Технология изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением ПК 3.3. Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком. ПК 3.4. Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации	документации в соответствии с полученным заданием. УП.03 Учебная практика по наладке оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением ПП.03 Производственная практика по наладке оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением ПК 3.3. Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком. ПК 3.4. Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

КОД ОК	Формулировка компетенции	КОД ЗУ	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения:	
			распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части
			определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы
			выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
			владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
			оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:	
			актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
			структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
			основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте
			методы работы в профессиональной и смежных сферах
			порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения:	
			определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации
			выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска
			оценивать практическую значимость результатов поиска
			применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
			использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности
			использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Знания:	
			номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
			приемы структурирования информации
			формат оформления результатов поиска информации
			современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК 03		Умения:	

	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях		определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
			применять современную научную профессиональную терминологию
			определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
			выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
			определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования
			презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности
			определять источники достоверной правовой информации
			составлять различные правовые документы
			находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать
			оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта
		Знания:	
			содержание актуальной нормативно-правовой документации
			современная научная и профессиональная терминология
			возможные траектории профессионального развития и самообразования
			основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности
			правила разработки презентации
			основные этапы разработки и реализации проекта
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения:	
			организовывать работу коллектива и команды
			взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:	
			психологические основы деятельности коллектива
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения:	
			грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
			проявлять терпимость в рабочем коллективе
		Знания:	
			правила оформления документов
			правила построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на	Умения:	
			проявлять гражданско-патриотическую позицию
			демонстрировать осознанное поведение
			описывать значимость своей профессии

	основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения		применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания:	
			сущность гражданско-патриотической позиции
			традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений
			значимость профессиональной деятельности по профессии
			стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения:	
			соблюдать нормы экологической безопасности
			определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии
			организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства
			организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
			эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
		Знания:	
			правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
			основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
			пути обеспечения ресурсосбережения
			принципы бережливого производства
			основные направления изменения климатических условий региона
			правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения:	
			использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
			применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
			пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии
		Знания:	
			роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
			основы здорового образа жизни
			условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии
			средства профилактики перенапряжения
ОК 09		Умения:	

Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках		понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересные профессиональные темы
	Знания:	
		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		особенности произношения
		правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	КОП и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Изготовление различных деталей на фрезерных станках	ПК 1.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на фрезерных станках	Навыки:
		выполнения подготовительных работ и обслуживании рабочего места фрезеровщика
		Умения:
		осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места фрезеровщика в соответствии с техническим регламентом, с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности
		Знания:
	ПК 1.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках в соответствии с заданием	устройство и принципы действия универсальных фрезерных станков, правила подготовки к работе и содержание рабочих мест фрезеровщика, технический регламент, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности
		Навыки:
		подготовки к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках в соответствии с полученным заданием
		Умения:
		выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент и оснастку
		Знания:
		конструктивных особенностей, правил управления, наладки и проверки на точность фрезерных станков различных типов;

		устройства, правила применения, проверки на точность универсальных и специальных приспособлений, режущего инструмента, контрольно-измерительных инструментов и оснастки
	ПК 1.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на фрезерных станках в соответствии с заданием	Навыки: определения последовательности и оптимального режима обработки различных изделий на фрезерных станках в соответствии с заданием Умения: устанавливать оптимальный режим фрезерной обработки в соответствии с требованиями чертежа Знания: основы теории резания металлов, правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка
	ПК 1.4. Осуществлять технологический процесс обработки деталей на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией	Навыки: осуществления технологического процесса обработки и доводки изделий на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией Умения: осуществлять фрезерование заготовок простых деталей с точностью размеров по 12–14-му качеству; по 10-му, 11-му качеству; по 7–9-му качеству; осуществлять фрезерование заготовок сложных деталей с точностью размеров по 12–14-му качеству; по 10-му, 11-му качеству; осуществлять фрезерование зубьев деталей зубчатых передач по 10-й, 11-й степени точности; зубчатых передач 9-й степени точности; осуществлять контроль качества обработки простых деталей с точностью размеров по 12–14-му качеству; по 10-му, 11-му качеству, сложных деталей – по 12–14-му качеству и деталей зубчатых передач 10-й, 11-й степени точности; по 7–9-му качеству, сложных деталей – по 10-му, 11-му качеству и деталей зубчатых передач 9-й степени точности Знания: технология выполнения фрезерных работ, правила проведения и технологии проверки качества выполненных работ
Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением	ПК 2.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках с программным управлением	Навыки: выполнения подготовительных работ и обслуживания рабочего места оператора станка с программным управлением Умения: осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места оператора станка с программным управлением в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности Знания: устройства и принципы работы токарных станков с программным управлением;

		правила подготовки к работе и содержания рабочих мест оператора станка с программным управлением, технического регламента, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности
	ПК 2.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с программным управлением в соответствии с полученным заданием (включая изготовление пробной детали и контроль параметров)	Навыки: подготовки к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с программным управлением, настройки станка в соответствии с заданием (включая пробную деталь и контроль параметров пробной детали) Умения: выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент и оснастку Знания: наименования, назначения, устройства и правила применения приспособлений, режущего и измерительного инструмента; основы теории резания металлов; правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка
	ПК 2.3. Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком	Навыки: разработки управляющих программ с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком Умения: осуществлять построение 3d модели детали по чертежу; разрабатывать технологический процесс обработки деталей; осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM (для 3 осей); осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM (до 5 осей); осуществлять написание управляющей программы со стойки станка с программным управлением; подбирать оптимальные параметры и режимы резания под конкретный инструмент и поставленную задачу; проверять управляющие программы средствами вычислительной техники и осуществлять ее коррекцию; копировать информацию и готовить данные для ввода в станок, записывая их на носитель; вводить управляющие программы в станок с программным управлением и контролировать циклы их выполнения при изготовлении деталей; применять методы и приемы отладки программного кода; работать в режиме корректировки управляющей программы Знания: методы разработки технологического процесса изготовления деталей на токарных станках с программным управлением; теории программирования станков с программным управлением с использованием G-кода;

		приемы программирования одной или более систем программного управления; приемы работы в CAD/CAM системах; порядок заполнения и чтения операционной карты работы станка с программным управлением; способы использования (корректировки) существующих программ для выполнения задания по изготовлению детали
	ПК 2.4. Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием	Навыки:
		переноса программы на станок, адаптации разработанных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации
		Умения:
		составлять технологический процесс обработки деталей, изделий;
		определять возможности использования готовых управляющих программ на станках ЧПУ
	ПК 2.5. Выполнять обработку деталей на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией	Знания:
		режимы резания по справочнику и паспорту станка правила подналадки и наладки;
		устройства, назначения и правила применения приспособлений и оснастки;
		правила проведения анализа и выбора готовых управляющих программ;
		основные направления автоматизации производственных процессов;
	ПК 2.5. Выполнять обработку деталей на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией	системы программного управления станками;
		основные способы подготовки программы
		Навыки:
		обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием, технологической и конструкторской документацией
		Умения:
	ПК 2.5. Выполнять обработку деталей на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией	обрабатывать заготовки простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му качеству;
		обрабатывать заготовки детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 8-го качества на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой;
		обрабатывать заготовки сложной детали типа тела вращения с точностью размеров до 7-го качества на токарном станке с ЧПУ с приводным инструментом;
		осуществлять контроль параметров простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му качеству, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ;
		осуществлять контроль параметров детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 8-го качества, изготовленной на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой;
	ПК 2.5. Выполнять обработку деталей на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией	осуществлять контроль параметров сложной детали типа тела вращения с точностью размеров до 7-го качества, изготовленной на токарном станке с ЧПУ с приводным инструментом
		Знания:
		технологии работ на токарных станках с программным управлением;
		приемов, обеспечивающих заданное качество изготовления деталей

Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением	ПК 3.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на фрезерных станках с программным управлением	Навыки:
		выполнения подготовительных работ и обслуживания рабочего места оператора фрезерного станка с программным управлением
		Умения:
		осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места оператора фрезерного станка с числовым программным управлением в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности
		Знания:
	ПК 3.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках с программным управлением в соответствии с полученным заданием (включая изготовление пробной детали и контроль параметров)	правила подготовки к работе и содержания рабочих мест оператора фрезерного станка с числовым программным управлением, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности
		Навыки:
		подготовки к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках с числовым программным управлением в соответствии с полученным заданием, настройке станка в соответствии с заданием (включая пробную деталь и контроль параметров пробной детали)
		Умения:
		выполнять подналадку отдельных узлов и механизмов в процессе работы; выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент; составлять технологический процесс обработки деталей, изделий
	ПК 3.3. Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного	Знания:
		устройства, принципы работы и правила подналадки фрезерных станков с числовым программным управлением; наименования, назначения, устройства и правила применения приспособлений, режущего и измерительного инструмента; правила определения режимов обработки по справочникам и паспорту станка
		Навыки:
		разработки управляющих программ с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком
		Умения:
		осуществлять построение 3d модели детали по чертежу; разрабатывать технологический процесс обработки деталей; осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM (для 3 осей); осуществлять написание управляющей программы со стойки станка с ПУ; подбирать оптимальные параметры и режимы резания под конкретный инструмент и поставленную задачу; проверять управляющие программы средствами вычислительной техники и осуществлять ее коррекцию;

	производства, диалогового программирования с пульта управления станком	копировать информацию и готовить данные для ввода в станок, записывая их на носитель; вводить управляющие программы в станок с ПУ и контролировать циклы их выполнения при изготовлении деталей; применять методы и приемы отладки программного кода; работать в режиме корректировки управляющей программы
		Знания: методы разработки технологического процесса изготовления деталей на токарных станках с программным управлением; теория программирования станков с ПУ с использованием G-кода; приемов программирования одной или более систем ПУ; приемы работы в CAD/CAM системах; порядок заполнения и чтения операционной карты работы станка с ПУ; способы использования (корректировки) существующих программ для выполнения задания по изготовлению детали
	ПК 3.4. Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации	Навыки: адаптации стандартных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с заданием
		Умения: отрабатывать управляющие программы на станке; корректировать управляющую программу на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации; проводить проверку управляющих программ средствами вычислительной техники
		Знания: правила выбора управляющих программ для решения поставленной технологической задачи (операции); основные направления автоматизации производственных процессов; системы программного управления станками
	ПК 3.5. Выполнять обработку деталей на фрезерных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией	Навыки: обработки деталей на фрезерных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией
		Умения: осуществлять обработку заготовки простой детали не типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му качеству на сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ; осуществлять обработку заготовки детали средней сложности не типа тела вращения с точностью размеров до 8-го качества на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ; осуществлять обработка заготовки сложной детали не типа тела вращения с точностью размеров до 7-го качества на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ с дополнительной осью;

		осуществлять контроль параметров простой детали не типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му качеству, изготовленной на универсальном сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ; осуществлять контроль параметров детали средней сложности не типа тела вращения с точностью размеров до 8-го качества, изготовленной на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ; осуществлять контроль параметров сложной детали не типа тела вращения с точностью размеров до 7-го качества, изготовленной на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ с дополнительной осью
		Знания:
		технологии работ на фрезерных станках с программным управлением; правила проведения и технологии проверки качества выполненных работ
ВД.04 Освоение профессии рабочего (одной или несколько)	ПК 4.1. Обработать заготовки простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му качеству на токарном универсальном станке с ЧПУ	Навыки
		- анализа технологической и конструкторской документации на изготовление простой детали типа тела вращения на токарном универсальном станке с ЧПУ - проверки технологической оснастки для изготовления простой детали типа тела вращения на токарном универсальном станке с ЧПУ - установки заготовки простой детали типа тела вращения в приспособление токарного универсального станка с ЧПУ - запуск токарного универсального станка с ЧПУ для изготовления простой детали типа тела вращения - запуск управляющей программы для обработки заготовки простой детали типа тела вращения - контроля состояния режущих инструментов и (или) режущих пластин для изготовления простой детали типа тела вращения на токарном универсальном станке с ЧПУ - контроля процесса изготовления простой детали типа тела вращения на токарном универсальном станке с ЧПУ
		Умения:
		- применять технологическую и конструкторскую документацию на изготовление простой детали типа тела вращения на токарном универсальном станке с ЧПУ - устанавливать заготовку простой детали типа тела вращения в приспособление токарного универсального станка с ЧПУ - контролировать базирование и закрепление заготовки простой детали типа тела вращения в универсальном приспособлении на токарном универсальном станке с ЧПУ - проверять надежность закрепления заготовки простой детали типа тела вращения в приспособлении и прилегание заготовки к установочным поверхностям приспособления - запускать токарный универсальный станок с ЧПУ - читать управляющую программу для обработки заготовки простой детали типа тела вращения на токарном универсальном станке с ЧПУ - запускать управляющую программу для обработки заготовки простой детали типа тела вращения на токарном универсальном станке с ЧПУ

		- выполнять процесс обработки заготовки простой детали типа тела вращения на токарном универсальном станке с ЧПУ - контролировать визуально процесс обработки заготовки простой детали типа тела вращения на токарном универсальном станке с ЧПУ - контролировать состояние режущих инструментов и (или) режущих пластин для изготовления простой детали типа тела вращения на токарном универсальном станке с ЧПУ - проверять наличие смазочно-охлаждающей жидкости в баке токарного универсального станка с ЧПУ
		Знания:
		- правила чтения технологической и конструкторской документации - условные обозначения технологических баз в документации - устройство, основные узлы и принципы работы универсальных токарных станков с ЧПУ - назначение и работа универсальных приспособлений для установки заготовок - способы контроля надежности крепления заготовок в приспособлениях - назначение органов управления токарных станков с ЧПУ - интерфейс системы ЧПУ станков - основные команды управления станком - применение G-кодов - назначение и правила применения режущих инструментов - классификацию, маркировку и свойства конструкционных и инструментальных материалов - правила технической эксплуатации и ухода за токарными станками с ЧПУ - требования охраны труда при работе с СОЖ
	ПК 4.2. Контроль параметров простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му качеству, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ	Навыки
		- визуального определения дефектов обработанных поверхностей простой детали типа тела вращения, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ - контроля линейных размеров простой детали типа тела вращения, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ, по 12 - 14-му качеству - контроля точности формы и взаимного расположения поверхностей простой детали типа тела вращения, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ, с точностью до 14-й степени точности - контроль шероховатости поверхностей простой детали типа тела вращения, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ, по параметру Ra 6,3...12,5
		Умения:
		- выявлять визуально дефекты обработанных поверхностей простой детали типа тела вращения, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ - применять универсальные контрольно-измерительные приборы и инструменты для измерения и контроля линейных размеров простой детали типа тела вращения, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ, с точностью до 12 - 14-го качества

		- применять универсальные контрольно-измерительные приборы и инструменты для измерения и контроля точности формы и взаимного расположения обработанных поверхностей простой детали типа тела вращения, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ, с точностью до 14-й степени точности - контролировать шероховатость поверхностей простой детали типа тела вращения, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ, визуально-тактильными методами - проверять соответствие измеренных параметров простой детали типа тела вращения, изготовленной на универсальном токарном станке с ЧПУ, чертежу
		Знания:
		- правила чтения технологической и конструкторской документации - обозначения на рабочих чертежах деталей допусков и посадок типовых соединений, допусков форм и взаимного расположения поверхностей, параметров шероховатости поверхностей - система допусков и посадок, степеней точности; качества и параметры шероховатости - виды дефектов поверхностей и способы их предупреждения и устранения - виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов для измерения и контроля шероховатости по параметру Ra 6,3...12,5 - виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов для измерения и контроля линейных размеров по 12 - 14-му качеству - виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов для измерения и контроля точности формы и взаимного расположения с точностью до 14-й степени точности - машиностроительное черчение в объеме, необходимом для выполнения работы - требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности
	ПК 4.3. Обработать заготовки простой детали не типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му качеству на сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ	Навыки - анализа технологической и конструкторской документации на изготовление простых деталей не типа тел вращения на универсальном сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ - проверки технологической оснастки для изготовления простой детали не типа тела вращения на универсальном сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ - установки заготовки простой детали не типа тела вращения в универсальных приспособлениях универсального сверлильного, фрезерного или расточного станка с ЧПУ - запуска универсального сверлильного, фрезерного или расточного станка с ЧПУ для изготовления простой детали не типа тела вращения - запуска управляющей программы для обработки заготовки простой детали не типа тела вращения на универсальном сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ - контроль состояния режущих инструментов и (или) режущих пластин для изготовления простой детали не типа тела вращения на универсальном сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ - контроль процесса изготовления простой детали не типа тела вращения на универсальном сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ
		Умения:

	- применять технологическую и конструкторскую документацию на изготовление простой детали не типа тела вращения на универсальном сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ - устанавливать заготовку для изготовления простой детали не типа тела вращения в приспособление на столе универсального сверлильного, фрезерного или расточного станка с ЧПУ - контролировать базирование и закрепление заготовки простой детали не типа тела вращения в универсальном приспособлении на универсальном сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ - проверять надежность закрепления заготовки простых деталей не типа тел вращения в универсальных приспособлениях и прилегание заготовки к установочным поверхностям приспособления универсального сверлильного, фрезерного или расточного станка с ЧПУ - запускать универсальный сверлильный, фрезерный или расточной станок с ЧПУ - читать управляющую программу для обработки заготовки простой детали не типа тела вращения на универсальном сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ - запускать управляющую программу для обработки заготовки простой детали не типа тела вращения на универсальном сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ - выполнять процесс обработки заготовки простой детали на универсальном сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ - контролировать визуально процесс обработки заготовки простой детали не типа тела вращения на универсальном сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ - контролировать состояние режущих инструментов и (или) режущих пластин для изготовления простой детали не типа тела вращения на универсальном сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ - проверять наличие смазочно-охлаждающей жидкости в баке универсального сверлильного, фрезерного или расточного станка с ЧПУ Знания: - правила чтения технологической и конструкторской документации - условное обозначение технологических баз, используемое в технологической документации - устройство, основные узлы, принципы работы и правила эксплуатации универсальных приспособлений, используемых для установки и изготовления простых деталей на универсальных сверлильных, фрезерных, расточных станках с ЧПУ - способы контроля надежности крепления заготовок в приспособлениях и прилегания заготовок к установочным поверхностям - основные механизмы и узлы универсальных сверлильных, фрезерных, расточных станков с ЧПУ и принципы их работы - назначение органов управления универсальных сверлильных, фрезерных, расточных станков с ЧПУ - интерфейс устройства ЧПУ универсальных сверлильных, фрезерных, расточных станков - назначение и правила применения режущих инструментов на сверлильных, фрезерных, расточных станках с ЧПУ - правила ухода за универсальными сверлильными, фрезерными, расточными станками с ЧПУ, их технической эксплуатации

		- G-коды - основные команды управления универсальными сверлильными, фрезерными, расточными станками с ЧПУ - классификация, маркировка и физико-механические свойства конструкционных и инструментальных материалов - требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности
	ПК 4.4. Контроль параметров простой детали не типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му качеству, изготовленной на универсальном сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ	Навыки - визуальное определение дефектов обработанных поверхностей простой детали не типа тела вращения, изготовленной на универсальном сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ - контроль линейных размеров простой детали не типа тела вращения, изготовленной на универсальном сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ, по 12 - 14-му качеству - контроль точности формы и взаимного расположения поверхностей простой детали не типа тела вращения, изготовленной на универсальном сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ, с точностью до 14-й степени точности - контроль шероховатости поверхностей простой детали не типа тела вращения, изготовленной на универсальном сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ, по параметру Ra 6,3...12,5 Умения: - выявлять визуально дефекты обработанных поверхностей простой детали не типа тела вращения, изготовленной на универсальном сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ - применять универсальные контрольно-измерительные приборы и инструменты для измерения и контроля линейных размеров простой детали не типа тела вращения, изготовленной на универсальном сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ, с точностью до 12 - 14-го качества - контролировать шероховатость поверхностей простой детали не типа тела вращения, изготовленной на универсальном сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ, визуально-тактильными методами - применять универсальные контрольно-измерительные приборы и инструменты для измерения и контроля точности формы и взаимного расположения обработанных поверхностей простой детали не типа тела вращения, изготовленной на универсальном сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ, с точностью до 14-й степени точности - проверять соответствие измеренных параметров простой детали не типа тела вращения, изготовленной на универсальном сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ, чертежу Знания: - правила чтения технологической и конструкторской документации - обозначения на рабочих чертежах деталей допусков и посадок типовых соединений, допусков форм и взаимного расположения поверхностей, параметров шероховатости поверхностей - система допусков и посадок, степеней точности; качества и параметры шероховатости - виды дефектов поверхностей и способы их предупреждения и устранения - виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов для измерения и контроля шероховатости по параметру Ra 6,3...12,5

		- виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов для измерения и контроля точности формы и взаимного расположения с точностью до 14-й степени точности - виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов для измерения и контроля линейных размеров по 12 - 14-му качеству - машиностроительное черчение в объеме, необходимом для выполнения работы - требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности

4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО, видам деятельности по запросу работодателя видам профессиональной деятельности по профессиональным стандартам, квалификационным справочникам с учётом отраслевой специфики

Наименование ВД	КОД и наименование ПК	КОД профессионального стандарта	КОД и наименование обобщенной трудовой функции	КОП и наименование трудовой функции
ВД.01 Изготовление различных деталей на фрезерных станках	ПК 1.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на фрезерных станках	40.021 Фрезеровщик	ОТФ А Изготовление на универсальных фрезерных станках простых деталей с точностью размеров по 12 - 14-му качеству	А/01.2 Фрезерование заготовок простых деталей с точностью размеров по 12 - 14-му качеству
	ПК 1.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках в соответствии с заданием			А/02.2 Контроль качества обработки простых деталей с точностью размеров по 12 - 14-му качеству
	ПК 1.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на фрезерных станках в соответствии с заданием		ОТФ В Изготовление на универсальных фрезерных станках простых деталей с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству, сложных деталей - по 12 - 14-му качеству	В/01.3 Фрезерование заготовок простых деталей с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству
	ПК 1.4. Осуществлять технологический процесс обработки деталей на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией			В/02.3 Фрезерование заготовок сложных деталей с точностью размеров по 12 - 14-му качеству В/03.3 Фрезерование зубьев деталей зубчатых передач по 10-й, 11-й степени точности В/04.3 Контроль качества обработки простых деталей с

				точностью размеров по 10-му, 11-му качеству, сложных деталей - по 12 - 14-му качеству и деталей зубчатых передач 10-й, 11-й степени точности
ВД.02 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением	ПК 2.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках с программным управлением	40.026 Наладчик металлорежущих станков с числовым программным управлением	ОТФ А Наладка универсальных токарных станков с ЧПУ	А/01.3 Подготовка универсального токарного станка с ЧПУ и технологической оснастки к изготовлению простых деталей типа тел вращения
	ПК 2.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с программным управлением в соответствии с полученным заданием (включая изготовление пробной детали и контроль параметров)			А/02.3 Изготовление пробной простой детали типа тела вращения на токарном универсальном станке с ЧПУ
	ПК 2.3. Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком			А/03.3 Контроль параметров пробной простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му качеству, изготовленной на универсальном токарном станке с ЧПУ
	ПК 2.4. Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием			
	ПК 2.5. Выполнять обработку деталей на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документации			
ВД 03 Наладка оборудования и изготовление	ПК 3.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на	40.026 Наладчик металлорежущих	ОТФ В	В/01.3 Подготовка универсального сверлильного, фрезерного или расточного

различных деталей на фрезерных станках с программным управлением	фрезерных станках с программным управлением	станков с числовым программным управлением	Наладка универсальных сверлильных, фрезерных, расточных станков с ЧПУ	станка с ЧПУ и технологической оснастки к изготовлению простых деталей не типа тел вращения
	ПК 3.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках с программным управлением в соответствии с полученным заданием (включая изготовление пробной детали и контроль параметров			В/02.3 Изготовление пробной простой детали тела вращения на универсальном сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ
	ПК 3.3. Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства			ТФ В/03.3 Контроль параметров пробной простой детали не типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му качеству, изготовленной на универсальном сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ
	ПК 3.4. Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации.			
	ПК 3.5. Выполнять обработку деталей на фрезерных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией			
ВД.04 Освоение профессии рабочего (одной или несколько)	ПК 4.1. Обрабатывать заготовки простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му качеству на токарном универсальном станке с ЧПУ	40.222 Оператор металлорежущих станков с числовым программным управлением	ОТФ А Изготовление простых деталей типа тел вращения на токарных универсальных станках с ЧПУ	ТФ А/01.2 Обработка заготовки простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12-14-му качеству на токарном универсальном станке с ЧПУ
	ПК 4.2. Контроль параметров простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му качеству, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ			ТФ А/02.2 Контроль параметров простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12-14-му качеству, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ

	ПК 4.3. Обработать заготовки простой детали не типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му качеству на сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ		ОТФ В Изготовление простых деталей не типа тел вращения на универсальных сверлильных, фрезерных или расточных станках с ЧПУ	ТФ В/01.2 Обработка заготовки простой детали не типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му качеству на сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ
	ПК 4.4. Контроль параметров простой детали не типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му качеству, изготовленной на универсальном сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ			ТФ В/02.2 Контроль параметров простой детали не типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му качеству, изготовленной на универсальном сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ.

4.3.3. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП-II СПО профессии

Индекс	Наименование	Коды общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей)																											
		Общие компетенции (ОК)									Изготовление различных деталей на фрезерных станках				Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением					Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением					Освоение профессии рабочего (одной или несколько)				
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5
ОО	Общеобразовательный цикл																												
ОУД.00	Обязательные учебные дисциплины																												
ОУД.01	Русский язык				+	+				+																			
ОУД.02	Литература	+	+	+	+	+	+			+																			
ОУД.03	Иностранный язык				+	+				+																			
ОУД.04	Математика (у)	+	+				+																						
ОУД.05	Информатика	+	+																										
ОУД.06	Физика (у)	+	+				+																						
ОУД.07	Химия	+	+	+	+		+	+																					
ОУД.08	Биология	+	+	+	+		+	+																					
ОУД.09	История	+	+		+	+	+																						
ОУД.10	Обществознание	+	+	+	+	+	+	+		+																			
ОУД.11	География	+	+	+	+		+	+		+																			
ОУД.12	Физическая культура				+		+		+																				
ОУД.13	Основы безопасности и защиты Родины	+	+	+	+	+	+	+	+																				
ДУД.00	Дополнительные учебные дисциплины																												
ДУД.01	Черчение	+					+																						
ДУД.02	Введение в профессию	+		+	+	+	+																						
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл																												

Индекс	Наименование	Коды общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей)																											
		Общие компетенции (ОК)									Изготовление различных деталей на фрезерных станках				Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением					Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением					Освоение профессии рабочего (одной или несколько)				
		Профессиональные компетенции (ПК)																											
01	02	03	04	05	06	07	08	09	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5		
СГ.01	История России				+	+	+																						
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности			+			+		+	+	+					+	+				+	+							
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности								+																				
СГ.04	Физическая культура				+	+			+																				
СГ.05	Основы финансовой грамотности			+	+	+																							
СГ.06	Основы бережливого производства	+			+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ОП.00	Общепрофессиональный цикл																												
ОП.01	Материаловедение	+			+	+			+				+					+					+						
ОП.02	Техническое черчение	+	+		+	+			+				+					+					+						
ОП.03	Технические измерения, допуски и посадки	+			+	+			+				+					+					+						
ОП.04	Основы права и предпринимательской деятельности			+		+	+																						
П.00	Профессиональный цикл																												
ПМ.01	Изготовление различных деталей на фрезерных станках																												
МДК.01.01	Технология изготовления различных деталей на фрезерных станках	+		+	+	+		+	+		+	+	+	+															
УП.01	Учебная практика по изготовлению различных деталей на фрезерных станках	+		+	+	+	+	+	+		+	+	+	+															

Индекс	Наименование	Коды общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей)																											
		Общие компетенции (ОК)									Изготовление различных деталей на фрезерных станках				Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением					Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением					Освоение профессии рабочего (одной или несколько)				
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5
ПП.01	Производственная практика по изготовлению различных деталей на фрезерных станках	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+																
ПМ.02	Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением																												
МДК.02.01	Устройство и наладка токарных станках с программным управлением	+	+	+	+	+				+					+	+	+	+	+										
МДК.02.02	Технология изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением	+	+	+	+	+		+		+					+	+	+	+	+										
УП.02	Учебная практика по наладке оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением	+	+	+	+	+	+	+	+	+					+	+	+	+	+										
ПП.02	Производственная практика по наладке оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением	+	+	+	+	+	+	+	+	+					+	+	+	+	+										
ПМ.03	Наладка оборудования и изготовление различных																												

Индекс	Наименование	Коды общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей)																											
		Общие компетенции (ОК)									Изготовление различных деталей на фрезерных станках				Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением					Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением					Освоение профессии рабочего (одной или несколько)				
		Профессиональные компетенции (ПК)																											
01	02	03	04	05	06	07	08	09	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5		
	деталей на фрезерных станках с программным управлением																												
МДК.03.01	Устройство и наладка фрезерных станках с программным управлением	+	+	+	+	+				+										+	+	+	+	+					
МДК.03.02	Технология изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением	+	+	+	+	+		+		+										+	+	+	+	+					
УП.03	Учебная практика по наладке оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением	+	+	+	+	+	+	+	+	+										+	+	+	+	+					
ПП.03	Производственная практика по наладке оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением	+	+	+	+	+	+	+	+	+										+	+	+	+	+					
ПМ.04	Освоение профессии рабочего (одной или несколько)																												
МДК.04.01	Освоение профессии рабочего 16045 Оператор станков с программным управлением	+	+	+	+	+		+	+	+															+	+	+	+	
ПП.04	Производственная практика по освоению	+	+	+	+	+		+	+	+															+	+	+	+	

Индекс	Наименование	Коды общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей)																											
		Общие компетенции (ОК)									Изготовление различных деталей на фрезерных станках				Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением					Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением					Освоение профессии рабочего (одной или несколько)				
											Профессиональные компетенции (ПК)																		
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5
	профессии рабочего 16045 Оператор станков с программным управлением																												

5.1. Учебный план

36

ПЦ	Профессиональный цикл	6	11	1088	908	20	456	300	152	4	36							52	52	14	38					336	4	146	86	60	6		700	16	258	200	54	4	30		924	164																			
ПМ.01	Изготовление различных деталей на фрезерных станках	1	3	272	242		266	24	98		6							52	52	14	38					220		70	10	60	6										272																				
МДК.01.01	Технология изготовления различных деталей на фрезерных станках		3	122	98		122	24	98									52	52	14	38					70		70	10	60											122																				
УП.01	Учебная практика по изготовлению различных деталей на фрезерных станках		3	час	72	72		72	нед		2		час		нед			час		нед						час		72	нед	2			час			нед						72																			
ПП.01	Производственная практика по изготовлению различных деталей на фрезерных станках		3	час	72	72		72	нед		2		час		нед			час		нед						час		72	нед	2			час			нед						72																			
ПМ.01.ЭК	Экзамен по профессиональному модулю ПМ.01	3			6						6															6					6											6																			
	Всего часов по МДК			122			122																				6					6																													
ПМ.02	Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением	1	4	308	272	8	294	22	92		6															56	2	18	18				252	6	96	96		6			308																				
МДК.02.01	Устройство и наладка токарных станков с программным управлением		4	60	46	4	56	10	46																	20	2	18	18				40	2	38	38					60																				
МДК.02.02	Технология изготовления различных деталей на токарных станках с программным управлением		4	62	46	4	58	12	46																							62	4	58	58					62																					
УП.02	Учебная практика по наладке оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением		4	час	108	108		108	нед		3		час		нед			час		нед						час		36	нед	1			час		72	нед	2					108																			
ПП.02	Производственная практика по наладке оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением		4	час	72	72		72	нед		2		час		нед			час		нед						час			нед			час		72	нед	2					72																				
ПМ.02.ЭК	Экзамен по профессиональному модулю ПМ.02	4			6						6																					6						6		6																					
	Всего часов по МДК			122			114																																																						
ПМ.03	Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением	2	3	344	304	6	324	20	88	2	12															60	2	58	58				284	4	52	50		2	12		344																				
МДК.03.01	Устройство и наладка фрезерных станков с программным управлением		3	60	46	2	58	12	46																	60	2	58	58												60																				
МДК.03.02	Технология изготовления различных деталей на фрезерных станках с программным управлением	4		62	42	4	50	8	42	2	6																					62	4	52	50		2	6		62																					
УП.03	Учебная практика по наладке оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением		4	час	108	108		108	нед		3		час		нед			час		нед						час			нед			час		108	нед	3					108																				
ПП.03	Производственная практика по наладке оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением		4	час	108	108		108	нед		3		час		нед			час		нед						час			нед			час		108	нед	3					108																				
ПМ.03.ЭК	Экзамен по профессиональному модулю ПМ.03	4			6						6																					6						6		6																					
	Всего часов по МДК			122			110																																																						
ПМ.04	Освоение профессии рабочего (одной или несколько)	2	1	164	90	6	144	54	54	2	12																					164	6	110	54	54	2	12			164																				
МДК.04.01	Освоение профессии рабочего 16045 Оператор станков с программным управлением	4		122	54	6	108	54	54	2	6																					122	6	110	54	54	2	6			122																				
ПП.04	Производственная практика по освоению профессии рабочего 16045 Оператор станков с программным управлением		4	час	36	36		36	нед		1		час		нед			час		нед						час			нед			час		36	нед	1					36																				
ПМ.04.ЭК	Экзамен по профессиональному модулю ПМ.04	4			6						6																					6						6		6																					
	Всего часов по МДК			122			110																																																						
	Учебная практика			час	288		288	нед		8		час		нед				час		нед						час		108	нед	3		час		180	нед	5																									
	Государственная итоговая аттестация			час	36		36	нед		1		час		нед				час		нед						час			нед			час		36	нед	1																									
ОБЪЕМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ		9	34	2	2952	###	110	2176	1672	494	10	54	32	612	6	592	512	80		14	864	42	786	642	138	6	18	18	612	8	418	226	192		6		864	22	380	292	84	4	30		2664	288															
Экзамены (без учета физ. культуры)														3												1												5																							
Диффер. зачеты (без учета физ. культуры)														2												8												6												4											

5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

№ № п/п	КОП и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Категория 1.ОПОП/работодатель 2. ЦОМ/проект	Обоснование
1	СГ.01 История России	8	ОПОП-П	Для формирования ОК 06
2	СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности	8	ОПОП-П	Для формирования ОК 09
3	СГ.03 Безопасность жизнедеятельности	14	ОПОП-П	Для формирования ОК 07
4	СГ.04 Физическая культура	8	ОПОП-П	Для формирования ОК 08
5	СГ.05 Основы финансовой грамотности	8	ОПОП-П	Для формирования ОК 03
6	СГ.06 Основы бережливого производств	8	ОПОП-П	Для формирования ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.4
7	ОП.01 Материаловедение	10	ОПОП-П	Для формирования ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.4
8	ОП.02 Техническое черчение	14	ОПОП-П	Для формирования ПК 2.4, ПК 3.4
9	ОП.03 Технические измерения, допуски и посадки	14	ОПОП-П	Для формирования ПК 2.4,
10	ОП.04 Основы права и предпринимательской деятельности	32	ОПОП-П	Для формирования ОК 03, ОК 06
11	ПМ.04 Освоение профессии рабочего (одной или несколько)	164	РАБОТОДАТЕЛЬ ОПОП-П	Для формирования нового вида деятельности и новых компетенций
11.1	Освоение профессии рабочего 16045 Оператор станков с программным управлением	122		
11.2	Производственная практика по освоению профессии рабочего 16045 Оператор станков с программным управлением	36		
11.3	Экзамен по профессиональному модулю	6		
	ИТОГО:	288		

5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	КОД и наименование МДК, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/ структурного подразделения	Ответственный от предприятия
1.	<u>Виды работ практики:</u> Изучение инструкций по технике безопасности и охране труда; Организация рабочего места. Ознакомление с устройством фрезерного станка на рабочем месте. Изучение устройства и принципа работы фрезерных станков (горизонтальных, вертикальных, ЧПУ). Ознакомление с технической документацией (чертежами, технологическими картами). Изучение правил техники безопасности и организации рабочего места Выбор и установка режущего инструмента (фрез) в зависимости от операции. Настройка режимов резания (скорость, подача, глубина). Установка и закрепление заготовки в тисках или на столе станка. Проверка точности настройки станка (выверка параллельности, перпендикулярности). Выполнение основных технологических операций: - Фрезерование плоскостей (черновое и чистовое). - Фрезерование пазов, канавок и шлицев. - Обработка фасонных поверхностей с использованием фасонных фрез. - Изготовление зубчатых колёс (зубфрезерование). - Выполнение резьбы (на станках с соответствующим оснащением). Проверка размеров и качества поверхности с помощью измерительных инструментов (штангенциркуль, микрометр, нутромер, шаблоны). Контроль геометрических параметров (углы, параллельность, перпендикулярность).	ПП.01 Производственная практика по изготовлению различных деталей на фрезерных станках	72	3	ФГУП «ПСЗ»	Руководитель практики, наставник

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	КОД и наименование МДК, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/ структурного подразделения	Ответственный от предприятия
	Ведение журнала измерений и корректировка режимов обработки (при необходимости) Выполнение доводочных и финишных операций: - Снятие заусенцев и притупление острых кромок. - Шлифовка или полировка поверхностей (при необходимости) Очистка станка и рабочей зоны от стружки и смазочно-охлаждающей жидкости (СОЖ).					
2.	<u>Виды работ практики:</u> Изучение инструкций по технике безопасности и охране труда; Организация рабочего места. Изучение инструкций по обслуживанию и эксплуатации станков с ПУ. Подготовка станка к работе, настройка, наладка станка. Ознакомление с особенностями работы станка с ПУ. Изучение устройства токарного станка с ПУ. Ввод УП с пульта управления. Подготовка приспособлений, режущего, контрольно-измерительного инструмента. Установка режущего инструмента. Привязка режущего инструмента к нулю. Составлять технологический процесс обработки деталей, изделий. Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием. Проверка управляющих программ средствами вычислительной техники. Выполнение обработки несложных деталей. Корректировка управляющей программы. Упражнение в программировании на станке с оперативным программным управлением.	ПП.02 Производственная практика по наладке оборудования и изготовлению различных деталей на токарных станках с программным управлением	72	4	ФГПУ «ПСЗ»	Руководитель практики, наставник

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	КОД и наименование МДК, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/ структурного подразделения	Ответственный от предприятия
	Ведение процессов обработки типа валов и втулок на токарных станках с ПУ с пульта по 8-11 квалитетам точности с большим числом переходов и применением трех и более режущих инструментов; Контроль выхода инструмента в исходную точку и корректировка параметров выхода; Обработка винтов, втулок цилиндрических, гаек, упоров, фланцев, колец, ручек на токарных станках с ПУ; Проверки качества обработки поверхности деталей. Сверление, зенкование, нарезание резьбы в сквозных и глухих отверстиях на токарных станках с ПУ; Проверки качества обработки поверхности деталей. Контроль обработки поверхности деталей контрольно-измерительными инструментами. Устранение мелких неполадок в работе инструмента и приспособлений; Наладка и подналадка отдельных узлов и механизмов в процессе работы на токарном станке с ПУ; Проверки качества обработки поверхности деталей.					
3	<u>Виды работ практики:</u> Изучение инструкций по технике безопасности и охране труда; Организация рабочего места. Изучение инструкций по обслуживанию и эксплуатации станков с ПУ Изучение конструкции и принципа работы фрезерного станка с ПУ. Ознакомление с системами управления Изучение технической документации (инструкции, паспорт станка, руководство оператора). Правила техники безопасности при работе на станках с ПУ Проверка исправности оборудования (механической и электронной части). Настройка нулевых точек и привязка системы координат.	ПП.03 Производственная практика по наладке оборудования и изготовлению различных деталей на фрезерных станках с программным управлением	108	4	ФГУП «ПСЗ»	Руководитель практики, наставник

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	КОД и наименование МДК, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/ структурного подразделения	Ответственный от предприятия
	Установка и закрепление режущего инструмента в шпинделе (настройка длины и диаметра фрез). Калибровка инструмента Установка и выверка заготовки Чтение и анализ чертежей деталей. Разработка технологического процесса обработки (последовательность операций, выбор инструмента, режимы резания). Написание управляющей программы (G-код) вручную или с помощью САМ-систем Проверка программы в симуляторе (виртуальное моделирование для исключения ошибок). Загрузка программы в память станка Установка нулевой точки детали (G54, G55 и др.). Сухой ход (прогон программы без резания для проверки траекторий). Корректировка параметров резания (скорость шпинделя, подача, глубина). Контроль первых деталей Фрезерование плоскостей (черновое и чистовое). Обработка пазов, уступов, карманов. Фрезерование сложных 3D-контуров. Нарезание резьбы. Обработка отверстий Измерение готовых деталей (штангенциркуль, микрометр, нутромер, КИМ). Проверка шероховатости поверхности. Сравнение с чертежом и допусками. Внесение корректировок в программу при необходимости Очистка рабочей зоны от стружки. Смазка направляющих и винтовых пар. Проверка состояния инструмента и его замена. Диагностика ошибок станка (при наличии)					

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	КОД и наименование МДК, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/ структурного подразделения	Ответственный от предприятия
4.	<u>Виды работ по практике:</u> Инструктаж по технике безопасности и внутреннему распорядку. Изучение структуры цеха, видов оборудования и технологического процесса. Знакомство с документацией (чертежи, технологические карты, программы ЧПУ). Составление схемы организации рабочего места оператора. Подготовка станка к работе Проверка исправности станка и системы ЧПУ. Установка и закрепление заготовки в патроне/на столе. Монтаж и настройка режущего инструмента (фрезы, резцы, сверла). Выполнение настройки нулевой точки и ввод коррекций на инструмент. Работа с управляющими программами Загрузка и редактирование УП (G-коды). Проверка программы в режиме имитации. Корректировка параметров резания (скорость, подача, глубина). Написание простой программы для обработки детали (например, фрезерование паза). Выполнение типовых операций Токарная обработка: черновое и чистовое точение, расточка отверстий. Фрезерование: плоское, контурное, сверление. Контроль размеров детали штангенциркулем, микрометром. Изготовление детали по чертежу (например, втулки или фланца). Контроль качества и устранение дефектов Выявление причин брака (несоответствие размерам, шероховатость). Корректировка программы или режимов резания. Анализ дефектов на пробной детали и внесение правок в УП. Техническое обслуживание станка Очистка рабочей зоны от стружки.	ПП.04 Производственная практика по освоению профессии рабочего 16045 Оператор станков с программным управлением	36	4	ФГУП «ПСЗ»	Руководитель практики, наставник

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	КОД и наименование МДК, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/ структурного подразделения	Ответственный от предприятия
	Смазка направляющих и подшипников. Проверка уровня СОЖ и замена фильтров. Проведение ежесменного ТО станка					

1 Календарный учебный график

Обозначения:

5.3. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, формы и методы обучения и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и учебных дисциплин обязательной части образовательной программы приведены в Приложениях 1, 2 к ПОП-П.

5.4. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, формирование у обучающихся трудолюбия, ответственного отношения к труду и его результатам, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, традиционных российских духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков являются частью образовательной программы представлены в Приложении 5.

5.5. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательной программы по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков направлена на формирование профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС СПО и профессиональными стандартами путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка по образовательной программе 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков организована в каждом учебном цикле образовательной программы через

- практические и лабораторные занятия, учебные практики в помещениях техникума;
- производственную практику на рабочем месте предприятия-работодателя ФГПУ «ПСЗ»;

Практическая подготовка реализуется на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между техникумом и ФГПУ «ПСЗ» (работодателем).

5.6. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в форме демонстрационного экзамена (профильный уровень).

Программа ГИА включает общие сведения и требования к проведению демонстрационного экзамена. Проект программы ГИА представлен в приложении 4.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

6.1.1. Перечень материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в Приложении 3 и в рабочих программах дисциплин (модулей).

6.1.2. Перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой

Кабинеты:

- филологических дисциплин
- математических дисциплин
- английского языка
- естественнонаучных дисциплин
- информационных технологий и систем
- социально-гуманитарных дисциплин
- естественных дисциплин
- экономики
- по технологии машиностроения
- общепрофессиональных технических дисциплин
- ОБЗР, безопасности жизнедеятельности и охраны труда
- основ профессиональной деятельности

Лаборатории:

Лаборатория изучения «бережливых технологий»

Мастерские/зоны по видам работ:

Металлообработка на станках с ЧПУ

Работы на токарных и фрезерных универсальных станках

Спортивный зал

Библиотека с читальным залом;

актовый зал.

6.1.3 Перечень материально-технического обеспечения и перечень комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, необходимый для реализации образовательной программы СПО представлен в таблице Приложения 3.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте на базе работодателя с широким использованием в обучении цифровых технологий.

При реализации образовательной программы возможно применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Не допускается реализация образовательной программы с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 28. Производство машин и оборудования, 40. Сквозные виды деятельности в промышленности, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки ФГПУ «ПСЗ», а также в других в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 28. Производство машин и оборудования, 40. Сквозные виды деятельности в промышленности, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 %.

Сведения о педагогических (научно-педагогических) работниках, участвующих в реализации образовательной программы, и лицах, привлекаемых к реализации образовательной программы на иных условиях

№ п/п	ФИО (при наличии) специалиста-практика	Наименование организации, осуществляющей деятельность в профессиональной сфере, в которой работает специалист-практик по основному месту работы или на условиях внешнего совместительства	Занимаемая специалистом-практиком должность	Общий трудовой стаж работы специалиста-практика в организациях, осуществляющих деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся обучающиеся
1	Киреев Максим Амирович	ФГУП «Приборостроительный завод им. К.А. Володина»	Руководитель группы	13 лет 6 месяцев
2	Водолазова Анна Александровна	ГБПОУ «Юрюзанский технологический техникум»	преподаватель	2 года
3	Власова Виктория Алексеевна	ГБПОУ «Юрюзанский технологический техникум»	преподаватель	5 лет

4	Валеева Маргарита Марсовна	ГБПОУ «Юрюзанский технологический техникум»	преподаватель	10 лет
5	Горшкова Мария Николаевна	ГБПОУ «Юрюзанский технологический техникум»	преподаватель	4 года
6	Гавенко Ольга Александровна	ГБПОУ «Юрюзанский технологический техникум»	преподаватель	46 лет
7	Заболотнова Марина Вячеславовна	ГБПОУ «Юрюзанский технологический техникум»	преподаватель	3 года, 10 месяцев
8	Зайцева Ольга Николаевна	ГБПОУ «Юрюзанский технологический техникум»	преподаватель	7 лет
9	Карпиюк Зинаида Фёдоровна	ГБПОУ «Юрюзанский технологический техникум»	преподаватель	32 года 8 месяцев
10	Ларионова Елена Владимировна	ГБПОУ «Юрюзанский технологический техникум»	преподаватель	18 лет
11	Москвичёва Татьяна Валерьевна	ГБПОУ «Юрюзанский технологический техникум»	преподаватель	5 лет
12	Суббота Нина Александровна	ГБПОУ «Юрюзанский технологический техникум»	преподаватель	38 лет 7 месяцев
13	Хаджинов Максим Анатольевич	ГБПОУ «Юрюзанский технологический техникум»	преподаватель	9 лет 10 месяцев
14	Шлемова Ольга Алексеевна	ГБПОУ «Юрюзанский технологический техникум»	преподаватель	1 год
15	Шабанова Юлия Михайловна	ГБПОУ «Юрюзанский технологический техникум»	преподаватель	6 лет
16	Шарафутдинова Елена Валерьевна	ГБПОУ «Юрюзанский технологический техникум»	преподаватель	3 года 9 месяцев
17	Шишкина Олеся Николаевна	ГБПОУ «Юрюзанский технологический техникум»	преподаватель	5 лет

6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки квалифицированных рабочих, должностей служащих, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством РФ, Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Образовательная организация приводит расчетную величину стоимости услуги в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов.

15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков – 143 150,00 рублей.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПМ.01 Изготовление различных деталей на фрезерных станках

ПМ.02 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением

ПМ.03 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением

ПМ.04 Освоение профессии рабочего (одной или несколько)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИК

2026 г.

Приложение 1.1
к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 Изготовление различных деталей на фрезерных станках

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
 - 1.1 Цель и место профессионального модуля
 - 1.2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля
- 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
 - 2.1 Трудоемкость освоения модуля
 - 2.2 Структура профессионального модуля
 - 2.3 Содержание профессионального модуля
- 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
 - 3.1 Материально-техническое обеспечение
 - 3.2 Учебно-методическое обеспечение
- 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 Изготовление различных деталей на фрезерных станках

1.1 Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель профессионального модуля: освоение вида деятельности «Изготовление различных деталей на фрезерных станках».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы по направленности «Фрезеровщик – оператор станков с программным управлением (фрезерные работы)»

1.2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; -анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; -определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; -составлять план действия; определять необходимые ресурсы; -владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; -реализовывать составленный план; -оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	-актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; -основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; -алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; -методы работы в профессиональной и смежных сферах; -структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02 Использовать современные	-определять задачи для поиска информации;	-номенклатура информационных источников,	

средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	-определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию; -выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; -оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; -использовать современное программное обеспечение; -использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; -формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; -порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	-организовывать работу коллектива и команды -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; -основы проектной деятельности	
ПК 1.1 Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на фрезерных станках	- осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места фрезеровщика в соответствии с техническим регламентом, с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности	-устройство и принципы действия универсальных фрезерных станков, правила подготовки к работе и содержание рабочих мест фрезеровщика, технический регламент, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности	-выполнения подготовительных работ и обслуживании рабочего места фрезеровщика
ПК 1.2 Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках в соответствии с заданием	-выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент и оснастку	-конструктивных особенностей, правил управления, наладки и проверки на точность фрезерных станков различных типов; устройства, правила применения, проверки на точность универсальных и	-подготовки к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках в соответствии с полученным заданием

		специальных приспособлений, режущего инструмента, контрольно-измерительных инструментов и оснастки	
ПК 1.3 Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на фрезерных станках в соответствии с заданием	-устанавливать оптимальный режим фрезерной обработки в соответствии с требованиями чертежа	-основы теории резания металлов, -правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка	- определения последовательности и оптимального режима обработки различных изделий на фрезерных станках в соответствии с заданием
ПК 1.4 Осуществлять технологический процесс обработки деталей на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией	- осуществлять фрезерование заготовок простых деталей с точностью размеров по 12–14-му квалитету; по 10-му, 11-му квалитету; по 7–9-му квалитету; -осуществлять фрезерование заготовок сложных деталей с точностью размеров по 12–14-му квалитету; по 10-му, 11-му квалитету; -осуществлять фрезерование зубьев деталей зубчатых передач по 10-й, 11-й степени точности; зубчатых передач 9-й степени точности; -осуществлять контроль качества обработки простых деталей с точностью размеров по 12–14-му квалитету; по 10-му, 11-му квалитету, сложных деталей – по 12–14-му квалитету и деталей зубчатых передач 10-й, 11-й степени точности; по 7–9-му квалитету, сложных деталей – по 10-му, 11-му квалитету и деталей зубчатых передач 9-й степени точности	- технология выполнения фрезерных работ, правила проведения и технологии проверки качества выполненных работ	- осуществления технологического процесса обработки и доводки изделий на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1 Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	122	98
Практика, в т.ч.:	144	144
Учебная	72	72
Производственная	72	72
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК.01.01 в форме дифференцированного зачета (3 семестр) УП.01 в форме дифференцированного зачета (3 семестр) ПП.01 в форме дифференцированного зачета (3 семестр) Экзамен по профессиональному модулю ПМ.01 (3 семестр)	6	
Всего	272	242

2.2 Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работ	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 1.1, ПК.1.2, ПК.1.3, ПК 1.4	МДК.01.01 Технология изготовления различных деталей на фрезерных станках	122	98	122	122	-	-		
ОК01, ОК02, ОК04,	УП.01 Учебная практика	72	72					72	
	ПП.01 Производственная практика	72	72						72
	Промежуточная аттестация - экзамен	6							
	Всего:	272	242	122	122	-	-	72	72

2.3 Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия,	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формировани ю которых способствует элемент программы
Раздел 1 Обработка деталей на фрезерных станках			
МДК.01.01 Технология изготовления деталей на фрезерных станках		122/98	
Тема 1.1. Введение. Техника безопасности. Охрана труда.	Содержание учебного материала	4/2	ОК01, ОК02, ОК04, ПК1.1, ПК1.2, ПК1.3, ПК1.4
	Опасные и вредные производственные факторы. Техника безопасности при работе на фрезерных станках. Противопожарные мероприятия. Правила пожарной, электробезопасности при работе на фрезерных станках. Гигиена труда фрезеровщика. Охрана труда. Доврачебная помощь при порезах, ушибах и переломах. Доврачебная помощь при кровотечениях и отравлениях.	2	
	Практические занятия	2/2	
	1 «Оказание доврачебной помощи при различных способах травматизма»; 2 «Оформление сводной таблицы по охране труда рабочего».	2/2	
Тема 1.2 Металлорежущее оборудование. Классификация станков.	Содержание учебного материала	2/0	ОК01, ОК02, ОК04, ПК1.1, ПК1.2, ПК1.3, ПК1.4
	Типы станков. Техническая характеристика	2	
	Эксплуатация станков. Наладка станков различных типов.		
	Механизмы и детали станков.		
Тема 1.3. Технология обработки металлов резанием и режущий инструмент.	Содержание учебного материала	18/10	ОК01, ОК02, ОК04, ПК1.1, ПК1.2, ПК1.3, ПК1.4
	Сущность обработки резанием. Поверхности обработки. Фрезы: классификация. Устройство фрезы: углы заточки и элементы. Заточка и доводка фрез. Материал фрез.	2	

	Закрепление и контроль биения фрез. Приспособления для закрепления заготовок. Устройство универсальных приспособлений. Правила применения. Выверка деталей. Правила термической обработки фрез. Условия применения режущего инструмента	2	
	Стружкообразование. Элементы стружки. Явления, сопровождающие процесс резания. Элементы режимов резания	2	
	Встречное и попутное фрезерование. Силы резания. Факторы, влияющие на силу резания	2	
	Практические занятия	10/10	
	1 Оформление сводной таблицы виды, назначение фрез; 2. Определение углов заточки и геометрических параметров фрезы; 3 Определение режимов резания по формулам. Определение режимов резания по справочнику при различных видах обработки; 4 Оформление сводной таблицы «Характеристики фрез»; 5 Оформление сводной таблицы «Инструментальные материалы для изготовления фрез»; 6 Использование универсального оборудования при выполнении работ с применением режущего инструмента и специальных приспособлений; 7 Установка деталей в специальных приспособлениях с несложной выверкой; 8 Установка деталей в специальных приспособлениях на столе станка с несложной выверкой; 9 Установка деталей в тисках; 10 Установка деталей на поворотных столах; 11 Установка деталей на поворотных угольниках; 12 Установка деталей в различных приспособлениях с точной выверкой в двух плоскостях	10/10	
Содержание учебного материала		20/18	

Тема 1.4 Технология фрезерования плоских поверхностей.	Виды плоских поверхностей и требования к ним. Виды брака и контроль. Технология фрезерования цилиндрическими фрезами. Технология фрезерования наружных и внутренних поверхностей. Технология фрезерования торцовыми фрезами. Технология фрезерования наружных и внутренних поверхностей. Технология фрезерования набором фрез. Технология фрезерования наружных и внутренних поверхностей. Технология фрезерования наклонных поверхностей. Технология фрезерования прямоугольных поверхностей.	2	ОК01, ОК02, ОК04, ПК1.1, ПК1.2, ПК1.3, ПК1.4
	Практические занятия	18/18	
	1 Выбор и расчет режимов резания по табличным данным для фрезерования плоскостей цилиндрическими фрезами; 2 Выбор оптимального типоразмера цельных цилиндрических фрез по номограмме; 3 Выбор и расчет режимов резания по табличным данным для фрезерования плоскостей торцовыми фрезами; 4 Выбор и расчет режимов резания по табличным данным для фрезерования плоскостей набором фрез; 5 Фрезерование прямоугольной наружной поверхности; 6 Фрезерование прямоугольной внутренней поверхности; 7 Фрезерование плоскостей торцовыми фрезами; 8 Фрезерование плоскостей цилиндрическими фрезами; 9 Фрезерование плоскостей набором фрез.	18/18	
	Содержание учебного материала	16/14	

Тема 1.5 Технология фрезерования уступов и пазов.	Уступы и требования к ним. Виды брака и контроль. Технология фрезерования уступов дисковыми фрезами. Технология фрезерования уступов концевыми фрезами. Виды пазов и требования к ним. Фрезы для обработки пазов. Виды брака и контроль. Технология фрезерования сквозных пазов и пазов открытых, с одной стороны. Технология фрезерования закрытых и замкнутых пазов. Технология фрезерования шпоночных пазов. Инструменты, приспособления и установка фрезы. Технология фрезерования Т – образных пазов. Технология фрезерования пазов типа «ласточкин хвост».	2	ОК01, ОК02, ОК04, ПК1.1, ПК1.2, ПК1.3, ПК1.4
	Практические занятия	14/14	
	1 «Выбор оптимального типоразмера дисковой фрезы для фрезерования уступов»; 2 «Подбор и расчет режимов резания по табличным данным для фрезерования уступов дисковыми фрезами»; 3 «Выбор оптимального типоразмера концевой фрезы для фрезерования уступов»; 4 «Подбор и расчет режимов резания по табличным данным для фрезерования уступов концевыми фрезами»; 5 «Выбор оптимального типоразмера дисковой или концевой фрезы для фрезерования пазов»; 6 «Подбор и расчет режимов резания по табличным данным для фрезерования пазов концевыми фрезами»; 7 «Подбор и расчет режимов резания по табличным данным для фрезерования пазов дисковыми фрезами»; 8 «Подбор и расчет режимов резания по табличным данным для фрезерования сквозных шпоночных пазов дисковыми пазовыми фрезами»; 9 «Выбор режимов резания для обработки Т- образных пазов»; 10 «Выбор режимов резания для обработки пазов типа «ласточкин хвост»»;	14/14	

	11 «Фрезерование уступов»; 12 «Фрезерование Т-образного паза». 13 «Фрезерование паза типа «ласточкин хвост».		
Тема 1.6 Технология разрезания и отрезания заготовок.	Содержание учебного материала	10/10	ОК01, ОК02, ОК04, ПК1.1, ПК1.2, ПК1.3, ПК1.4
	Практические занятия	10/10	
	1 «Подбор и расчет режимов резания по табличным данным для операции отрезания отрезными фрезами»; 2 «Подбор и расчет режимов резания по табличным данным для операции прорезания прорезными фрезами»; 3 «Фрезерование прорезей прорезными фрезами».	10/10	
Тема 1.7 Технология обработки фасонных поверхностей.	Содержание учебного материала	8/8	ОК01, ОК02, ОК04, ПК1.1, ПК1.2, ПК1.3, ПК1.4
	Практические занятия	8/8	
	1 «Фрезерование радиусной поверхности концевой фрезой»; 2 «Фрезерование фасонной поверхности сложной детали на поворотном столе с применением копира».	8/8	
Тема 1.8 Технология обработки деталей	Содержание учебного материала	32/28	

	Технология фрезерования прямых канавок с длиной более 500 мм на цилиндре и конической поверхности. Обработка сложных деталей. Технология фрезерования наружных и внутренних поверхностей штампов сложной конфигурации. Технология фрезерования пресс-форм и матриц сложной конфигурации. Технология фрезерования угловых пазов на цилиндре и торце. Обработка сложных деталей. Технология фрезерования кулачков. Обработка сложных деталей. Технология фрезерования муфт. Деление окружности на неравные части. Дифференциальное деление. Технология фрезерования винтовых канавок. Обработка сложных деталей. Технология фрезерования червяков. Обработка сложных деталей. Технология фрезерования зубчатых реек и зубьев шестерен.	4	ОК01, ОК02, ОК04, ПК1.1, ПК1.2, ПК1.3, ПК1.4
	Практические занятия 1 «Деление окружности на неравные части»; 2 «Решение задач по настройке на дифференциальное деление»; 3 «Выбор режимов резания для фрезерования пространственное сложных поверхностей»; 4 «Фрезерование прямых канавок с длиной более 500 мм на цилиндре»; 5 «Фрезерование прямых канавок с длиной более 500 мм на конической поверхности»; 6«Фрезерование наружных и внутренних поверхностей штампов»; 7 «Фрезерование наружных и внутренних поверхностей матриц»; 8 «Фрезерование наружных и внутренних поверхностей пресс- форм»; 9 «Фрезерование винтовой канавки»; 10 «Фрезерование зубьев шестерен по произведенным расчетам»; 11 «Фрезерование зубчатых реек по произведенным расчетам»;	28/28	

	12 «Обработка деталей игольно – платинных изделий на универсальном оборудовании»; 13 «Многосторонняя обработка нескольких деталей набором специальных фрез».		
Тема 1.12 Грузоподъемное оборудование.	Содержание учебного материала	10/8	
	Строповка грузов. Способы и приемы выполнения. Стропы и канаты: разновидности, допустимые нагрузки, правила эксплуатации. Подъем и перемещение грузов. Основные правила. Требования безопасности при подъеме и к перемещению грузов. Складирование грузов. Подъемно – транспортное оборудование. Технология управления подъемно – транспортным оборудованием с пола.	2	ОК01, ОК02, ОК04, ПК1.1, ПК1.2, ПК1.3, ПК1.4
	Практические занятия	8/8	
	Практические работы. 1 «Выполнение строповки и увязки грузов»; 2 «Управление подъемно – транспортным оборудованием с пола».	8/8	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
ИТОГО по МДК.01.01		122/98	
УП.01 Учебная практика по изготовлению различных деталей на фрезерных станках	Виды работ	72/72	
	-фрезерование на горизонтальных, вертикальных и копировальных фрезерных станках детали с применением режущего инструмента и универсальных приспособлений, соблюдением последовательности обработки и режимов резания, в соответствии с технологической картой или указаниями мастера, а также методом совмещенной плазменно – механической обработки, в том числе выполнение указанных работ, по обработке деталей из труднообрабатываемых и жаропрочных металлов крупногабаритных деталей и узлов, на уникальном оборудовании; -фрезеровать прямоугольные и радиусные наружные и внутренние поверхности, уступы, пазы, канавки, однозаходные резьбы и спирали;		ОК01, ОК02, ОК04, ПК1.1, ПК1.2, ПК1.3, ПК1.4
	-фрезеровать зубья шестерен и зубчатых реек;		

	-фрезеровать наружные и внутренние плоскости различных конфигураций и сопряжений, однозаходных резьб и спиралей;		
	- фрезеровать детали и инструмент, требующие комбинированного крепления и точной выверки в нескольких плоскостях, на универсальных, копировально - продольно – фрезерных станках различных типов и конструкций;		
	-фрезеровать наружные и внутренние поверхности штампов, пресс – форм и матриц сложной конфигурации с труднодоступными для обработки и измерения местами;		
	-фрезеровать сложные детали;		
	-нарезать всевозможные резьбы и спирали на универсальных и оптических делительных головках с выполнением всех необходимых расчетов;		
	-выполнять операции по фрезерованию граней, прорезей, шипов, радиусов и плоскостей;		
	-выполнять фрезерные работы методом совмещенной плазменно - механической обработки под руководством фрезеровщика более высокой квалификации;		
	-выполнять строповку и увязку грузов для подъема, перемещения, установки и складирования;		
	-включать и выключать плазменную установку;		
	-выполнять расчеты для фрезерования зубьев шестерен;		
	-обрабатывать крупные детали на многошпиндельных продольно - фрезерных станках с одновременной обработкой двух или трех поверхностей и предварительной обработкой более сложных деталей;		
	-одновременно обрабатывать несколько деталей или выполнять одновременную многостороннюю обработку одной детали набором специальных фрез;		
	- устанавливать детали в специальных приспособлениях и на столе станка с несложной выверкой;		
	-устанавливать последовательность обработки режимов резания по технологической карте;		
	- устанавливать детали в тисках различных конструкций, на поворотных кругах, универсальных делительных головках и на поворотных угольниках		

	-устанавливать детали в различных приспособлениях с точной выверкой в двух плоскостях;		
	-управлять многошпиндельными продольно – фрезерными станками с длиной стола до 1000 мм и выше под руководством фрезеровщика более высокой квалификации;		
	-управлять подъемно – транспортным оборудованием с пола.		
	<i>Дифференцированный зачет</i>		
ПП.01Производственная практика по изготовлению различных деталей на фрезерных станках	Виды работ	72/72	ОК01, ОК02, ОК04, ПК1.1, ПК1.2, ПК1.3, ПК1.4
	-выполнение различных работ на станках фрезерной группы.		
	- самостоятельное осуществление подналадки фрезерных станков.		
	-контроль качество выполняемых работ и сдача готовой продукции		
	<i>Дифференцированный зачет</i>		
Промежуточная аттестация – экзамен по профессиональному модулю ПМ.01		6	
ИТОГО по ПМ.01		272/242	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации рабочей программы профессионального модуля предусмотрены специальные помещения – мастерские по виду работ, оснащенные оборудованием в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

В процессе изучения профессионального модуля ПМ.01 проводится практика:

- учебная практика – в УПК техникума;
- производственная практика - проводится в соответствии с заключенным договором на практическую подготовку в рамках федерального проекта «Профессионалитет».

3.2 Учебно-методическое обеспечение

3.2.1 Основные печатные издания

1. Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 740 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17697-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/561114> - Форма доступа: авторизованный пользователь.

2. Гуртяков, А. М. Металлорежущие станки. Расчёт и проектирование : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. М. Гуртяков. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 135 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08481-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: urait.ru - Форма доступа: авторизованный пользователь.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Рогов, В. А. Технология машиностроения : учебник для среднего профессионального образования / В. А. Рогов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 351 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10932-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/587530> - Форма доступа: авторизованный пользователь.

2. Технология машиностроения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под общей редакцией А. В. Тотая. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 289 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19240-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/583700> - Форма доступа: авторизованный пользователь.

3.2.2 Основные электронные издания

1. Мирошин, Д. Г. Технология обработки на фрезерных станках : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин, Э. Э. Агаева ; под общей редакцией И. Н. Тихонова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 314 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14667-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519978> - Форма доступа: авторизованный пользователь.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 1.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на фрезерных станках	Демонстрирует умения: - осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места фрезеровщика в соответствии с техническим регламентом, с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности Демонстрирует знания: - устройство и принципы действия универсальных фрезерных станков, правила подготовки к работе и содержание рабочих мест фрезеровщика, технический регламент, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности; - выполнения подготовительных работ и обслуживании рабочего места фрезеровщика	Текущий контроль: - оценка выполнения заданий практических занятий, - устный опрос, - тестирование
ПК 1.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках в соответствии с заданием	Демонстрирует умения: -выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент и оснастку Демонстрирует знания: - конструктивные особенности, правила управления, наладки и проверки на точность фрезерных станков различных типов; -устройства, правила применения, проверки на точность универсальных и специальных приспособлений, режущего инструмента, контрольно-измерительных инструментов и оснастки --подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках в соответствии с полученным заданием	Промежуточная аттестация: - дифференцированный зачет (МДК.01.01, УП.01, ПП.01) - экзамен по профессиональному модулю ПМ.01
ПК 1.3. Определять последовательность и оптимальные режимы	Демонстрирует умения:	

обработки различных деталей на фрезерных станках в соответствии с заданием	-устанавливать оптимальный режим фрезерной обработки в соответствии с требованиями чертежа Демонстрирует знания: основы теории резания металлов, -правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка; - последовательность и оптимальный режим обработки различных изделий на фрезерных станках в соответствии с заданием	
ПК 1.4. Осуществлять технологический процесс обработки деталей на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией	Демонстрирует умения: - осуществлять фрезерование заготовок простых деталей с точностью размеров по 12–14-му качеству; по 10-му, 11-му качеству; по 7–9-му качеству; -осуществлять фрезерование заготовок сложных деталей с точностью размеров по 12–14-му качеству; по 10-му, 11-му качеству; -осуществлять фрезерование зубьев деталей зубчатых передач по 10-й, 11-й степени точности; зубчатых передач 9-й степени точности; -осуществлять контроль качества обработки простых деталей с точностью размеров по 12–14-му качеству; по 10-му, 11-му качеству, сложных деталей – по 12–14-му качеству и деталей зубчатых передач 10-й, 11-й степени точности; по 7–9-му качеству, сложных деталей – по 10-му, 11-му качеству и деталей зубчатых передач 9-й степени точности Демонстрирует знания: -технологию выполнения фрезерных работ, правила проведения и технологии проверки качества выполненных работ; - осуществления технологического процесса обработки и доводки изделий на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией	
ОК 01Выбирать способы решения задач профессиональной		

деятельности применительно к различным контекстам	Демонстрирует умения: -выполняет работы в соответствии с установленными регламентами и соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами; Демонстрирует знания: - демонстрирует правильную последовательность выполнения действий во время выполнения практических работ; -грамотно составляет план практической работы; -организует рабочее место в соответствии с выполняемой работой и требованиями охраны труда	
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности		
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде		

Приложение 1.2

к ОПОП-II по профессии

15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ.02 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках
с программным управлением**

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
 - 1.1 Цель и место профессионального модуля
 - 1.2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля
- 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
 - 2.1 Трудоемкость освоения модуля
 - 2.2 Структура профессионального модуля
 - 2.3 Содержание профессионального модуля
- 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
 - 3.1 Материально-техническое обеспечение
 - 3.2 Учебно-методическое обеспечение
- 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1. Общая характеристика ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель профессионального модуля: освоение вида деятельности «Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы по направленностям: «токарь (универсал) – оператор станков с программным управлением (токарные работы)», токарь (универсал) - оператор - наладчик станков с программным управлением (включая многокоординатные обрабатывающие центры).

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

	действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02.Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.	
ПК 2.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках с программным управлением	-осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места оператора станка с программным управлением в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности	-устройства и принципы работы токарных станков с программным управлением; -правила подготовки к работе и содержания рабочих мест оператора станка с программным управлением, технического регламента, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности	- выполнения подготовительных работ и обслуживания рабочего места оператора станка с программным управлением
ПК 2.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для	- выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-	-наименования, назначения, устройства и правила применения приспособлений, режущего и	- подготовки к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с

работы на токарных станках с программным управлением в соответствии с полученным заданием (включая изготовление пробной детали и контроль параметров)	измерительный инструмент и оснастку	измерительного инструмента; -основы теории резания металлов; -правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка	программным управлением, настройки станка в соответствии с заданием (включая пробную деталь и контроль параметров пробной детали)
ПК 2.3. Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком	-осуществлять построение 3d модели детали по чертежу; -разрабатывать технологический процесс обработки деталей; -осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM (для 3 осей); -осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM (до 5 осей); -осуществлять написание управляющей программы со стойки станка с программным управлением; -подбирать оптимальные параметры и режимы резания под конкретный инструмент и поставленную задачу; -проверять управляющие программы средствами вычислительной техники и осуществлять ее коррекцию; -копировать информацию и готовить данные для ввода в станок, записывая их на носитель; -вводить управляющие программы в станок с программным управлением и контролировать циклы их выполнения при изготовлении деталей;	-методы разработки технологического процесса изготовления деталей на токарных станках с программным управлением; -теории программирования станков с программным управлением с использованием G-кода; приемы программирования одной или более систем программного управления; -приемы работы в CAD/CAM системах; порядок заполнения и чтения операционной карты работы станка с программным управлением; -способы использования (корректировки) существующих программ для выполнения задания по изготовлению детали	-разработки управляющих программ с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком

	-применять методы и приемы отладки программного кода; -работать в режиме корректировки управляющей программы		
ПК 2.4. Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием	- составлять технологический процесс обработки деталей, изделий; -определять возможности использования готовых управляющих программ на станках ЧПУ	-режимы резания по справочнику и паспорту станка правила подналадки и наладки; -устройства, назначения и правила применения приспособлений и оснастки; -правила проведения анализа и выбора готовых управляющих программ; -основные направления автоматизации производственных процессов; -системы программного управления станками; -основные способы подготовки программы	- переноса программы на станок, адаптации разработанных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации
ПК 2.5. Выполнять обработку деталей на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией	-обрабатывать заготовки простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му качеству; -обрабатывать заготовки детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 8-го качества на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой; -обрабатывать заготовки сложной детали типа тела вращения с точностью размеров до 7-го качества на токарном станке с ЧПУ с приводным инструментом; -осуществлять контроль параметров простой детали типа тела	-технологии работ на токарных станках с программным управлением; -приемов, обеспечивающих заданное качество изготовления деталей	-обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием, технологической и конструкторской документацией

	вращения с точностью размеров по 12 - 14-му качеству, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ; -осуществлять контроль параметров детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 8-го качества, изготовленной на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой; -осуществлять контроль параметров сложной детали типа тела вращения с точностью размеров до 7-го качества, изготовленной на токарном станке с ЧПУ с приводным инструментом		

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1 Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	114	92
Самостоятельная работа	8	-
Практика, в т.ч.:		
Учебная	108	108
Производственная	72	72
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК.02.01 в форме дифференцированного зачета (4 семестр) МДК.02.02 в форме дифференцированного зачета (4 семестр) УП.02 в форме дифференцированного зачета (4 семестр) ПП.02 в форме дифференцированного зачета (4 семестр) Экзамен по профессиональному модулю ПМ.02 (4 семестр)	6	-
Всего	308	272

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа ¹	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 2.1, ПК.2.2, ПК.2.3, ПК.2.4, ПК.2.5 ПК 1.5 ОК 01, ОК 02	МДК.02.01 Устройство и наладка токарных станков с программным управлением	60	46	56	56		4		
	МДК. 02.02 Технология изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением	62	46	58	58	-	4		
	УП. 02 Учебная практика по наладке оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением	108	108					108	
	ПП.02.Производственная практика по наладке оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением	72	72						72
	Промежуточная аттестация в форме экзамена	6							
	Всего:	308	272	114	114	-	8	108	72

2.3 Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия,	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Устройство и наладка токарных станков с программным управлением			
МДК.02.01 Устройство и наладка токарных станков с программным управлением		60/46	ОК01, ОК02, ПК2.1, ПК2.2, ПК2.3, ПК2.4, ПК2.5
Тема 1.1 Общие представления о системах ЧПУ	Содержание учебного материала	2/0	
	Цели, содержание и задачи технологии металлообработки. Основные термины и определения, используемы в программном управлении при обработке на станках с ЧПУ. Принцип работы систем программного управления и структуры систем ЧПУ.	2	
Тема 1.2 Способы управления станками	Содержание учебного материала	2/0	ОК01, ОК02, ПК2.1, ПК2.2, ПК2.3, ПК2.4, ПК2.5
	Подготовка УП. Пульты управления станками с ЧПУ.	2	
Тема 1.3 Основы конструкции металлорежущих станков с ЧПУ	Содержание учебного материала	18/16	ОК01, ОК02, ПК2.1, ПК2.2, ПК2.3, ПК2.4, ПК2.5
	Конструктивные особенности. Обозначение осей координат и направлений перемещений исполнительных органов станков с ЧПУ.	2	
	Практическое занятие	16/16	
	Практическое занятие №1: Расположение осей координат в станках с ЧПУ.	16/16	
Тема 1.4 Основы теории базирования	Содержание учебного материала	2/0	ОК01, ОК02, ПК2.1, ПК2.2, ПК2.3, ПК2.4, ПК2.5
	Основы теории базирования	2	
	Содержание учебного материала	18/16	

Тема 1.5 Основы выбора режущего инструмента и подбора режимов резания при обработке на станках с ЧПУ	Режущий инструмент для токарных работ на станках с ЧПУ. Режимы обработки на токарных станках с ЧПУ.	2	ОК01, ОК02, ПК2.1, ПК2.2, ПК2.3, ПК2.4, ПК2.5
	Практическое занятие	16/16	
	Практическое занятие №2: Выбор режущего инструмента и расчет параметров для токарных работ на станках с ЧПУ. Определение и анализ режимов резания при точении на станках с ЧПУ.	16/16	
Тема 1.6 Виды станочных приспособлений	Содержание учебного материала	14/14	ОК01, ОК02, ПК2.1, ПК2.2, ПК2.3, ПК2.4, ПК2.5
	Практическое занятие	14/14	
	Практическое занятие №3: Выбор приспособления для обработки детали на токарном станке с ЧПУ	14/14	
	Самостоятельная работа: Классификация приспособлений для токарной обработки на станках с ЧПУ	4	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
МДК.02.02 Технология изготовления деталей на токарных станках с программным управлением		62/46	
Тема 1.1 Основные направления автоматизации производственных процессов	Содержание учебного материала	2/0	ОК01, ОК02, ПК2.1, ПК2.2, ПК2.3, ПК2.4, ПК2.5
	Особенности технологической подготовки производства при применении токарных станков с ЧПУ	2	
Тема 1.2 Устройство и принцип работы токарных станков с программным управлением	Содержание учебного материала	32/32	ОК01, ОК02, ПК2.1, ПК2.2, ПК2.3, ПК2.4, ПК2.5
	Практическое занятие	32/32	
	Программирование и выполнение процесса обработки деталей по квалитетам на токарном станке с ЧПУ (с пульта управления)		
	Выполнение установка и съема деталей после обработки на токарном станке с ЧПУ		
	Контроль выхода инструмента в исходную точку и его корректировка на токарном станке с ЧПУ		
	Установка инструмента в инструментальные блоки на токарном станке с ЧПУ		
	Замена блока с инструментом на токарном станке с ЧПУ		

	Устранение мелких неполадок в работе инструмента на токарном станке с ЧПУ		
	Устранение мелких неполадок в работе приспособлений на токарном станке с ЧПУ		
	Назначение, конструктивные особенности, кинематические схемы, правила наладки токарных станков с ЧПУ		
Тема 1.3 Особенности проектирования технологических процессов для токарных станков с ЧПУ	Содержание учебного материала	14/10	ОК01, ОК02, ПК2.1, ПК2.2, ПК2.3, ПК2.4, ПК2.5
	Особенности выбора деталей, изготавливаемых на токарных станках с ЧПУ. Требования к заготовкам. Требования к технологичности конструкции деталей, обрабатываемых на токарных станках с ЧПУ	4	
	Практическое занятие	10/10	
	Расчет режимов резания для токарной операции с ЧПУ	10/10	
	Корректировка режимов резания по результатам работы станка		
	Составление технологического процесса обработки деталей на токарных станках с ЧПУ		
Тема 1.4. Грузоподъемное оборудование, применяемое в металлообрабатывающих цехах.	Содержание учебного материала	2/0	
	Грузоподъемные и транспортные устройства: классификация, назначение, применение, устройство, принцип действия, грузоподъемность.	2	ОК01, ОК02, ПК2.1, ПК2.2, ПК2.3, ПК2.4, ПК2.5
Тема 1.5. Контроль качества обработанных поверхностей	Содержание учебного материала	6/2	ОК01, ОК02, ПК2.1, ПК2.2, ПК2.3, ПК2.4, ПК2.5
	Порядок применения контрольно-измерительных приборов и инструментов	4	
	Практическое занятие	2/2	
	Контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации	2/2	
	Самостоятельная работа: Выполнение установка и съема деталей после обработки на токарном станке с ЧПУ	4	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
	ИТОГО по МДК.02.01	122/92	
УП. 02Учебная практика по наладке	Виды работ	108/108	ОК01, ОК02, ПК2.1, ПК2.2,

оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением	обработка деталей на токарных станках с программным управлением	108/108	ПК2.3, ПК2.4, ПК2.5
	настройка токарного станка с ЧПУ на различные скорость и подачу;		
	запуск ПО NCCAD		
	работа с раскрывающимися меню		
	настройка токарного станка с ЧПУ для обработки деталей типа «Вал»;		
	ввод программы для обработки детали на токарном станке с ЧПУ		
	подналадка и корректировка инструмента на токарном станке с ЧПУ.		
	<i>Дифференцированный зачет</i>		
ПП.02.Производственная практика по наладке оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением	Виды работ	72/72	
	ведение процессов обработки типа валов и втулок на токарных станках с ЧПУ с пульта по 8-11 квалитетам точности с большим числом переходов и применением трех и более режущих инструментов	72/72	ОК01, ОК02, ПК2.1, ПК2.2, ПК2.3, ПК2.4, ПК2.5
	контроль выхода инструмента в исходную точку и корректировка параметров выхода		
	контроль обработки поверхности деталей контрольно-измерительными инструментами		
	устранение мелких неполадок в работе инструмента и приспособлений		
	обработка винтов, втулок цилиндрических, гаек, упоров, фланцев, колец, ручек на токарных станках с ЧПУ		
	сверление, цекование, зенкование, нарезание резьбы в сквозных и глухих отверстиях на токарных станках с ЧПУ;		
	подналадка отдельных узлов и механизмов в процессе работы на токарном станке с ЧПУ		
	техническое обслуживание токарных станков с ЧПУ		
	проверки качества обработки поверхности деталей.		
	<i>Дифференцированный зачет</i>		
Промежуточная аттестация – экзамен по профессиональному модулю ПМ.02		6	
ИТОГО по ПМ.02		308/272	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации рабочей программы профессионального модуля предусмотрены специальные помещения – мастерские по виду работ, оснащенные оборудованием в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

В процессе изучения профессионального модуля ПМ.02 проводится практика:

- учебная практика – в УПК техникума;
- производственная практика - проводится в соответствии с заключенным договором на практическую подготовку в рамках федерального проекта «Профессионалитет».

3.2 Учебно-методическое обеспечение

3.2.1 Основные печатные издания

1. Мирошин, Д. Г. Технология обработки на токарных станках : учебник для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин, Э. Э. Агаева ; под общей редакцией И. Н. Тихонова. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 314 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14667-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/588686> - Форма доступа: авторизованный пользователь.

2. Рачков, М. Ю. Автоматизация производства: учебник для среднего профессионального образования / М. Ю. Рачков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 182 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12973-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475596> - Форма доступа: авторизованный пользователь.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Технология машиностроения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под общей редакцией А. В. Тотая. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 289 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19240-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/583700> - Форма доступа: авторизованный пользователь.

3.2.3 Основные электронные издания

1. Крупнейший русскоязычный форум, посвященный тематике CAD/CAM/CAE/PDM-систем, обсуждению производственных вопросов и конструкторско-технологической подготовки производства, URL: <http://www.fsapr2000.ru>

2. Надёжность систем автоматизации: конспект лекций [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://gendocs.ru/v37929/лекции_автоматизация_технологических_процессов_и_производств

3. Специализированный информационно-аналитический интернет-ресурс, посвященный машиностроению. URL: <http://www/i-mash.ru>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 2.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках с программным управлением	Демонстрирует умения: - осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места оператора станка с программным управлением в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности Демонстрирует знания: -устройства и принципы работы токарных станков с программным управлением; -правила подготовки к работе и содержания рабочих мест оператора станка с программным управлением, технического регламента, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности	Текущий контроль: - оценка выполнения заданий практических занятий, - оценка выполнения заданий самостоятельной работы
ПК 2.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с программным управлением в соответствии с полученным заданием (включая изготовление пробной детали и контроль параметров)	Демонстрирует умения: - выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент и оснастку Демонстрирует знания: -наименования, назначения, устройства и правила применения приспособлений, режущего и измерительного инструмента; -основы теории резания металлов; -правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка	- устный опрос, - тестирование
ПК 2.3. Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком	Демонстрирует умения: : -осуществлять построение 3d модели детали по чертежу; -разрабатывать технологический процесс обработки деталей; -осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM (для 3,5 осей); -осуществлять написание управляющей программы со стойки станка с программным управлением; -копировать информацию и готовить данные для ввода в станок, записывая их на носитель;	Промежуточная аттестация: - дифференцированный зачет (МДК.02.01, МДК.02.02, УП.02, ПП.02) - экзамен по профессиональному модулю ПМ.02

	-вводить управляющие программы в станок с программным управлением и контролировать циклы их выполнения при изготовлении деталей; -применять методы и приемы отладки программного кода; -работать в режиме корректировки управляющей программы Демонстрирует знания: - разработки управляющих программ с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком	
ПК 2.4. Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием	Демонстрирует умения: - составлять технологический процесс обработки деталей, изделий; -определять возможности использования готовых управляющих программ на станках ЧПУ Демонстрирует знания: -режимы резания по справочнику и паспорту станка правила подналадки и наладки; -устройства, назначения и правила применения приспособлений и оснастки; - перенос программы на станок, адаптации разработанных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации	
ПК 2.5. Выполнять обработку деталей на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией	Демонстрирует умения: -обрабатывать заготовки детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 7, 8-го качества на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой; -осуществлять контроль параметров простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му качеству, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ; -осуществлять контроль параметров сложной детали типа тела вращения с точностью размеров до 7-го качества,	

	изготовленной на токарном станке с ЧПУ с приводным инструментом Демонстрирует знания: -технологии работ на токарных станках с программным управлением; -приемы, обеспечивающие заданное качество изготовления деталей обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием, технологической и конструкторской документацией	
ОК 01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Демонстрирует умения: -выполняет работы в соответствии с установленными регламентами и соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами; Демонстрирует знания: - правильную последовательность выполнения действий во время выполнения практических работ; -грамотно составляет план практической работы; - организует рабочее место в соответствии с выполняемой работой и требованиями охраны труда	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Демонстрирует умения: -выполняет работы в соответствии с установленными регламентами и соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами; Демонстрирует знания: -правильную последовательность выполнения действий во время выполнения практических работ; -грамотно составляет план практической работы; - организует рабочее место в соответствии с выполняемой работой и требованиями охраны труда	

Приложение 1.3
к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ.03 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных
станках с программным управлением**

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
 - 1.1 Цель и место профессионального модуля
 - 1.2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля
- 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
 - 2.1 Трудоемкость освоения модуля
 - 2.2 Структура профессионального модуля
 - 2.3 Содержание профессионального модуля
- 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
 - 3.1 Материально-техническое обеспечение
 - 3.2 Учебно-методическое обеспечение
- 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением

1.1 Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы по направленности: «фрезеровщик (универсал) – оператор станков с программным управлением (фрезерные работы).

1.2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; -анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; -выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; -составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; -реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	-актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; -основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; -алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; -методы работы в профессиональной и смежных сферах; -структуру плана для решения задач; -порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02	-определять задачи для поиска информации;	-номенклатура информационных	

Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; -структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; -оценивать практическую значимость результатов поиска; -оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение; -использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	источников, применяемых в профессиональной деятельности; -приемы структурирования информации; -формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; -порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	-организовывать работу коллектива и команды ; -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; -основы проектной деятельности	
ПК 3.1 Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на фрезерных станках с программным управлением	-осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места оператора фрезерного станка с числовым программным управлением в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности	-правила подготовки к работе и содержания рабочих мест оператора фрезерного станка с числовым программным управлением, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности	-выполнения подготовительных работ и обслуживания рабочего места оператора фрезерного станка с программным управлением
ПК 3.2	-выполнять подналадку отдельных узлов и	-устройства, принципы работы и	-подготовки к использованию

Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках с программным управлением в соответствии с полученным заданием (включая изготовление пробной детали и контроль параметров)	механизмов в процессе работы; выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент; составлять технологический процесс обработки деталей, изделий	правила подналадки фрезерных станков с числовым программным управлением; -наименования, назначения, устройства и правила применения приспособлений, режущего и измерительного инструмента; -правила определения режимов обработки по справочникам и паспорту станка	инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках с числовым программным управлением в соответствии с полученным заданием, настройке станка в соответствии с заданием (включая пробную деталь и контроль параметров пробной детали)
ПК 3.3 Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком	-осуществлять построение 3d модели детали по чертежу; разрабатывать технологический процесс обработки деталей; -осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM (для 3 осей); -осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM (до 5 осей); -осуществлять написание управляющей программы со стойки станка с ПУ; -подбирать оптимальные параметры и режимы резания под конкретный инструмент и поставленную задачу; -проверять управляющие программы средствами вычислительной техники и осуществлять ее коррекцию; -кодировать информацию и готовить данные для ввода в станок, записывая их на носитель; -вводить управляющие программы в станок с	-методы разработки технологического процесса изготовления деталей на токарных станках с программным управлением; -теория программирования станков с ПУ с использованием G-кода; приемов программирования одной или более систем ПУ; -приемы работы в CAD/CAM системах; порядок заполнения и чтения операционной карты работы станка с ПУ; -способы использования (корректировки) существующих программ для выполнения задания по изготовлению детали	-разработки управляющих программ с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком

	ПУ и контролировать циклы их выполнения при изготовлении деталей; применять методы и приемы отладки программного кода; -работать в режиме корректировки управляющей программы		
ПК 3.4 Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации	-отрабатывать управляющие программы на станке; -корректировать управляющую программу на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации; -проводить проверку управляющих программ средствами вычислительной техники	-правила выбора управляющих программ для решения поставленной технологической задачи (операции); - основные направления автоматизации производственных процессов; -системы программного управления станками	-адаптации стандартных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с заданием
ПК 3.5 Выполнять обработку деталей на фрезерных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией	-осуществлять обработку заготовки простой детали не типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му качеству на сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ; -осуществлять обработку заготовки детали средней сложности не типа тела вращения с точностью размеров до 8-го качества на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ; -осуществлять обработка заготовки сложной детали не типа тела вращения с точностью размеров до 7-го качества на 3-координатном	-технологии работ на фрезерных станках с программным управлением; -правила проведения и технологии проверки качества выполненных работ	-обработки деталей на фрезерных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией

	сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ с дополнительной осью; -осуществлять контроль параметров простой детали не типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му качеству, изготовленной на универсальном сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ; -осуществлять контроль параметров детали средней сложности не типа тела вращения с точностью размеров до 8-го качества, изготовленной на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ; -осуществлять контроль параметров сложной детали не типа тела вращения с точностью размеров до 7-го качества, изготовленной на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ с дополнительной осью		

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1 Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	110	88
Самостоятельная работа	6	-
Практика, в т.ч.:	216	
Учебная	108	108
Производственная	108	108
Промежуточная аттестация, в том числе: <i>МДК.03.01 в форме дифференцированного зачета (3 семестр)</i> <i>МДК.03.02 в форме экзамена (4 семестр)</i> <i>УП.03 в форме дифференцированного зачета (4 семестр)</i> <i>ПП.03 в форме дифференцированного зачета (4 семестр)</i>	6	
Экзамен по профессиональному модулю <i>ПМ.03 (4 семестр)</i>	6	
Всего	344	304

2.2 Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего , час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа ²	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 3.1 - ПК 3.5 ОК 01, ОК 02, ОК 04	МДК.03.01 Устройство и наладка фрезерных станков с программным управлением	60	46	60	58		2		
ПК 3.1 - ПК 3.5 ОК 01, ОК 02, ОК 04	МДК.03.02 Технология изготовления различных деталей на фрезерных станках с программным управлением	62	42	62	52		4		
	УП.03 Учебная практика	108	108					108	
	ПП.03 Производственная практика	108	108						108
	Промежуточная аттестация в форме экзамена	6							
	Всего:	344	304	122	110		6	108	108

2.3 Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия,	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
МДК 03.01 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением		58/46	
Тема 1.1 Введение. Охрана и гигиена труда. Правила техники безопасности	Содержание учебного материала	2/0	ОК01, ОК02, ОК 04, ПК3.1, ПК3.2, ПК3.3, ПК3.4, ПК3.5
	Опасные и вредные производственные факторы. Противопожарные мероприятия. Правила пожарной, электробезопасности при работе на зубообрабатывающих станках.	2	
Тема 1.2 Виды станочных приспособлений и реализуемые ими технологические базы при фрезерной обработке	Содержание учебного материала	12/10	ОК01, ОК02, ОК 04, ПК3.1, ПК3.2, ПК3.3, ПК3.4, ПК3.5
	Классификация приспособлений для фрезерной обработки на станках с ЧПУ. Особенности их установки в рабочей зоне станка.	2	
	Практическое занятие	10/10	
	Отработка навыков в базировании и закреплении заготовок в рабочей зоне фрезерного станка с ЧПУ. Подобрать и расписать схемы базирования и закрепления для деталей при фрезерной обработке на станках с ЧПУ	10/10	
Тема 1.3 Основы выбора режущего инструмента и подбора режимов резания при обработке на станках с ЧПУ.	Содержание учебного материала	8/6	ОК01, ОК02, ОК 04, ПК3.1, ПК3.2, ПК3.3, ПК3.4, ПК3.5
	Вид режущего инструмента. Геометрия фрезерного инструмента.	2	
	Практическое занятие	6/6	
	Отработка навыков в подборе режущего инструмента и режимов резания.	6/6	
	Выбор схем закрепления		
Подбор режущего инструмента и режимов резания			
Тема 1.4. Основные принципы последовательности	Содержание учебного материала	8/6	
	Разновидности режущего инструмента, применяемого при обработке деталей на фрезерных станках с ЧПУ. Назначение режимов резания для фрезерной обработки.	2	

обработки на фрезерных станках.	Практическое занятие	6/6	
	Отработка навыков управления фрезерным станком с ЧПУ. Разработка операционной карты и составление эскиза	6/6	
Тема 1.5. Программирование управляющих программ для фрезерной обработки.	Содержание учебного материала	10/8	ОК01, ОК02, ОК 04, ПК3.1, ПК3.2, ПК3.3, ПК3.4, ПК3.5
	Элементы форм, подвергающихся фрезерной обработке.	2	
	Практическое занятие	8/8	
	Отработка навыков в написании управляющих программ для фрезерной обработки.	8/8	
	Написание управляющих программ для фрезерной обработки		
Тема 1.6. Наладка станков и технологический процесс.	Содержание учебного материала	6/4	ОК01, ОК02, ОК 04, ПК3.1, ПК3.2, ПК3.3, ПК3.4, ПК3.5
	Общие сведения о наладке станков с ЧПУ.	2	
	Практическое занятие	4/4	
	Приобретение навыков в наладке станков с ЧПУ	4/4	
	Составление карт наладки фрезерных станков с ЧПУ		
Тема 1.7. Возможные неисправности станков с ЧПУ и методы их устранения	Содержание учебного материала	6/6	
	Практическое занятие	6/6	
	Приобретение первичных навыков в устранении неисправности на станках с ЧПУ	6/6	
Тема 1.8. Методы контроля и мерительный инструмент, применяемый для контроля качества деталей.	Содержание учебного материала	4/4	
	Практическое занятие	4/4	
	Приобретение первичных навыков в использовании мерительного инструмента	4/4	
	Самостоятельная работа: Контрольно-измерительные приборы, инструменты и приспособления для станков с ЧПУ. Контроль качества поверхностей при фрезерной обработке на станках с ЧПУ.	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего: МДК.03.01		60/46	
МДК 03. 02 Технология изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением		52/42	

Тема 1.1 Основные направления автоматизации производственных процессов	Содержание учебного материала	22/22	ОК01, ОК02, ОК 04, ПК3.1, ПК3.2, ПК3.3, ПК3.4, ПК3.5
	Практическое занятие	22/22	
	Программирование и выполнение процесса обработки деталей по квалитетам на фрезерном станке с ЧПУ (с пульта управления)	22/22	
	Выполнение установка и съема деталей после обработки на фрезерном станке с ЧПУ		
Тема 1.2 Особенности проектирования технологических процессов для фрезерных станков с ЧПУ	Содержание учебного материала	30/20	ОК01, ОК02, ОК 04, ПК3.1, ПК3.2, ПК3.3, ПК3.4, ПК3.5
	Особенности выбора деталей, изготавливаемых на фрезерных станках с ЧПУ. Требования к заготовкам. Требования к технологичности конструкции деталей, обрабатываемых на фрезерных станках с ЧПУ	10	
	Практическое занятие	20/20	
	Расчет режимов резания для фрезерной операции с ЧПУ	20/20	
	Корректировка режимов резания по результатам работы станка		
	Составление технологического процесса обработки деталей на фрезерных станках с ЧПУ		
	Порядок применения контрольно-измерительных приборов и инструментов		
	Контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации		
Самостоятельная работа: Особенности технологической подготовки производства при применении фрезерных станков с ЧПУ	4		
Промежуточная аттестация в форме экзамена		6	
Всего: МДК.03.02		62/42	
УП.03 Учебная практика по наладке оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением	Виды работ	108/108	ОК01, ОК02, ОК 04, ПК3.1, ПК3.2, ПК3.3, ПК3.4, ПК3.5
	безопасность труда и пожарная безопасность в учебных мастерских;		
	отработка УП на примере фрезерования наружного прямоугольного контура листового тела;		
	ручная разработка и отработка УП на примере фрезерования наружного фасонного контура листового тела		
	ручная разработка и отработка УП на примере сверления отверстий на фрезерном станке с ЧПУ;		
	ручная разработка и отработка УП на примере фрезерования паза		
	ручная разработка и отработка УП на примере фрезерования уступа		

	ручная разработка и отработка УП на примере фрезерования кармана в корпусной детали		
	закрепление навыков ручного программирования на примере фрезерной обработки корпусной детали		
	отработка методов контроля качества полученных деталей на станках с ЧПУ		
	<i>Дифференцированный зачет</i>		
ПП.03 Производственная практика по наладке оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением	Виды работ	108/108	
	контрольно-диагностические, регулировочные, наладочные, крепежные работы на станках с ЧПУ;		ОК01, ОК02, ОК 04, ПК3.1, ПК3.2, ПК3.3, ПК3.4, ПК3.5
	установка, закрепление и выверка приспособлений и инструмента		
	составление технологических эскизов, работа с технологической документацией		
	ввод программ или установка программоносителей и заготовок;		
	замена режущего инструмента, снятие обработанных деталей и наблюдение за работой станка.		
	<i>Дифференцированный зачет</i>		
Промежуточная аттестация – экзамен по профессиональному модулю ПМ.03		6	
Всего: ПМ.03		344/304	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Для реализации рабочей программы профессионального модуля предусмотрены специальные помещения – мастерские по виду работ, оснащенные оборудованием в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

В процессе изучения профессионального модуля ПМ.03 проводится практика:

- учебная практика – в УПК техникума;
- производственная практика - проводится в соответствии с заключенным договором на практическую подготовку в рамках федерального проекта «Профессионалитет».

3.2 Учебно-методическое обеспечение

3.2.1 Основные печатные издания

1. Марголит, Р. Б. Технология машиностроения : учебник для среднего профессионального образования / Р. Б. Марголит. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 413 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05223-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/> - Форма доступа: авторизованный пользователь.

2. Технология машиностроения: учебник и практикум для среднего профессионального образования / под общей редакцией А. В. Тотая. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 289 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19240-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/583700> - Форма доступа: авторизованный пользователь.

3.2.2. Дополнительные источники

Миловзоров, О. В. Разработка управляющих программ станков с чпу : учебник для вузов / О. В. Миловзоров, Н. В. Грибов ; под общей редакцией О. В. Миловзорова. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 109 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19305-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/590276> - Форма доступа: авторизованный пользователь.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 3.1 Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на фрезерных станках с программным управлением	Демонстрирует умения: -осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места оператора фрезерного станка с числовым программным управлением в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности Демонстрирует знания: -правила подготовки к работе и содержания рабочих мест оператора фрезерного станка с числовым программным управлением, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности	Текущий контроль: - оценка выполнения заданий практических занятий, - оценка выполнения заданий самостоятельной работы - устный опрос, - тестирование Промежуточная аттестация: - дифференцированный зачет (МДК.03.01, УП.03, ПП.03) - экзамен по МДК.03.02, профессиональному модулю ПМ.03
ПК 3.2 Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках с программным управлением в соответствии с полученным заданием (включая изготовление пробной детали и контроль параметров)	Демонстрирует умения: - выполнять подналадку отдельных узлов и механизмов в процессе работы; выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент; составлять технологический процесс обработки деталей, изделий Демонстрирует знания: -устройства, принципы работы и правила подналадки фрезерных станков с числовым программным управлением; -наименования, назначения, устройства и правила применения приспособлений, режущего и измерительного инструмента; -правила определения режимов обработки по справочникам и паспорту станка	
ПК 3.3 Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного	Демонстрирует умения: -осуществлять построение 3d модели детали по чертежу; разрабатывать технологический процесс обработки деталей;	

проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком	-осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM (для 3 осей, до 5 осей); - осуществлять написание управляющей программы со стойки станка с ПУ; -подбирать оптимальные параметры и режимы резания под конкретный инструмент и поставленную задачу; -проверять управляющие программы средствами вычислительной техники и осуществлять ее коррекцию; -кодировать информацию и готовить данные для ввода в станок, записывая их на носитель; -вводить управляющие программы в станок с ПУ и контролировать циклы их выполнения при изготовлении деталей; применять методы и приемы отладки программного кода; -работать в режиме корректировки управляющей программы Демонстрирует знания: -методы разработки технологического процесса изготовления деталей на токарных станках с программным управлением; -теория программирования станков с ПУ с использованием G-кода; приемов программирования одной или более систем ПУ; -приемы работы в CAD/CAM системах; порядок заполнения и чтения операционной карты работы станка с ПУ; -способы использования (корректировки) существующих программ для выполнения задания по изготовлению детали	
ПК 3.4 Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации	Демонстрирует умения: -отрабатывать управляющие программы на станке; -корректировать управляющую программу на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации;	

	-проводить проверку управляющих программ средствами вычислительной техники Демонстрирует знания: -правила выбора управляющих программ для решения поставленной технологической задачи (операции); -основные направления автоматизации производственных процессов; -системы программного управления станками	
ПК 3.5 Выполнять обработку деталей на фрезерных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией	Демонстрирует умения: - осуществлять обработку заготовки простой детали не типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му качеству на сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ; -осуществлять обработку заготовки детали средней сложности не типа тела вращения с точностью размеров до 8-го качества на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ; -осуществлять обработка заготовки сложной детали не типа тела вращения с точностью размеров до 7-го качества на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ с дополнительной осью; -осуществлять контроль параметров простой детали не типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му качеству, изготовленной на универсальном сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ; -осуществлять контроль параметров детали средней сложности не типа тела вращения с точностью размеров до 8-го качества, изготовленной на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ; -осуществлять контроль параметров сложной детали не типа тела вращения с точностью размеров до 7-го качества, изготовленной на 3-координатном сверлильно-	

	фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ с дополнительной осью Демонстрирует знания: -технологии работ на фрезерных станках с программным управлением; -правила проведения и технологии проверки качества выполненных работ	
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Демонстрирует умения -выполняет работы в соответствии с установленными регламентами и соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами; -грамотно составляет план практической работы; -ограничивать рабочее место в соответствии с выполняемой работой и требованиями охраны труда Демонстрирует знания: -демонстрирует правильную последовательность выполнения действий во время выполнения практических работ; -грамотно составляет план практической работы; -организует рабочее место в соответствии с выполняемой работой и требованиями охраны труда	Текущий контроль: - оценка выполнения заданий практических занятий, - оценка выполнения заданий самостоятельной работы - устный опрос, - тестирование Промежуточная аттестация: - дифференцированный зачет (МДК.03.01, УП.03, ПП.03) - экзамен по МДК.03.02, профессиональному модулю ПМ.03
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности		
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде		

Приложение 1.4
к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ.04 Освоение профессии рабочего 16045 Оператор станков с программным
управлением**

СОДЕРЖАНИЕ

- 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
 - 1.1 Цель и место профессионального модуля
 - 1.2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля
- 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
 - 2.1 Трудоемкость освоения модуля
 - 2.2 Структура профессионального модуля
 - 2.3 Содержание профессионального модуля
- 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
 - 3.1 Материально-техническое обеспечение
 - 3.2 Учебно-методическое обеспечение
- 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04 Освоение профессии рабочего 16045 Оператор станков с программным управлением

1.1 Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Освоение профессии рабочего 16045 Оператор станков с программным управлением»

Профессиональный модуль включен в вариативную часть образовательной программы по направленности: Освоение профессии рабочего 16045 Оператор станков с программным управлением

1.2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; -анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; -выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; -составлять план действия; определять необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; -реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	-актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; -основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; -алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; -методы работы в профессиональной и смежных сферах; -структуру плана для решения задач; -порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02 Использовать современные средства поиска,	-определять задачи для поиска информации; определять	-номенклатура информационных источников, применяемых в	

анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	необходимые источники информации; планировать процесс поиска; -структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; -оценивать практическую значимость результатов поиска; -оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение; -использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	профессиональной деятельности; -приемы структурирования информации; -формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; -порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.	
ПК 4.1. Обрабатывать заготовки простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му качеству на токарном универсальном станке с ЧПУ	- применять технологическую и конструкторскую документацию на изготовление простой детали типа тела вращения на токарном универсальном станке с ЧПУ - устанавливать заготовку простой детали типа тела вращения в приспособление токарного универсального станка с ЧПУ - контролировать базирование и закрепление заготовки простой детали типа тела вращения в универсальном приспособлении на токарном	- правила чтения технологической и конструкторской документации - условные обозначения технологических баз в документации - устройство, основные узлы и принципы работы универсальных токарных станков с ЧПУ - назначение и работа универсальных приспособлений для установки заготовок - способы контроля надежности крепления заготовок в приспособлениях - назначение органов управления токарных станков с ЧПУ	- анализа технологической и конструкторской документации на изготовление простой детали типа тела вращения на токарном универсальном станке с ЧПУ - проверки технологической оснастки для изготовления простой детали типа тела вращения на токарном универсальном станке с ЧПУ - установки заготовки простой детали типа тела вращения в приспособление токарного

	универсальном станке с ЧПУ - проверять надежность закрепления заготовки простой детали типа тела вращения в приспособлении и прилегание заготовки к установочным поверхностям приспособления - запускать токарный универсальный станок с ЧПУ - читать управляющую программу для обработки заготовки простой детали типа тела вращения на токарном универсальном станке с ЧПУ - запускать управляющую программу для обработки заготовки простой детали типа тела вращения на токарном универсальном станке с ЧПУ - выполнять процесс обработки заготовки простой детали типа тела вращения на токарном универсальном станке с ЧПУ - контролировать визуально процесс обработки заготовки простой детали типа тела вращения на токарном универсальном станке с ЧПУ - контролировать состояние режущих инструментов и (или) режущих пластин для изготовления простой детали типа тела вращения на токарном универсальном станке с ЧПУ	- интерфейс системы ЧПУ станков - основные команды управления станком - применение G-кодов - назначение и правила применения режущих инструментов - классификацию, маркировку и свойства конструкционных и инструментальных материалов - правила технической эксплуатации и ухода за токарными станками с ЧПУ - требования охраны труда при работе с СОЖ	универсального станка с ЧПУ - запуск токарного универсального станка с ЧПУ для изготовления простой детали типа тела вращения - запуск управляющей программы для обработки заготовки простой детали типа тела вращения - контроля состояния режущих инструментов и (или) режущих пластин для изготовления простой детали типа тела вращения на токарном универсальном станке с ЧПУ - контроля процесса изготовления простой детали типа тела вращения на токарном универсальном станке с ЧПУ

	- проверять наличие смазочно-охлаждающей жидкости в баке токарного универсального станка с ЧПУ		
ПК 4.2. Контроль параметров простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му качеству, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ	- выявлять визуально дефекты обработанных поверхностей простой детали типа тела вращения, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ - применять универсальные контрольно-измерительные приборы и инструменты для измерения и контроля линейных размеров простой детали типа тела вращения, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ, с точностью до 12 - 14-го качества - применять универсальные контрольно-измерительные приборы и инструменты для измерения и контроля точности формы и взаимного расположения обработанных поверхностей простой детали типа тела вращения, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ, с точностью до 14-й степени точности - контролировать шероховатость поверхностей простой детали типа тела вращения, изготовленной на	- правила чтения технологической и конструкторской документации - обозначения на рабочих чертежах деталей допусков и посадок типовых соединений, допусков форм и взаимного расположения поверхностей, параметров шероховатости поверхностей - система допусков и посадок, степеней точности; качества и параметры шероховатости - виды дефектов поверхностей и способы их предупреждения и устранения - виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов для измерения и контроля шероховатости по параметру Ra 6,3...12,5 - виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов для измерения и контроля линейных размеров по 12 - 14-му качеству - виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования контрольно-	- визуального определения дефектов обработанных поверхностей простой детали типа тела вращения, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ - контроля линейных размеров простой детали типа тела вращения, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ, по 12 - 14-му качеству - контроля точности формы и взаимного расположения поверхностей простой детали типа тела вращения, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ, с точностью до 14-й степени точности - контроль шероховатости поверхностей простой детали типа тела вращения, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ, по параметру Ra 6,3...12,5

	токарном универсальном станке с ЧПУ, визуально-тактильными методами - проверять соответствие измеренных параметров простой детали типа тела вращения, изготовленной на универсальном токарном станке с ЧПУ, чертежу	измерительных инструментов для измерения и контроля точности формы и взаимного расположения с точностью до 14-й степени точности - машиностроительное черчение в объеме, необходимом для выполнения работы - требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности	

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1 Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	110	54
Самостоятельная работа	6	-
Практика, в т.ч.:	36	
производственная	36	36
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК.04.01 в форме экзамена (4 семестр) ПП.04 в форме дифференцированного зачета (4 семестр) Экзамен по профессиональному модулю ПМ.04 (4 семестр)	12	
Всего	164	90

Вариативная часть профессионального модуля

Вариативная часть профессионального модуля составляет 164 часа и направлена на введение дополнительного вида деятельности, а также профессиональных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда и запросами предприятия-партнера.

2.2 Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего , час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа ³	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 4.1, ОК 01, ОК 02	МДК.04.01 Освоение профессии рабочего 16045 Оператор станков с программным управлением	110	54	110	122		6		
	ПП.03Производственная практика	36	36						36
	Промежуточная аттестация в форме экзамена	12							
	Всего:	164	90	110	122		6		36

2.3 Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия,	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
МДК 04.01Освоение работ по профессии рабочего 16045 Оператор станков с программным управлением		108/54	
Тема 1.1. Станки с программным управлением, их обслуживание.	Содержание учебного материала	32/10	ОК01, ОК02, ПК4.1, ПК.4.2
	Общие сведения о системах управления и станках с ЧПУ	22	
	Практическое занятие	10/10	
	Коррекция при токарной обработке	10/10	
	Определение номенклатуры детали для обработки на станках с ЧПУ		
Тема 1.2. Устройство и условия применения, режущего и контрольно-измерительного инструментов и приспособлений	Содержание учебного материала	36/20	ОК01, ОК02, ПК4.1, ПК.4.2
	Режущий инструмент: виды, классификация, область применения.	16	
	Практическое занятие	20/20	
	Установка приспособления с выверкой исходных точек согласно технологическому процессу	20/20	
	Отработка по режимам резания		
Тема 1.3. Основы общей технологии обработки детали на станке с ЧПУ	Содержание учебного материала	28/12	ОК01, ОК02, ПК4.1, ПК.4.2
	Назначение режимов резания для токарной обработки. Основные виды элементов форм деталей, обрабатываемых на токарном станке с ПУ	16	
	Практическое занятие	12/12	
	Назначение и свойства охлаждающих и смазывающих жидкостей	12/12	
Тема 1.4. Технология обработки детали на станке с ЧПУ	Содержание учебного материала	12/12	ОК01, ОК02, ПК4.1, ПК.4.2
	Практическое занятие	12/12	
	Наладка токарного станка с ПУ	12/12	
	Установка и закрепление заготовки и режущего инструмента		
	Ввод программы в память системы		
	Обработка детали в ручном и автоматическом режиме		
	Контроль детали.		

	Проверка станков на точность		
Самостоятельная работа: Безопасность при работе на токарных, фрезерных станках (универсальных и с ЧПУ)		6	
Консультации		2	
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>		6	
Всего: МДК.04.01		122/54	
ПП.04 Производственная практика по освоению профессии рабочего 16045 оператор станков с программным управлением	Виды работ	36/36	
	Изучение технологических процессов обработки детали содержащих операции по обработке на токарных станках с ЧПУ		ОК01, ОК02, ПК4.1, ПК.4.2
	Изучение технологических процессов обработки детали, содержащих операции по обработке на фрезерных станках с ЧПУ.		
	Изучение сложных технологических процессов изготовления деталей на станках с ЧПУ		
	Составление управляющих программ для обработки валов на токарных станках с ПУ		
	Обработка деталей с наружными резьбовыми поверхностями на токарных станках с ПУ		
	Ознакомление со станком		
	Пульт управления станка с ЧПУ		
	Установка и привязка инструментов на фрезерных станках с ПУ		
<i>Промежуточная аттестация в форме квалификационного экзамена с присвоением разряда (2-3)</i>		6	
Всего: ПМ.04		164/90	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Для реализации рабочей программы профессионального модуля предусмотрены специальные помещения – мастерские по виду работ, оснащенные оборудованием в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

В процессе изучения профессионального модуля ПМ.04 проводится практика:

- производственная практика - проводится в соответствии с заключенным договором на практическую подготовку в рамках федерального проекта «Профессионалитет».

3.2 Учебно-методическое обеспечение

3.2.1 Основные печатные издания

1. Марголит, Р. Б. Технология машиностроения: учебник для среднего профессионального образования / Р. Б. Марголит. — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 413 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05223-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/> - Форма доступа: авторизованный пользователь.

2. Технология машиностроения: учебник и практикум для среднего профессионального образования / под общей редакцией А. В. Тотая. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 289 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19240-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/583700> - Форма доступа: авторизованный пользователь.

3. Рачков, М. Ю. Автоматизация производства: учебник для среднего профессионального образования / М. Ю. Рачков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 182 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12973-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475596> - Форма доступа: авторизованный пользователь.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Миловзоров, О. В. Разработка управляющих программ станков с чпу : учебник для вузов / О. В. Миловзоров, Н. В. Грибов ; под общей редакцией О. В. Миловзорова. — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 109 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19305-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/590276> - Форма доступа: авторизованный пользователь.

2. Крупнейший русскоязычный форум, посвященный тематике CAD/CAM/CAE/PDM-систем, обсуждению производственных вопросов и конструкторско-технологической подготовки производства, URL: <http://www.fsapr2000.ru>

3. Надёжность систем автоматизации: конспект лекций [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://gendocs.ru/v37929/лекции_автоматизация_технологических_процессов_и_производств

4. Специализированный информационно-аналитический интернет-ресурс, посвященный машиностроению. URL: <http://www/i-mash.ru>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 4.1. Обрабатывать заготовки простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му качеству на токарном универсальном станке с ЧПУ	Демонстрирует умения: - применять технологическую и конструкторскую документацию на изготовление простой детали типа тела вращения на токарном универсальном станке с ЧПУ - устанавливать заготовку простой детали типа тела вращения в приспособление токарного универсального станка с ЧПУ - контролировать базирование и закрепление заготовки простой детали типа тела вращения в универсальном приспособлении на токарном универсальном станке с ЧПУ - проверять надежность закрепления заготовки простой детали типа тела вращения в приспособлении и прилегание заготовки к установочным поверхностям приспособления - запускать токарный универсальный станок с ЧПУ - читать управляющую программу для обработки заготовки простой детали типа тела вращения на токарном универсальном станке с ЧПУ - запускать управляющую программу для обработки заготовки простой детали типа тела вращения на токарном универсальном станке с ЧПУ - выполнять процесс обработки заготовки простой детали типа тела вращения на токарном универсальном станке с ЧПУ - контролировать визуально процесс обработки заготовки простой детали типа тела вращения на токарном универсальном станке с ЧПУ - контролировать состояние режущих инструментов и (или) режущих пластин для изготовления простой детали типа тела вращения на токарном универсальном станке с ЧПУ - проверять наличие смазочно-охлаждающей жидкости в баке токарного универсального станка с ЧПУ Демонстрирует знания: - правила чтения технологической и конструкторской документации	Те уший контроль: - оценка выполнения заданий практических занятий, - оценка выполнения заданий самостоятельной работы - устный опрос, - тестирование Промежуточная аттестация: - дифференцированный зачет (ПП.04) - экзамен по МДК.04.011, профессиональному модулю ПМ.04

	- условные обозначения технологических баз в документации - устройство, основные узлы и принципы работы универсальных токарных станков с ЧПУ - назначение и работа универсальных приспособлений для установки заготовок - способы контроля надежности крепления заготовок в приспособлениях - назначение органов управления токарных станков с ЧПУ - интерфейс системы ЧПУ станков - основные команды управления станком - применение G-кодов - назначение и правила применения режущих инструментов - классификацию, маркировку и свойства конструкционных и инструментальных материалов	
ПК 4.2. Контроль параметров простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му качеству, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ	Демонстрирует умения: :-выявлять визуально дефекты обработанных поверхностей простой детали типа тела вращения, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ - применять универсальные контрольно-измерительные приборы и инструменты для измерения и контроля линейных размеров простой детали типа тела вращения, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ, с точностью до 12 - 14-го качества - применять универсальные контрольно-измерительные приборы и инструменты для измерения и контроля точности формы и взаимного расположения обработанных поверхностей простой детали типа тела вращения, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ, с точностью до 14-й степени точности - контролировать шероховатость поверхностей простой детали типа тела вращения, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ, визуально-тактильными методами - проверять соответствие измеренных параметров простой детали типа тела вращения, изготовленной на универсальном токарном станке с ЧПУ, чертежу Демонстрирует знания: - правила чтения технологической и конструкторской документации	

	- обозначения на рабочих чертежах деталей допусков и посадок типовых соединений, допусков форм и взаимного расположения поверхностей, параметров шероховатости поверхностей - система допусков и посадок, степеней точности; качества и параметры шероховатости - виды дефектов поверхностей и способы их предупреждения и устранения - виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов для измерения и контроля шероховатости по параметру Ra 6,3...12,5 - виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов для измерения и контроля линейных размеров по 12 - 14-му качеству - виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов для измерения и контроля точности формы и взаимного расположения с точностью до 14-й степени точности - машиностроительное черчение в объеме, необходимом для выполнения работы - визуального определения дефектов обработанных поверхностей простой детали типа тела вращения, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ - контроль линейных размеров простой детали типа тела вращения, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ, по 12 - 14-му качеству - контроль точности формы и взаимного расположения поверхностей простой детали типа тела вращения, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ, с точностью до 14-й степени точности - контроль шероховатости поверхностей простой детали типа тела вращения, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ, по параметру Ra 6,3...12,5	
ОК 01.Выбирать способы решения задач	Демонстрирует умения:	

профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	-демонстрирует правильную последовательность выполнения действий во время выполнения практических работ; -грамотно составляет план практической работы; организует рабочее место в соответствии с выполняемой работой и требованиями охраны труда	
ОК 02.Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Демонстрирует знания: -выполнять работы в соответствии с установленными регламентами и соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами;	

Приложение 1.5
к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ (УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ)

Индекс УП/ПП	ПМ (индекс, наименование)	Вид практики (учебная/ производственная)	Семестр	Объем в часах
УП. 01	ПМ. 01 Изготовление различных деталей на фрезерных станках	Учебная практика	3	72
УП.02	ПМ.02 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением	Учебная практика	3,4	108
УП.03	ПМ.03 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением	Учебная практика	4	108
		Всего УП		288
ПП.01	ПМ. 01 Изготовление различных деталей на фрезерных станках	Производственная практика	3	72
ПП.02	ПМ.02 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением	Производственная практика	4	72
ПП.03	ПМ.03 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением	Производственная практика	4	108
ПП.04	ПМ.04 Освоение профессии рабочего (одной или несколько)	Производственная практика	4	36
		Всего ПП		288
		Итого практики		576

Приложение 1.5.1
к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП. 01	ПМ. 01 Изготовление различных деталей на фрезерных станках
УП.02	ПМ.02 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением
УП.03	ПМ.03 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.2 Планируемые результаты освоения учебной практики

1.3 Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1 Трудоемкость освоения учебной практики

2.2 Структура учебной практики

2.3 Содержание учебной практики

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Материально-техническое обеспечение учебной практики

3.2 Учебно-методическое обеспечение

3.3 Общие требования к организации учебной практики

3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей в соответствии с учебным планом (п. 5.1. ОПОП-П):

УП. 01	ПМ. 01 Изготовление различных деталей на фрезерных станках	МДК 01.01 Технология изготовления различных деталей на фрезерных станках
УП.02	ПМ.02 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением	МДК.02.01 Устройство и наладка токарных станков с программным управлением МДК.02.02 Технология изготовления различных деталей на токарных станках с программным управлением
УП.03	ПМ.03 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением	МДК.03.01 Устройство и наладка фрезерных станков с программным управлением МДК.03.02 Технология изготовления различных деталей на фрезерных станках с программным управлением

Учебная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	Наименование ОК / ПК
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ПК 1.1	Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на фрезерных станках
ПК 1.2	Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках в соответствии с заданием
ПК 1.3	Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на фрезерных станках в соответствии с заданием
ПК 1.4	Осуществлять технологический процесс обработки деталей на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией
ПК 2.1	Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках с программным управлением
ПК 2.2	Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с программным управлением в соответствии с полученным заданием (включая изготовление пробной детали и контроль параметров).
ПК 2.3	Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком.

ПК 2.4	Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием
ПК.2.5	Выполнять обработку деталей на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией
ПК 3.1	Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на фрезерных станках с программным управлением
ПК 3.2	Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках с программным управлением в соответствии с полученным заданием (включая изготовление пробной детали и контроль параметров)
ПК 3.3	Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком
ПК 3.4	Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации
ПК 3.5	Выполнять обработку деталей на фрезерных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией

Цель учебной практики: формирование первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессиональных модулей данной ОПОП-П по видам деятельности:

ВД 1 Изготовление различных деталей на фрезерных станках,

ВД 2 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением,

ВД 3 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением,

1.2 Планируемые результаты освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросам работодателей, обучающийся должен получить практический опыт (сформировать умения):

Наименование вида деятельности	Практический опыт / умения
ВД.01 Изготовление различных деталей на фрезерных станках	иметь практический опыт (навыки)-выполнения подготовительных работ и обслуживание рабочего места фрезеровщика; -использования инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках в соответствии с полученным заданием -определения последовательности и оптимальных режимов обработки различных изделий на фрезерных станках в соответствии с заданием; -осуществления технологического процесса обработки и доводки изделий на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией Уметь: -осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места фрезеровщика в соответствии с техническим регламентом, с

	требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности; - выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент и оснастку; - устанавливать оптимальный режим фрезерной обработки в соответствии с требованиями чертежа; -осуществлять фрезерование заготовок простых деталей с точностью размеров по 12–14-му качеству; по 10-му, 11-му качеству; по 7–9-му качеству; -осуществлять фрезерование заготовок сложных деталей с точностью размеров по 12–14-му качеству; по 10-му, 11-му качеству; -осуществлять фрезерование зубьев деталей зубчатых передач по 10-й, 11-й степени точности; зубчатых передач 9-й степени точности; -осуществлять контроль качества обработки простых деталей с точностью размеров по 12–14-му качеству; по 10-му, 11-му качеству, сложных деталей – по 12–14-му качеству и деталей зубчатых передач 10-й, 11-й степени точности; по 7–9-му качеству, сложных деталей – по 10-му, 11-му качеству и деталей зубчатых передач 9-й степени точности
ВД.02 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением	иметь практический опыт (навыки) -выполнения подготовительных работ и обслуживания рабочего места оператора станка с программным управлением; -подготовки к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с программным управлением, настройки станка в соответствии с заданием (включая пробную деталь и контроль параметров пробной детали); -разработки управляющих программ с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком; -переноса программы на станок, адаптации разработанных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации; -обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием, технологической и конструкторской документацией. Уметь: -осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места оператора станка с программным управлением в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности; -выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент и оснастку; -осуществлять построение 3d модели детали по чертежу; -разрабатывать технологический процесс обработки деталей; -осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM (для 3 осей); -осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM (до 5 осей); -осуществлять написание управляющей программы со стойки станка с программным управлением; -подбирать оптимальные параметры и режимы резания под конкретный инструмент и поставленную задачу; -проверять управляющие программы средствами вычислительной техники и осуществлять ее коррекцию;

	-кодировать информацию и готовить данные для ввода в станок, записывая их на носитель; -вводить управляющие программы в станок с программным управлением и контролировать циклы их выполнения при изготовлении деталей; -применять методы и приемы отладки программного кода; -работать в режиме корректировки управляющей программы; - составлять технологический процесс обработки деталей, изделий; -определять возможности использования готовых управляющих программ на станках ЧПУ; -обрабатывать заготовки простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му качеству; -обрабатывать заготовки детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 8-го качества на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой; -обрабатывать заготовки сложной детали типа тела вращения с точностью размеров до 7-го качества на токарном станке с ЧПУ с приводным инструментом; -осуществлять контроль параметров простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му качеству, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ; -осуществлять контроль параметров детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 8-го качества, изготовленной на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой; -осуществлять контроль параметров сложной детали типа тела вращения с точностью размеров до 7-го качества, изготовленной на токарном станке с ЧПУ с приводным инструментом
ВД.03 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением	иметь практический опыт (навыки) выполнения подготовительных работ и обслуживания рабочего места оператора фрезерного станка с программным управлением; -подготовки к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках с числовым программным управлением в соответствии с полученным заданием, настройке станка в соответствии с заданием (включая пробную деталь и контроль параметров пробной детали); -разработки управляющих программ с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком; -адаптации стандартных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с заданием; -обработки деталей на фрезерных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией; Уметь: -осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места оператора фрезерного станка с числовым программным управлением в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности; -выполнять подналадку отдельных узлов и механизмов в процессе работы; - выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент; - составлять технологический процесс обработки деталей, изделий; -осуществлять построение 3d модели детали по чертежу; - разрабатывать технологический процесс обработки деталей;

	-осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM (для 3 осей); -осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM (до 5 осей); -осуществлять написание управляющей программы со стойки станка с ПУ; -подбирать оптимальные параметры и режимы резания под конкретный инструмент и поставленную задачу; -проверять управляющие программы средствами вычислительной техники и осуществлять ее коррекцию; -кодировать информацию и готовить данные для ввода в станок, записывая их на носитель; -вводить управляющие программы в станок с ПУ и контролировать циклы их выполнения при изготовлении деталей; - применять методы и приемы отладки программного кода; -работать в режиме корректировки управляющей программы; - отрабатывать управляющие программы на станке; -корректировать управляющую программу на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации; -проводить проверку управляющих программ средствами вычислительной техники; -осуществлять обработку заготовки простой детали не типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му качеству на сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ; -осуществлять обработку заготовки детали средней сложности не типа тела вращения с точностью размеров до 8-го качества на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ; -осуществлять обработка заготовки сложной детали не типа тела вращения с точностью размеров до 7-го качества на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ с дополнительной осью; -осуществлять контроль параметров простой детали не типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му качеству, изготовленной на универсальном сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ; -осуществлять контроль параметров детали средней сложности не типа тела вращения с точностью размеров до 8-го качества, изготовленной на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ; -осуществлять контроль параметров сложной детали не типа тела вращения с точностью размеров до 7-го качества, изготовленной на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ с дополнительной осью

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1 Трудоемкость освоения учебной практики

Код УП	Объем, ак.ч.	Форма проведения учебной практики (концентрированно/ рассредоточено)	Курс / семестр	Форма промежуточной аттестации
УП. 01	72	Рассредоточено	2 курс/3семестр	Комплексный диф. зачет
УП. 02	108	Рассредоточено	2 курс/3,4семестр	Комплексный диф. зачет
УП.03	108	Рассредоточено	2 курс/4семестр	Комплексный диф. зачет
Всего УП	288	X	X	X

2.2 Структура учебной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Объем часов
УП. 01. Учебная практика по изготовлению различных деталей на фрезерных станках				72
ПК1.1, ПК1.2, ПК1.3, ПК1.4	Раздел 1. Технология изготовления деталей на фрезерных станках	ВД 1. Изготовление различных деталей на фрезерных станках	Тема 1.1. Введение. Техника безопасности Охрана труда.	6
			Тема 1.2. Технология обработки металлов резанием и режущий инструмент.	6
			Тема 1.3 Технология фрезерования плоских поверхностей.	6
			Тема 1.4 Технология фрезерования уступов и пазов	6
			Тема 1.5 Технология разрезания и отрезания заготовок	12
			Тема 1.6 Технология обработки фасонных поверхностей.	18
			Тема 1.7 Технология	6

			обработки деталей	
			Тема 1.8 Грузоподъемное оборудование	6
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета				6
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				72
УП. 02. Учебная практика по наладке оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением				
ПК2.1, ПК2.2, ПК2.3, ПК2.4, ПК2.5	Раздел 1. Устройство и наладка токарных станках с программным управлением	ВД.02 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением	Тема 1.1 Общие представления о системах ЧПУ	18
			Тема 1.2 Способы управления станками	18
			Тема 1.3 Основы конструкции металлорежущих станков с ЧПУ	18
			Тема 1.4 Основы теории базирования	18
			Тема 1.5 Основы выбора режущего инструмента и подбора режимов резания при обработке на станках с ЧПУ	18
			Тема 1.6 Виды станочных приспособлений	12
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета				6
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ				108
УП.03 Учебная практика по наладке оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением				
ПК3.1, ПК3.2, ПК3.3, ПК3.4, ПК3.5	Раздел 1. Устройство и наладка фрезерных станках с программным управлением	ВД.03 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением	Тема 1.1 Введение. Охрана и гигиена труда. Правила техники безопасности	6
			Тема 1.2 Виды станочных приспособлений и реализуемые ими технологические базы при фрезерной обработке	12
			Тема 1.3 Основы выбора режущего инструмента и подбора режимов	12

			резания при обработке на станках с ЧПУ	
			Тема 1.4. Основные принципы последовательнос ти обработки на фрезерных станках.	18
			Тема 1.5. Программирован ие управляющих программ для фрезерной обработки	18
			Тема 1.6. Наладка станков и технологический процесс.	12
			Тема 1.7. Возможные неисправности станков с ЧПУ и методы их устранения	12
			Тема 1.8. Методы контроля и мерительный инструмент, применяемый для контроля качества деталей.	12
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета				6
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ				108

2.3 Содержание учебной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
УП.01. ПМ 01. Изготовление различных деталей на фрезерных станках		72
Раздел 1. Технология изготовления деталей на фрезерных станках		
Тема 1.1. Введение. Техника безопасности Охрана труда.	Содержание изучение техники безопасности и охраны труда	6
Тема 1.2. Технология обработки металлов резанием и режущий инструмент.	Содержание фрезерование на горизонтальных, вертикальных и копировальных фрезерных станках детали с применением режущего инструмента и универсальных приспособлений, соблюдением последовательности обработки и режимов резания, в соответствии с технологической картой или указаниями мастера, а также методом совмещенной плазменно – механической обработки, в том числе выполнение указанных работ, по обработке деталей из труднообрабатываемых и жаропрочных металлов крупногабаритных деталей и узлов, на уникальном оборудовании;	6
Тема 1.3 Технология фрезерования плоских поверхностей.	Содержание фрезеровать плоские поверхности	6
Тема 1.4 Технология фрезерования уступов и пазов.	Содержание -фрезеровать прямоугольные и радиусные наружные и внутренние поверхности, уступы, пазы, канавки, однозаходные резьбы и спирали;	6
Тема 1.5 Технология разрезания и отрезания заготовок	Содержание отрезать и разрезать заготовки на фрезерном станке	12
Тема 1.6 Технология обработки фасонных поверхностей.	Содержание -фрезеровать зубья шестерен и зубчатых реек; -фрезеровать наружные и внутренние плоскости различных конфигураций и сопряжений, однозаходных резьб и спиралей;	18
Тема 1.7 Технология обработки деталей	Содержание фрезеровать прямоугольные и радиусные наружные и внутренние поверхности, уступы, пазы, канавки, однозаходные резьбы и спирали; -фрезеровать зубья шестерен и зубчатых реек; -фрезеровать наружные и внутренние плоскости различных конфигураций и сопряжений, однозаходных резьб и спиралей; -фрезеровать детали и инструмент, требующие комбинированного крепления и точной выверки в нескольких плоскостях, на универсальных, копировально - продольно – фрезерных станках различных типов и конструкций; -фрезеровать наружные и внутренние поверхности штампов, пресс – форм и матриц сложной конфигурации с труднодоступными для обработки и измерения местами;	6

	-фрезеровать сложные детали; -нарезать всевозможные резьбы и спирали на универсальных и оптических делительных головках с выполнением всех необходимых расчетов; -выполнять операции по фрезерованию граней, прорезей, шипов, радиусов и плоскостей; -выполнять фрезерные работы методом совмещенной плазменно - механической обработки под руководством фрезеровщика более высокой квалификации;	
Тема 1.8 Грузоподъемное оборудование	Содержание	6
	управлять подъемно – транспортным оборудованием с пола. выполнять строповку и увязку грузов для подъема, перемещения, установки и складирования;	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		6
УП 02. ПМ 02. Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением		108
Раздел 1. Устройство и наладка токарных станках с программным управлением		
Тема 1.1 Общие представления о системах ЧПУ	Содержание	18
	обработка деталей на токарных станках с программным управлением;	
Тема 1.2 Способы управления станками	Содержание	18
	настройка токарного станка с ЧПУ на различные скорость и подачу; запуск ПО NCCAD; работа с раскрывающимися меню	
Тема 1.3 Основы конструкции металлорежущих станков с ЧПУ	Содержание	18
	настройка токарного станка с ЧПУ для обработки деталей типа «Вал»;	
Тема 1.4 Основы теории базирования	Содержание	18
	ввод программы для обработки детали на токарном станке с ЧПУ	
Тема 1.5 Основы выбора режущего инструмента и подбора режимов резания при обработке на станках с ЧПУ	Содержание	18
	подналадка и корректировка инструмента на токарном станке с ЧПУ.	
Тема 1.6 Виды станочных приспособлений	Содержание	12
	Классификация станочных приспособлений по их типам	
	Классификация по типу станков	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		6
УП 03. ПМ 03. Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением		108
Раздел 1. Устройство и наладка фрезерных станках с программным управлением		
Тема 1.1 Введение. Охрана и гигиена труда. Правила техники безопасности	Содержание	6
	безопасность труда и пожарная безопасность в учебных мастерских	
Тема 1.2 Виды станочных приспособлений и реализуемые ими технологические базы при фрезерной обработке	Содержание	12
	отработка УП на примере фрезерования наружного прямоугольного контура листового тела	
	Содержание	12

Тема 1.3 Основы выбора режущего инструмента и подбора режимов резания при обработке на станках с ЧПУ	ручная разработка и отработка УП на примере фрезерования наружного фасонного контура листового тела; ручная разработка и отработка УП на примере сверления отверстий на фрезерном станке с ЧПУ; ручная разработка и отработка УП на примере фрезерования паза	
Тема 1.4. Основные принципы последовательности обработки на фрезерных станках.	Содержание	18
	ручная разработка и отработка УП на примере фрезерования уступа; ручная разработка и отработка УП на примере фрезерования кармана в корпусной детали	
Тема 1.5. Программирование управляющих программ для фрезерной обработки	Содержание	18
	закрепление навыков ручного программирования на примере фрезерной обработки корпусной детали	
Тема 1.6. Наладка станков и технологический процесс.	Содержание	12
	наладочные работы, контрольно-диагностические	
Тема 1.7. Возможные неисправности станков с ЧПУ и методы их устранения	Содержание	12
	возможные неисправности станков с ЧПУ и методы их устранения	
Тема 1.8. Методы контроля и мерительный инструмент, применяемый для контроля качества деталей.	Содержание	12
	отработка методов контроля качества полученных деталей на станках с ЧПУ	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		6

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Материально-техническое обеспечение учебной практики

Базы учебных практик (мастерские/зоны по видам работ) оснащены в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2 Учебно-методическое обеспечение

1. Горбунов Б.И., Черепашин А.А. Современные технологии и режущий инструмент в обработке материалов. – М.: Инфра-Инженерия, 2025.

2. Гуртяков, А. М. Металлорежущие станки. Расчет и проектирование: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. М. Гуртяков. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 135 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08481-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470926> - Форма доступа: авторизованный пользователь.

3. Мирошин, Д. Г. Технология обработки на токарных станках : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин, Э. Э. Агаева ; под общей редакцией И. Н. Тихонова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 314 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14667-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519978>- Форма доступа: авторизованный пользователь.

4. Самойлова Л. Н. Технологические процессы в машиностроении : учебное пособие / Л. Н. Самойлова, Г. Ю. Юрьева, А. В. Гирн. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2025. - 156 с. — Текст : электронный // ЭБС Лань. — URL: <https://e.lanbook.com/book/209933>.

5. Самойлова Л. Н. Технологические процессы в машиностроении. Лабораторный практикум : учебное пособие для СПО / Л. Н. Самойлова, Г. Ю. Юрьева, А. В. Гирн. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2026. - 156 с. — Текст : электронный // ЭБС Лань. — URL: <https://e.lanbook.com/book/271319>.

6. Шишмарёв, В. Ю. Организация и планирование автоматизированных производств : учебник для среднего профессионального образования / В. Ю. Шишмарёв. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 318 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14143-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517985> - Форма доступа: авторизованный пользователь.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Миловзоров, О. В. Разработка управляющих программ станков с чпу : учебник для вузов / О. В. Миловзоров, Н. В. Грибов ; под общей редакцией О. В. Миловзорова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 109 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19305-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/579831> Форма доступа: авторизованный пользователь.

2. Сборка узлов и механизмов [сайт]. — URL: <https://eam.su/8-sborka-uzlov-i-mexanizmov.html>

3. Сборка подшипникового узла с разборным корпусом [электронный ресурс]. — URL: <https://yandex.ru/video/preview/343119819417897335>

3.3. Общие требования к организации учебной практики

Учебная практика проводится в учебно-производственных мастерских, лабораториях и иных структурных подразделениях образовательного учреждения, либо в организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров между организацией, осуществляющей деятельность по образовательной программе соответствующего профиля (далее – Профильная организация), и образовательным учреждением.

Сроки проведения учебной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ОПОП-П по специальности 15.02.16 Технология машиностроения

Учебная практика реализуется в форме практической подготовки и проводится путем чередования с теоретическими занятиями по дням при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения и (или) преподавателями дисциплин профессионального цикла.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Индекс УП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
УП. 01. Учебная практика по изготовлению различных деталей на фрезерных станках	ПК1.1, ПК1.2, ПК1.3, ПК1.4, ОК.01, ОК.02, ОК.04	Демонстрирует умения: -осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места фрезеровщика в соответствии с техническим регламентом, с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности; - выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент и оснастку; - устанавливать оптимальный режим фрезерной обработки в соответствии с требованиями чертежа; -осуществлять фрезерование заготовок простых деталей с точностью размеров по 12–14-му качеству; по 10-му, 11-му качеству; по 7–9-му качеству; -осуществлять фрезерование заготовок сложных деталей с точностью размеров по 12–14-му качеству; по 10-му, 11-му качеству; -осуществлять фрезерование зубьев деталей зубчатых передач по 10-й, 11-й степени точности; зубчатых передач 9-й степени точности; -осуществлять контроль качества обработки простых деталей с точностью размеров по 12–14-му качеству; по 10-му, 11-му качеству, сложных деталей – по 12–14-му качеству и деталей зубчатых передач 10-й, 11-й степени точности; по 7–9-му качеству, сложных деталей – по 10-му, 11-му качеству и деталей зубчатых передач 9-й степени точности Демонстрирует навыки: выполнения подготовительных работ и обслуживание рабочего места фрезеровщика; -использования инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках в соответствии с полученным заданием -определения последовательности и оптимальных режимов обработки различных изделий на фрезерных станках в соответствии с заданием; -осуществления технологического процесса обработки и доводки изделий на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией	<i>Текущий контроль:</i> - выполненные практические задания по видам работ <i>Промежуточная аттестация:</i> - дифференцированной зачет
УП. 02. Учебная практика по	ПК2.1, ПК2.2,	Демонстрирует умения: -осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места оператора станка с программным	<i>Текущий контроль:</i>

наладке оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением	ПК2.3, ПК2.4, ПК2.5 ОК.01, ОК.02, ОК.04	управлением в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности; -выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент и оснастку; -осуществлять построение 3d модели детали по чертежу; -разрабатывать технологический процесс обработки деталей; -осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM (для 3 осей); -осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM (до 5 осей); -осуществлять написание управляющей программы со стойки станка с программным управлением; -подбирать оптимальные параметры и режимы резания под конкретный инструмент и поставленную задачу; -проверять управляющие программы средствами вычислительной техники и осуществлять ее коррекцию; -кодировать информацию и готовить данные для ввода в станок, записывая их на носитель; -вводить управляющие программы в станок с программным управлением и контролировать циклы их выполнения при изготовлении деталей; -применять методы и приемы отладки программного кода; -работать в режиме корректировки управляющей программы; составлять технологический процесс обработки деталей, изделий; -определять возможности использования готовых управляющих программ на станках ЧПУ; -обрабатывать заготовки простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му качеству; -обрабатывать заготовки детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 8-го качества на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой; -обрабатывать заготовки сложной детали типа тела вращения с точностью размеров до 7-го качества на токарном станке с ЧПУ с приводным инструментом; -осуществлять контроль параметров простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му качеству, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ;	- выполненные практические задания по видам работ <i>Промежуточная аттестация:</i> - дифференцированной зачет

		-осуществлять контроль параметров детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 8-го качества, изготовленной на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой; -осуществлять контроль параметров сложной детали типа тела вращения с точностью размеров до 7-го качества, изготовленной на токарном станке с ЧПУ с приводным инструментом Демонстрирует навыки: -выполнения подготовительных работ и обслуживания рабочего места оператора станка с программным управлением; -подготовки к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с программным управлением, настройки станка в соответствии с заданием (включая пробную деталь и контроль параметров пробной детали); -разработки управляющих программ с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком; -переноса программы на станок, адаптации разработанных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации; -обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием, технологической и конструкторской документацией.	
УП.03 Учебная практика по наладке оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением	ПК3.1, ПК3.2, ПК3.3, ПК3.4, ПК3.5 ОК.01, ОК.02, ОК.04	Демонстрирует умения: -осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места оператора фрезерного станка с числовым программным управлением в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности; -выполнять подналадку отдельных узлов и механизмов в процессе работы; выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент; составлять технологический процесс обработки деталей, изделий; -осуществлять построение 3d модели детали по чертежу;	<i>Текущий контроль:</i> - выполненные практические задания по видам работ <i>Промежуточная аттестация:</i> - дифференцированной зачет

		разрабатывать технологический процесс обработки деталей; -осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM (для 3 осей); -осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM (до 5 осей); -осуществлять написание управляющей программы со стойки станка с ПУ; -подбирать оптимальные параметры и режимы резания под конкретный инструмент и поставленную задачу; -проверять управляющие программы средствами вычислительной техники и осуществлять ее коррекцию; -кодировать информацию и готовить данные для ввода в станок, записывая их на носитель; -вводить управляющие программы в станок с ПУ и контролировать циклы их выполнения при изготовлении деталей; - применять методы и приемы отладки программного кода; -работать в режиме корректировки управляющей программы; - отрабатывать управляющие программы на станке; -корректировать управляющую программу на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации; -проводить проверку управляющих программ средствами вычислительной техники; -осуществлять обработку заготовки простой детали не типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му качеству на сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ; -осуществлять обработку заготовки детали средней сложности не типа тела вращения с точностью размеров до 8-го качества на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ; -осуществлять обработка заготовки сложной детали не типа тела вращения с точностью размеров до 7-го качества на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ с дополнительной осью; -осуществлять контроль параметров простой детали не типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му качеству, изготовленной на универсальном сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ; -осуществлять контроль параметров детали средней сложности не типа тела вращения с точностью размеров до 8-го качества, изготовленной на 3-координатном сверлильно-	

		фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ; -осуществлять контроль параметров сложной детали не типа тела вращения с точностью размеров до 7-го качества, изготовленной на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ с дополнительной осью Демонстрирует навыки: -выполнения подготовительных работ и обслуживания рабочего места оператора фрезерного станка с программным управлением; -подготовки к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках с числовым программным управлением в соответствии с полученным заданием, настройке станка в соответствии с заданием (включая пробную деталь и контроль параметров пробной детали); -разработки управляющих программ с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком; -адаптации стандартных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с заданием; -обработки деталей на фрезерных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией;	

Приложение 1.5.2
к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПП.01	ПМ. 01 Изготовление различных деталей на фрезерных станках
ПП.02	ПМ. 02 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением
ПП.03	ПМ. 03 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением
ПП.04	ПМ. 04 Освоение профессии рабочего (одной или несколько)

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.2 Планируемые результаты освоения производственной практики

1.3 Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1 Трудоемкость освоения производственной практики

2.2 Структура производственной практики

2.3 Содержание производственной практики

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Материально-техническое обеспечение производственной практики

3.2 Учебно-методическое обеспечение

3.3 Общие требования к организации производственной практики

3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа производственной практики (ПП) является частью программы подготовки в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов в рамках профессиональных модулей в соответствии с учебным планом (п. 5.1. ОПОП-П):

ПП.01 Производственная практика по изготовлению различных деталей на фрезерных станках	ПМ.01 Изготовление различных деталей на фрезерных станках	МДК.01.01 Технология изготовления различных деталей на фрезерных станках
ПП.02 Производственная практика по наладке оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением	ПМ. 02 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением	МДК.02.01 Устройство и наладка токарных станков с программным управлением
ПП.03 Производственная практика по наладке оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением	ПМ. 03 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением	МДК.03.01 Устройство и наладка фрезерных станков с программным управлением
ПП.04 Производственная практика по освоению профессии рабочего 16045 Оператор станков с программным управлением	ПМ. 04 Освоение профессии рабочего (одной или несколько)	МДК.04.01 Освоение профессии рабочего 16045 Оператор станков с программным управлением

Производственная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	Наименование ОК / ПК
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ПК 1.1	Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на фрезерных станках
ПК 1.2	Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках в соответствии с заданием.
ПК 1.3	Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на фрезерных станках в соответствии с заданием.
ПК 1.4	Осуществлять технологический процесс обработки деталей на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией
ПК 2.1	Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках
ПК 2.2	Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с заданием
ПК 2.3	Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на токарных станках в соответствии с заданием
ПК 2.4	Осуществлять технологический процесс обработки деталей на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией
ПК 3.1	Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на фрезерных станках с программным управлением
ПК 3.2	Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках с программным управлением в соответствии с полученным заданием (включая изготовление пробной детали и контроль параметров)
ПК 3.3	Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком
ПК 3.4	Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации
ПК 3.5	Выполнять обработку деталей на фрезерных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией
ПК 4.1	Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с программным управлением
ПК 4.2	Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с программным управлением, настройку станка в соответствии с заданием
ПК 4.3	Осуществлять перенос программы на станок, адаптацию разработанных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации
ПК 4.4	Вести технологический процесс обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках с программным управлением с

	соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией

Цель производственной практики: приобретение практического опыта в рамках профессиональных модулей данной ОПОП-П по видам деятельности:

ВД 1 Изготовление различных деталей на фрезерных станках,

ВД 2 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением,

ВД 3 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением,

ВД 4 Освоение профессии рабочего 16045 Оператор станков с программным управлением (по запросу работодателя)

1.2 Планируемые результаты освоения производственной практики

В результате прохождения производственной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросам работодателей, обучающийся должен получить практический опыт (сформировать умения):

Наименование вида деятельности	Практический опыт(навыки)
ВД.01 Изготовление различных деталей на фрезерных станках	иметь практический опыт (навыки) -выполнения подготовительных работ и обслуживание рабочего места фрезеровщика; -использования инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках в соответствии с полученным заданием -определения последовательности и оптимальных режимов обработки различных изделий на фрезерных станках в соответствии с заданием; -осуществления технологического процесса обработки и доводки изделий на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией
ВД.02 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением	иметь практический опыт (навыки) -выполнения подготовительных работ и обслуживания рабочего места оператора станка с программным управлением; -подготовки к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с программным управлением, настройки станка в соответствии с заданием (включая пробную деталь и контроль параметров пробной детали); -разработки управляющих программ с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком; -переноса программы на станок, адаптации разработанных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации; -обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием, технологической и конструкторской документацией.
ВД.03 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением	иметь практический опыт (навыки) выполнения подготовительных работ и обслуживания рабочего места оператора фрезерного станка с программным управлением; -подготовки к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках с числовым программным управлением в соответствии с полученным заданием, настройке станка в соответствии с

	заданием (включая пробную деталь и контроль параметров пробной детали); -разработки управляющих программ с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком; -адаптации стандартных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с заданием; -обработки деталей на фрезерных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией;
ВД 4 Освоение профессии рабочего 16045 Оператор станков с программным управлением (по запросу работодателя)	иметь практический опыт (навыки) - Чтение и понимание чертежей, технологической документации, инструкций по эксплуатации станков с ЧПУ различных типов (фрезерные, токарные и др.). - Подготовка и наладка рабочего места, включая установку и выверку заготовок, подбор и настройку режущего инструмента, корректировку параметров оборудования. - Разработка, корректировка и оптимизация управляющих программ (УП) для станков с ЧПУ с использованием различных методов программирования (G-код, САМ-системы). - Выполнение технологических операций по обработке деталей на станках с ЧПУ в соответствии с УП и требованиями к качеству. - Контроль качества обработанных деталей с использованием измерительного инструмента и оборудования, выявление и устранение причин брака.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1 Трудоемкость освоения производственной практики

Код ПП	Объем, ак.ч.	Форма проведения производственной практики (концентрированно/ рассредоточено)	Курс / семестр	Форма промежуточной аттестации
ПП. 01	72	концентрированно	2 курс/3 семестр	Дифференцированный зачет
ПП. 02	72	концентрированно	2 курс/ 4семестр	Дифференцированный зачет
ПП.03	108	концентрированно	2 курс/4 семестр	Дифференцированный зачет
ПП.04	36	концентрированно	2 курс/4 семестр	Дифференцированный зачет
Всего ПП	288			

2.2 Структура производственной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем производственной практики	Объем часов
ПП. 01. Производственная практика по изготовлению различных деталей на фрезерных станках				72
ПК1.1 ПК1.2, ПК1.3, ПК1.4	Раздел 1. Технология изготовления деталей на фрезерных станках	ВД 01. Изготовление различных деталей на фрезерных станках	Тема 1.1. Техника безопасности Охрана труда.	6
			Тема 1.2 Технология обработки деталей	60
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета				6
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ				72
ПП. 02. Производственная по наладке оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением				
ПК2.1, ПК2.2, ПК2.3, ПК2.4, ПК2.5	Раздел 1. Устройство и наладка токарных станках с программным управлением	ВД.02 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением	Тема 1.1 Общие представления о системах ЧПУ	6
			Тема 1.2 Способы управления станками	60
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета				6

ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ				108
ПП.03 Производственная практика по наладке оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением				
ПК3.1, ПК3.2, ПК3.3, ПК3.4, ПК3.5	Раздел 1 Устройство и наладка фрезерных станках с программным управлением	ВД.03 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением	Тема 1.1 Техника безопасности Охрана труда.	6
			Тема 1.2 Виды станочных приспособлений и реализуемые ими технологические базы при фрезерной обработке	12
			Тема 1.3. Программирование управляющих программ для фрезерной обработки	30
			Тема 1.4. Наладка станков и технологический процесс.	30
			Тема 1.5. Возможные неисправности станков с ЧПУ и методы их устранения	12
			Тема 1.6. Методы контроля и мерительный инструмент, применяемый для контроля качества деталей.	12
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета				6
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ				108
ПП.04 Производственная практика по освоению профессии рабочего 16045 Оператор станков с программным управлением				
ПК 4.1, ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Раздел 1. Освоение профессии рабочего 16045 Оператор станков с программным управлением	ВД.04 Освоение профессии рабочего 16045 Оператор станков с программным управлением	Тема 1.1 Техника безопасности Охрана труда.	6
			Тема 1.2. Основы общей технологии обработки детали на станке с ЧПУ	12

			Тема 1.3. Технология обработки детали на станке с ЧПУ	12
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета				6
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ				36

2.3 Содержание производственной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем производственной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
ПМ 01. Изготовление различных деталей на фрезерных станках		72
Раздел 1. Технология изготовления деталей на фрезерных станках		
Тема 1.1. Техника безопасности Охрана труда.	Содержание	6
	техника безопасности и охраны труда на предприятии	
Тема 1.2 Технология обработки деталей	Содержание	60
	-выполнение различных работ на станках фрезерной группы. - самостоятельное осуществление подналадки фрезерных станков. -контроль качество выполняемых работ и сдача готовой продукции	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		6
ПМ 02. Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением		72
Раздел 1. Устройство и наладка токарных станках с программным управлением		
Тема 1.1 Техника безопасности Охрана труда.	Содержание	6
	техника безопасности и охраны труда на предприятии	
Тема 1.2 Способы управления станками	Содержание	60
	ведение процессов обработки типа валов и втулок на токарных станках с ЧПУ с пульта по 8-11 квалитетам точности с большим числом переходов и применением трех и более режущих инструментов; контроль выхода инструмента в исходную точку и корректировка параметров выхода; контроль обработки поверхности деталей контрольно-измерительными инструментами; устранение мелких неполадок в работе инструмента и приспособлений; обработка винтов, втулок цилиндрических, гаек, упоров, фланцев, колец, ручек на токарных станках с ЧПУ; сверление, цекование, зенкование, нарезание резьбы в сквозных и глухих отверстиях на токарных станках с ЧПУ; подналадка отдельных узлов и механизмов в процессе работы на токарном станке с ЧПУ; Техническое обслуживание токарных станков с ЧПУ; проверки качества обработки поверхности деталей.	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		6
ПП 03. ПМ 03. Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением		108
Раздел 1. Устройство и наладка фрезерных станках с программным управлением		
Тема 1.1 Техника безопасности Охрана труда.	Содержание	6
	безопасность труда и пожарная безопасность на предприятии	

Тема 1.2 Виды станочных приспособлений и реализуемые ими технологические базы при фрезерной обработке	Содержание	12
	установка, закрепление и выверка приспособлений и инструмента	
Тема 1.3. Программирование управляющих программ для фрезерной обработки	Содержание	30
	составление технологических эскизов, работа с технологической документацией; ввод программ или установка программносителей и заготовок	
Тема 1.4. Наладка станков и технологический процесс.	Содержание	30
	наладочные работы, контрольно-диагностические	
Тема 1.5. Возможные неисправности станков с ЧПУ и методы их устранения	Содержание	12
	контрольно-диагностические	
Тема 1.6. Методы контроля и мерительный инструмент, применяемый для контроля качества деталей.	Содержание	12
	замена режущего инструмента, снятие обработанных деталей и наблюдение за работой станка.	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		6
ПП.04 ПМ.04 Освоение профессии рабочего (одной или несколько)		36
Раздел 1. Освоение профессии рабочего 16045 Оператор станков с программным управлением		
Тема 1.1 Техника безопасности Охрана труда.	Содержание	6
	безопасность труда и пожарная безопасность на предприятии	
Тема 1.2. Основы общей технологии обработки детали на станке с ЧПУ	Содержание	12
	Изучение технологических процессов обработки детали содержащих операции по обработке на токарных станках с ЧПУ. Изучение технологических процессов обработки детали, содержащих операции по обработке на фрезерных станках с ЧПУ. Изучение сложных технологических процессов изготовления деталей на станках с ЧПУ.	
Тема 1.3. Технология обработки детали на станке с ЧПУ.	Содержание	12
	Составление управляющих программ для обработки валов на токарных станках с ПУ. Обработка деталей с наружными резьбовыми поверхностями на токарных станках с ПУ. Ознакомление со станком. Пультом управления станка с ЧПУ. Установка и привязка инструментов на фрезерных станках с ПУ	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		6

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Материально-техническое обеспечение производственной практики

Производственная практика проводится на предприятиях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся (далее – профильные организации), а также в УПК техникума.

База прохождения производственной практики укомплектована оборудованием, техническими средствами обучения, позволяющем выполнять все виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся. База практики обеспечена безопасными условиями труда для обучающихся и соответствует требованиям промышленной безопасности.

При определении мест производственной практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации, относительно рекомендованных условий и видов труда.

3.2 Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные электронные издания

1. Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 740 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17697-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/561114> - Форма доступа: авторизованный пользователь.

2. Гуртяков, А. М. Металлорежущие станки. Расчет и проектирование : учебник для среднего профессионального образования / А. М. Гуртяков. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 135 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08481-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/561887> - Форма доступа: авторизованный пользователь.

3. Мирошин, Д. Г. Слесарное дело : учебник для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 334 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11661-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/565740> - Форма доступа: авторизованный пользователь.

4. Мирошин, Д. Г. Технология обработки на токарных станках : учебник для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин, Э. Э. Агаева ; под общей редакцией И. Н. Тихонова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 314 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14667-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/567845> - Форма доступа: авторизованный пользователь.

5. Мирошин, Д. Г. Технология изготовления деталей на станках с чпу : учебник для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин, Е. В. Тюгаева, О. В. Костина. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 99 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-2600-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/590310> - Форма доступа: авторизованный пользователь.

6. Рачков, М. Ю. Технические измерения и приборы : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Ю. Рачков. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 151 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10718-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/566058> - Форма доступа: авторизованный пользователь.

8-7. Рахимьянов, Х. М. Технология машиностроения: сборка и монтаж : учебное пособие для среднего профессионального образования / Х. М. Рахимьянов, Б. А. Красильников, Э. З. Мартынов. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 242 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20850-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/558864> Форма доступа: авторизованный пользователь.

3.2.2. Дополнительные источники

1. . Миловзоров, О. В. Разработка управляющих программ станков с чпу : учебник для вузов / О. В. Миловзоров, Н. В. Грибов ; под общей редакцией О. В. Миловзорова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 109 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19305-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/579831>

2. Сборка узлов и механизмов [сайт]. — URL: <https://eam.su/8-sborka-uzlov-i-mexanizmov.html>

3. Сборка подшипникового узла с разборным корпусом [электронный ресурс]. — URL: <https://yandex.ru/video/preview/343119819417897335>

3.3 Общие требования к организации производственной практики

Производственная практика проводится в профильных организациях на основе договоров, заключаемых между образовательной организацией СПО и профильными организациями.

В период прохождения производственной практики, обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной практики.

Сроки проведения производственной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ОПОП-П по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

Производственная практика реализуется в форме практической подготовки и проводится концентрировано в каждом профессиональном модуле.

По результатам производственной практики обучающиеся сдают дневник производственной практики, аттестационный лист и характеристику.

3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики

Организацию и руководство производственной практикой осуществляют руководители практики от образовательной организации и от профильного предприятия.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство производственной практикой:

от техникума:

- преподаватель, имеющий образование, соответствующее профилю преподаваемого профессионального модуля. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

от организации:

- работник, назначенный руководителем организации в соответствии с заключенным договором о практической подготовке

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Индекс ПП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПП. 01. Производственная практика по изготовлению различных деталей на фрезерных станках	ПК.1.1 ПК.1.2 ПК.1.3 ПК.1.4 ОК.01 ОК.02 ОК.04	Демонстрирует навыки: -выполнения подготовительных работ и обслуживания рабочего места фрезеровщика; -использования инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках в соответствии с полученным заданием -определения последовательности и оптимальных режимов обработки различных изделий на фрезерных станках в соответствии с заданием; -осуществления технологического процесса обработки и доводки изделий на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией	<i>Текущий контроль:</i> - выполненные задания по видам работ представителем от предприятия <i>Промежуточная аттестация:</i> - дифференцированной зачет (по результатам аттестационного листа, отчета и дневника производственной практики)
ПП. 02. Производственная по наладке оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением	ПК2.1, ПК2.2, ПК2.3, ПК2.4, ПК2.5 ОК.01 ОК.02 ОК.04	Демонстрирует навыки: -выполнения подготовительных работ и обслуживания рабочего места оператора станка с программным управлением; -подготовки к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с программным управлением, настройки станка в соответствии с заданием (включая пробную деталь и контроль параметров пробной детали); -разработки управляющих программ с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком; -переноса программы на станок, адаптации разработанных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации; -обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием, технологической и конструкторской документацией.	
ПП.03 Производственная практика по наладке оборудования и изготовление различных	ПК3.1, ПК3.2, ПК3.3, ПК3.4, ПК3.5 ОК.01	Демонстрирует навыки: -выполнения подготовительных работ и обслуживания рабочего места оператора фрезерного станка с программным управлением; -подготовки к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках с	

деталей на фрезерных станках с программным управлением	ОК.02 ОК.04	числовым программным управлением в соответствии с полученным заданием, настройке станка в соответствии с заданием (включая пробную деталь и контроль параметров пробной детали); -разработки управляющих программ с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком; -адаптации стандартных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с заданием; -обработки деталей на фрезерных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией;	
ПП.04 Производственная практика по освоению профессии рабочего 16045 Оператор станков с программным управлением	ПК 4.1, ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5 ОК.01 ОК.02 ОК.04	Демонстрирует навыки: - чтение и понимание чертежей, технологической документации, инструкций по эксплуатации станков с ЧПУ различных типов (фрезерные, токарные и др.). - подготовка и наладка рабочего места, включая установку и выверку заготовок, подбор и настройку режущего инструмента, корректировку параметров оборудования. - разработки, корректировки и оптимизации управляющих программ (УП) для станков с ЧПУ с использованием различных методов программирования (G-код, САМ-системы). - выполнение технологических операций по обработке деталей на станках с ЧПУ в соответствии с УП и требованиями к качеству. - контроля качества обработанных деталей с использованием измерительного инструмента и оборудования, выявление и устранение причин брака.	

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ОПОП-II по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН И УЧЕБНЫХ ПРЕДМЕТОВ

ОГЛАВЛЕНИЕ

ОП.01 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ
ОП.02 ТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ
ОП.03 ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ, ДОПУСКИ И ПОСАДКИ
ОП.04 ОСНОВЫ ПРАВА И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ
СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ
СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ ФИЗКУЛЬТУРА
СГ.05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ
СГ.06 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА
ОУП.01 РУССКИЙ ЯЗЫК
ОУП.02 ЛИТЕРАТУРА
ОУП.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК
ОУП. 04 МАТЕМАТИКИ
ОУП.05 ИНФОРМАТИКА
ОУП.06 ФИЗИКА
ОУП.07 ХИМИЯ
ОУП.08 БИОЛОГИЯ
ОУП.09 ИСТОРИЯ
ОУП.10 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ
ОУП.11 ГЕОГРАФИЯ
ОУП.12 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА
ОУП.13 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ
ДУП.01 ЧЕРЧЕНИЕ
ДУП.02 ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИЮ

Приложение 2.1
к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1. 1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Трудоемкость освоения дисциплины

2.2 Содержание дисциплины

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

3.2 Учебно-методическое обеспечение

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Материаловедение» — формирование системы знаний о природе, свойствах, классификации и методах обработки материалов, используемых в машиностроении и слесарном деле, а также практических умений выбирать, оценивать и применять материалы для изготовления, сборки, регулировки, ремонта и дефектации деталей, узлов и инструмента в соответствии с требованиями технологической документации, условиями эксплуатации и нормами безопасности труда.

Дисциплина ОП.01 Материаловедение является обязательной дисциплиной общепрофессионального цикла ОПОП-П по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков в соответствии с ФГОС СПО.

Дисциплина ОП.01 Материаловедение обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций для дальнейшего освоения профессиональных модулей.

Обоснование часов вариативной части

Количество часов вариативной части – 10

Часы направлены на дальнейшее развитие общих и профессиональных компетенций по дисциплине.

Наименование разделов, тем	Количество часов
Раздел 1 Основы металловедения	8
Консультация	2
ИТОГО:	10

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания	Навыки
ОК01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности. применительно к различным контекстам. ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с	- выполнять механические испытания образцов материалов; - использовать физико-химические методы исследования металлов; - пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов; - выбирать материалы для осуществления профессиональной деятельности	- область применения, основные свойства и классификацию материалов, использующихся в профессиональной деятельности; - область применения, основные свойства, классификацию, наименование, маркировки металлов и сплавов; - основные сведения и классификацию	

учетом особенностей социального и культурного контекста. ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;		неметаллических материалов: конструкционных и специальных; материалов неорганического и органического происхождения -основные направления автоматизации производственных процессов	
ПК 1.4. Осуществлять технологический процесс обработки деталей на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией	– выполнять механические испытания образцов материалов; – выбирать материалы для осуществления профессиональной деятельности	– область применения, основные свойства и классификацию материалов, используемых в профессиональной деятельности; – область применения, основные свойства, классификацию, наименование, маркировки металлов и сплавов – основные сведения и классификацию неметаллических материалов: конструкционных и специальных; материалов неорганического и органического происхождения	- осуществления технологического процесса в соответствии с заданием и технической и конструкторской документацией
ПК 2.5. Выполнять обработку деталей на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией;			

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Трудоемкость освоения учебной дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	32	
в т.ч. практические занятия	8	8
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	
Всего	34	8

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Основы металловедения		32/8	
Тема 1.1. Основные сведения о строении, свойствах металлов и сплавов и методах их испытаний	Содержание учебного материала	4/0	ОК 01, ОК04 ОК05, ОК09, ПК 1.4 ПК.2.5
	Классификация металлов. Свойства металлов и сплавов. Физические и химические свойства металлов и сплавов. Механические свойства металлов и сплавов. Напряжения и виды деформаций. Прочность конструктивных материалов. Пластичность конструкционных материалов. Твердость конструкционных материалов. Методы определения твердости. Ударная вязкость. Испытания материалов на усталость	4	
Тема 1.2. Железоуглеродистые сплавы	Содержание учебного материала	6/2	ОК 01, ОК04 ОК05, ОК09, ПК 1.4 ПК.2.5
	Характеристика и виды сплавов. Фазы металлических сплавов. Диаграммы состояния двухкомпонентных сплавов	4	
	Практические занятия	2 / 2	
	Практическое занятие: Влияние химических элементов на свойства железоуглеродистых сплавов. Диаграмма "железо - цементит".	2 / 2	
Тема 1.3. Чугуны	Содержание учебного материала	6 / 2	ОК 01, ОК04 ОК05, ОК09, ПК 1.4 ПК.2.5
	Классификация чугунов. Белый чугун. Литейный черный чугун. Ковкий чугун. Высокопрочный чугун. Специальные чугуны	4	
	Практические занятия	2 / 2	
	Практическое занятие: Специальные чугуны. Свойства и назначение антифрикционных и легированных чугунов. Расшифровка маркировки чугунов, определение свойств и назначения чугунов	2 / 2	
Тема 1.4. Стали	Содержание учебного материала	6/2	ОК 01, ОК04 ОК05, ОК09, ПК 1.4, ПК.2.5
	Классификация сталей по химическому составу, по качеству, назначению, по способу раскисления, по структуре	4	
	Практические занятия	2 / 2	
	Практическое занятие: Углеродистые конструкционные и инструментальные стали. Легированные стали. Практическое занятие: Твердые сплавы.	2 / 2	
	Содержание учебного материала	4/0	ОК 01, ОК04,

Тема 1.5. Термическая и химико-термическая обработка материалов	Общие сведения о термической обработке. Превращения в стали при нагревании и охлаждении. Режим термообработки. Химико-термическая обработка материалов. Поверхностное упрочнение. Цементация. Азотирование. Цианирование и нитроцементация.	4	ОК05, ОК09, ПК 1.4, ПК.2.5
Тема 1.6. Цветные металлы и сплавы	Содержание учебного материала	6/2	ОК 01, ОК04 ОК05 ОК09, ПК 1.4 ПК.2.5
	Общие сведения о цветных металлах и сплавах. Классификация цветных металлов. Определение свойств алюминия и алюминиевых сплавов. Расшифровка марок алюминиевых сплавов. Свойства и назначение	4	
	Практические занятия	2 / 2	
	Практические занятия: Определение свойств меди и медных сплавов. Определение свойств алюминия и алюминиевых сплавов.	2 / 2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированный зачет		2	
Всего:		34 /8	

5. Кафедра «Материаловедение» МГТУ имени Н.Э. Баумана. Библиотека МТ-8. - [Электронный ресурс]. – URL: <http://mt8.bmstu.ru/biblioteka/>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Запланированные результаты обучения по дисциплине соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы (ОК и ПК):

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	знать: – область применения, основные свойства и классификацию материалов, используемых в профессиональной деятельности; – область применения, основные свойства, классификацию, наименование, маркировки металлов и сплавов; – основные сведения и классификацию неметаллических материалов: конструкционных и специальных; материалов неорганического и органического происхождения уметь: – выполнять механические испытания образцов материалов; – выбирать материалы для осуществления профессиональной деятельности	Текущий контроль успеваемости: -оценка выполнения заданий на практических занятиях; -тестирование; -устный опрос Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и <i>иностранном</i> языках	знать: – методы исследования материалов (физико-химические, механические испытания). – основы работы со справочными таблицами для определения свойств материалов. уметь: – пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов	
ПК 1.4. Осуществлять технологический процесс обработки деталей на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией ПК 2.5. Выполнять обработку деталей на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с	знать: – область применения, основные свойства и классификацию материалов, используемых в профессиональной деятельности; – область применения, основные свойства, классификацию, наименование, маркировки металлов и сплавов – основные сведения и классификацию неметаллических материалов: конструкционных и специальных; материалов	

заданием и с технической документацией	неорганического и органического происхождения - осуществления технологического процесса в соответствии с заданием и технической и конструкторской документацией уметь: – выполнять механические испытания образцов материалов; – выбирать материалы для осуществления профессиональной деятельности	

Приложение 2.2
к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 ТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ

- 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
 1. 1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы
 - 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины
- 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
 - 2.1 Трудоемкость освоения дисциплины
 - 2.2 Содержание дисциплины
- 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
 - 3.1 Материально-техническое обеспечение
 - 3.2 Учебно-методическое обеспечение
- 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ
ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 02 ТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ

1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП. 02 Техническое черчение»: формирование у обучающихся системы компетенций, основанных на усвоении новых знаний и навыков выполнения изображений предметов в соответствии с едиными стандартами конструкторской документации.

Дисциплина «ОП. 02 Техническое черчение» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

Обоснование часов вариативной части

Количество часов вариативной части – 14

Часы направлены на дальнейшее развитие общих и профессиональных компетенций по дисциплине.

Наименование разделов, тем	Количество часов
Раздел 1. Система автоматизированного проектирования (САПР)	12
Консультация	2
ИТОГО:	14

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК. 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- читать и оформлять чертежи, схемы и графики; - составлять эскизы на обрабатываемые детали с указанием допусков и посадок; - пользоваться справочной литературой; - пользоваться спецификацией в процессе чтения сборочных чертежей, схем; - выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров	- основы черчения и геометрии; - требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД); - правила чтения схем и чертежей обрабатываемых деталей; - способы выполнения рабочих чертежей и эскизов. - основные направления автоматизации производственных процессов	

ОК. 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	-применять стандарты антикоррупционного поведения	- сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; -стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ПК 2.3. Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком	-разрабатывать технологический процесс обработки деталей; -осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM (для 3 осей); -осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM (до 5 осей); -осуществлять написание управляющей программы со стойки станка с программным управлением; -подбирать оптимальные параметры и режимы резания под конкретный инструмент и поставленную задачу; -проверять управляющие программы средствами вычислительной техники и осуществлять ее коррекцию; -копировать информацию и готовить данные для ввода в станок,	-методы разработки технологического процесса изготовления деталей на токарных станках с программным управлением; -теории программирования станков с программным управлением с использованием G-кода; -приемы программирования одной или более систем программного управления; - приемы работы в CAD/CAM системах; -порядок заполнения и чтения операционной карты работы станка с программным управлением; -способы использования (корректировки) существующих программ для выполнения задания по изготовлению детали	-разработки управляющих программ с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком

	записывая их на носитель; -вводить управляющие программы в станок с программным управлением и контролировать циклы их выполнения при изготовлении деталей; -применять методы и приемы отладки программного кода; -работать в режиме корректировки управляющей программы		
ПК 2.4 Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием	-составлять технологический процесс обработки деталей, изделий; -определять возможности использования готовых управляющих программ на станках ЧПУ	-режимы резания по справочнику и паспорту станка правила подналадки и наладки; -устройства, назначения и правила применения приспособлений и оснастки; -правила проведения анализа и выбора готовых управляющих программ; -основные направления автоматизации производственных процессов; -системы программного управления станками; -основные способы подготовки программы	-переноса программы на станок, адаптации разработанных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	36	
в т.ч. практические занятия		26
Самостоятельная работа	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	
Всего	38	26

2.2 Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч / в т.ч. в форме практической подготовки	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Система автоматизированного проектирования (САПР)		36/26	ОК 01, ОК 06, ПК.2.3, ПК.2.4
Тема 1.1. Назначение графического редактора КОМПАС 3D.	Содержание учебного материала	4/4	
	Практические занятия	4/4	
	– Знакомство с основными понятиями и возможностями системы КОМПАС. – Изучение интерфейса системы. Организация автоматизированного рабочего места в среде КОМПАС.	4/4	
Тема 1.2. Интерфейс и возможности САПР "Компас"	Содержание учебного материала	6/4	
	Содержание учебного материала Возможности и термины САПР "Компас" Принципы ввода и редактирования объектов Использование механизма привязок Геометрический калькулятор	2	
	Практические занятия	4/4	
	Знакомство с интерфейсом и управлением "Компас" Управление механизмом привязок Работа с геометрическим калькулятором		
Тема 1.2. Создание элементов чертежа	Содержание учебного материала	8/6	
	Инструментальная панель геометрических построений Управление свойствами объектов через строку параметров Штриховка. Автоматический и ручной вариант Вспомогательные построения Понятие параметризация	2	
	Практические занятия	6/6	
	Использование вспомогательных построения при создании объектов Создание простых геометрических объектов Построение окружностей и дуг окружностей различными способами Создание фасок и лекальных кривых Управление параметризацией объектов Вычерчивание простых чертежей из одного вида.	6/6	

	Построение скруглений и сопряжений		
Тема 1.3. Редактирование ранее созданных объектов	Содержание учебного материала	8/6	
	Инструментальная панель редактирования изображений Команды сдвига, поворота и масштабирования объектов Команда создания симметричных изображений Различные способы копирования объектов Деформация объектов Инструменты усечения и разбиения кривых и других объектов	2	
	Практические занятия	6/6	
	Построение сопряжений и лекальных кривых Построение деталей «Плоский контур» Построение рабочего чертежа детали Построение чертежа ступенчатого вала Сдвиг, поворот и масштабирование объектов Создание симметричных изображений Копирование объектов с помощью инструментальной панели Деформация готовых изображений Усечение и разбиение кривых и других объектов Вычерчивание сложных графических изображений с помощью всех изученных инструментов	6/6	
	Содержание учебного материала	8/6	
	Инструментальная панель простановка размеров Инструментальная панель простановка технических и технологических обозначений Использование видов Использование слоев Заполнение основной надписи чертежа	2	
Тема 1.4 Оформление чертежа	Практические занятия	6/6	
	Обозначение базы, допуска формы и расположения поверхностей Выполнение чертежей деталей, содержащие таблицы, текстовые надписи Управление видами на чертеже Управление слоями на чертеже Простановка размеров на чертеже Простановка на чертеже технических и технологических обозначений Выполнение рабочих чертежей деталей, состоящих из нескольких видов		
Самостоятельная работа: Отверстие с резьбой покажите в разрезе и обозначьте резьбу. Работу выполнить на формате А4, заполнить основную надпись (материал сталь 45 ГОСТ 1050. Прочитайте чертеж, ответьте на вопросы по нему.		2	

Промежуточная аттестация в форме дифференцированный зачет	2	
Всего:	38/26	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации рабочей программы дисциплины предусмотрено специальное помещение – кабинет «Техническое черчение», оснащенный оборудованием в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Вышнепольский, И. С. Техническое черчение: учебник для вузов / И. С. Вышнепольский. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 272 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20251-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/598428> - Форма доступа: авторизованный пользователь.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Инженерная и компьютерная графика: учебник и практикум для вузов / под общей редакцией Р. Р. Анамовой, С. А. Леоновой, Н. В. Пшеничновой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 226 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16486-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/583991> - Форма доступа: авторизованный пользователь.

2. Инженерная и компьютерная графика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / под общей редакцией Р. Р. Анамовой, С. А. Леоновой, Н. В. Пшеничновой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 226 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16834-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/584597> - Форма доступа: авторизованный пользователь.

3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

1. ГОСТ 2.104-2006. Основные надписи. — Введ. 2006-09-01. — М.: Стандартинформ, 2007. <http://docs.cntd.ru/document/1200045443>

2. ГОСТ 2.301-68. ЕСКД. Форматы. — Введ. 1971-01-01. — М.: Стандартинформ, 2007. <http://docs.cntd.ru/document/1200006582>

4. ГОСТ 2.303-68. ЕСКД. Линии. — Введ. 1971-01-01. — М.: Стандартинформ, 2007. <http://www.pntd.ru/2.303.htm>

5. ГОСТ 2.304-81. ЕСКД. Шрифты чертёжные. — Введ. 1982-01-01. — М.: Стандартинформ, 2007. http://www.robot.bmstu.ru/files/GOST/gost_2.304-81.pdf

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Запланированные результаты обучения по дисциплине соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы (ОК и ПК):

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Уметь: - читать и оформлять чертежи, схемы и графики; - составлять эскизы на обрабатываемые детали с указанием допусков и посадок; - пользоваться справочной литературой; - пользоваться спецификацией в процессе чтения сборочных чертежей, схем; - выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров. - использовать САПР для открытия, просмотра и измерения электронных чертежей Знать: - основы черчения и геометрии; - требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД); - правила чтения схем и чертежей обрабатываемых деталей; - способы выполнения рабочих чертежей и эскизов. -основные направления автоматизации производственных процессов	Текущий контроль успеваемости -тестирование; - оценка выполнения заданий на практических занятиях
ОК. 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	Уметь: -применять стандарты антикоррупционного поведения - использовать САПР для открытия, просмотра и измерения электронных чертежей знать: -основные направления автоматизации производственных процессов	Промежуточная аттестация: -дифференцированный зачет
ПК 2.3. Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем	Уметь: -разрабатывать технологический процесс обработки деталей; -осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM (для 3 осей, до 5 осей); -осуществлять написание управляющей программы со стойки станка с программным управлением;	

автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком	-подбирать оптимальные параметры и режимы резания под конкретный инструмент и поставленную задачу; -копировать информацию и готовить данные для ввода в станок, записывая их на носитель; -вводить управляющие программы в станок с программным управлением и контролировать циклы их выполнения при изготовлении деталей; -применять методы и приемы отладки программного кода; -работать в режиме корректировки управляющей программы -определять возможности использования готовых управляющих программ на станках ЧПУ - использовать САПР для открытия, просмотра и измерения электронных чертежей Знать: --методы разработки технологического процесса изготовления деталей на токарных станках с программным управлением; - приемы работы в CAD/CAM системах; -порядок заполнения и чтения операционной карты работы станка с программным управлением; -способы использования (корректировки) существующих программ для выполнения задания по изготовлению детали -разработки управляющих программ с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком	
ПК 2.4 Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием	Уметь: -составлять технологический процесс обработки деталей, изделий; -определять возможности использования готовых управляющих программ на станках ЧПУ Знать: -устройства, назначения и правила применения приспособлений и оснастки; -правила проведения анализа и выбора готовых управляющих программ; -основные направления автоматизации производственных процессов; -системы программного управления станками; -основные способы подготовки программы - перенос программы на станок, адаптации разработанных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ, ДОПУСКИ И ПОСАДКИ

СОДЕРЖАНИЕ

- 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
 - 1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы
 - 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины
- 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
 - 2.1 Трудоемкость освоения дисциплины
 - 2.2 Содержание дисциплины
- 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
 - 3.1 Материально-техническое обеспечение
 - 3.2 Учебно-методическое обеспечение
- 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ
ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 03 ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ, ДОПУСКИ И ПОСАДКИ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:

Цель дисциплины «Допуски, посадки и технические измерения» — формирование знаний по контролю качества выполняемых работ, системе допусков и посадок, точности обработки, квалитеты, классов точности.

Дисциплина «ОП.03 Допуски, посадки и технические измерения» является обязательной дисциплиной общепрофессионального цикла образовательной программы по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков в соответствии с ФГОС СПО.

Дисциплина «ОП.03 Допуски, посадки и технические измерения» обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций для дальнейшего освоения профессиональных модулей.

Обоснование часов вариативной части

Количество часов вариативной части – 14

Часы направлены на дальнейшее развитие общих и профессиональных компетенций по дисциплине.

Наименование разделов, тем	Количество часов
Раздел 1. Технические измерения	6
Раздел 2. Допуски и посадки	6
Консультации	2
ИТОГО:	14

1.2 Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач	- определять по чертежам допуски размеров, посадки, шероховатость; - пользоваться таблицами ЕСДП для выбора посадок и определения предельных отклонений; - выбирать контрольно-измерительный инструмент в зависимости от требуемой точности и формы детали; - выполнять измерения деталей штангенциркулем, микрометром, предельными калибрами;	- основные понятия взаимозаменяемости: размер, допуск, посадка, квалитет; - систему допусков и посадок гладких цилиндрических соединений (ЕСДП); - обозначения допусков, посадок и шероховатости на чертежах; - виды и назначение контрольно-измерительных инструментов и приборов (штангенинструмент,	

профессиональной деятельности. ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста; ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке ПК 4.2. Контроль параметров простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му качеству, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ	- контролировать размеры, форму и взаимное расположение поверхностей деталей в соответствии с чертежом; - контролировать основные параметры метрической резьбы (средний диаметр, шаг); - оформлять результаты измерений (заполнение контрольных карт, ведомостей); - оценивать годность деталей по результатам измерений. - пользоваться справочниками и ГОСТами для оформления чертежей. - использовать САПР для открытия, просмотра и измерения электронных чертежей - выявлять визуально дефекты обработанных поверхностей простой детали типа тела вращения, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ - применять универсальные контрольно-измерительные приборы и инструменты для измерения и контроля линейных размеров простой детали типа тела вращения, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ, с точностью до 12 - 14-го качества - применять универсальные контрольно-измерительные приборы и инструменты для измерения и контроля точности формы и взаимного расположения обработанных поверхностей простой детали типа тела вращения, изготовленной на токарном	микрометр, нутромер, калибры, шаблоны); - правила выполнения измерений, поверки и ухода за измерительным инструментом; - допуски формы и расположения поверхностей; - основы контроля резьбовых соединений (метрическая резьба); - определять по чертежу техтребования к детали (точность, шероховатость). - обозначения на чертежах: шероховатость, вид обработки, покрытия. - правила оформления и чтения спецификаций. - основные ГОСТы по конструкторской и технологической документации - правила чтения технологической и конструкторской документации - обозначения на рабочих чертежах деталей допусков и посадок типовых соединений, допусков форм и взаимного расположения поверхностей, параметров шероховатости поверхностей - система допусков и посадок, степеней точности; качества и параметры шероховатости - виды дефектов поверхностей и способы их предупреждения и устранения - виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов для	- визуального определения дефектов обработанных поверхностей простой детали типа тела вращения, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ - контроля линейных размеров простой детали типа тела вращения, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ, по 12 - 14-му качеству - контроля точности формы и взаимного расположения поверхностей простой детали типа тела вращения, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ, с точностью до 14-й степени точности

	универсальном станке с ЧПУ, с точностью до 14-й степени точности - контролировать шероховатость поверхностей простой детали типа тела вращения, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ, визуально-тактильными методами - проверять соответствие измеренных параметров простой детали типа тела вращения, изготовленной на универсальном токарном станке с ЧПУ, чертежу	измерения и контроля шероховатости по параметру Ra 6,3...12,5 - виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов для измерения и контроля линейных размеров по 12 - 14-му качеству - виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов для измерения и контроля точности формы и взаимного расположения с точностью до 14-й степени точности - машиностроительное черчение в объеме, необходимом для выполнения работы - требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности	- контроль шероховатости поверхностей простой детали типа тела вращения, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ, по параметру Ra 6,3...12,5

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	36	
в т.ч. практические занятия	28	28
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	
Всего	38	28

2.2 Содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Технические измерения		12/8	
Тема 1.1. Основы стандартизации и взаимозаменяемости. Качество продукции	Содержание учебного материала	6/4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК.4.2
	Нормативно-правовая основа стандартизации. Документы в области стандартизации. Структуры и содержания стандартов ЕСКД	2	
	Практические занятия	4/ 4	
	Практическое занятие: Изучение структуры и содержания стандартов ЕСКД	4 / 4	
Тема 1.2. Основные сведения о размерах и сопряжениях	Содержание учебного материала	6/4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК.4.2
	Определение номинального размера, предельных отклонений, предельных размеров, допуска на размер. Графическое изображение поля допуска	2	
	Практические занятия	4 / 4	
	Практическое занятие: Единая система допусков и посадок (ЕСДП).	4 / 4	
Раздел 2. Допуски и посадки		24/20	
Тема 2.1. Допуски формы и расположения поверхностей. Шероховатость поверхности	Содержание учебного материала	8/6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК.4.2
	Допуски формы и расположения поверхностей. Определение точности формы детали. Технические требования формы деталей на чертежах. Допуски отклонения и измерения отклонений расположения поверхностей	2	
	Практические занятия	6/6	
	Практическое занятие: Волнистость и шероховатость поверхности	6/6	
Тема 2.2. Основы технических измерений и средства измерений линейных размеров	Содержание учебного материала	8 / 6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК.4.2
	Метрология. Методы измерения. Погрешность измерения. Универсальные измерительные средства	2	
	Практические занятия	6 / 6	
	Практическое занятие: Перевод единиц измерения в СИ	2 / 2	
	Практическое занятие: Изучение устройства микрометрических измерительных средств	4 / 4	
Тема 2.3.	Содержание учебного материала	8/8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05,
	Практические занятия	8 / 8	

Измерений углов и конусов. Контроль соединений и передач	Практическое занятие: Техника измерения универсальным угломером. Средства контроля и измерений резьбы. Техника измерений. Набор резьбовых шаблонов	8 / 8	ОК 09, ПК.4.2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированный зачет		2	
Всего:		38/28	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации рабочей программы дисциплины предусмотрено специальное помещение - лаборатория «Допуски, посадки и технические измерения», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2 Учебно-методическое обеспечение

3.2.1 Основные печатные издания

1. Латышенко, К. П. Технические измерения и приборы: методы и средства измерения : учебник для вузов / К. П. Латышенко. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 361 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20944-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/590037> - Форма доступа: авторизованный пользователь.

3.2.2 Основные электронные издания

1. Рачков, М. Ю. Технические измерения и приборы : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Ю. Рачков. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 151 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10718-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/587446> - Форма доступа: авторизованный пользователь.

2. Шишмарёв, В. Ю. Технические измерения и приборы : учебник для среднего профессионального образования / В. Ю. Шишмарёв. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 377 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11997-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/598941> - Форма доступа: авторизованный пользователь.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Запланированные результаты обучения по дисциплине соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы (ОК и ПК):

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Уметь: - определять по чертежам допуски размеров, посадки, шероховатость; - пользоваться таблицами ЕСДП для выбора посадок и определения предельных отклонений; знать: - основные понятия взаимозаменяемости: размер, допуск, посадка, качество; - систему допусков и посадок гладких цилиндрических соединений (ЕСДП);	Текущий контроль успеваемости: -оценка выполнения заданий на практических занятиях; -тестирование; -устный опрос Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	уметь: - пользоваться справочниками и ГОСТами для оформления чертежей. - использовать САПР для открытия, просмотра и измерения электронных чертежей знать: - основные ГОСТы по конструкторской и технологической документации. - назначение и базовые возможности САПР для просмотра чертежей.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	уметь: – оформлять результаты измерений (заполнение контрольных карт, ведомостей)	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	знать: – Обозначения допусков, посадок и шероховатости на чертежах. – Допуски формы и расположения поверхностей. – Основы контроля резьбовых соединений (метрическая резьба) уметь: – Определять по чертежам допуски размеров, посадки, шероховатость. – Контролировать основные параметры метрической резьбы (средний диаметр, шаг)	
ПК 4.2. Контроль параметров простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12 -	знать: - виды дефектов поверхностей и способы их предупреждения и устранения - виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования	

14-му качеству, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ	контрольно-измерительных инструментов для измерения и контроля шероховатости по параметру Ra 6,3...12,5 - виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов для измерения и контроля линейных размеров по 12 - 14-му качеству - машиностроительное черчение в объеме, необходимом для выполнения работы уметь: - выявлять визуально дефекты обработанных поверхностей простой детали типа тела вращения, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ применять универсальные контрольно- измерительные приборы и инструменты для измерения и контроля линейных размеров простой детали типа тела вращения, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ, с точностью до 12 - 14-го качества - контролировать шероховатость поверхностей простой детали типа тела вращения, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ, визуально- тактильными методами - проверять соответствие измеренных параметров простой детали типа тела вращения, изготовленной на универсальном токарном станке с ЧПУ, чертежу	

Приложение 2.4
к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.04 ОСНОВЫ ПРАВА И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

2.2. Содержание дисциплины

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06 ОСНОВЫ ПРАВА И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОП.04 Основы права и предпринимательской деятельности: формирование знаний и умений в сфере трудового, гражданского и предпринимательского права, необходимых для успешной профессиональной деятельности, защиты своих прав, а также оценки возможности и рисков ведения самостоятельной хозяйственной деятельности в профессиональной сфере.

Дисциплина ОП.04 Основы права и предпринимательской деятельности является дисциплиной общепрофессионального цикла ОПОП-П из часов вариативной части.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и <i>интерпретации информации</i> и <i>информационные технологии</i> для выполнения задач профессиональной деятельности; ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и <i>финансовой грамотности</i> в различных жизненных ситуациях; ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	-проводить анализ состояния рынка товаров и услуг в области профессиональной деятельности; -ориентироваться в общих вопросах основ экономики; -определять потребность в материальных, трудовых ресурсах; -применять нормы трудового права при взаимодействии с подчиненным персоналом; -применять экономические и правовые знания в конкретных производственных ситуациях; -выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; -презентовать идеи открытия собственного дела; -оформлять бизнес-план.	-принципы рыночной экономики; - организационно-правовые формы организаций; -понятие, виды предпринимательства; -виды предпринимательских рисков, способы их предотвращения и минимизации; -нормативно правовые документы, регулирующие хозяйственные отношения; -основные положения законодательства, регулирующего трудовые отношения; -формы и системы оплаты труда; - механизм формирования заработной платы; -основы предпринимательской деятельности; - правила разработки бизнес-планов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	28	
<i>в т.ч. практические занятия</i>	<i>12</i>	<i>12</i>
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация зачет	2	-
Всего	32	12

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Экономические и правовые основы производственной деятельности		8 / 4	
Тема 1.1 Принципы рыночной экономики	Содержание учебного материала	4 / 2	
	1. Понятие экономики и права. Цели, задачи и структура дисциплины, связь с другими дисциплинами. Основные направления социально-экономического развития России. Производство как процесс создания полезного продукта. Факторы производства, их классификация. Производственные возможности общества и ограниченность ресурсов	2	ОК 02, ОК 03
	2. Основные понятия рыночной экономики. Рынок, понятие и виды, инфраструктура и конъюнктура рынка, элементы рыночного механизма (спрос и предложение, рыночные цены, конкуренция). Монополия, антимонопольное законодательство. Закон спроса и предложения. Факторы, влияющие на спрос и предложение		ОК 02, ОК 03
	В Практические занятия	2 / 2	ОК 02, ОК 03
	Практическое занятие 1. Анализ рынка труда операторов-наладчиков станков с ЧПУ в регионе (спрос, уровень зарплат, требования работодателей)	2/2	
Тема 1.2. Предприятие (организация) как субъект хозяйствования	Содержание учебного материала	4 / 2	
	1. Сущность предпринимательства, его виды. Субъекты предпринимательской деятельности, и их правовое положение. Значение малого бизнеса для экономики страны, меры господдержки малому бизнесу. Виды предпринимательских рисков и способы их предотвращения и минимизации.	2	ОК 02, ОК 03
	2. Виды экономической деятельности. Понятие организации, краткая характеристика, классификация, цели и задачи деятельности. Ресурсы предприятий. Пути ресурсосбережения в организации.		ОК 02, ОК 03
	3. Организационно-правовые формы предприятий, установленные ГК РФ, виды и особенности, достоинства и недостатки. Правовое регулирование хозяйственных отношений.		ОК 02, ОК 03

	Практические занятия	2 / 2	
	Практическое занятие 2. Определение организационно-правовых форм и видов коммерческих и некоммерческих организаций, особенностей правового регулирования их деятельности. (Решение ситуационных задач)	2/2	ОК 02, ОК 03, ОК 04
Раздел 2. Основы трудового права и формы оплаты труда		22 / 8	
Тема 2.1 Основные положения законодательства, регулирующие трудовые отношения	Содержание учебного материала	8 / 4	
	1. Основные понятия трудового законодательства. Правовое регулирование трудовых отношений. Трудовой договор. Рабочее время и время отдыха. Дисциплина труда и трудовой распорядок.	2	ОК 02, ОК 03
	2. Материальная ответственность сторон трудового договора. Договор о материальной ответственности. Защита трудовых прав работников	2	ОК 02, ОК 03
	Практические занятия	4 / 4	
	Практическое занятие 2. Порядок заключения, расторжения, изменения условий трудового договора	2/2	ОК 02
	Практическое занятие 3. Определение материальной ответственности работодателей и работников. Решение ситуационных задач	2/2	ОК 02
Тема 2.2. Механизм формирования и формы оплаты труда	Содержание учебного материала	8/ 2	
	1. Политика государства в области оплаты труда. Механизм формирования оплаты труда по трудовому законодательству. Формы и системы заработной платы. Формирование фонда оплаты труда в организации, определение средней заработной платы.	2	ОК 03
	2. Мотивация труда, виды и способы. Техническое нормирование труда.	2	ОК 03
	Самостоятельная работа Составить конспект: Удержания из заработной платы, их виды.	2	ОК 03
	Практические занятия	2 / 2	
	Практическое занятие 4. Расчет заработной платы при различных формах оплаты труда	2/2	ОК 02, ОК 03, ОК 04
Тема 2.3. Бизнес-план	Содержание учебного материала	6/2	
	1. Понятие, структура бизнес-плана	2/2	ОК 02, ОК 03,

	Практические занятия	4/4	ОК 04
	Практическое занятие 5. Составление бизнес-плана и презентации к защите. Практическое занятие 6. Защита бизнес-плана	4/4	
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет		2	
ВСЕГО:		32 / 12	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации рабочей программы дисциплины предусмотрено специальное помещение - кабинет экономики, оснащенный оборудованием в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Основные электронные издания

1. Анисимов, А. П. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. П. Анисимов, А. Я. Рыженков, А. Ю. Осетрова, О. В. Попова; под редакцией А. Я. Рыженкова. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 344 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16129-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530506>

2. Батраева, Э. А. Экономика предприятия общественного питания: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Э. А. Батраева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 397 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15495-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538384>

3. Волков, А. М. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник для среднего профессионального образования / А. М. Волков, Е. А. Лютягина; под общей редакцией А. М. Волкова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 279 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15088-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511800>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Запланированные результаты обучения по дисциплине соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы (ОК и ПК):

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и <i>интерпретации информации и информационные технологии</i> для выполнения задач профессиональной деятельности; ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Демонстрирует знания: - принципы рыночной экономики; организационно-правовые формы организаций; - нормативно правовые документы, регулирующие хозяйственные отношения; - основные положения законодательства, регулирующего трудовые отношения; - правила разработки бизнес-планов. Демонстрирует умения: - проводить анализ состояния рынка товаров и услуг в области профессиональной деятельности; - применять экономические и правовые знания в конкретных производственных ситуациях; - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; - оформлять бизнес-план.	Текущий контроль успеваемости: -оценка выполнения заданий на практических занятиях; -тестирование; -контрольная работа. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и <i>финансовой грамотности</i> в различных жизненных ситуациях; ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Демонстрирует знания: - понятие, виды предпринимательства; - виды предпринимательских рисков, способы их предотвращения и минимизации; - формы и системы оплаты труда; механизм формирования заработной платы; - основы предпринимательской деятельности. Демонстрирует умения: - ориентироваться в общих вопросах основ экономики; - определять потребность в материальных, трудовых ресурсах; - применять нормы трудового права при взаимодействии с подчиненным персоналом; - презентовать идеи открытия собственного дела	

Приложение 2.5
к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.01 История России

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

- 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы
- 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

- 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины
- 2.2. Содержание дисциплины

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

- 3.1. Материально-техническое обеспечение
- 3.2. Учебно-методическое обеспечение

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.01 История России

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «История России»: формирование представлений об истории России как истории Отечества, ее основных вехах, а также воспитание базовых национальных ценностей уважения к истории, культуре, традициям.

Дисциплина СГ.01 История России является обязательной дисциплиной социально-гуманитарного цикла образовательной программы по профессии *15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков в соответствии с ФГОС СПО*.

Обоснование часов вариативной части

Количество часов вариативной части – 8

Часы направлены на дальнейшее развитие общих компетенций по дисциплине.

Наименование разделов, тем	Количество часов
Раздел 1. История России от Киевской Руси до воцарения Романовых	2
Раздел 2. Царствование династии Романовых в 17-19 веке	2
Раздел 3. Российская империя в конце 19-начале 20 века	2
Раздел 4. История России в период Союза советских социалистических республик	2
ИТОГО:	8

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	– выделять факторы, определившие уникальность становления духовно-нравственных ценностей в России;	– ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России до настоящего времени;
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	– анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно-временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с времен образования Древнерусского государства до настоящего времени;	– выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России;
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации	– анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России;	– традиционные российские духовно-нравственные ценности;
	– защищать историческую правду, не допускать умаления подвига российского народа по защите Отечества;	- роль и значение России в современном мире
	– демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории;	
	- демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и	

межнациональных и межрелигиозных отношений, <i>применять</i> <i>стандарты</i> <i>антикоррупционного</i> <i>поведения</i> ⁴	социокультурным традициям Российского государства	

⁴ Выделенное курсивом не формируется в рамках данной дисциплины

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	30	-
<i>в т.ч. практические занятия</i>	10	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	32	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формируемых которыми способствует элемент программы
Раздел 1. История России от Киевской Руси до воцарения Романовых		8	
Тема 1.1 История Древней Руси	Содержание учебного материала	2	ОК.04 ОК.05 ОК.06
	1. Основные этапы становления государственности. 2. Образование древнерусского государства: спорные вопросы. Норманнская теория и антинорманизм. 3. Варяжские походы на Византию и договоры с греками. Княжение Игоря, св. Ольги и Святослава. 4. Владимир и его реформы. Крещения Руси и его значение. Древняя Русь и кочевники. Византийско-древнерусские связи. 5. Русь в эпоху политической раздробленности. Причины и последствия междоусобицы. Борьба с печенегами и половцами. 6. Монголо-татарское иго и борьба с ним. Русь и Орда: проблемы взаимовлияния. Куликовская битва и ее историческое значение. Россия и средневековые государства. Крещение Руси. Строительство православных храмов.	2	
Тема 1.2 История Московского княжества	Содержание учебного материала	2	ОК.04 ОК.05 ОК.06
	1. Специфика формирования единого российского государства. 2. Борьба Москвы с Тверью за великое княжение. 3. Причины и последствия усиление Московского княжества. 4. Иван Калита. Правление Ивана III. 5. Формирование идеологии «Москва-третий Рим».	2	
Тема 1.3 Период Смутного времени	Содержание учебного материала	4	ОК.04 ОК.05 ОК.06
	1. Духовная и политическая жизнь России в Смутное время. 2. Истоки и сущность русского самозванства. Роль Польши в истории России 17 века. 3. Причины, этапы и последствия Смуты. 4. Земский Собор и формирование новой династии.	2	

	Практическое занятие Ролевая игра «Организация и проведение Земского собора»	2	
Раздел 2. Царствование династии Романовых в 17-19 веке		12	
Тема 2.1 История России 17 – середины 18 века	Содержание учебного материала	4	ОК.04 ОК.05 ОК.06
	1. Внешняя и внутренняя политика России в XVII в. 2. Церковный раскол и его последствия. 3. Формирование сословной системы организации общества. 4. Реформы Петра I и их последствия. Предпосылки и особенности складывания российского абсолютизма. 5. Северная война. 6. Формирование Российской империи. 7. Основные направления внешней политики в первой половине XVIII в. 8. Дворцовые перевороты середины XVIII в.	2	
	Практическое занятие Интеллектуальная игра брейн-ринг по теме «Северная война».	2	
Тема 2.2 История середины 18 века	Содержание учебного материала	4	ОК.04 ОК.05 ОК.06
	1. Приход к власти Екатерины II Великой. 2. Социально-политическое развитие России в екатерининское время. 3. Политика Просвещенного абсолютизма: суть, цели, основные направления. Екатерининские реформы и их последствия. 4. Формирование и развитие движения русских просветителей. 5. Основные направления внешней политики России в эпоху Екатерины II. 6. Присоединение Кубани и Крыма. 7. Политика Российской империи на Северном Кавказе. 8. Роль Павла I в истории России. 9. Реформы Екатерины II. Развитие архитектуры, науки и образования	2	
	Практическое занятие Изучение и анализ подлинности копий исторических документов эпохи, газет, договоров, печатных изданий.	2	
Тема 2.3	Содержание учебного материала	1	ОК.04

Россия в эпоху Наполеоновских войн	1. Особенности экономического развития России в первой половине XIX в. Реформы Александра I. 2. Крепостное право в России. 3. Мануфактурно-промышленное производство. 4. Становление индустриального общества в России: общее и особенное. 5. Отечественная война 1812 г. в отечественной и западной историографии. 6. Заграничный поход русской армии 1813—1814 годов. Война шестой коалиции. 7. Венский конгресс 1815 г. и Священный союз. 8. Мануфактурно-промышленное производство.	1	OK.05 OK.06
Тема 2.4 История середины 19 века	Содержание учебного материала	3	OK.04 OK.05 OK.06
	1. Участие России в событиях Весны народов 1848 г. 2. Политическое и социальное развитие России накануне Крымской войны. Дипломатическое положение России накануне Крымской войны. 3. Крымская война и ее последствия. 4. Причины реформ Александра II. Основные положения реформ Александра II. 5. Итоги либеральных реформ 60-70 -х гг. XIX в. 6. Формирование революционных террористических организаций. 7. Причины и последствия убийства Александра II.	1	
	Практическое занятие Изучение и систематизация практических данных о вооружении русской армии в годы Крымской войны.	2	
Раздел 3. Российская империя в конце 19-начале 20 века		2	
Тема 3.1 Российская империя в конце 19-начале 20 века	Содержание учебного материала	2	OK.04 OK.05 OK.06
	1. Политическая и экономическая жизнь России в конце XIX в. 2. Место России в мировом сообществе. 3. Русско-японская война итоги и последствия. 4. Причины и хронология первой русской революции 1905-1907 гг. Кровавое воскресенье, восстания на флоте, декабрьское вооруженное восстание в Москве. 5. Манифест 17 октября 1905 г. Первая и вторая государственные думы. 6. Реформы П.А. Столыпина. Третья и четвертая государственная дума. 7. Первая мировая война. Причины, ход боевых действий, состояние противоборствующих сторон к весне 1917 г. 8. Отречение Николая II и февральская революция. Деятельность Временного правительства и Петроградского совета рабочих и солдатских депутатов в период марта-октября 1917 года. 9. Причины и последствия событий 25 октября 1917 г. 10. Первые декреты Советской власти.	2	

	11. Брестский мир. 12. Гражданская война, результаты и последствия. 13. Российская эмиграция в 20 веке.		
Раздел 4. История России в период Союза советских социалистических республик		6	
Тема 4.1. История России в период Союза советских социалистических республик	Содержание учебного материала	6	
	1. Социально-экономическое развитие страны в 20-е гг. НЭП. 2. Борьба за власть в ВКП(б). Формирование однопартийного политического режима. 3. Образование СССР. Культурная жизнь страны в 20-е гг. Внешняя политика. 4. Курс на строительство социализма в одной стране и его последствия. 5. Социально-экономические преобразования в 30-е гг. Коллективизация и индустриализация. 6. Усиление режима личной власти Сталина. 7. Сопротивление сталинизму. 8. СССР накануне и в начальный период второй мировой войны. 9. Великая Отечественная война. 10. Социально-экономическое развитие, общественно-политическая жизнь, культура, внешняя политика СССР в послевоенные годы. 11. Холодная война. 12. Попытки осуществления политических и экономических реформ. 13. НТР и ее влияние на ход общественного развития. 14. СССР в середине 60-80-х гг.: нарастание кризисных явлений. 15. Советский Союз в 1985-1991 гг. 16. Перестройка. 17. Постсоветский период в истории России. 18. Попытка государственного переворота 1991 г. и ее провал. 19. Распад СССР. Беловежские соглашения. 20. Индустриализация в СССР. Строительство заводов-гигантов.	4	ОК.04 ОК.05 ОК.06
	Практическое занятие Ролевая игра «Тыл фронту в годы ВОВ».	2	
Раздел 5. Новейшая история России		2	
Тема 5.1.	Содержание учебного материала	2	ОК.04

Новейшая история России	Октябрьские события 1993 г. Становление новой российской государственности (1993-1999 гг.). Россия на пути радикальной социально-экономической модернизации. Культура в современной России. Социально-экономическая модернизация. Развитие машиностроения и роботизация.	2	ОК.05 ОК.06
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачёт)		2	
Всего		52	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение:

Для реализации рабочей программы дисциплины предусмотрено специальное помещение – кабинет социально-гуманитарных дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. История. Всеобщая История 1914 год – начало XXI века: учебник (в 2 частях) / В.Р.Мединский, А.О.Чубарьян; Минпросвещения России. – Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2024 – 496 с.: ил.

2. История. История России. 1915 – 1945 годы: учебник / В.Р.Мединский, А.В. Торкунов; Минпросвещения России. – Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2024 – 464 с.: ил.

3. История. История России. 1945 год – начало XXI века: учебник / В.Р.Мединский, А.В. Торкунов; Минпросвещения России. – Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2024 – 416 с.: ил.

3.2.2. Электронные издания

1. Зуев, М. Н. История России : учебник для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 597 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15483-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/581189>

2. Зуев, М. Н. История России XX - начала XXI века : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 347 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17067-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/581289>

3.2.3 Дополнительные источники

1. История России для технических специальностей: учебник для среднего профессионального образования / под редакцией А. А. Чернобаева. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 629 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19799-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/583844>

2. Касьянов, В. В. История России: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Касьянов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 257 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18531-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/586830>

3. Кириллов, В. В. История России : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Кириллов, М. А. Бравина. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 550 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19455-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/584081>

4. Прядеин, В. С. История России в схемах, таблицах, терминах : учебник для среднего профессионального образования / В. С. Прядеин ; под научной редакцией В. М. Кириллова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 107 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05440-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/564209>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Запланированные результаты обучения по дисциплине соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы (ОК и ПК):

Результаты обучения	Критерии оценки компетенции	Методы оценки
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Демонстрирует умения: – выделять факторы, определившие уникальность становления духовно-нравственных ценностей в России; Демонстрирует знания: – традиционные российские духовно-нравственные ценности; – выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России;	Текущий контроль успеваемости: - устный опрос - оценка выполнения заданий практических занятий - тестирование - оценка за самостоятельную работу
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	Демонстрирует умения: – анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России. – анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно-временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с времен образования Древнерусского государства до настоящего времени. – защищать историческую правду, не допускать умаления подвига российского народа по защите Отечества. Демонстрирует знания: – ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России до настоящего времени. – роль и значение России в современном мире.	Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, <i>применять стандарты антикоррупционного поведения</i> ⁵	Демонстрирует умения: – демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Российского государства. – выделять факторы, определившие уникальность становления духовно-нравственных ценностей в России. Демонстрирует знания: – традиционные российские духовно-нравственные ценности. – ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России до настоящего времени. – роль и значение России в современном мире.	

⁵ Выделенное курсивом не формируется в рамках данной дисциплины

Приложение 2.6
к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

Рабочая программа дисциплины

СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика
 - 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы
 - 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ
 - 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины
 - 2.2. Содержание дисциплины
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ
 - 3.1. Материально-техническое обеспечение
 - 3.2. Учебно-методическое обеспечение
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «СГ.02. Иностранный язык в профессиональной деятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02, ОК 04, ОК 09.

Дисциплина «Наименование» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

Обоснование часов вариативной части

Количество часов вариативной части – 8

Часы направлены на дальнейшее развитие общих компетенций по дисциплине.

Наименование разделов, тем	Количество часов
Раздел 1. Роль иностранного языка в профессиональной деятельности	4
Раздел 2. Профессиональное содержание	4
ИТОГО:	8

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен⁶:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; оценивать практическую значимость результатов поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации, формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства;	-

	использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- организовывать работы коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;	- психологические особенности личности; психологические основы деятельности коллектива;	-
ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения, правила чтения текстов профессиональной направленности.	
ПК 3.3. Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства,	-вводить управляющие программы и контролировать циклы их выполнения при изготовлении деталей;	- теорию программирования станков с ЧПУ - приемы работы в CAD/CAM системах	- разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования

диалогового программирования с пульта управления станком.			

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ⁷	30	6
Промежуточная аттестация в <i>форме дифференцированного зачета</i>	2	-
Всего	32	6

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	3 курс	32/6	
Раздел 1. Роль иностранного языка в профессиональной деятельности		12	
Тема 1.1. Значение иностранного языка в освоении профессии	Содержание учебного материала	6	ОК 02 ОК 04 ОК 09
	Английский язык в профессиональной деятельности. Порядок прилагательных в предложении.		
	В том числе практических занятий	6	
	Навыки оператора-наладчика	2	
	Лексико-грамматические упражнения: словообразование прилагательных Английская терминология в программном управлении.	2 2	
Тема 1.2. Основы делового общения	Содержание учебного материала	6/6	ОК 02 ОК 04 ОК 09 ПК 3.3
	Светская беседа (Small talk). Деловой звонок. Деловая переписка. Числительные.		
	В том числе практических занятий	6/6	
	Телефонный этикет.	2/2	
	Деловая переписка Лексико-грамматические упражнения: числительные	2/2 2/2	
Раздел 2. Профессиональное содержание		20	
Тема 2.1 Чертежи и техническая документация	Содержание учебного материала	8	ОК 02
	Техническое бюро. Технологические карты. Чертежи. Перевод и построение предложений с прилагательными.		
	В том числе практических занятий	8	

	Техническое бюро Лексико-грамматические упражнения: придаточные предложения условия Технологические карты. Чертежи Прилагательное. Перевод и построение предложений.	2 2 2 2	ОК 04 ОК 09 ПК 3.3
Тема 2.2. Инструменты, оборудование, приспособления станки	Содержание учебного материала	20	ОК 02 ОК 04 ОК 09 Пк 3.3
	Оборудование при металлообработке. Виды станков. Инструменты. Лексика. Повторение пройденного ранее грамматического материала		
	В том числе практических занятий	18	
	Основной и вспомогательный слесарный инструмент	2	
	Контрольно-измерительный инструмент	2	
	Абразивные инструменты (материалы)	2	
	Ручной электрифицированный инструмент и электрические машины	2	
	Приспособления и машины для механической обработки металла	2	
	Металлорежущие станки: сверлильные, шлифовальные, доводочные, фрезерные, распиловочные, притирочные	4 6	
	Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта.	2	
	Итого за 6 семестр	32/6	

3. Условия реализации дисциплины.

3.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации рабочей программы дисциплины предусмотрено специальное помещение - кабинет английского языка, оснащенный оборудованием в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Голубев А.П. Английский язык для технических специальностей = English for Technical Colleges: учебное издание / Голубев А.П., Коржавый А. П., Смирнова И.Б. - Москва: Академия, 2025. - 208 с. (Специальности среднего профессионального образования) — ISBN 978-5-0054-2326-9— URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/5560/781456/>

2. Коваленко, И. Ю. Английский язык для инженеров : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. Ю. Коваленко. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 275 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18940-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560780>

3.2.2. Дополнительные источники

5. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык для технических колледжей (А1): учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. Б. Кузьменкова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 195 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17397-0. — URL: <https://urait.ru/bcode/533005>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Запланированные результаты обучения по дисциплине соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы (ОК и ПК):

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	Знать: - лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности Уметь: - общаться (устно и письменно) на английском языке на профессиональные темы; - переводить (со словарем) английские тексты профессиональной направленности; - самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;	Текущий контроль успеваемости: - устный опрос - проверка выполнения письменных лексико-грамматических упражнений - проверка перевода текста / ответы на вопросы - оценка за учебные диалоги по теме - оценка за монологическое высказывание - оценка по результатам аудирования - тестирование - контрольная работа Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Уметь: - общаться (устно и письменно) на английском языке на профессиональные темы;	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	Уметь: - общаться (устно и письменно) на английском языке на профессиональные темы;	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Знать: - лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности Уметь: - переводить (со словарем) английские тексты профессиональной направленности;	
ПК 1.1. Выполнять подготовку рабочего места, заготовок, инструментов, приспособлений в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места	Знать: - лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности Уметь: - общаться (устно и письменно) на английском языке на профессиональные темы;	

ПК 2.1 Подготавливать оборудование, инструменты, рабочее место для сборки и смазки узлов и механизмов, механической, гидравлической, пневматической изделий машиностроения в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места	- переводить (со словарем) английские тексты профессиональной направленности; - самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;	
ПК 3.1. Подготавливать рабочее место, инструменты и приспособления для ремонтных работ в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места		

Приложение 2.7
к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор наладчик металлообрабатывающих станков

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.03 Безопасность жизнедеятельности

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика
 - 1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы
 - 1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины
2. Структура и содержание дисциплины
 - 2.1 Трудоемкость освоения дисциплины
 - 2.2 Содержание дисциплины
3. Условия реализации дисциплины
 - 3.1 Материально –техническое обеспечение
 - 3.2 Учебно-методическое обеспечение
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.03 Безопасность жизнедеятельности

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины СГ.03 Безопасность жизнедеятельности - формирование у обучающихся системы знаний, умений и компетенций, обеспечивающих безопасность личности, общества и государства в повседневной жизни, профессиональной деятельности и в условиях чрезвычайных ситуаций, а также готовности к выполнению гражданского долга по защите Отечества.

Дисциплина СГ.03 Безопасность жизнедеятельности является обязательной дисциплиной социально-гуманитарного цикла ОПОП-П по профессии **15.01.38 Оператор наладчик металлообрабатывающих станков** в соответствии с ФГОС СПО.

Обоснование часов вариативной части

Количество часов вариативной части – 14

Часы направлены на дальнейшее развитие общих компетенций по дисциплине.

Наименование разделов, тем	Количество часов
Раздел 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности и поведение человека в чрезвычайных ситуациях	10
Раздел 2. Основы военной службы	4
ИТОГО:	14

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п.4.1- 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Уметь	Знать
ОК.04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения ОК 07. <i>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства⁸, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</i>	- работать в группе при отработке действий в чрезвычайных ситуациях. - составлять доклады и отчеты о ситуации в условиях ЧС. 22 - соблюдать нормы поведения в различных ситуациях. - оказывать первую помощь при возникновении различных ситуаций. - выполнять нормативы по физической подготовке и самоконтролю здоровья (по основам военной службы).	- классификация чрезвычайных ситуаций (природные, техногенные, социальные). - правовые основы безопасности жизнедеятельности в Российской Федерации. - основы пожарной безопасности - правила оказания первой помощи. - основы обороны государства и воинская обязанность. - основы военной службы. - основы здорового образа жизни (по

⁸ Выделенное курсивом не формируется в рамках данной дисциплины

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности ПК 1.1. Выполнять подготовку рабочего места, заготовок, инструментов, приспособлений в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места ПК 2.1. Подготавливать оборудование, инструменты, рабочее место для сборки и смазки узлов и механизмов, механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места ПК 3.1. Подготавливать рабочее место, инструменты и приспособления для ремонтных работ в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места		основам медицинских знаний)

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В том числе в форме практической подготовки
Учебные занятия	48	
<i>в т.ч. практические занятия</i>		
Промежуточная аттестация <i>в форме дифференцированного зачета</i>	2	
Всего	50	32

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности и поведение человека в чрезвычайных ситуациях		12 / 7	
Тема 1.1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	Содержание учебного материала	4 / 2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 2.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	Цели и задачи изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Разновидности опасностей современного мира. Защита человека и окружающей среды от опасностей. Сущность понятия «безопасность жизнедеятельности». Возникновение и развитие научных представлений о человеко- и природо-защитной деятельности. Представление о системе «человек – среда обитания», ее структуре и функциональных связях.	1	
	Системы безопасности и их структура. Промышленная безопасность. Опасные производственные объекты (ОПО). Вред, ущерб – виды и характеристики. Нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. Способы минимизации угрозы потерь, вызываемых нарушениями норм безопасности жизнедеятельности на рабочем месте. Алгоритмы поддержания безопасных условий жизнедеятельности на рабочем месте		
	Условия труда, профессиональные риски, опасные и вредные производственные факторы, Методы уменьшения опасностей на рабочем месте, выбор средств индивидуальной и коллективной защиты. Типовые отраслевые нормы выдачи средств индивидуальной	1	
	Практические занятия	2 / 2	
	Практическое занятие № 1. Определить источники опасностей (инструмент, оборудование, Здание, сооружение, территория) и нанести их на схему и таблицу		

Тема 1.2. Безопасное поведение человека в чрезвычайных ситуациях	Содержание учебного материала	4 / 3	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 2.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	Понятие и общая классификация чрезвычайных ситуаций. ЧС природного, техногенного и социального характера. Общие правила безопасного поведения в ЧС и особенности безопасного поведения в процессе выполнения профессиональных функций. Порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях в процессе выполнения профессиональных функций	1	
	Практические занятия	3 / 3	
	Практическое занятие № 2. Действия населения по сигналам гражданской обороны	1 / 1	
	Практическое занятие № 3. Использование на рабочем месте средств индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС	1 / 1	
	Практическое занятие № 4. Правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны	1 / 1	
Тема 1.3. Пожарная безопасность	Содержание учебного материала	4 / 2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 2.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	Организация и выполнение эвакуационных мероприятий. Основные положения по эвакуации населения в мирное и военное время. Организация эвакуационных мероприятий при стихийных бедствиях, авариях и катастрофах.	2	
	Практические занятия	2 / 2	
	Практическое занятие № 5. Изучение первичных средств тушения пожаров	1 / 1	
	Практическое занятие № 6. Эвакуация людей при пожаре	1 / 1	
Раздел 2. Основы военной службы (для юношей)			
Тема 2.1. Основы военной безопасности Российской Федерации	Содержание учебного материала	1	ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Россия в современном мире, оборона страны как обязательное условие мирного социально-экономического развития Российской Федерации и обеспечение её военной безопасности. Военная служба в исторической ретроспективе и перспективе. Виды Вооруженных Сил Российской Федерации, рода войск, история их создания, их основные задачи. Руководство и управление Вооруженными Силами. Организация обороны Российской Федерации	1	
Тема 2.2. Организационные и правовые основы военной службы в Российской Федерации	Содержание учебного материала	7 / 4	ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Военная служба как вид федеральной государственной службы и разновидность профессиональной служебной деятельности: особенности и предназначение. Правовой статус военнослужащих. Права и обязанности военнослужащих. Социальное обеспечение военнослужащих. Понятие и сущность воинской обязанности. Воинский учет граждан. Призыв граждан на военную службу. Медицинское освидетельствование	1	

	и обследование граждан при постановке их на воинский учет и при призыве на военную службу. Обязательная и добровольная подготовка граждан к военной службе. Начало, срок и окончание военной службы. Увольнение с военной службы. Прохождение военной службы по призыву, по контракту. Альтернативная гражданская служба. Ответственность военнослужащих. Общевойские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации		
	Боевое Знамя части – символ воинской чести, доблести и славы. Боевые традиции Вооруженных сил РФ. Ордена – почетные награды за воинские отличия в бою и заслуги в военной службе. Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации. Патриотизм и верность воинскому долгу. Дружба, войсковое товарищество.	1	
	Виды боевых ранений и опасность их получения. Состав и назначение штатных и подручных средств первой помощи. Алгоритм оказания первой помощи при различных состояниях, в т.ч. боевых ранений. Условные зоны оказания первой помощи: характеристика особенностей «красной», «желтой» и «зеленой» зон. Объем мероприятий первой помощи в каждой зоне. Порядок выполнения мероприятий первой помощи в каждой зоне.	1	
	Практические занятия	4 / 4	ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	Практическое занятие № 7. Наложение кровоостанавливающего жгута (закрутки), правильное прижатие артерий	2 / 2	
	Практическое занятие № 8. Оказание первой медицинской помощи при ушибах, переломах, вывихах, растяжениях, связок и синдроме длительного сдавливания	1 / 1	
	Практическое занятие № 9. Первая помощь при попадании инородных тел в верхние дыхательный пути, при отравлениях	1 / 1	
Учебные сборы	Содержание учебного материала	28 / 27	ОК 04, ОК 05, ОК 07
	Вводное занятие с участниками сбора по порядку организации его проведения и требований, предъявляемых к обучающимся Основы обеспечения безопасности военной службы Показное (комплексное) занятие. Основные мероприятия по обеспечению безопасности военной службы	1	
	Практические занятия	27 / 27	
	Практическое занятие. Общевоинские уставы. Военнослужащие Вооруженных Сил Российской Федерации и взаимоотношения между ними. Размещение военнослужащих	1 / 1	
	Практическое занятие. Общевоинские уставы. Распределение времени и внутренний порядок. Распорядок дня и регламент служебного времени	1 / 1	
	Практическое занятие. Общевоинские уставы.	1 / 1	

Обязанности лиц суточного наряда. Назначение суточного наряда, его состав и вооружение. Подчиненность и обязанности дневального по роте		
Практическое занятие. Общевоинские уставы. Обязанности дежурного по роте. Порядок приема и сдачи дежурства, действия при подъеме по тревоге, прибытие в роту офицеров и старшин	1 / 1	
Практическое занятие. Строевая подготовка. Строевые приемы и движения без оружия. Выполнение команд: "Становись", "Равняйсь", "Смирно", "Вольно", "Заправиться", "Отставить", "Головные уборы снять (одеть)". Повороты на месте. Движение строевым шагом	1 / 1	
Практическое занятие. Физическая подготовка. Тренировка в беге на длинные дистанции (кросс на 3 - 5 км)	1 / 1	
Практическое занятие. Физическая подготовка. Разучивание и совершенствование физических упражнений, выполняемых на утренней физической зарядке	1 / 1	
Практическое занятие. Военно-медицинская подготовка. Основы сохранения здоровья военнослужащих. Оказание первой помощи. Неотложные реанимационные мероприятия	2 / 2	
Практическое занятие. Огневая подготовка. Назначение, боевые свойства и устройство автомата, разборка и сборка. Работа частей и механизмов автомата при зарядании и стрельбе. Уход за стрелковым оружием, хранение и сбережение	1 / 1	
Практическое занятие. Общевоинские уставы. Комната для хранения оружия, ее оборудование. Порядок хранения оружия и боеприпасов. Допуск личного состава в комнату для хранения оружия. Порядок выдачи оружия и боеприпасов	1 / 1	
Практическое занятие. Тактическая подготовка. Движения солдата в бою. Передвижения на поле боя	1 / 1	
Практическое занятие. Радиационная, химическая и биологическая защита Средства индивидуальной защиты и пользование ими. Способы действий личного состава в условиях радиационного, химического и биологического заражения	1 / 1	
Практическое занятие. Физическая подготовка. Совершенствование упражнений на гимнастических снарядах и контроль упражнения в подтягивании на перекладине	1 / 1	
Практическое занятие. Строевая подготовка. Строевые приемы и движения без оружия. Выполнение воинского приветствия на месте и в движении	1 / 1	
Практическое занятие. Общевоинские уставы.	1 / 1	

	Несение караульной службы - выполнение боевой задачи, состав караула. Часовой и караульный. Обязанности часового. Пост и его оборудование		
	Практическое занятие. Физическая подготовка. Совершенствование и контроль упражнения в беге на 100 м	1 / 1	
	Практическое занятие. Тактическая подготовка. Обязанности наблюдателя. Выбор места наблюдения, его занятие, оборудование и маскировка, оснащение наблюдательного поста	1 / 1	
	Практическое занятие. Огневая подготовка Требования безопасности при проведении занятий по огневой подготовке. Правила стрельбы из стрелкового оружия	2 / 2	
	Практическое занятие. Строевая подготовка Построения, перестроения, повороты, перемена направления движения. Выполнения воинского приветствия в строю на месте и в движении	1 / 1	
	Практическое занятие. Общевоинские уставы Воинская дисциплина. Поощрение и дисциплинарные взыскания. Права военнослужащего. Дисциплинарная, административная и уголовная ответственность военнослужащих	1 / 1	
	Практическое занятие. Огневая подготовка Выполнение упражнений начальных стрельб	2 / 2	
	Практическое занятие. Тактическая подготовка Передвижения на поле боя. Выбор места и скрытное расположение на нем для наблюдения и ведения огня, самоокапывание и маскировка	1 / 1	
	Практическое занятие. Физическая подготовка Совершенствование и контроль упражнения в беге на 1 км	1 / 1	
	Практическое занятие. Строевая подготовка Строй подразделений в пешем порядке. Развернутый и походный строй взвода	1 / 1	
Раздел 2. Основы медицинских знаний (для девушек)		36 / 21	
Тема 2.1. Основы военной безопасности Российской Федерации	Содержание учебного материала	1	ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Россия в современном мире, оборона страны как обязательное условие мирного социально-экономического развития Российской Федерации и обеспечение её военной безопасности. Военная служба в исторической ретроспективе и перспективе. Виды Вооруженных Сил Российской Федерации, рода войск, история их создания, их основные задачи. Руководство и управление Вооруженными Силами. Организация обороны Российской Федерации	1	

Тема 2.2. Организационные и правовые основы военной службы в Российской Федерации	Содержание учебного материала	3	ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Военная служба как вид федеральной государственной службы и разновидность профессиональной служебной деятельности: особенности и предназначение. Правовой статус военнослужащих. Права и обязанности военнослужащих. Социальное обеспечение военнослужащих. Понятие и сущность воинской обязанности. Воинский учет граждан. Призыв граждан на военную службу. Медицинское освидетельствование и обследование граждан при постановке их на воинский учет и при призыве на военную службу. Обязательная и добровольная подготовка граждан к военной службе. Начало, срок и окончание военной службы. Увольнение с военной службы. Прохождение военной службы по призыву, по контракту. Альтернативная гражданская служба. Ответственность военнослужащих. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации	1	
	Боевое Знамя части – символ воинской чести, доблести и славы. Боевые традиции Вооруженных сил РФ. Ордена – почетные награды за воинские отличия в бою и заслуги в военной службе. Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации. Патриотизм и верность воинскому долгу. Дружба, войсковое товарищество.	1	
Тема 2.3. Обеспечение здорового образа жизни	Виды боевых ранений и опасность их получения. Состав и назначение штатных и подручных средств первой помощи. Алгоритм оказания первой помощи при различных состояниях, в т.ч. боевых ранений. Условные зоны оказания первой помощи: характеристика особенностей «красной», «желтой» и «зеленой» зон. Объем мероприятий первой помощи в каждой зоне. Порядок выполнения мероприятий первой помощи в каждой зоне.	1	ОК 04, ОК 05, ОК 07
	Содержание учебного материала	4 / 2	
	Здоровье и факторы его формирования. Здоровый образ жизни и его составляющие. Двигательная активность и здоровье. Питание и здоровье. Вредные привычки. Факторы риска. Понятие об иммунитете и его видах Репродуктивное здоровье женщины	2	
	Практические занятия	2 / 2	
	Практическое занятие № 1. Показатели здоровья и факторы, их определяющие	1 / 1	
	Практическое занятие № 2. Оценка физического состояния	1 / 1	
Тема 2.4. Профилактика инфекционных заболеваний	Содержание учебного материала	2 / 1	ОК 04, ОК 05, ОК 07
	Из истории инфекционных болезней. Классификация инфекционных заболеваний. Общие признаки инфекционных заболеваний. Естественный микробный фон кожи. Патогенные микроорганизмы. Бессимптомная латентная инфекция. Инфекционные заболевания и бактерионосительство. Периоды протекания инфекционных заболеваний. Воздушно-капельные инфекции. Желудочно-кишечные инфекции. Пищевые отравления бактериальными токсинами. Определение понятия «иммунитет». Виды и подвиды	1	

	иммунитета. Антигены и антитела. Формы приобретенного иммунитета. Иммунитет и восприимчивость к инфекционным заболеваниям. Методы иммунопрофилактики. Общие принципы профилактики инфекционных заболеваний.		
	Практические занятия	1 / 1	
	Практическое занятие № 3. Правила госпитализации инфекционных больных	1 / 1	
Тема 2.5 Основные виды болезней	Содержание учебного материала	6	ОК 04, ОК 05, ОК 07 ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	Заболевания органов дыхания. Заболевания сердечно-сосудистой системы	2	
	Заболевания органов пищеварения. Заболевания мочевыделительной системы	1	
	Нервные и психические заболевания	1	
	Стоматологические. Глазные и лор-заболевания	1	
	Кожные и венерологические заболевания	1	
Тема 2.6. Общие правила оказания первой помощи	Детские болезни	1	ОК 04, ОК 05, ОК 07 ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	Содержание учебного материала	26 / 24	
	Оценка состояния пострадавшего. Общая характеристика поражений организма человека от воздействия опасных факторов. Общие правила и порядок оказания первой медицинской помощи. Первая доврачебная помощь при различных повреждениях и состояниях организма. Транспортная иммобилизация и транспортирование пострадавших при различных повреждениях	2	
	Практические занятия	24 / 24	
	Практическое занятие № 4. Общие принципы оказания первой медико-санитарной помощи. Методы доврачебной реанимации	1 / 1	
	Практическое занятие № 5. Первая помощь при отсутствии сознания, при остановке дыхания и отсутствии кровообращения (остановке сердца)	1 / 1	
	Практическое занятие № 6. Первая помощь при наружных кровотечениях, при травмах различных областей тела	1 / 1	
	Практическое занятие № 7. Наложение кровоостанавливающего жгута (закрутки), правильное прижатие артерий	2 / 2	
	Практическое занятие № 8. Первая помощь при артериальном кровотечении	1 / 1	
	Практическое занятие № 9. Первая помощь при ушибах, вывихах, растяжениях связок и синдроме длительного сдавливания	1 / 1	
	Практическое занятие № 10. Первая помощь при закрытых и открытых переломах	2 / 2	
	Практическое занятие № 11. Первая помощь при ожогах и воздействии высоких температур, при воздействии низких температур	1 / 1	
	Практическое занятие № 12. Первая помощь при «тепловом ударе»	1 / 1	
	Практическое занятие № 13. Первая помощь при переохлаждении, обморожении	1 / 1	

	Практическое занятие № 14. Первая помощь при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути, при отравлениях	1 / 1	
	Практическое занятие № 15. Первая помощь при приступе эпилепсии	1 / 1	
	Практическое занятие № 16. Алгоритм оказания первой медицинской помощи при боевом ранении	2 / 2	
	Практическое занятие № 17. Первая помощь при травмах головы (сотрясении мозга, контузии)	1 / 1	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего:		50 / 32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение:

Для реализации программы дисциплины должно предусмотрено специальное помещение - кабинет ОБЗР, безопасности жизнедеятельности и охраны труда, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные электронные издания

1. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 413 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19943-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560762>

2. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность): учебник для среднего профессионального образования / С. В. Белов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 638 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16455-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568497>

3.2.2. Дополнительные источники

Федеральные законы:

1. Конституция РФ.
2. Федеральный закон от 28 декабря 2010 г. N 390-ФЗ "О безопасности"
3. Федеральный закон от 12 февраля 1998 г. N 28-ФЗ "О гражданской обороне"
4. Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. N 68-ФЗ "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера".
5. Федеральный закон от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения"
6. Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации"
7. Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. № 69-ФЗ "О пожарной безопасности"
8. Федеральный закон от 9 января 1996 г. № 3-ФЗ "О радиационной безопасности населения"
9. Федеральный закон от 19 июля 1997 г. № 109-ФЗ "О безопасном обращении с пестицидами и агрохимикатами"
10. Федеральный закон от 28 марта 1998 г. № 53-ФЗ "О воинской обязанности и военной службе"

Электронные ресурсы:

1. Официальный сайт МЧС РФ [Электронный ресурс] - URL: <http://www.mchs.gov.ru>.
2. Всероссийское добровольное пожарное общество. Пожарная безопасность. Видеоролики. [Электронный ресурс]. URL: [Видеоролики по пожарной безопасности \(xn--b1ae4ad.xn--p1ai\)](http://xn--b1ae4ad.xn--p1ai)
3. Обучающее видео тактической медицины (видео первой помощи при ранениях). [Электронный ресурс]. URL: Практический видеокурс. Часть 1. [Обучающее видео тактической медицины \(видео первой помощи при ранениях\). Практический видеокурс. Часть 1 \(shopdon.ru\)](http://shopdon.ru)

4. Первая помощь: [Электронный ресурс]. URL:

<https://www.google.com/url?q=https%3A%2F%2Fsites.google.com%2Fview%2Fpervay-pom%2F1&sa=D&sntz=1&usg=AOvVaw03kimOuWMuX21cghHTTvVp>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Запланированные результаты обучения по дисциплине соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы (ОК и ПК):

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
ОК.04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Демонстрирует умения: - работать в группе при отработке действий в чрезвычайных ситуациях	Текущий контроль успеваемости - тестирование; - оценка выполнения заданий на практических занятиях; - оценка прохождения учебных сборов или основ медицинских знаний Промежуточная аттестация: - дифференцированный зачет
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Демонстрирует умения: - составлять доклады и отчёты о ситуации в условиях ЧС Демонстрирует знания:	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Демонстрирует умения: - соблюдать нормы поведения в различных ситуациях Демонстрирует знания: - основы обороны государства и воинская обязанность. - основы военной службы	
ОК 07. <i>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства⁹</i> , эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Демонстрирует умения: - работать в группе при отработке действий в чрезвычайных ситуациях. - составлять доклады и отчёты о ситуации в условиях ЧС. - оказывать первую помощь при возникновении различных ситуаций Демонстрирует знания: - классификация чрезвычайных ситуаций (природные, техногенные, социальные). - правовые основы безопасности жизнедеятельности в Российской Федерации. - основы пожарной безопасности. - правила оказания первой помощи	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Демонстрирует умения: - выполнять нормативы по физической подготовке и самоконтролю здоровья (по основам военной службы) Демонстрирует знания: - основы здорового образа жизни (по основам медицинских знаний)	

⁹ Выделенное курсивом не формируется в рамках данной дисциплины

ПК 1.1. Выполнять подготовку рабочего места, заготовок, инструментов, приспособлений в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места ПК 2.1. Подготавливать оборудование, инструменты, рабочее место для сборки и смазки узлов и механизмов, механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места ПК 3.1. Подготавливать рабочее место, инструменты и приспособления для ремонтных работ в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места	Демонстрирует умения: - оказывать первую помощь при возникновении различных ситуаций Демонстрирует знания: - правовые основы безопасности жизнедеятельности в Российской Федерации. - основы пожарной безопасности. - правила оказания первой помощи	

Приложение 2.8
к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.04 Физическая культура

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1 Общая характеристика
 - 1.2 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы
 - 1.3 Планируемые результаты освоения дисциплины
- 2 Структура и содержание дисциплины
 - 2.3 Трудоемкость освоения дисциплины
 - 2.4 Содержание дисциплины
- 3 Условия реализации дисциплины
 - 3.2 Материально –техническое обеспечение
 - 3.3 Учебно-методическое обеспечение
- 4 Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины Физическая культура - формирование разностороннюю, физически развитую личность, способную активно использовать ценности физической культуры для укрепления и длительного сохранения собственного здоровья, развитие двигательных навыков для применения их в практической профессиональной деятельности.

Дисциплина Физическая культура является обязательной дисциплиной социально-гуманитарного цикла ОПОП-П по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков в соответствии с ФГОС СПО.

Обоснование часов вариативной части

Количество часов вариативной части – 8

Часы направлены на дальнейшее развитие общих компетенций по дисциплине.

Наименование разделов, тем	Количество часов
Раздел 1. Физическая культура как часть культуры общества и человека	2
Раздел 3. Гимнастика, акробатика, аэробика	6
ИТОГО:	8

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- взаимодействовать в команде при выполнении групповых упражнений и участии в спортивных играх.	- ценности олимпийского движения, историю спорта и достижения российских спортсменов.
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, <i>применять стандарты антикоррупционного поведения</i> ¹⁰	- демонстрировать гражданско-патриотическую позицию через уважение к спортивным традициям и символике. - выполнять нормативы лёгкой атлетики, тесты ГТО и технические приёмы спортивных игр. - составлять и выполнять комплексы упражнений для развития физических качеств с учётом профессиональной деятельности.	- основы здорового образа жизни, факторы укрепления здоровья и профилактики заболеваний. - нормативы и требования комплекса ГТО, правила техники безопасности на занятиях. - правила спортивных игр (футбол, баскетбол, волейбол) и основы судейства.
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- применять методы самоконтроля и саморегуляции при занятиях физической культурой	- влияние допинга на организм и антидопинговые правила

¹⁰ Выделенное курсивом не формируется в рамках данной дисциплины

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	30	-
<i>в т.ч. практические занятия</i>	30	
Промежуточная аттестация <i>в форме дифференцированного зачета</i>	2	
Всего	32	-

2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Физическая культура как часть культуры общества и человека		2	
Тема 1.1 Современное состояние физической культуры и спорта. Здоровье и здоровый образ жизни	Содержание учебного материала:	2	ОК 04, ОК 06, ОК 08
	Олимпийское движение. История развития и современность. Символика Олимпийских игр. Олимпийская хартия. Олимпийские игры в России (XXII Летние Олимпийские игры г.Москва, XXII Зимние олимпийские игры г. Сочи). Здоровье как базовая ценность человека и общества Достижения российских спортсменов в мировом спорте. Допинг в спорте. Классификация допинга, его воздействие на организм. Всемирный антидопинговый кодекс.	2	
Раздел 2. Спортивные игры		16	
Тема 2.1 Футбол	Содержание учебного материала:	4	ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	4	
	Техника безопасности на занятиях футболом. Совершенствование техники выполнения приёмов игры: удар по мячу носком, серединой подъема, внутренней, внешней частью подъема; остановки мяча внутренней стороной стопы; остановки мяча внутренней стороной стопы в прыжке, остановки мяча подошвой. Жестикуляция судей. Правила игры. Игра по упрощенным правилам.	2	
	Совершенствование техники нападения и защиты. Игра с ведением протокола.	2	
Тема 2.2 Баскетбол	Содержание учебного материала:	6	ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	6	
	Техника безопасности на занятиях баскетболом .Совершенствование техники приемов игры: выполнения приёмов игры в парах: :перемещения, остановки, стойки игрока, повороты; ловля и передача мяча двумя и одной рукой, на месте и в движении, с отскоком от пола; ведение мяча на месте, в движении, по прямой с изменением скорости, высоты отскока и направления, по зрительному и слуховому сигналу; броски	2	

	одной рукой, на месте, в движении, от груди, от плеча; бросок после ловли и после ведения мяча, бросок мяча		
	Совершенствование приёмов тактики защиты и нападения. Жестикуляция судей. Правила ведения протокола. Двусторонняя игра с ведением протокола	2	
	Совершенствование технико-тактических приёмов в игровой деятельности. Двусторонняя игра с ведением протокола	2	
Тема 2.3 Волейбол	Содержание учебного материала:	6	ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	6	
	Техника безопасности на занятиях волейболом. Совершенствование техники выполнения приёмов игры: стойки игрока, перемещения, передача мяча, подача, нападающий удар, прием мяча снизу двумя руками, прием мяча одной рукой с последующим нападением и перекатом в сторону, на бедро и спину, прием мяча одной рукой в падении. Двусторонняя игра с ведением протокола	2	
	Совершенствование техники подач, нападающего удара, приема мяча снизу двумя руками, приема мяча одной рукой с последующим нападением и перекатом в сторону, на бедро и спину, приема мяча одной рукой в падении. Двусторонняя игра с ведением протокола	2	
	Обучение и совершенствование тактических приемов в игре. Двусторонняя игра с ведением протокола	2	
Раздел 3. Гимнастика, акробатика, аэробика		8	
Тема 3.1 Основная гимнастика	Содержание учебного материала:	2	ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	2	
	Выполнение общеразвивающих упражнений с предмета в парах и группах. Выполнение прикладных упражнений: ходьба и бег по гимнастической скамейке с предметами и без, упражнений в равновесии, лазанье и перелазание, метание и ловля, поднимание и переноска груза, прыжки	2	
Тема 3.2 Акробатика	Содержание учебного материала:	2	ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	2	
	Совершенствование акробатических элементов: кувырок вперед, кувырок назад, длинный кувырок, кувырок через плечо, стойка на лопатках, мост, стойка на руках, стойка на голове и руках, переворот боком «колесо», равновесие «ласточка». Совершенствование акробатической комбинации (последовательность выполнения элементов в акробатической комбинации может изменяться):	2	

Тема 3.3 Аэробика	Содержание учебного материала:	2	ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	2	
	Выполнение комбинаций из основных базовых, основных и модифицированных шагов степ-аэробики, прыжков, передвижений, танцевальных движений под музыкальное сопровождение	2	
Тема 3.4 Атлетические единоборства	Содержание учебного материала:	2	ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	2	
	Совершенствование техники выполнения специально -подготовительные упражнений для техники самозащиты. Совершенствование приемов атлетических единоборств (самостраховка, стойки, захваты, броски, освобождения от захватов, и т.п.). Силовые упражнения единоборства в парах.	2	
Раздел 4. Легкая атлетика		4	
Тема 4.1 Основные дисциплины и их техники	Содержание учебного материала:	4	ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	4	
	Техника безопасности на занятиях легкой атлетикой. Совершенствование техники бега с высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования. Совершенствование техники спринтерского бега. Совершенствование техники эстафетного бега (4 *100 м, 4*400 м; бега по прямой с различной скоростью).	2	
	Совершенствование техники прыжка в длину с места. Совершенствование техники метания гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши);	2	
	Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет):	2	
	ИТОГО	32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации рабочей программы дисциплины предусмотрено специальное помещение - спортивный зал, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П)

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания и/или электронные издания

1. Решетников Н.В. Физическая культура: учеб. пособие для студентов учреждений сред. проф. образования. /Н. В. Решетников, Ю. Л. Кислицын. - 4-е изд., стер. - М.: Академия, 2023.

3.2.2 Электронные издания

1. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура : учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 450 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18496-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/584662>

2. Гладюк, В. Г. Футбол : учебник для среднего профессионального образования / В. Г. Гладюк, Е. В. Конеева ; под редакцией Е. В. Конеевой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 106 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19019-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/589716>

3. Зайцев, А. А. Легкая атлетика : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Зайцев, С. Я. Луценко. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 70 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19950-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/589766>

4. Баскетбол, волейбол : учебник для среднего профессионального образования / под редакцией Е. В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 176 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19018-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/589705>

5. Пельменев, В. К. История физической культуры : учебник для среднего профессионального образования / В. К. Пельменев, Е. В. Конеева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 184 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13023-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/587156>

6. Теория и история физической культуры и спорта в 3 т. Том 2. Олимпийские зимние игры : учебник для среднего профессионального образования / Г. Н. Германов, А. Н. Корольков, И. А. Сабирова, О. И. Кузьмина. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 442 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16321-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/587272>

7. Теория и история физической культуры и спорта в 3 т. Том 3. Паралимпийские игры : учебник для среднего профессионального образования / О. И. Кузьмина, Г. Н. Германов, Е. Г. Цуканова, И. В. Кулькова ; под общей редакцией Г. Н. Германова. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 531 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12100-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/587368>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Официальный сайт ГТО (<https://o-gto.ru/>)

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Запланированные результаты обучения по дисциплине (знания и умения) соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы (ОК и ПК):

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Демонстрирует знания: - правила спортивных игр (футбол, баскетбол, волейбол) и основы судейства Демонстрирует умения: - взаимодействовать в команде при выполнении групповых упражнений и участия в спортивных играх	Текущий контроль успеваемости: -устный опрос -оценка выполнения заданий на практических занятиях; -тесты.
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, <i>применять стандарты антикоррупционного поведения</i> ¹¹	Демонстрирует знания: - влияние допинга на организм и антидопинговые правила Демонстрирует умения: - демонстрировать гражданско-патриотическую позицию через уважение к спортивным традициям и символике	Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Демонстрирует знания: - основы здорового образа жизни, факторы укрепления здоровья и профилактики заболеваний. - нормативы и требования комплекса ГТО, правила техники безопасности при занятиях. Демонстрирует умения: - выполнять нормативы лёгкой атлетики, тесты ГТО и технические приёмы спортивных игр. - составлять и выполнять комплексы упражнений для развития физических качеств с учётом профессиональной деятельности. - применять методы самоконтроля и саморегуляции при занятиях физической культурой	

¹¹ Выделенное курсивом не формируется в рамках данной дисциплине

Приложение 2.9
к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

Рабочая программа дисциплины
СГ.05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 4 Общая характеристика дисциплины
 - 4.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы
 - 1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины
- 5 Структура и содержание дисциплины
 - 2.5 Трудоемкость освоения дисциплины
 - 2.6 Содержание дисциплины
- 6 Условия реализации дисциплины
 - 6.1 Материально –техническое обеспечение
 - 3.2 Учебно-методическое обеспечение
- 7 Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина СГ.05 Основы финансовой грамотности является обязательной дисциплиной социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков.

Цель дисциплины - формирование общих компетенций по профессии, таких как ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04.

Обоснование часов вариативной части

Количество часов вариативной части – 8

Часы направлены на дальнейшее развитие общих компетенций по дисциплине.

Наименование разделов, тем	Количество часов
Раздел 1. Деньги и операции с ними	2
Раздел 2. Планирование и управление личными финансами	2
Раздел 3. Риск и доходность	2
Раздел 4. Финансовая среда	2
ИТОГО:	8

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, <i>предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</i> ¹² ,	- применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и в повседневной жизни; - составлять и анализировать личный и семейный бюджет; - оценивать свою кредитоспособность, сравнивать различные кредитные предложения и принимать взвешенные решения о взятии кредитов; - рассчитывать свои налоговые обязательства; - выбирать наиболее выгодные условия страхования; - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности и для личного финансового планирования; - осуществлять наличные и безналичные платежи, сравнивать различные способы оплаты товаров и услуг;	- основные понятия финансовой грамотности; - основные информационные источники, применяемые в профессиональной деятельности; и для решения задач личностного развития и финансового благополучия; - современные средства и устройства информатизации; - структуру личных доходов и расходов, правила составления личного и семейного бюджета; - особенности различных банковских и страховых продуктов и возможности их использования; - основные положения налоговой системы; - виды платежных средств;

¹² Выделенное курсивом не формируется в рамках данной дисциплины

использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- выявлять финансовые мошенничества; - соблюдать требования по защите персональных данных; - находить, анализировать и интерпретировать финансовую информацию из различных источников; - использовать современные средства и устройства информатизации;	- различие между наличными и безналичными платежами, порядок использования их при оплате покупки; - признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц; - порядок предоставления, обработки и защиты персональных данных;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	28	
<i>в т.ч. практические занятия</i>	<i>11</i>	<i>11</i>
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	32	11

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Деньги и операции с ними		4/1	
Тема 1.1. Деньги и платежи	Содержание учебного материала	1	ОК 01 ОК 03 ОК 04
	Роль и функции денег. Виды современных денег, их основные характеристики. Платежи и расчеты. Платежные системы. Основные платежные инструменты: банковский счет, мобильный и интернет-банк, дебетовая, кредитная банковские карты, электронный кошелек. Риски при использовании различных платежных инструментов.	1	
Тема 1.2. Покупки и цены	Содержание учебного материала	1	ОК 02 ОК 03 ОК 04
	Выбор товаров и услуг. Обязательная информация о товаре (услуге). Поставщики товаров и услуг. Агрегаторы и маркетплейсы. Цена товара. Программы лояльности (дисконтные карты, скидки, бонусы, кэшбек). Варианты оплаты (разные виды денег; оплата в момент получения, предоплата, покупка в кредит, рассрочка, подписка). Возврат товара после покупки.	1	
Тема 1.3. Безопасное использование денег	Содержание учебного материала	2/1	ОК 02 ОК 03 ОК 04
	Финансовая безопасность в сфере денежного обращения и покупок. Основы безопасного пользования банкоматами. Безопасность денежных операций в цифровой среде.	1	
	Практическое занятие Практическое задание №1. Персональные данные, их значение для безопасного использования денег. (Решение ситуационных задач)	1/1	
Раздел 2. Планирование и управление личными финансами		9/3	
Тема 2.1.	Содержание учебного материала	2/1	ОК 02
	Личный финансовый план: финансовые цели, стратегия и способы	1	ОК 03

Личный и семейный бюджет, финансовое планирование	их достижения. Виды доходов и расходов. Структура, способы составления и планирования личного и семейного бюджета		OK 04
	Практическое занятие Практическое задание №2. Составление личного финансового плана.	1/1	
Тема 2.2. Банки	Содержание учебного материала	2	OK 02 OK 03 OK 04
	Банковская система России. Центральный Банк РФ. Активные и пассивные операции банка. Банкротство банков. Банковские карты.		
Тема 2.3. Кредиты и займы	Содержание учебного материала	4/2	OK 02 OK 03 OK 04
	Банковский кредит. Принципы кредитования. Виды кредитов. Условия кредитования. Формы обеспечения возвратности кредита. Кредитный договор. Кредитная история. Кредитные каникулы. Реструктуризация и рефинансирование кредита.	2	
	Практическое занятие Практическое задание №3. Составление графика погашения банковского кредита.	2/2	
Тема 2.4. Сберегательные вклады	Содержание учебного материала	1	OK 01 OK 03 OK 04
	Депозит. Инфляция. Капитализация процентов.		
Раздел 3. Риск и доходность		5/1	
Тема 3.1. Инвестирование	Содержание учебного материала	1	OK 02 OK 03 OK 04
	Основные инвестиционные продукты и их базовые характеристики. Индивидуальный инвестиционный счет (ИИС).		
Тема 3.2. Страхование	Содержание учебного материала	3/1	OK 02 OK 03 OK 04
	Страхование как один из способов управления рисками. Участники страхования. Страховой случай, страховая премия, страховая выплата. Обязательное и добровольное страхование.	1	
	Виды страхования: личное страхование, имущественное страхование, страхование гражданской ответственности. Основные виды страховых продуктов	1	
	Практическое занятие Практическое задание №4. Решение задач.	1/1	
Тема 3.3. Предпринимательство	Содержание учебного материала	1	OK 01 OK 02 OK 03 OK 04
	Роль предпринимательства в жизни человека и общества. Условия развития стартапов и малого бизнеса. Требования для открытия собственного бизнеса и алгоритм действий. Анализ бизнес-идей и рисков, связанных с ними.		

Раздел 4. Финансовая среда		12/6	
Тема 4.1. Финансовые взаимоотношения с государством	Содержание учебного материала	6/2	ОК 01 ОК 03 ОК 04
	Роль налогов, налоговой и социальной политики государства для экономики страны и личного благосостояния граждан. Налоги и налоговые льготы, объект налогообложения, налоговая база, налоговый период, налоговый резидент, налоговая ставка. Налоги физических лиц. Налоговые вычеты и льготы. Налог на имущество, земельный налог, транспортный налог, налог на доходы физических лиц (НДФЛ), пропорциональный и прогрессивный налог.	2	
	Практическое занятие Практическое задание №5. Решение задач.	2/2	
	Пенсионная система России. Пенсия, страховой стаж, обязательное пенсионное страхование. Пенсионный фонд РФ (ПФР). Добровольные (дополнительные) пенсионные накопления, негосударственные пенсионные фонды (НПФ).	2	
Тема 4.2. Финансовое мошенничество	Содержание учебного материала	6/4	ОК 02 ОК 03 ОК 04
	Порядок предоставления, обработки и защиты персональных данных	1	
	Виды финансового мошенничества. Фальшивомонетки, финансовые пирамиды, фальшивые банки. Способы сокращения финансовых рисков.	1	
	Практическое занятие	4/4	
	Практическое задание №6. Защита персональных данных. (Решение ситуационных задач).		
Самостоятельная работа Выполнение заданий по теме «Защита персональных данных в сети Интернет» - находить, анализировать и интерпретировать финансовую информацию из различных источников на это умение этот вид работы не подходит или я не так понимаю задание?		2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04
Всего		32 / 11	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации рабочей программы дисциплины предусмотрено специальное помещение – кабинет экономики, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность: учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессионального образования / М.Р.Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. – . – 4-е изд. стер. М.: Издательский центр «Академия», 2025. – 288 с.

2. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность. Практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессионального образования / М.Р.Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. – 2-е изд. стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2025. – 128 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Фрицлер, А. В. Основы финансовой грамотности: учебник для среднего профессионального образования / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 123 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-21869-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/588459>

3.2.3. Дополнительная литература

1. Жданова А.О., Савицкая Е.В. Финансовая грамотность: материалы для обучающихся. СПО. – М.: ВАКО.2020.

2. Жданова А.О., Зятыков М.А. Финансовая грамотность: рабочая тетрадь. СПО. – М.: ВАКО.2024.

3. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность. Методические рекомендации: учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессионального образования / М.Р.Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. – М. : Издательский центр «Академия», 2024. – 96 с.

3.2.4. Электронные ресурсы

4. Пенсионный фонд РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.pfr.gov.ru

5. Персональный навигатор по финансам Моифинансы.рф [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://моифинансы.рф/>.

6. Центральный банк Российской Федерации [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.cbr.ru>.

7. Федеральная налоговая служба [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.nalog.ru.

8. Федеральный методический центр по финансовой грамотности населения [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://iurr.ranepa.ru/centry/finlit/>.

9. Финансовая культура [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://fincult.info/>.

3.2.5 Перечень нормативных правовых актов, которые раскрывают отдельные аспекты тем, заявленных в программе

1. Закон РФ от 27 ноября 1992 г. № 4015-1 «Об организации страхового дела в Российской Федерации».

2. Федеральный закон от 2 декабря 1990 г. № 395-1 «О банках и банковской деятельности».
3. Федеральный закон от 10 июля 2002 г. № 86-ФЗ «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)».
4. Федеральный закон от 27 июня 2011 г. № 161-ФЗ «О национальной платежной системе».
5. Федеральный закон от 28 декабря 2013 г. № 400-ФЗ «О страховых пенсиях».
6. Гражданский кодекс Российской Федерации.
7. Налоговый кодекс Российской Федерации.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Запланированные результаты обучения по дисциплине (знания и умения) соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы (ОК):

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Демонстрирует знания: - основные информационные источники, применяемые в профессиональной деятельности; и для решения задач личностного развития и финансового благополучия; - особенности различных банковских и страховых продуктов и возможности их использования; - виды платежных средств; - различие между наличными и безналичными платежами, порядок использования их при оплате покупки; - признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц; Демонстрирует умения: - выбирать наиболее выгодные условия страхования; - осуществлять наличные и безналичные платежи, сравнивать различные способы оплаты товаров и услуг; - выявлять финансовые мошенничества; - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности и для личного финансового планирования;	Текущий контроль успеваемости: -устный опрос -оценка выполнения заданий на практических занятиях; -оценка выполнения заданий самостоятельной работы; -тестирование. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 04 Эффективно взаимодействовать и	Демонстрирует знания: - современные средства и устройства информатизации; - порядок предоставления, обработки и защиты персональных данных; Демонстрирует умения: - находить, анализировать и интерпретировать финансовую информацию из различных источников; - использовать современные средства и устройства информатизации; - соблюдать требования по защите персональных данных;	

работать в коллективе и команде		
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, <i>предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</i>¹³, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Демонстрирует знания: • - основные понятия финансовой грамотности; • - структуру личных доходов и расходов, правила составления личного и семейного бюджета; • основные положения налоговой системы; Демонстрирует умения: • - применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и в повседневной жизни; • - составлять и анализировать личный и семейный бюджет; • - оценивать свою кредитоспособность, сравнивать различные кредитные предложения и принимать взвешенные решения о взятии кредитов; • - рассчитывать свои налоговые обязательства;	

¹³ Выделенное курсивом не формируется в рамках данной дисциплины

Приложение 2.10
к ОПОП-II по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.06. ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
 - 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы
 - 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
 - 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины
 - 2.2. Содержание дисциплины
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ
 - 3.1. Материально-техническое обеспечение
 - 3.2. Учебно-методическое обеспечение
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.06. ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

1.1. Цель и место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Цель – формирование знаний концептуальных основ бережливого производства и умений применения инструментов бережливого производства для решения задач профессиональной деятельности.

Дисциплина СГ.06. Основы бережливого производства является обязательной дисциплиной социально-гуманитарного цикла образовательной программы *по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков* в соответствии с ФГОС СПО.

Обоснование часов вариативной части

Количество часов вариативной части – 8

Часы направлены на дальнейшее развитие общих компетенций по дисциплине.

Наименование разделов, тем	Количество часов
Раздел 1 Бережливое производство: основные понятия, принципы, методология, проблематизация	4
Раздел 2 Реализация принципов бережливого производства в профессиональной деятельности	4
ИТОГО:	8

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Уметь	Знать
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях; ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, <i>применять знания об изменении климата</i> ¹⁴ , принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности; - применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах; - применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие; - организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации	- принципы и концепцию бережливого производства; - основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности); - методы выявления, анализа и решения проблем производства; - инструменты бережливого производства; - принципы организации взаимодействия в цепочке процесса; - виды потерь и методы их устранения; - современные технологии повышения производительности труда;

¹⁴ Выделенное курсивом не формируется в рамках данной дисциплины

ПК 1.1. Выполнять подготовку рабочего места, заготовок, инструментов, приспособлений в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места ПК 2.1. Подготавливать оборудование, инструменты, рабочее место для сборки и смазки узлов и механизмов, механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места ПК 3.1. Подготавливать рабочее место, инструменты и приспособления для ремонтных работ в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места	проектов по улучшениям; - применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства	- технологии внедрения улучшений производственного процесса; - систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	28	
<i>в т.ч практические занятия</i>	<i>10</i>	<i>10</i>
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	32	10

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч., / в т. ч. в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Бережливое производство: основные понятия, принципы, методология, проблематизация		14 / 4	
Тема 1.1 Основные понятия и методология бережливого производства	Содержание учебного материала	2 / 0	ОК 01, ОК 03, ОК 07
	Цели, задачи учебной дисциплины «Основы бережливого производства». Понятия «производство», «разделение труда», «традиционное и бережливое производство». Бережливое и массовое производство. Особенности бережливого производства/Предпосылки формирования концепции бережливого производства (БП). Принципы и концепция системы БП. Серия ГОСТ Р «Бережливое производство». Идеи бережливого производства в условиях современного рынка.	1	
	История развития бережливого производства Успехи предприятий при внедрении бережливых систем. История Toyota production system (Япония) – lean production (США) – бережливое производство (Россия). Тайити Оно – «отец» бережливого производства. Дао Toyota. Особенности менталитета западных и восточных стран. Представители школы научного управления и их вклад в бережливое производство	1	
Тема 1.2 Бережливый проект. Картирование потока создания ценности	Содержание учебного материала	8 / 2	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07 ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	Поток создания ценности. Принципы картирования процесса. Цели применения карт потоков. Виды картирования. Этапы проведения картирования. Инструменты картирования потока создания ценности.	2	
	Карта целевого состояния потока создания ценности. Карта идеального состояния потока создания ценности. Карта текущего состояния потока создания ценности. Типичные ошибки при картировании.	2	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки	2 / 2	
	Практическое занятие № 1. Создание карты текущего, идеального и целевого состояния потока по фабрике процессов. Разработка анкеты для оценки ценности результата деятельности (услуги/продукта) глазами заказчика.	2	

	Самостоятельная работа	2	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07 ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	Построение диаграммы Исикавы для анализа причин дефектов при слесарной обработке деталей		
Тема 1.3 Потери и действия, добавляющие ценность	Содержание учебного материала	4 / 2	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07 ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	Ценность. Действия, создающие ценность. Действия, не создающие ценность. Виды потерь. Определение термина «потери». Причины возникновения потерь. Выявление потерь. Нетрадиционный подход к потерям.	1	
	Клиент. Процессный подход. Структура выполняемых операций: добавляющая ценность, потери 1 и 2 рода. Влияние потерь на себестоимость производства продукции/оказания услуг.	1	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки	2 / 2	
	Практическое занятие № 2. Составление чек-листа для выявления потерь в работе токаря при обработке детали (название)		
Раздел 2 Реализация принципов бережливого производства в профессиональной деятельности		16/ 6	
Тема 2.1 Инструменты бережливого производства	Содержание учебного материала	8/ 4	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07 ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	Инструменты БП: области применения, адаптация под вид профессиональной деятельности. Кайдзен (непрерывное улучшение). «Пять «S» (система рационализации рабочего места). Стандартизированная работа	2	
	Методика всеобщего обслуживания оборудования TPM. Методика быстрой переналадки SMED. Встроенное качество. Канбан, поток единичных изделий	2	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки	4 / 4	
	Практическое занятие № 3. Организация рабочего место по системе 5S		
Тема 2.2 Внедрение методов бережливого производства	Содержание учебного материала	4 / 0	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07 ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	Модель внедрения бережливого производства. Ключевые показатели эффективности работы. Целеполагание в бережливой организации. Определение целей и способов их достижения.	2	

	Типичные ошибки применения методов бережливого производства. Основные проблемы внедрения моделей бережливого производства.	2	
Тема 2.3 Технологии лидерства, вовлечения и мотивации персонала	Содержание учебного материала	4/ 2	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07 ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	Лидерство как новый тип производственных отношений. Вовлечение персонала в бережливое производство, организация работы с производственными инициативами и предложениями по улучшениям. Технологии мотивации и стимулирование качества.	1	
	Производственная культура на рабочем месте. Формирование производственной культуры. Создание условий для широкого вовлечения и участия сотрудников в преобразованиях. Причины сопротивления изменений и способы их преодоления. Методы преодоления сопротивления изменениям.	1	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки	2 / 2	
	Практическое занятие № 5. Решение ситуационных задач по теме «Вовлечение персонала в бережливое производство, организация работы с производственными инициативами и предложениями по улучшениям». Квалификация персонала и обучение.		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего:		32 / 10	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Для реализации рабочей программы дисциплины предусмотрено специальное помещение – лаборатория изучения «Бережливых технологий», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.2. Электронные издания

1. Бродецкий, Г. Л. Управление запасами: многофакторная оптимизация процесса поставок: учебник для среднего профессионального образования / Г. Л. Бродецкий, В. Д. Герами, А. В. Колик, И. Г. Шидловский. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 322 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10776-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517345>

2. Староверова, К. О. Основы бережливого производства: учебное пособие для среднего профессионального образования / К. О. Староверова. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 74 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16473-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531211>

3.2.3. Дополнительные источники

1. ГОСТ Р 56020-2020. Национальный стандарт Российской Федерации. Бережливое производство. Основные положения и словарь: утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 19 августа 2020 г. N 513-ст: дата введения 2021-08-01. — Москва: Гост Ассистент. — 20 с.— URL: <https://gostassistant.ru/doc/9bdeb20e-11f9-4ed2-9e1f-031cbccc3081>

3.2.4 Электронные образовательные ресурсы

1. Вершинин, О. Как помогает бережливое производство и для какого бизнеса подходит /О. Вершинин. — Текст: электронный // Интернет-портал – ООО «НЕЙРОС». Санкт-Петербург, 2025— URL: <https://neiros.ru/blog/management/kak-berezhlivoe-proizvodstvo-pomozhet-i-dlya-kakogo-biznesa-podoydet/>

2. Ключев, А. В. Бережливое производство: учебное пособие для СПО / А. В. Ключев; под редакцией И. В. Ершовой. 3-е изд. — Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2025. — 87 с. — ISBN 978-5-4488-0447-2, 978-5-7996-2900-7. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/139518.html>

3. ООО «НЕЙРОС». [Электронный ресурс]. URL:

4. [Бережливое производство - что это такое и что такая его цель | инструменты и принципы lean методологии \(neiros.ru\)](#)

5. Stik. [Электронный ресурс]. URL: [Основы и принципы бережливого производства. \(stik.pro\)](#)

6. Бесплатные видео-уроки. [Видео-уроки - Бережливое производство \(lean-practik.ru\)](#)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Запланированные результаты обучения по дисциплине соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы (ОК и ПК):

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Демонстрирует знания: – методы выявления, анализа и решения проблем производства; – инструменты бережливого производства; – виды потерь и методы их устранения; – современные технологии повышения производительности труда; Демонстрирует умения: – применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие; – применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства;	Текущий контроль успеваемости: – оценка выполнения заданий на практических занятиях; – тестирование; – устный опрос. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Демонстрирует знания: – принципы и концепцию бережливого производства; – технологии внедрения улучшений производственного процесса; – систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда; Демонстрирует умения: – организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям;	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Демонстрирует знания: – принципы организации взаимодействия в цепочке процесса; Демонстрирует умения: – организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям;	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, <i>применять знания об изменении климата¹⁵</i> , принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	Демонстрирует знания: – принципы и концепцию бережливого производства; – виды потерь и методы их устранения; Демонстрирует умения: – осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; – применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах;	
ПК 1.1. Выполнять подготовку рабочего места, заготовок, инструментов, приспособлений в соответствии с производственным заданием с соблюдением	Демонстрирует знания: – основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности); – принципы и концепцию бережливого производства; – виды потерь и методы их устранения;	

¹⁵ Выделенное курсивом не формируется в рамках данной дисциплины

требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места	Демонстрирует умения: – осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; – моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности; – применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах;	
ПК 2.1. Подготавливать оборудование, инструменты, рабочее место для сборки и смазки узлов и механизмов, механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места	Демонстрирует знания: – основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности); – принципы и концепцию бережливого производства; – виды потерь и методы их устранения; Демонстрирует умения: – осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; – моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности; – применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах;	
ПК 3.1. Подготавливать рабочее место, инструменты и приспособления для ремонтных работ в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места	Демонстрирует знания: – основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности); – принципы и концепцию бережливого производства; – виды потерь и методы их устранения; Демонстрирует умения: – осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; – моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности; – применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах;	

Приложение 2.11
к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

Рабочая программа

ОУД.01 Русский язык

Содержание программы

1. Общая характеристика
 - 1.1. цель и место учебного предмета в структуре образовательной программы
 - 1.2. планируемые результаты освоения учебного предмета
2. Структура и содержание учебного предмета
 - 2.1. трудоемкость освоения учебного предмета
 - 2.2. содержание учебного предмета
3. Условия реализации рабочей программы учебного предмета
 - 3.1. материально-техническое обеспечение
 - 3.2. учебно-методическое обеспечение
4. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета

1. Общая характеристика рабочей программы учебного предмета ОУП.01 Русский язык

1.1. Цель и место учебного предмета в структуре образовательной программы

Изучение русского языка направлено на достижение следующих целей:

осознание и проявление общероссийской гражданственности, патриотизма, уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации и языку межнационального общения на основе расширения представлений о функциях русского языка в России и мире;

о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; формирование ценностного отношения к русскому языку;

овладение русским языком как инструментом личностного развития и формирования социальных взаимоотношений; понимание роли русского языка в развитии ключевых компетенций, необходимых для успешной самореализации, для овладения будущей профессией, самообразования и социализации;

совершенствование устной и письменной речевой культуры на основе овладения основными понятиями культуры речи и функциональной стилистики, формирование навыков нормативного употребления языковых единиц и расширение круга используемых языковых средств; совершенствование коммуникативных умений в разных сферах общения, способности к самоанализу и самооценке на основе наблюдений за речью;

развитие функциональной грамотности: совершенствование умений текстовой деятельности, анализа текста с точки зрения явной и скрытой (подтекстовой), основной и дополнительной информации; развитие умений чтения текстов разных форматов (гипертексты, графика, инфографика и другие); совершенствование умений трансформировать, интерпретировать тексты и использовать полученную информацию в практической деятельности;

обобщение знаний о языке как системе, об основных правилах орфографии и пунктуации, об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, умений применять правила орфографии и пунктуации, умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте;

обеспечение поддержки русского языка как государственного языка Российской Федерации, недопущения использования нецензурной лексики и иностранных слов, за исключением тех, которые не имеют общеупотребительных аналогов в русском языке и перечень которых содержится в нормативных словарях.

Русский язык является обязательным учебным предметом общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков.

Русский язык изучается на базовом уровне.

Содержание учебного предмета соответствует требованиям ФГОС СОО и ФОП СОО.

1.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Результаты освоения учебного предмета соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате изучения учебного предмета формируются личностные, метапредметные и предметные результаты (требования ФГОС СОО).

Личностные результаты:

1) гражданского воспитания:

- сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;
- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;
- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей, в том числе в сопоставлении с ситуациями, отраженными в текстах литературных произведений, написанных на русском языке;
- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;
- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;
- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;
- готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

2) патриотического воспитания:

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;
- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, боевым подвигам и трудовым достижениям народа, традициям народов России; достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;
- идейная убежденность, готовность к служению Отечеству и его защите, ответственность за его судьбу;

3) духовно-нравственного воспитания:

- сознание духовных ценностей российского народа;
- сформированность нравственного сознания, норм этичного поведения;
- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;
- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;
- ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

4) эстетического воспитания:

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;
- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;
- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного, в том числе словесного, творчества;
- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности, в том числе при выполнении творческих работ по русскому языку;

5) физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

- сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;
- потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

6) трудового воспитания:

- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно осуществлять такую деятельность, в том числе в процессе изучения русского языка;

- интерес к различным сферам профессиональной деятельности, в том числе к деятельности филологов, журналистов, писателей; умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

- готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

7) экологического воспитания:

- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;

- расширение опыта деятельности экологической направленности;

8) ценности научного познания:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность, в том числе по русскому языку, индивидуально и в группе.

В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимися программы по русскому языку у обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

- самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, использовать языковые средства для выражения своего состояния, видеть направление развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

- саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность проявлять гибкость и адаптироваться к эмоциональным изменениям, быть открытым новому;

- внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

- эмпатии, включающей способность сочувствовать и сопереживать, понимать эмоциональное состояние других людей и учитывать его при осуществлении коммуникации;

- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться о них, проявлять к ним интерес и разрешать конфликты с учетом собственного речевого и читательского опыта.

В результате изучения русского языка на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;

- устанавливать существенный признак или основание для сравнения, классификации и обобщения языковых единиц, языковых явлений и процессов, текстов различных функциональных разновидностей языка, функционально-смысловых типов, жанров;
- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;
- выявлять закономерности и противоречия языковых явлений, данных в наблюдении;
- разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;
- вносить коррективы в деятельность, оценивать риски и соответствие результатов целям;
- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия, в том числе при выполнении проектов по русскому языку;
- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем с учетом собственного речевого и читательского опыта.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, в том числе в контексте изучения учебного предмета "Русский язык", способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- осуществлять различные виды деятельности по получению нового знания, в том числе по русскому языку; его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;
- формировать научный тип мышления, владеть научной, в том числе лингвистической, терминологией, общенаучными ключевыми понятиями и методами;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и разнообразных жизненных ситуациях;
- выявлять и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу, задавать параметры и критерии ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений;
- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
- давать оценку новым ситуациям, приобретенному опыту;
- уметь интегрировать знания из разных учебных предметов;
- уметь переносить знания в практическую область жизнедеятельности, освоенные средства и способы действия - в профессиональную среду;
- выдвигать новые идеи, оригинальные подходы, предлагать альтернативные способы решения проблем.

У обучающегося будут сформированы умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий:

- владеть навыками получения информации, в том числе лингвистической, из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;
- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и ее целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации (презентация, таблица, схема и другие);
- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;
- использовать средства информационных и коммуникационных технологий при решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- владеть навыками защиты личной информации, соблюдать требования информационной безопасности.

У обучающегося будут сформированы умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

- осуществлять коммуникацию во всех сферах жизни;
- пользоваться невербальными средствами общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;
- владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог;
- развернуто, логично и корректно с точки зрения культуры речи излагать свое мнение, строить высказывание.

У обучающегося будут сформированы умения самоорганизации как части регулятивных универсальных учебных действий:

- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;
- расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;
- делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за результаты выбора;
- оценивать приобретенный опыт;
- стремиться к формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знания; постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

У обучающегося будут сформированы умения самоконтроля, принятия себя и других как части регулятивных универсальных учебных действий:

- давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
- владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их оснований и результатов; использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;
- оценивать риски и своевременно принимать решение по их снижению;
- принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;
- признавать свое право и право других на ошибку;
- развивать способность видеть мир с позиции другого человека.

У обучающегося будут сформированы умения совместной деятельности:

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;
- выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;
- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по их достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;
- оценивать качество своего вклада и вклада каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
- предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; проявлять творческие способности и воображение, быть инициативным.

В результате освоения учебного предмета обучающийся должен:

Код ОК	уметь	знать
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях; ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста; ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных	- понимать и уметь комментировать функции русского языка как государственного языка Российской Федерации и языка межнационального общения народов России, одного из мировых языков (с использованием статьи 68 Конституции Российской Федерации, Федерального закона от 1 июня 2005 г. N 53-ФЗ "О государственном языке Российской Федерации", Закона Российской Федерации от 25 октября 1991 г. N 1807-1 "О языках народов Российской Федерации"). - опознавать лексику с национально-культурным компонентом значения; лексику, отражающую традиционные российские духовно-нравственные ценности в художественных текстах и публицистике; объяснять значения данных лексических единиц с помощью лингвистических словарей (толковых, этимологических и других); комментировать фразеологизмы с точки зрения отражения в них истории и культуры народа (в рамках изученного). - комментировать нормативный, коммуникативный и этический аспекты культуры речи, приводить соответствующие примеры. - анализировать речевые высказывания с точки зрения коммуникативной целесообразности, уместности, точности, ясности, выразительности, соответствия норм современного русского литературного языка. - использовать словари русского языка в учебной деятельности. - выполнять фонетический анализ слова. - определять изобразительно-выразительные средства фонетики в тексте. - анализировать и характеризовать особенности произношения безударных гласных звуков, некоторых согласных, сочетаний согласных, некоторых грамматических форм, иноязычных слов. - анализировать и характеризовать речевые высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения орфоэпических и акцентологических норм современного русского литературного языка. - соблюдать основные произносительные и акцентологические нормы современного русского литературного языка. - использовать орфоэпический словарь. - выполнять лексический анализ слова. - определять изобразительно-выразительные средства лексики.	- иметь представление о языке как знаковой системе, об основных функциях языка; о лингвистике как науке. - различать формы существования русского языка (литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арг), знать и характеризовать признаки литературного языка и его роль в обществе; использовать эти знания в речевой практике. - иметь представление о русском языке как системе, знать основные единицы и уровни языковой системы, анализировать языковые единицы разных уровней языковой системы. - иметь представление о культуре речи как разделе лингвистики. - иметь представление о языковой норме, ее видах. - иметь представление о принципах и разделах русской орфографии. - иметь представление о принципах и разделах русской пунктуации. - иметь представление об экологии языка, о проблемах речевой культуры в современном обществе. - иметь представление о функциональной стилистике как разделе лингвистики. - иметь представление об основных признаках разговорной речи, функциональных стилей (научного, публицистического, официально-делового),

русских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения; ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- анализировать и характеризовать высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения лексических норм современного русского литературного языка. - соблюдать лексические нормы. - характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения уместности использования стилистически окрашенной и эмоционально-экспрессивной лексики. - использовать толковый словарь, словари синонимов, антонимов, паронимов; словарь иностранных слов, фразеологический словарь, этимологический словарь. - выполнять морфемный и словообразовательный анализ слова. - анализировать и характеризовать речевые высказывания (в том числе собственные) с точки зрения особенностей употребления сложносокращенных слов (аббревиатур). - использовать словообразовательный словарь. - выполнять морфологический анализ слова. - определять особенности употребления в тексте слов разных частей речи. - анализировать и характеризовать высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения морфологических норм современного русского литературного языка. - соблюдать морфологические нормы. - характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения трудных случаев употребления имен существительных, имен прилагательных, имен числительных, местоимений, глаголов, причастий, деепричастий, наречий (в рамках изученного). - использовать словарь грамматических трудностей, справочники. - выполнять орфографический анализ слова. - анализировать и характеризовать текст (в том числе собственный) с точки зрения соблюдения орфографических правил современного русского литературного языка (в рамках изученного). - соблюдать правила орфографии. - использовать орфографический словарь. - создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний - не менее 100 слов; объем диалогического высказывания - не менее 7 - 8 реплик). - выступать перед аудиторией с докладом; представлять реферат, исследовательский проект на лингвистическую и другие темы;	языка художественной литературы. - Знать основные нормы речевого этикета применительно к различным ситуациям официального/ неофициального общения, статусу адресанта/адресата и другим;

	использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач. - создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты разных жанров научного, публицистического, официально-делового стилей (объем сочинения - не менее 150 слов). - использовать различные виды аудирования и чтения в соответствии с коммуникативной задачей, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другие, и прослушанных текстов (объем текста для чтения - 450 - 500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов). - использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, повседневном общении, интернет-коммуникации. - употреблять языковые средства с учетом речевой ситуации. - соблюдать в устной речи и на письме нормы современного русского литературного языка. - оценивать собственную и чужую речь с точки зрения точного, уместного и выразительного словоупотребления. - применять знания о тексте, его основных признаках, структуре и видах представленной в нем информации в речевой практике. - понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух. - выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте. - создавать вторичные тексты (план, тезисы, конспект, реферат, аннотация, отзыв, рецензия и другие). - корректировать текст: устранять логические, фактические, этические, грамматические и речевые ошибки. - понимать, оценивать и комментировать уместность (неуместность) употребления разговорной и просторечной лексики, жаргонизмов; оправданность (неоправданность) употребления иноязычных заимствований; нарушения речевого этикета, этических норм в речевом общении и других. - выполнять синтаксический анализ словосочетания, простого и сложного предложения.	

	- определять изобразительно-выразительные средства синтаксиса русского языка (в рамках изученного). - анализировать, характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения основных норм согласования сказуемого с подлежащим, употребления падежной и предложно-падежной формы управляемого слова в словосочетании, употребления однородных членов предложения, причастного и деепричастного оборотов (в рамках изученного). - соблюдать синтаксические нормы. - использовать словари грамматических трудностей, справочники. - выполнять пунктуационный анализ предложения. - анализировать и характеризовать текст с точки зрения соблюдения пунктуационных правил современного русского литературного языка (в рамках изученного). - соблюдать правила пунктуации. - использовать справочники по пунктуации. - распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, научный, публицистический и официально-деловой стили, язык художественной литературы). - применять знания о функциональных разновидностях языка в речевой практике	

2. Структура и содержание учебного предмета

2.1. Трудоемкость освоения учебного предмета

Наименование составных частей	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	70	
<i>в т.ч. практические занятия</i>	38	16
Самостоятельная работа	4	
Консультация	2	
Промежуточная аттестация в <i>форме экзамена</i>	6	
Всего	82	16

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, контрольные работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций и результатов, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Общие сведения о языке		2	
Тема 1.1. Русский язык - государственный язык Российской Федерации	Содержание учебного материала	2	ОК 05, ОК 06
	Язык как знаковая система. Основные функции языка. Лингвистика как наука. Язык и культура. Русский язык-государственный язык Российской Федерации, средство межнационального общения, национальный язык русского народа, один из мировых языков. Формы существования русского национального языка. Литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арг. Роль литературного языка в обществе	1	
	Практические занятия	1	
	Практическое занятие. Формы существования национального языка: различие литературного языка, просторечия, жаргона и диалектов» (анализ речевых ситуаций)	1	
Раздел 2. Язык и речь. Культура речи		4 / 1	
Тема 2.1. Язык как система	Содержание учебного материала	4 / 1	ОК 05, ОК 06
	Система языка. Культура речи. Система языка, ее устройство, функционирование. Культура речи как раздел лингвистики. Языковая норма, ее основные признаки и функции. Виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические), лексические, словообразовательные, грамматические (морфологические и синтаксические).	3	

	Орфографические и пунктуационные правила (обзор, общее представление). Стилистические нормы современного русского литературного языка (общее представление). Качества хорошей речи. Основные виды словарей (обзор). Толковый словарь. Словарь омонимов. Словарь иностранных слов. Словарь синонимов. Словарь антонимов. Словарь паронимов. Этимологический словарь. Диалектный словарь. Фразеологический словарь. Словообразовательный словарь. Орфографический словарь. Орфоэпический словарь. Словарь грамматических трудностей. Комплексный словарь. Культура речи в экологическом аспекте. Экология как наука, экология языка (общее представление). Проблемы речевой культуры в современном обществе (стилистические изменения в лексике, огрубление обиходно-разговорной речи, неоправданное употребление иноязычных заимствований и другое) (обзор).		
	Практические занятия	1 / 1	
	Практическое занятие. Коммуникативные качества речи: оценка точности, ясности, выразительности и уместности высказываний (на примере текстов разных стилей) Практическое занятие. Работа с лингвистическими словарями: толковым, орфоэпическим, этимологическим, словарём грамматических трудностей	1 / 1	
Раздел 3. Фонетика. Орфоэпия. Орфоэпические нормы		4 / 2	
Тема 3.1. Фонетика и орфоэпия. Нормы ударения	Содержание учебного материала	4 / 2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05
	Фонетика и орфоэпия как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Фонетический анализ слова. Изобразительно-выразительные средства фонетики (повторение, обобщение). Основные нормы современного литературного произношения: произношение безударных гласных звуков, некоторых согласных, сочетаний согласных. Произношение некоторых грамматических форм. Особенности произношения иноязычных слов. Нормы ударения в современном литературном русском языке	1	
	Практические занятия	3 / 2	
	Практическое занятие. Орфоэпические нормы. Трудные случаи ударения в русском языке	2 / 2	
	Практическое занятие. Фонетический анализ слова и изобразительно-выразительные средства фонетики	1	
Раздел 4. Лексикология и фразеология. Лексические нормы		4 / 1	

Тема 4.1. Лексикология и фразеология. Лексические нормы	Содержание учебного материала	2 / 1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Лексикология и фразеология как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Лексический анализ слова. Изобразительно-выразительные средства лексики: эпитет, метафора, метонимия, олицетворение, гипербола, сравнение (повторение, обобщение). Основные лексические нормы современного русского литературного языка. Многозначные слова и омонимы, их употребление. Синонимы, антонимы, паронимы и их употребление. Иноязычные слова и их употребление. Лексическая сочетаемость. Тавтология. Плеоназм. Функционально-стилистическая окраска слова. Лексика общеупотребительная, разговорная и книжная. Особенности употребления. Экспрессивно-стилистическая окраска слова. Лексика нейтральная, высокая, сниженная. Эмоционально-оценочная окраска слова (неодобрительное, ласкательное, шутливое и другое). Особенности употребления.	1	
	Практические занятия	1 / 1	
	Практическое занятие. «Мини-словарь профессиональной лексики»	1 / 1	
	Практическое занятие. Учимся говорить образно и грамотно	1 / 1	
Тема 4.2. Фразеология русского языка	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Фразеология русского языка. Крылатые слова	2	
Раздел 5. Морфемика и словообразование. Словообразовательные нормы		4 / 2	
Тема 5.1. Морфемика и словообразование. Словообразовательные нормы	Содержание учебного материала	4 / 2	ОК 01, ОК 02
	Морфемика и словообразование как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Морфемный и словообразовательный анализ слова	2	
	Практические занятия	2 / 2	
	Практическое занятие. Словообразовательные трудности. Особенности употребления сложносокращенных слов (аббревиатур). Род и склонение аббревиатур	2 / 2	
Раздел 6. Морфология. Морфологические нормы		14 / 2	
Тема 6.1.	Содержание учебного материала	14 / 2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05
	Морфология как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Морфологический анализ слова. Особенности употребления в тексте слов разных частей речи.	10	

Морфология. Основные нормы употребления разных частей речи	Морфологические нормы современного русского литературного языка (общее представление). Основные нормы употребления имен существительных: форм рода, числа, падежа. Основные нормы употребления имен прилагательных: форм степеней сравнения, краткой формы. Основные нормы употребления количественных, порядковых и собирательных числительных. Основные нормы употребления местоимений: формы 3-го лица личных местоимений, возвратного местоимения себя. Основные нормы употребления глаголов: некоторых личных форм (типа победить, убедить, выздороветь), возвратных и невозвратных глаголов; образования некоторых глагольных форм: форм прошедшего времени с суффиксом -ну-, форм повелительного наклонения		
	Практические занятия	4 / 2	
	Практическое занятие. Основные нормы употребления имён существительных, имён прилагательных, глаголов. числительных, местоимений, причастий и деепричастий, наречия.	2	
	Практическое занятие. Основные нормы употребления имён существительных, имён прилагательных, глаголов. числительных, местоимений, причастий и деепричастий, наречия в текстах профессиональной направленности	2 / 2	
Раздел 7. Орфография. Основные правила орфографии		10 / 2	
Тема 7.1. Орфография. Орфографические правила	Содержание учебного материала	10 / 2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05
	Орфография как раздел лингвистики. Принципы и разделы русской орфографии. Правописание морфем; слитные, дефисные и раздельные написания; употребление прописных и строчных букв; правила переноса слов; правила графического сокращения слов.	2	
	Практические занятия	8 / 2	
	Практическое занятие на - правописание гласных и согласных в корне. - употребление разделительных ь и ъ. - правописание приставок. Буквы ы - и после приставок. - правописание суффиксов. - правописание н и nn в словах различных частей речи. - правописание не и ни. - правописание окончаний имен существительных, имен прилагательных и глаголов. - слитное, дефисное и раздельное написание слов	6	
	Практическое занятие. Орфографические нормы в профессиональных текстах	2 / 2	

Раздел 8. Синтаксис. Синтаксические нормы		4 / 2	
Тема 8.1. Синтаксис. Синтаксические нормы	Содержание учебного материала	4 / 2	
	Синтаксис как раздел лингвистики. Синтаксический анализ словосочетания и предложения. Изобразительно-выразительные средства синтаксиса. Синтаксический параллелизм, парцелляция, вопросно-ответная форма изложения, градация, инверсия, лексический повтор, анафора, эпифора, антитеза; риторический вопрос, риторическое восклицание, риторическое обращение; многосоюзие, бессоюзие. Порядок слов в предложении. Основные нормы согласования сказуемого с подлежащим, в состав которого входят слова множество, ряд, большинство, меньшинство; с подлежащим, выраженным количественно-именным сочетанием (двадцать лет, пять человек); имеющим в своем составе числительные, оканчивающиеся на один; имеющим в своем составе числительные два, три, четыре или числительное, оканчивающееся на два, три, четыре. Согласование сказуемого с подлежащим, имеющим при себе приложение (типа диван-кровать, озеро Байкал). Согласование сказуемого с подлежащим, выраженным аббревиатурой, заимствованным несклоняемым существительным. Основные нормы управления: правильный выбор падежной или предложно-падежной формы управляемого слова. Основные нормы употребления однородных членов предложения. Основные нормы употребления причастных и деепричастных оборотов. Основные нормы построения сложных предложений.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05
	Практические занятия	2 / 2	
	Практическое занятие. Анализ текста профессиональной направленности: характеристика отдельных предложений; объяснение использования знаков препинания в сложных предложениях	2 / 2	
Раздел 9. Речь. Речевое общение		4	
Тема 9.1. Речь. Речевое общение, этикет.	Содержание учебного материала	4	
	Речь как деятельность. Виды речевой деятельности (повторение, обобщение). Речевое общение и его виды. Основные сферы речевого общения. Речевая ситуация и ее компоненты (адресант и адресат; мотивы и цели, предмет и тема речи; условия общения). Речевой этикет. Основные функции речевого этикета (установление и поддержание контакта, демонстрация доброжелательности и вежливости, уважительного отношения говорящего к партнеру и другие). Устойчивые формулы русского речевого этикета	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06

	применительно к различным ситуациям официального/неофициального общения, статусу адресанта/адресата и другим. Публичное выступление и его особенности. Тема, цель, основной тезис (основная мысль), план и композиция публичного выступления. Виды аргументации. Выбор языковых средств оформления публичного выступления с учетом его цели, особенностей адресата, ситуации общения.		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие. Публичное выступление и его особенности	2	
Раздел 10. Текст. Информационно-смысловая переработка текста		4	
Тема 10.1. Текст, его основные признаки	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Текст, его основные признаки (повторение, обобщение). Логико-смысловые отношения между предложениями в тексте (общее представление). Информативность текста. Виды информации в тексте. Информационно-смысловая переработка прочитанного текста, включая гипертекст, графику, инфографику и другие, и прослушанного текста.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие. План. Тезисы. Конспект. Реферат. Аннотация. Отзыв. Рецензия.	2	
Раздел 11. Пунктуация. Основные правила пунктуации		8 / 2	
Тема 11.1. Пунктуация. Основные правила пунктуации	Содержание учебного материала	8 / 2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05
	Пунктуация как раздел лингвистики. Пунктуационный анализ предложения. Разделы русской пунктуации и система правил, включенных в каждый из них: знаки препинания в конце предложений; знаки препинания внутри простого предложения; знаки препинания между частями сложного предложения; знаки препинания при передаче чужой речи. Сочетание знаков препинания. Знаки препинания и их функции. Знаки препинания между подлежащим и сказуемым. Знаки препинания в предложениях с однородными членами. Знаки препинания при обособлении. Знаки препинания в предложениях с вводными конструкциями, обращениями, междометиями. Знаки препинания в сложном предложении	2	

	Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи. Сочетание знаков препинания. Знаки препинания при передаче чужой речи		
	Практические занятия	6 / 2	
	Практическое занятие. Анализ текста профессиональной направленности: объяснение использования знаков препинания	2 / 2	
	Практическое занятие. Анализ текстов различной направленности: объяснение использования знаков препинания	2	
	Практическое занятие. Диктант (с последующем разбором ошибок)	2	
Раздел 12. Функциональная стилистика. Культура речи		8 / 2	
Тема 12.1. Функциональная стилистика	Содержание учебного материала	8 / 2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Функциональная стилистика как раздел лингвистики. Стилистическая норма. Функциональные разновидности языка. Разговорная речь, сферы ее использования, назначение. Основные признаки разговорной речи: неофициальность, экспрессивность, неподготовленность, преимущественно диалогическая форма. Фонетические, интонационные, лексические, морфологические, синтаксические особенности разговорной речи. Основные жанры разговорной речи: устный рассказ, беседа, спор и другие Научный стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки научного стиля: отвлеченность, логичность, точность, объективность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности научного стиля. Основные подстили научного стиля. Основные жанры научного стиля: монография, диссертация, научная статья, реферат, словарь, справочник, учебник и учебное пособие, лекция, доклад и другие Официально-деловой стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки официально-делового стиля: точность, стандартизированность, стереотипность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности официально-делового стиля. Основные жанры официально-делового стиля: закон, устав, приказ; расписка, заявление, доверенность; автобиография, характеристика, резюме и другие Публицистический стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки публицистического стиля: экспрессивность, призывность, оценочность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности публицистического стиля. Основные жанры публицистического стиля: заметка, статья, репортаж, очерк, эссе, интервью	2	

	Язык художественной литературы и его отличие от других функциональных разновидностей языка. Основные признаки художественной речи: образность, широкое использование изобразительно-выразительных средств, языковых средств других функциональных разновидностей языка.		
	Практические занятия	6 / 2	
	Практическое занятие. Функциональные разновидности языка в профессиональной коммуникации. Терминология и профессиональная лексика. Язык специальности. Стилистические нормы в профессиональной коммуникации.	2 / 2	
	Практическое занятие. Создание текста научного стиля (аннотация) и официально-делового стиля (заявление, доверенность, резюме)	2	
	Практическое занятие. Лингвостилистический анализ публицистического текста: языковые средства, жанры (заметка, эссе, интервью)	2	
	Консультация	2	
	Самостоятельная работа	4	
	Подготовка к промежуточной аттестации		
	Промежуточная аттестация в форме экзамена	6	
	ИТОГО:	82 / 16	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации рабочей программы учебный предмет предусмотрено специальное помещение - кабинет филологических дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Электронные издания

1. Русский язык (базовый и углубленный уровни). 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / В. Д. Черняк, А. И. Дунев, В. А. Ефремов, Е. В. Сергеева ; под общей редакцией В. Д. Черняк. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 385 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-15628-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568405>
2. Русский язык. Сборник упражнений : учебник для среднего профессионального образования / под редакцией П. А. Леканта. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 314 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-7796-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/561907>
3. Русский язык и культура речи : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Д. Черняк, А. И. Дунев, В. А. Ефремов, Е. В. Сергеева ; под общей редакцией В. Д. Черняк. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 389 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00832-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/562051>

3.2.2. Дополнительные источники:

1. Лобачева, Н.А. Русский язык. Лексикология. Фразеология. Лексикография. Фонетика. Орфоэпия. Графика. Орфография: учебник для среднего профессионального образования / Н.А. Лобачева. — 3-е изд., испр. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 230 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12294-7
2. Лобачева, Н.А. Русский язык. Морфемика. Словообразование. Морфология: учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Лобачева. — 3-е изд., испр. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 206 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12621-1.
3. Лобачева, Н.А. Русский язык. Синтаксис. Пунктуация: учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Лобачева. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 123 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12620-4.
4. Лыткина О.И., Селезнева Л.В., Скороходова Е.Ю. Практическая стилистика русского языка: учебное пособие. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство «Флинта», 2021. — 208 с. ISBN - 978-5-9765-0821-7

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- иметь представление о русском языке как системе, знать основные единицы и уровни языковой системы, анализировать языковые единицы разных уровней языковой системы Демонстрирует умения: - анализировать речевые высказывания с точки зрения коммуникативной целесообразности, уместности, точности, ясности, выразительности, соответствия нормам современного русского литературного языка. - создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний - не менее 100 слов; объем диалогического высказывания - не менее 7 - 8 реплик). - выступать перед аудиторией с докладом; представлять реферат, исследовательский проект на лингвистическую и другие темы; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач. - создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты разных жанров научного, публицистического, официально-делового стилей (объем сочинения - не менее 150 слов). - использовать различные виды аудирования и чтения в соответствии с коммуникативной задачей, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другие, и прослушанных текстов (объем текста для чтения - 450 - 500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов). - корректировать текст: устранять логические, фактические, этические, грамматические и речевые ошибки. - понимать, оценивать и комментировать уместность (неуместность) употребления разговорной и просторечной лексики, жаргонизмов; оправданность	Текущий контроль успеваемости - тестирование; - устный опрос; - оценка выполнения заданий на практических занятиях; - оценка за сочинение Промежуточная аттестация: экзамен

	(неоправданность) употребления иноязычных заимствований; нарушения речевого этикета, этических норм в речевом общении и других - выполнять фонетический анализ слова. - выполнять лексический анализ слова. - выполнять морфемный и словообразовательный анализ слова. - выполнять морфологический анализ слова. - выполнять орфографический анализ слова. - выполнять синтаксический анализ словосочетания, простого и сложного предложения. - выполнять пунктуационный анализ предложения. - анализировать и характеризовать речевые высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения орфоэпических и акцентологических норм современного русского литературного языка. - анализировать и характеризовать высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения лексических норм современного русского литературного языка. - анализировать и характеризовать речевые высказывания (в том числе собственные) с точки зрения особенностей употребления сложносокращенных слов (аббревиатур). - анализировать и характеризовать высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения морфологических норм современного русского литературного языка. - анализировать и характеризовать текст (в том числе собственный) с точки зрения соблюдения орфографических правил современного русского литературного языка (в рамках изученного). - анализировать и характеризовать текст с точки зрения соблюдения пунктуационных правил современного русского литературного языка (в рамках изученного). - анализировать, характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения основных норм согласования сказуемого с подлежащим, употребления падежной и предложно-падежной формы управляемого слова в словосочетании, употребления однородных членов предложения, причастного и деепричастного оборотов (в рамках изученного). - применять знания о тексте, его основных признаках, структуре и видах	

	представленной в нем информации в речевой практике. - понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух. - выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Демонстрирует умения: - опознавать лексику с национально-культурным компонентом значения; лексику, отражающую традиционные российские духовно-нравственные ценности в художественных текстах и публицистике; объяснять значения данных лексических единиц с помощью лингвистических словарей (толковых, этимологических и других); комментировать фразеологизмы с точки зрения отражения в них истории и культуры народа (в рамках изученного). - использовать словари русского языка в учебной деятельности. - использовать орфоэпический словарь. - использовать толковый словарь, словари синонимов, антонимов, паронимов; словарь иностранных слов, фразеологический словарь, этимологический словарь. - использовать словообразовательный словарь. - использовать словарь грамматических трудностей, справочники. - использовать орфографический словарь. - использовать справочники по пунктуации. - выступать перед аудиторией с докладом; представлять реферат, исследовательский проект на лингвистическую и другие темы; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач. - использовать различные виды аудирования и чтения в соответствии с коммуникативной задачей, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другие, и прослушанных текстов (объем текста для чтения - 450 - 500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов).	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и	Демонстрирует знания: - иметь представление о языке как знаковой системе, об основных функциях языка; о лингвистике как науке.	

личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- иметь представление о культуре речи как разделе лингвистики. - иметь представление о языковой норме, ее видах. - иметь представление о принципах и разделах русской орфографии. - иметь представление о принципах и разделах русской пунктуации. Демонстрирует умения: - соблюдать в устной речи и на письме нормы современного русского литературного языка. - оценивать собственную и чужую речь с точки зрения точного, уместного и выразительного словоупотребления. - корректировать текст: устранять логические, фактические, этические, грамматические и речевые ошибки. - соблюдать основные произносительные и акцентологические нормы современного русского литературного языка. - соблюдать лексические нормы. - соблюдать морфологические нормы. - соблюдать правила орфографии. - соблюдать синтаксические нормы. - соблюдать правила пунктуации.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Демонстрирует знания: - знать основные нормы речевого этикета применительно к различным ситуациям официального/неофициального общения, статусу адресанта/адресата и другим; использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, повседневном общении, интернет-коммуникации. Демонстрирует умения: - создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний - не менее 100 слов; объем диалогического высказывания - не менее 7 - 8 реплик). - употреблять языковые средства с учетом речевой ситуации. - понимать, оценивать и комментировать уместность (неуместность) употребления разговорной и просторечной лексики, жаргонизмов; нарушения речевого этикета, этических норм в речевом общении и других.	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную	Демонстрирует знания:	

коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- различать формы существования русского языка (литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арг), знать и характеризовать признаки литературного языка и его роль в обществе; использовать эти знания в речевой практике. - знать основные нормы речевого этикета применительно к различным ситуациям официального/неофициального общения, статусу адресанта/адресата и другим; использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, повседневном общении, интернет-коммуникации. - иметь представление об основных признаках разговорной речи, функциональных стилей (научного, публицистического, официально-делового), языка художественной литературы. - иметь представление о функциональной стилистике как разделе лингвистики Демонстрирует умения: - понимать и уметь комментировать функции русского языка как государственного языка Российской Федерации и языка межнационального общения народов России, одного из мировых языков (с использованием статьи 68 Конституции Российской Федерации, Федерального закона от 1 июня 2005 г. N 53-ФЗ "О государственном языке Российской Федерации", Закона Российской Федерации от 25 октября 1991 г. N 1807-1 "О языках народов Российской Федерации"). - создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний - не менее 100 слов; объем диалогического высказывания - не менее 7 - 8 реплик). - выступать перед аудиторией с докладом; представлять реферат, исследовательский проект на лингвистическую и другие темы; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач. - создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты разных жанров научного, публицистического, официально-	

	делового стилей (объем сочинения - не менее 150 слов). - соблюдать в устной речи и на письме нормы современного русского литературного языка. - распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, научный, публицистический и официально-деловой стили, язык художественной литературы). - применять знания о функциональных разновидностях языка в речевой практике. - корректировать текст: устранять логические, фактические, этические, грамматические и речевые ошибки. - соблюдать основные произносительные и акцентологические нормы современного русского литературного языка. - соблюдать лексические нормы. - соблюдать морфологические нормы. - соблюдать правила орфографии. - соблюдать синтаксические нормы. - соблюдать правила пунктуации. - комментировать нормативный, коммуникативный и этический аспекты культуры речи, приводить соответствующие примеры. - определять изобразительно-выразительные средства фонетики в тексте. - определять изобразительно-выразительные средства лексики. - определять изобразительно-выразительные средства синтаксиса русского языка (в рамках изученного). - анализировать и характеризовать особенности произношения безударных гласных звуков, некоторых согласных, сочетаний согласных, некоторых грамматических форм, иноязычных слов. - характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения уместности использования стилистически окрашенной и эмоционально-экспрессивной лексики. - определять особенности употребления в тексте слов разных частей речи. - характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения трудных случаев употребления имен существительных, имен прилагательных, имен числительных, местоимений, глаголов, причастий, деепричастий, наречий (в рамках изученного).	
ОК 06. Проявлять гражданско-	Демонстрирует знания:	

патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- иметь представление об экологии языка, о проблемах речевой культуры в современном обществе. Демонстрирует умения: - опознавать лексику с национально-культурным компонентом значения; лексику, отражающую традиционные российские духовно-нравственные ценности в художественных текстах и публицистике; объяснять значения данных лексических единиц с помощью лингвистических словарей (толковых, этимологических и других); комментировать фразеологизмы с точки зрения отражения в них истории и культуры народа (в рамках изученного). - понимать и уметь комментировать функции русского языка как государственного языка Российской Федерации и языка межнационального общения народов России, одного из мировых языков (с использованием статьи 68 Конституции Российской Федерации, Федерального закона от 1 июня 2005 г. N 53-ФЗ "О государственном языке Российской Федерации", Закона Российской Федерации от 25 октября 1991 г. N 1807-1 "О языках народов Российской Федерации"). - понимать, оценивать и комментировать уместность (неуместность) употребления разговорной и просторечной лексики, жаргонизмов; оправданность (неоправданность) употребления иноязычных заимствований; нарушения речевого этикета, этических норм в речевом общении и других.	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Демонстрирует знания: - иметь представление об основных признаках разговорной речи, функциональных стилей (научного, публицистического, официально-делового), языка художественной литературы. Демонстрирует умения: - создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты разных жанров научного, публицистического, официально-делового стилей (объем сочинения - не менее 150 слов). - создавать вторичные тексты (план, тезисы, конспект, реферат, аннотация, отзыв, рецензия и другие). - использовать словари русского языка в учебной деятельности. - использовать словарь грамматических трудностей, справочники.	

Личностные и метапредметные результаты обучения среднего общего образования проверяются в соответствии с ФГОС СОО и ФОП СОО:

- оценка личностных результатов осуществляется в ходе внешних неперсонифицированных мониторинговых исследований;
- оценка метапредметных результатов осуществляется в ходе защиты индивидуального проекта.

Рабочая программа учебного предмета

ОУД.02 Литература

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика
 - 1.1. Цель и место учебного предмета в структуре образовательной программы
 - 1.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета
2. Структура и содержание учебного предмета
 - 2.1. Трудоемкость освоения учебного предмета
 - 2.2. Содержание учебного предмета
3. Условия реализации учебного предмета
 - 3.1. Материально-техническое обеспечение
 - 3.2. Учебно-методическое обеспечение
4. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета

1. Общая характеристика рабочей программы учебного предмета ОУП.02 Литература

1.1 Цель и место учебного предмета в структуре образовательной программы:

Рабочая программа направлена на достижение следующих целей: в сформированности чувства причастности к отечественным культурным традициям, лежащим в основе исторической преемственности поколений, и уважительного отношения к другим культурам; в развитии ценностно-смысловой сферы личности на основе высоких этических идеалов; осознании ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры и взаимосвязей между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности.

Литература является обязательным учебным предметом общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.01.38 *Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков*.

Литература изучается на базовом уровне.

Содержание учебного предмета соответствует требованиям ФГОС СОО и ФОП СОО.

1.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Результаты освоения учебного предмета соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В по результатам изучения учебного предмета формируются личностные, метапредметные и предметные результаты (требования ФГОС СОО).

Личностные результаты:

1) гражданского воспитания:

- сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических, демократических, семейных ценностей, в том числе в сопоставлении с жизненными ситуациями, изображенными в литературных произведениях;

- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

- готовность вести совместную деятельность, в том числе в рамках школьного литературного образования, в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;

- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

- готовность к гуманитарной деятельности;

2) патриотического воспитания:

- осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к познанию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России в контексте изучения произведений русской и зарубежной литературы, а также литературы народов России;

- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, внимание к их

воплощению в литературе, а также достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде, отраженным в художественных произведениях;

- идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу, в том числе воспитанные на примерах из литературы;

3) духовно-нравственного воспитания:

- осознание духовных ценностей российского народа;
- сформированность нравственного сознания, этического поведения;
- способность оценивать ситуацию, в том числе представленную в литературном произведении, и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, характеризую поведение и поступки персонажей художественной литературы;

- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;
- ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни, в соответствии с традициями народов России, в том числе с использованием литературных произведений;

4) эстетического воспитания:

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства, в том числе литературы;

- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и устного народного творчества;

- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности, в том числе при выполнении творческих работ по литературе;

5) физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

- сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;

- потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

- активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью, в том числе с соответствующей оценкой поведения и поступков литературных героев;

6) трудового воспитания:

- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие, в том числе при чтении произведений о труде и тружениках, а также на основе знакомства с профессиональной деятельностью героев отдельных литературных произведений;

- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность в процессе литературного образования;

- интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, в том числе ориентируясь на поступки литературных героев;

- готовность и способность к образованию и самообразованию, к продуктивной читательской деятельности на протяжении всей жизни;

7) экологического воспитания:

- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем, представленных в художественной литературе;

- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества, с учетом осмысления опыта литературных героев;

- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде, в том числе показанных в литературных произведениях; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

- расширение опыта деятельности экологической направленности, в том числе представленной в произведениях русской, зарубежной литературы и литературы народов России;

8) ценности научного познания:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира с использованием изученных и самостоятельно прочитанных литературных произведений;

- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную исследовательскую деятельность индивидуально и в группе, в том числе на литературные темы.

В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимися программы среднего общего образования, в том числе литературного образования, у обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

- самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

- саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

- внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты, учитывая собственный читательский опыт.

В результате изучения литературы на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, заложенную в художественном произведении, рассматривать ее всесторонне;

- устанавливать существенный признак или основания для сравнения литературных героев, художественных произведений и их фрагментов, классификации и обобщения литературных фактов;

- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, в том числе при изучении литературных произведений, направлений, фактов историко-литературного процесса;

- разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия, в том числе при выполнении проектов по литературе;

- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем с использованием собственного читательского опыта.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности на основе литературного материала, навыками разрешения проблем с использованием художественных произведений; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- осуществлять различные виды деятельности для получения нового знания по литературе, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

- формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами современного литературоведения;

- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях с учетом собственного читательского опыта;

- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу при изучении литературных явлений и процессов, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

- давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт, в том числе читательский;

- осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

- уметь переносить знания, в том числе полученные в результате чтения и изучения литературных произведений, в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

- уметь интегрировать знания из разных учебных предметов;

- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

У обучающегося будут сформированы умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий:

- владеть навыками получения литературной и другой информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления при изучении той или иной темы по литературе;

- создавать тексты в различных форматах и жанрах (сочинение, эссе, доклад, реферат, аннотация и другие) с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

- оценивать достоверность, легитимность литературной и другой информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- владеть навыками распознавания и защиты литературной и другой информации, информационной безопасности личности.

У обучающегося будут сформированы умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни, в том числе на уроке литературы и во внеурочной деятельности по предмету "Литература";

- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, опираясь на примеры из литературных произведений;

- владеть различными способами общения и взаимодействия в парной и групповой работе на уроках литературы; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

- развернуто и логично излагать в процессе анализа литературного произведения свою точку зрения с использованием языковых средств.

У обучающегося будут сформированы умения самоорганизации как части регулятивных универсальных учебных действий:

- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности, включая изучение литературных произведений, и жизненных ситуациях;

- самостоятельно составлять план решения проблемы при изучении литературы с учетом имеющихся ресурсов, читательского опыта, собственных возможностей и предпочтений;

- давать оценку новым ситуациям, в том числе изображенным в художественной литературе;

- расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений с использованием читательского опыта;

- делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

- оценивать приобретенный опыт с учетом литературных знаний;

- способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, в том числе в вопросах литературы, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

У обучающегося будут сформированы умения самоконтроля, принятия себя и других как части регулятивных универсальных учебных действий:

- давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

- владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения, опираясь на примеры из художественных произведений;

- оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

- принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности, в том числе в процессе чтения художественной литературы и обсуждения литературных героев и проблем, поставленных в художественных произведениях;

- признавать свое право и право других людей на ошибку в дискуссиях на литературные темы;

- развивать способность понимать мир с позиции другого человека, используя знания по литературе.

У обучающегося будут сформированы умения совместной деятельности:

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы на уроке и во внеурочной деятельности по литературе;

- выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы на уроках литературы и во внеурочной деятельности по учебному предмету "Литература";

- оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

- предлагать новые проекты, в том числе литературные, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

В результате освоения учебного предмета обучающийся должен (предметные результаты):

Код ОК	Уметь	Знать
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в	5) сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; 6) способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы; 8) сформированность умений выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов; 9) владение умениями анализа и интерпретации	1) осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры, сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры; 2) осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; 3) сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; 4) знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том

различных жизненных ситуациях; ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста; ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; "вечные темы" и "вечные образы" в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика; 10) умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);	числе литературы народов России: пьеса А.Н. Островского "Гроза"; роман И.А. Гончарова "Обломов"; роман И.С. Тургенева "Отцы и дети"; стихотворения Ф.И. Тютчева, А.А. Фета, стихотворения и поэма "Кому на Руси жить хорошо" Н.А. Некрасова; роман М.Е. Салтыкова-Щедрина "История одного города" (избранные главы); роман Ф.М. Достоевского "Преступление и наказание"; роман-эпопея Л.Н. Толстого "Война и мир"; одно произведение Н.С. Лескова; рассказы и пьеса "Вишневый сад" А.П. Чехова; рассказы и пьеса "На дне" М. Горького; рассказы И.А. Бунина и А.И. Куприна; стихотворения и поэма "Двенадцать" А.А. Блока; стихотворения и поэма "Облако в штанах" В.В. Маяковского; стихотворения С.А. Есенина, О.Э. Мандельштама, М.И. Цветаевой; стихотворения и поэма "Реквием" А.А. Ахматовой; роман Н.А. Островского "Как закалялась сталь" (избранные главы); роман-эпопея М.А. Шолохова "Тихий Дон" (избранные главы); роман М.А. Булгакова "Мастер и Маргарита" или "Белая гвардия"; роман А.А. Фадеева "Молодая гвардия"; роман В.О. Богомолова "В августе сорок четвертого", одно произведение А.П. Платонова; стихотворения А.Т. Твардовского, Б.Л. Пастернака, повесть А.И. Солженицына "Один день Ивана Денисовича"; произведения литературы второй половины XX - XXI века: не менее двух прозаиков по выбору (в том числе Ф.А. Абрамова, В.П. Астафьева, Ю.В. Бондарева, Б.Л. Васильева, К.Д. Воробьева, Ф.А. Искандера, В.Л. Кондратьева, В.Г. Распутина, В.М. Шукшина и других); не менее двух поэтов по выбору (в том числе И.А. Бродского, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого, Е.А. Евтушенко, Н.А. Заболоцкого, А.С. Кушнера, Б.Ш. Окуджавы, Р.И. Рождественского, Н.М. Рубцова и других); пьеса одного из

	12) владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка; 13) умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.	драматургов по выбору (в том числе А.И. Арбузова, А.В. Вампилова и других); не менее двух произведений зарубежной литературы (в том числе романы и повести Ч. Диккенса, Г. Флобера, Э.М. Ремарка, Э. Хемингуэя, Д. Сэлинджера, Р. Брэдли; стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера; пьесы Г. Ибсена, Б. Шоу и других); одно произведение из литературы народов России (в том числе произведения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева, Ю. Рытхэу, Г. Тукая, К. Хетагурова, Ю. Шесталова и других); 7) осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; 11) сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Трудоемкость освоения учебного предмета

Наименование составных частей	Объем в часах	В том числе в форме практической подготовки
Учебные занятия	116	
<i>в том числе практические занятия</i>	<i>112</i>	<i>8</i>
Самостоятельная работа	6	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	
Всего	122	8

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, контрольные работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций и результатов, формирования которых способствует элемент программы
Основные этапы литературного процесса от древнерусской литературы до литературы первой половины XIX века	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,
	Практические занятия	2	
	Обобщающее повторение: «Слово о полку Игореве»; Стихотворения М.В. Ломоносова, Г.Р. Державина; Комедия Д.И. Фонвизина «Недоросль»; Стихотворения и баллады В.А. Жуковского; Комедия А.С. Грибоедова «Горе от ума»;	1	
	Произведения А.С. Пушкина (стихотворения, романы «Евгений Онегин» и «Капитанская дочка»); Произведения М.Ю. Лермонтова (стихотворения, роман «Герой нашего времени»); Произведения Н.В. Гоголя (комедия «Ревизор», поэма «Мертвые души»).	1	
Раздел 1. Литература второй половины XIX века		40 / 3	
Тема 1.1. А.Н. Островский. Драма "Гроза"	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,
	Практические занятия	4	
	Особенности драматургии А. Н. Островского, историко-литературный контекст его творчества. Секреты прочтения драматического произведения, особенности драматических произведений и их реализация в пьесе А.Н. Островского «Гроза»: жанр, композиция, конфликт, присутствие автора. Законы построения драматического произведения, основные узлы в сюжете пьесы. Город Калинов и его жители. Противостояние патриархального уклада и модернизации (Дикой и Кулибин). Семейный уклад в доме Кабанихи. Характеры Кабанихи, Варвары и Тихона Кабановых в их противопоставлении характеру Катерины. Образ Катерины в контексте культурно-	4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, контрольные работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций и результатов, формируемых которыми способствует элемент программы
	исторической ситуации в России середины XIX века – «женский вопрос»: споры о месте женщины в обществе, ее предназначение в семье и эмансипации		
Тема 1.2. И.А. Гончаров. Роман "Обломов»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,
	Практические занятия	2	
	Образ Обломова: детство, юность, зрелость. Понятие «обломовщины» в романе А.И. Гончарова, «обломовщина» как имя нарицательное. Образ Обломова в театре и кино, в современной массовой культуре, черты Обломова в каждом из нас	2	
Тема 1.3. И.С. Тургенев. Роман "Отцы и дети»	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,
	Практические занятия	4	
	Творческая история, смысл названия. «Отцы» (Павел Петрович и Николай Петрович Кирсановы) и молодое поколение, специфика конфликта. Вечные темы в спорах «отцов и детей». Взгляд на человека и жизнь общества глазами молодого поколения. Понятие антитезы на примере противопоставления Евгения Базарова и Павла Петровича Кирсанова в романе: портретные и речевые характеристики. Нигилизм и нигилисты. Работа с избранными эпизодами романа (чтение, обсуждение).	4	
Тема 1.4. Идейно-художественное своеобразие лирики Ф.И. Тютчева и А.А. Фета	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,
	Практические занятия	4	
	Ф.И. Тютчев. Стихотворения "О, как убийственно мы любим...", "Нам не дано предугадать...", "К. Б." ("Я встретил вас - и все былое...") Основные темы и художественное своеобразие лирики Тютчева	2	
	А.А. Фет. Стихотворения: "Одним толчком согнать ладью живую...", "Еще майская ночь", "Вечер", "Шепот, робкое дыханье..." Основные темы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета, идиллический пейзаж. Чтение и анализ стихотворений;	2	
Тема 1.5.	Содержание учебного материала	4 / 1	
	Практические занятия	4 / 1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, контрольные работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций и результатов, формируемых которыми способствует элемент программы
Гражданская лирика Н.А. Некрасова	Н.А. Некрасов. Стихотворения: "Тройка", "Я не люблю иронии твоей...", "Поэт и Гражданин", "Мы с тобой бестолковые люди..."	2 / 1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,
	Поэма «Кому на Руси жить хорошо» (1866) Особенность лирического героя. Основные темы и идеи. Художественное своеобразие лирики Некрасова и её близость к народной поэзии. Чтение и анализ стихотворений.	2	
Тема 1.6. Особенности сатиры в романе-хронике М. Е. Салтыкова-Щедрина «История одного города»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,
	Практические занятия	2	
	Роман-хроника «История одного города»: главы «О корени происхождения глуповцев», «Опись градоначальникам». Художественные средства: иносказание, гротеск, гипербола, ирония, сатира. Эзопов язык	2	
Тема 1.7. Ф.М. Достоевский. Роман "Преступление и наказание"»	Содержание учебного материала	8	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,
	Практические занятия	8	
	Творческая биография Ф.М. Достоевского. Образ главного героя романа «Преступление и наказание». Причины преступления: внешние и внутренние. Теория, путь к преступлению, крушение теории, наказание, покаяние и «воскрешение». Роль образа Сони Мармеладовой, значение эпизода чтения Евангелия. «Двойники» Раскольникова: теория Раскольникова устами Петра Петровича Лужина и Свидригайлова. Значение эпилога романа, сон Раскольникова на каторге. Внутреннее преобразование как основа изменения мира к лучшему. «Самообман Раскольникова» (крах теории главного героя в романе; бесчеловечность раскольниковской «арифметики»; антигуманность теории в целом). Ф.М. Достоевский и современность. Экранизации романа. Жизнь литературного героя вне романа: образ Раскольникова в массовой культуре: элементы сюжета, знаковые художественные детали в основе комиксов, карикатур и в др. текстовых и графических формах. Мемориальные места, «маршрут»-экскурсия по местам, описанным в романе	8	
Тема 1.8.	Содержание учебного материала	8 / 2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, контрольные работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций и результатов, формируемых которыми способствует элемент программы
Л.Н. Толстой. Роман-эпопея "Война и мир"	Практические занятия	8 / 2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,
	Основные этапы творчества Л.Н. Толстого, краткая формулировка толстовских идей. Роман-эпопея «Война и мир»: история создания, истоки замысла, жанровое своеобразие, смысл названия, экранизации романа, отражение нравственных идеалов Толстого в системе персонажей. Образы солдат батареи Раевского. Платон Каратаев как воплощение идеала «простоты и правды». Сопоставление в романе-эпопее образов Платона Каратаева и Тихона Щербатого. Истоки преображения главных героев: влияние «мысли народной» на князя Андрея и Пьера Безухова. «Мысль семейная» и «мысль народная». Роль народа и личности в истории. Личностные качества как выдержка, сила духа, способность работать в команде, надежность и верность своему делу	8 / 2	
Тема 1.9. Н. С. Лесков	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,
	Практические занятия	2	
	Повесть «Очарованный странник» Анализ и интерпретация образов художественных произведений в единстве формы и содержания. «Неоднозначность заложенных смыслов и современного подтекста в художественных произведениях Н.С. Лескова»	2	
Тема 1.10. А.П. Чехов	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,
	Практические занятия	2	
	А.П. Чехов. Рассказы: "Студент", "Ионыч", "Человек в футляре". Комедия "Вишневый сад".	2	
Раздел 2. Литературная критика второй половины XIX века		2	
Тема 2.1. Литературная критика второй половины XIX века	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,
	Практические занятия	2	
	Статьи Н.А. Добролюбова «Луч света в темном царстве»	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, контрольные работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций и результатов, формируемых которыми способствует элемент программы
	Д.И. Писарева «Базаров» Осмысление содержания и ключевых проблем, историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской классической литературы. Связь литературных произведений второй половины XIX века со временем написания и с современностью. Представления современников о литературном произведении как явлении словесного искусства. Анализ единиц различных языковых уровней и их роли в произведении		
Раздел 3. Литература народов России		1	
Тема 3.1 Поэзия	Содержание учебного материала	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Практические занятия	1	
	Стихотворения Г. Тукая, К. Хетагурова	1	
Раздел 4. Зарубежная литература		3	
Тема 4.1 Зарубежная проза, поэзия, драматургия второй половины XIX века	Содержание учебного материала	3	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,
	Практические занятия	3	
	Зарубежная проза второй половины XIX века: Г. Флобер "Мадам Бовари" Зарубежная поэзия второй половины XIX века: стихотворения А. Рембо: «Пьяный корабль», «Гласные» Зарубежная драматургия второй половины XIX века: пьеса Г. Ибсена "Кукольный дом"	3	
	<i>Зачетное занятие по РЛ 19 века 2 половины(тест)</i>	2	
Раздел 5. Литература конца XIX – начала XX вв.		8	
Тема 5.1. А.И. Куприн	Содержание учебного материала	2	
	Практические занятия	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, контрольные работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций и результатов, формированию которых способствует элемент программы
	Повесть «Гранатовый браслет» Своеобразие сюжета. Герои о сущности любви. Повесть «Гранатовый браслет»: Трагическая история любви Желткова. Развитие темы «маленького человека» в рассказе. Смысл финала. Символический смысл заглавия, роль эпиграфа. Авторская позиция. Традиции русской классической литературы в прозе Куприна. «Гранатовый браслет» в кино (А. Роом, 1964)	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,
Тема 5.2. Л.Н. Андреев	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,
	Практические занятия	2	
	Повесть "Иуда Искариот"	2	
Тема 5.3. М.А. Горький	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,
	Практические занятия	2	
	Рассказ «Макар Чудра». Романтизм ранних рассказов Горького. Проблема героя. Особенности композиции рассказа.	1	
	Пьеса «На дне» как социально-философская драма. Смысл названия пьесы. Система и конфликт персонажей. Обреченность обитателей ночлежки. Старик Лука и его жизненная философия. Спор о назначении человека. «Три правды» в пьесе и их трагическая конфронтация. Роль авторских ремарок, песен, цитат. Неоднозначность авторской позиции. М. Горький и Художественный театр. Сценическая история пьесы «На дне»	1	
Тема 5.4. Стихотворения поэтов Серебряного века	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,
	Практические занятия	2	
	Н.С. Гумилев. «Волшебная скрипка», «Баллада» философское размышление о природе творчества и судьбе художника, балладный жанр с мифологическими мотивами и символикой	2	
Раздел 6. Литература XX века		46 / 3	
Тема 6.1.	Содержание учебного материала	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, контрольные работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций и результатов, формируемых которыми способствует элемент программы
И.А. Бунин	Практические занятия	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Рассказы: «Чистый понедельник», «Господин из Сан-Франциско» Основные этапы жизни и творчества И.А. Бунина. Тема любви в произведениях И.А. Бунина. Образ Родины. Психологизм бунинской прозы. Пейзаж. Особенности языка: «живопись» словом, детали-символы, сочетание различных пластов лексики. Проза И. А. Бунина. Мотив запустения и увядания дворянских гнезд, образ «Руси уходящей». Судьба мира и цивилизации в осмыслении писателя. Тема трагической любви в рассказах Бунина. Традиции русской классической поэзии и психологической прозы в творчестве Бунина. Новаторство поэта	2	
Тема 6.2. А.А. Блока	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,
	Практические занятия	2	
	Стихотворения: "Незнакомка", "Россия", "Ночь, улица, фонарь, аптека...", Поэма "Двенадцать"	1	
	Основные этапы жизни и творчества А.А. Блока. Поэт и символизм. Разнообразие мотивов лирики. Образ Прекрасной Дамы в поэзии А.А. Блока. Образ «страшного мира» в лирике А.А. Блока. Тема Родины.	1	
Тема 6.3. В.В. Маяковский	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,
	Практические занятия	2	
	Стихотворения: "А вы могли бы?", "Прозаседавшиеся", "Письмо Татьяне Яковлевой" Новаторство поэтики Маяковского. Лирический герой ранних произведений поэта. Поэт и революция. Сатира в стихотворениях Маяковского. Поэтическое новаторство Маяковского (ритмика, рифма, строфика и графика стиха, неологизмы, гиперболичность). Своеобразие жанров и стилей лирики поэта. Стихи поэта в современной массовой культуре	1	
	Поэма "Облако в штанах"	1	
Тема 6.4. С.А. Есенин	Содержание учебного материала	2	
	Практические занятия	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, контрольные работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций и результатов, формируемых которыми способствует элемент программы
	Стихотворения: "Гой ты, Русь, моя родная...", "Письмо матери", "Собаке Качалова" «Особенности лирики поэта и многообразие тематики стихотворений: чувство Родины/ образ родной деревни/ особая связь природы и человека/ любовная тема»; «Исповедальность лирики: отражение потерь и обретений на дороге жизни»; «Самобытность поэзии Есенина (народно-песенная основа, музыкальность)»; «Есенин на сцене, в кино и музыке».	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 6.5. О.Э. Мандельштам	Содержание учебного материала	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Практические занятия	1	
	Стихотворения: "За гремящую доблесть грядущих веков...", "Ленинград", "Мы живем, под собою не чуя страны..."	1	
Тема 6.6. М.И. Цветаева	Содержание учебного материала	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Практические занятия	1	
	Стихотворения: «Моим стихам, написанным так рано...», "Мне нравится, что вы больны не мной...", "Тоска по родине! Давно..."	1	
Тема 6.7. А.А. Ахматова	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Практические занятия	2	
	Жизнь и творчество А. Ахматовой в кино и музыке. Стихотворения: "Песня последней встречи", "Мне голос был. Он звал утешно...", "Мужество".	1	
	Поэма «Реквием». Гражданский пафос, тема Родины и судьбы в творчестве поэта Трагедия народа и поэта. Смысл названия. Широта эпического обобщения в поэме «Реквием». Художественное своеобразие произведения.	1	
Тема 6.8. Н.А. Островский	Содержание учебного материала	2 / 2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Практические занятия	2 / 2	
	Роман «Как закалялась сталь» (гл. 9 часть 1, гл. 3 часть 2). История создания, идейно-художественное своеобразие романа «Как закалялась сталь». Слава рабочему классу.	2 / 2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, контрольные работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций и результатов, формируемых которыми способствует элемент программы
Тема 6.9. М. А. Шолохов	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Практические занятия	2	
	Роман-эпопея «Тихий Дон» (ч.1, гл.1; кн.2, ч.2) Проблема гуманизма и нравственный поиск героев романа-эпопеи «Тихий Дон»	2	
Тема 6.10. Особенности прозы М.А. Булгакова	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Практические занятия	2	
	Роман «Мастер и Маргарита» История создания и издания романа. Жанр и композиция: прием «роман в романе». Библиейский и бытовой уровни повествования. Реальность и фантастика (литературная среда Москвы; Воланд и его свита). Сатира. Основные проблемы романа: проблема предательства, проблема творчества и судьбы художника, проблема нравственного выбора. Тема идеальной любви (история Маргариты). Финал романа. Экранизации романа.	2	
	Самостоятельная работа	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Составить аннотацию (5-7 предложений) 3х изученных произведений (повести\романа, рассказа, стихотворения)	2	
Тема 6.11. Нравственная проблематика произведений А.П. Платонова	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия		
	Рассказ «В прекрасном и яростном мире» Этапы творческого пути Андрея Платонова (Андрей Платонович Климентов). «Утопические идеи произведений писателя»; «Особый тип платоновского героя»; «Высокий пафос и острая сатира произведений Платонова»; «Самобытность языка и стиля писателя»	2	
Тема 6.12.	Содержание учебного материала	2	
	Практические занятия	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, контрольные работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций и результатов, формированию которых способствует элемент программы
Основные мотивы лирики А.Т. Твардовского	Стихотворения: "Вся суть в одном-единственном завете...", "Памяти матери", "Я знаю, никакой моей вины..." Тема Великой Отечественной войны в стихотворениях поэта	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 6.13. Проза о Великой Отечественной войне	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Практические занятия	4	
	Тема Великой Отечественной войны в прозе В.В. Быков "Обелиск", В.Л. Кондратьев "Сашка"	4	
Тема 6.14. А.А. Фадеев "Молодая гвардия»	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Практические занятия	4	
	Роман А.А. Фадеева «Молодая гвардия», Жизненная правда и нравственная проблематика романов А.А. Фадеева «Молодая гвардия»	4	
Тема 6.15. В.О. Богомолов	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Практические занятия	4	
	Роман В.О. Богомолова «В августе сорок четвёртого» Жизненная правда и нравственная проблематика романа В.О. Богомолова «В августе сорок четвёртого»	4	
Тема 6.16. Поэзия о Великой Отечественной войне	Содержание учебного материала	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Практические занятия	1	
	Проблема исторической памяти в стихотворениях о Великой Отечественной войне Стихотворения: Ю. В. Друниной «Солдатские будни», К. М. Симонова «Жди меня»	1	
	Самостоятельная работа	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Выучить наизусть стихотворение о войне	2	
Тема 6.17. Драматургия о Великой Отечественной войне	Содержание учебного материала	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Практические занятия	1	
	Нравственно-ценностное звучание пьесы В.С. Розова «Вечно живые»	1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, контрольные работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций и результатов, формируемых которыми способствует элемент программы
Тема 6.18. Идейно-художественное своеобразие лирики Б. Л. Пастернака	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Практические занятия	2	
	Стихотворения: "Февраль. Достать чернил и плакать!..", "Во всем мне хочется дойти...", "Любить иных - тяжелый крест...".	2	
Тема 6.19. А. И. Солженицын	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Практические занятия	2	
	Рассказ «Один день Ивана Денисовича» Социально-нравственная проблематика «лагерной» темы в произведениях А.И. Солженицына Анализ рассказа, творческая судьба произведения; детали портрета, ночные пейзажи, связанные с героем, речь и поступки».	2	
Тема 6.20. В.М. Шукшин	Содержание учебного материала	2 / 1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Практические занятия	2 / 1	
	Рассказы «Обида», «Крепкий мужик» Нравственные искания героев рассказов В.М. Шукшина	2 / 1	
Тема 6.21. В.Г. Распутин	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Практические занятия	2	
	Повесть «Живи и помни» Взаимосвязь нравственных, философских и экологических проблем в произведениях В.Г. Распутина	2	
	Самостоятельная работа	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Написать мини-сочинение (250-300 слов) по одной из тем	2	
Тема 6.22.	Содержание учебного материала	1	
	Практические занятия	1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, контрольные работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций и результатов, формируемых которыми способствует элемент программы
Идейно-художественное своеобразие лирики Н. М. Рубцова	Стихотворения: "Тихая моя родина!..", "В горнице моей светло...", "Привет, Россия..." Тема Родины в лирике поэта, «Задушевность и музыкальность поэтического слова Рубцова»	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 6.23. Философские мотивы в лирике И. А. Бродского	Содержание учебного материала	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Практические занятия	1	
	Стихотворения: «На смерть Жукова», «Осенний крик ястреба», «Пилигримы», «Стансы» («Ни страны, ни погоста...»), «На столетие Анны Ахматовой», «Рождественский романс», «Я входил вместо дикого зверя в клетку...». <i>Выразительное чтение стихотворений.</i>	1	
Раздел 7. Проза второй половины XX – начала XXI веков		2	
Тема 7.1. Война и мир в произведениях второй половины XX – начала XXI века	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Практические занятия	2	
	Война и мир в произведениях В. Астафьева «Царь-рыба» и З. Прилепин «Белый квадрат»	2	
Раздел 8. Поэзия второй половины XX – начала XXI века		2	
Тема 8.1. Поэзия второй половины XX – начала XXI века	Содержание учебного материала	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Практические занятия	1	
	Тематика и основные мотивы лирики второй половины XX – начала XXI века Стихотворения В. С. Высоцкого «Спасите наши души»; Р. И. Рождественского «Человеку надо мало...»	1	
Раздел 9.		2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, контрольные работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций и результатов, формируемых которыми способствует элемент программы
Драматургия второй половины XX – начала XXI века			
Тема 9.1. Драматургия второй половины XX – начала XXI века	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Практические занятия	2	
	Основные темы и проблемы второй половины XX – начала XXI века А.В. Вампилов "Старший сын"	2	
Раздел 10. Литература народов России		1 / 1	
Тема 10.1 Литература народов России	Содержание учебного материала	1 / 1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Практические занятия	1 / 1	
	Идейно-художественное своеобразие литературы народов России и её взаимосвязь с русской литературой Рассказ Ю. Рытхэу «Хранитель огня»; стихотворения М. Джалиля «Варварство»	1 / 1	
Раздел 11. Зарубежная литература		3 / 1	
Тема 11.1 Основные темы и мотивы зарубежной поэзии и прозы второй половины XIX века - XX века	Содержание учебного материала	3 / 1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Практические занятия	3 / 1	
	Зарубежная проза XX века "Старик и море" Зарубежная поэзия XX века - стихотворение Г. Аполлинера: «Зона», «Мост Мирабо» Зарубежная драматургия XX века - Б. Шоу «Пигмалион» (1 акт)	3 / 1	
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачет)		2	
Всего:		122 / 8	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации рабочей программы учебного предмета предусмотрено специальное помещение - кабинет филологических дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Электронные издания

1. *Красовский, В. Е.* Литература : учебник для среднего профессионального образования / В. Е. Красовский, А. В. Леденев ; под общей редакцией В. Е. Красовского. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 709 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15557-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/587321>

2. *Красовский, В. Е.* Русская литература. Базовый и углубленный уровни: 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / В. Е. Красовский, А. В. Леденев ; под общей редакцией В. Е. Красовского. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 696 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16256-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/589157>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Зарубежная литература конца XIX - начала XX века : учебник для вузов / под редакцией В. М. Толмачева. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 811 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15558-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/559992>

2. Лебедев, Ю.В. Литература. 10 класс. [Текст] / Ю.В. Лебедев. — Москва: Просвещение, 2020. — 365 с.

3. Литература. Хрестоматия. Русская классическая драма (10-11 классы) : учебник для среднего общего образования / составитель А. А. Сафонов ; под редакцией М. А. Сафоновой. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 438 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16221-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/586562>

4. Русская литература последней трети XIX века : учебник и практикум для среднего профессионального образования / ответственные редакторы В. Н. Аношкина, Л. Д. Громова, В. Б. Катаев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 757 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18974-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/589725>

5. Тарланов, Е. З. Литература: анализ поэтического текста : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. З. Тарланов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 237 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10416-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/586694>

6. Фортунатов, Н. М. Русская литература второй трети XIX века : учебник для среднего профессионального образования / Н. М. Фортунатов, М. Г. Уртминцева, И. С. Юхнова ; под редакцией Н. М. Фортунатова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01043-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/583870>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Демонстрирует умения: 5) сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; 6) способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы; 9) владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; "вечные темы" и "вечные образы" в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика; 10) умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);	Текущий контроль успеваемости - тестирование; - устный опрос; - оценка выполнения заданий на практических занятиях; - оценка выполнения заданий самостоятельной работы; - выразительное чтение стихотворений; - оценка за сочинение Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет

	12) владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка;	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Демонстрирует умения: б) способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы; 9) владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; "вечные темы" и "вечные образы" в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика;	

	12) владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка; 13) умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Демонстрирует знания: 2) осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; 3) сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; Демонстрирует умения: 12) владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка;	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Демонстрирует умения: б) способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы;	

	10) умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие); 13) умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Демонстрирует знания: 11) сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике; Демонстрирует умения: 6) способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы; 8) сформированность умений выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов; 9) владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и	

	фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; "вечные темы" и "вечные образы" в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика; 12) владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка;	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Демонстрирует знания: 1) осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры, сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры; 2) осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; 3) сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; 4) знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России: пьеса А.Н. Островского "Гроза"; роман И.А. Гончарова "Обломов"; роман И.С. Тургенева "Отцы и дети"; стихотворения Ф.И. Тютчева, А.А. Фета, стихотворения и поэма "Кому на Руси жить хорошо" Н.А. Некрасова; роман	

	М.Е. Салтыкова-Щедрина "История одного города" (избранные главы); роман Ф.М. Достоевского "Преступление и наказание"; роман-эпопея Л.Н. Толстого "Война и мир"; одно произведение Н.С. Лескова; рассказы и пьеса "Вишневый сад" А.П. Чехова; рассказы и пьеса "На дне" М. Горького; рассказы И.А. Бунина и А.И. Куприна; стихотворения и поэма "Двенадцать" А.А. Блока; стихотворения и поэма "Облако в штанах" В.В. Маяковского; стихотворения С.А. Есенина, О.Э. Мандельштама, М.И. Цветаевой; стихотворения и поэма "Реквием" А.А. Ахматовой; роман Н.А. Островского "Как закалялась сталь" (избранные главы); роман-эпопея М.А. Шолохова "Тихий Дон" (избранные главы); роман М.А. Булгакова "Мастер и Маргарита" или "Белая гвардия"; роман А.А. Фадеева "Молодая гвардия"; роман В.О. Богомолова "В августе сорок четвертого", одно произведение А.П. Платонова; стихотворения А.Т. Твардовского, Б.Л. Пастернака, повесть А.И. Солженицына "Один день Ивана Денисовича"; произведения литературы второй половины XX - XXI века: не менее двух прозаиков по выбору (в том числе Ф.А. Абрамова, В.П. Астафьева, Ю.В. Бондарева, Б.Л. Васильева, К.Д. Воробьева, Ф.А. Искандера, В.Л. Кондратьева, В.Г. Распутина, В.М. Шукшина и других); не менее двух поэтов по выбору (в том числе И.А. Бродского, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого, Е.А. Евтушенко, Н.А. Заболоцкого, А.С. Кушнера, Б.Ш. Окуджавы, Р.И. Рождественского, Н.М. Рубцова и других); пьеса одного из драматургов по выбору (в том числе А.И. Арбузова, А.В. Вампилова и других); не менее двух произведений зарубежной литературы (в том числе романы и повести Ч. Диккенса, Г. Флобера, Э.М. Ремарка, Э. Хемингуэя, Д. Сэлинджера, Р. Брэдбери; стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера; пьесы Г. Ибсена, Б. Шоу и других); одно произведение из литературы народов России (в том числе произведения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева, Ю. Рытхэу, Г. Тукая, К. Хетагурова, Ю. Шесталова и других); 7) осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального	

	личностного восприятия и интеллектуального понимания; Демонстрирует умения: 9) владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; "вечные темы" и "вечные образы" в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика;	

Приложение 2.13
к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ОУП.03 Иностранный язык

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 5. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины
 - 1.4 Цель и место дисциплины в структуре основной образовательной программы
 - 1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины
- 6. Структура и содержание дисциплины
 - 2.7 Трудоемкость освоения дисциплины
 - 2.8 Содержание общеобразовательной дисциплины
- 7. Условия реализации общеобразовательной дисциплины
 - 7.1 Материально –техническое обеспечение
 - 3.2 Учебно-методическое обеспечение
- 8. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ОУП.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

1.1 Цель и место учебного предмета в структуре образовательной программы

Изучение иностранного языка направлено на формирование коммуникативной культуры обучающихся, осознание роли языка как инструмента межличностного и межкультурного взаимодействия, способствует их общему речевому развитию, воспитанию гражданской идентичности, расширению кругозора, воспитанию чувств и эмоций.

Иностранным языком является английский язык.

Иностранный (английский) язык изучается на базовом уровне.

Цель: развитие и совершенствование коммуникативной компетенции обучающихся, сформированной на предыдущих уровнях общего образования, в единстве таких ее составляющих, как речевая, языковая, социокультурная, компенсаторная и метапредметная компетенции:

речевая компетенция - развитие коммуникативных умений в четырех основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении, письменной речи);

языковая компетенция - овладение новыми языковыми средствами (фонетическими, орфографическими, пунктуационными, лексическими, грамматическими) в соответствии с отобранными темами общения, освоение знаний о языковых явлениях английского языка, разных способах выражения мысли в родном и английском языках;

социокультурная/межкультурная компетенция - приобщение к культуре, традициям англоговорящих стран в рамках тем и ситуаций общения, отвечающих опыту, интересам, психологическим особенностям учащихся на уровне среднего общего образования, формирование умения представлять свою страну, ее культуру в условиях межкультурного общения;

компенсаторная компетенция - развитие умений выходить из положения в условиях дефицита языковых средств английского языка при получении и передаче информации;

метапредметная/учебно-познавательная компетенция - развитие общих и специальных учебных умений, позволяющих совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком, удовлетворять с его помощью познавательные интересы в других областях знания.

Дисциплина «Иностранный язык» является обязательной дисциплиной общеобразовательного цикла образовательной программы по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков в соответствии с ФГОС СОО и ФОП СОО.

1.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Результаты освоения учебного предмета соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

По результатам изучения учебного предмета формируются личностные, метапредметные и предметные результаты.

1) гражданского воспитания:

- сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;
 - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;
 - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;
 - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;
- 2) патриотического воспитания:
- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;
 - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России и страны/стран изучаемого языка, достижениям России и страны/стран изучаемого языка в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;
 - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;
- 3) духовно-нравственного воспитания:
- осознание духовных ценностей российского народа;
 - сформированность нравственного сознания, этического поведения;
 - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;
 - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;
 - ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;
- 4) эстетического воспитания:
- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;
 - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, приобщаться к ценностям мировой культуры через источники информации на иностранном (английском) языке, ощущать эмоциональное воздействие искусства;
 - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;
 - стремление к лучшему осознанию культуры своего народа и готовность содействовать ознакомлению с ней представителей других стран;
 - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;
- 5) физического воспитания:
- сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;
 - потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
 - активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;
- 6) трудового воспитания:
- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;
 - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;
 - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, осознание возможностей самореализации средствами иностранного (английского) языка;

- готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни, в том числе с использованием изучаемого иностранного языка;

7) экологического воспитания:

- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

- умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

- расширение опыта деятельности экологической направленности;

8) ценности научного познания:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе, с использованием изучаемого иностранного (английского) языка.

В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимися программы по английскому языку для уровня среднего общего образования у обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

- самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

- саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

- внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, в том числе с представителями страны/стран изучаемого языка, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

В результате изучения английского языка на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;

- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения языковых единиц и языковых явлений изучаемого иностранного языка;

- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

- выявлять закономерности в языковых явлениях изучаемого иностранного (английского) языка;

- разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием иностранного (английского) языка, навыками разрешения проблем; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- осуществлять различные виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

- владеть научной лингвистической терминологией и ключевыми понятиями;

- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

- давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;

- осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

- уметь интегрировать знания из разных учебных предметов;

- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;

- ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

У обучающегося будут сформированы умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий:

- владеть навыками получения информации из источников разных типов, в том числе на иностранном (английском) языке, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

- создавать тексты на иностранном (английском) языке в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации (текст, таблица, схема, диаграмма и другие);

- оценивать достоверность информации, ее соответствие морально-этическим нормам;

- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

У обучающегося будут сформированы умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

- владеть различными способами общения и взаимодействия на иностранном (английском) языке, аргументированно вести диалог и полилог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

У обучающегося будут сформированы умения самоорганизации как часть регулятивных универсальных учебных действий:

- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

- давать оценку новым ситуациям;

- делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

- оценивать приобретенный опыт;

- способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

У обучающегося будут сформированы умения самоконтроля, принятия себя и других как часть регулятивных универсальных учебных действий:

- давать оценку новым ситуациям;

- владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

- использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

- оценивать соответствие создаваемого устного/письменного текста на иностранном (английском) языке выполняемой коммуникативной задаче;

- вносить коррективы в созданный речевой продукт в случае необходимости;

- оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

- принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

- принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

- принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

- признавать свое право и право других на ошибку;

- развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

У обучающегося будут сформированы умения совместной деятельности:

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

- выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

- оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

- предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости.

В результате освоения иностранного языка обучающийся должен владеть умением общаться на иностранном (английском) языке в разных формах (устно и письменно, непосредственно и опосредованно, в том числе через Интернет) на пороговом уровне.

Базовый (пороговый) уровень усвоения учебного предмета "Иностранный (английский) язык" ориентирован на создание общеобразовательной и общекультурной подготовки, на формирование целостных представлений обучающихся о мире, об общечеловеческих ценностях, о важности общения с целью достижения взаимопонимания в целом и о языке как средстве межличностного и межкультурного общения, в частности.

Достижение порогового уровня владения иностранным (английским) языком позволяет использовать его для общения в устной и письменной форме как с носителями изучаемого иностранного (английского) языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения. Кроме того, пороговый уровень владения иностранным (английским) языком позволяет использовать иностранный (английский) язык как средство для поиска, получения и обработки информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях, использовать словари и справочники на иностранном языке, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.

Код ОК, ПК	знания	умения
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять	- знать и понимать особенности структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений английского языка - знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий - знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (государственное устройство, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения и другие) - иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка	- владеть основными видами речевой деятельности - вести разные виды диалога (диалог этикетного характера, диалог-побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог-обмен мнениями, комбинированный диалог) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках отобранного тематического содержания речи с вербальными и/или зрительными опорами с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка (до 9 реплик со стороны каждого собеседника) - создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение, рассуждение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией с вербальными и/или зрительными опорами или без опор в рамках отобранного тематического содержания речи - излагать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения без вербальных опор (объем монологического высказывания - 14 - 15 фраз) - устно излагать результаты выполненной проектной работы (объем - 14 - 15 фраз) - воспринимать на слух и понимать аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием - нужной/интересующей/запрашиваемой информации (время звучания текста/текстов для аудирования - до 2,5 минут) - читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра

стандарты антикоррупционного поведения; ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.		и стиля, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного (объем текста/текстов для чтения - до 600 - 800 слов) - читать про себя несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию - заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка - писать резюме (CV) с сообщением основных сведений о себе в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка - писать электронное сообщение личного характера, соблюдая речевой этикет, принятый в стране/странах изучаемого языка (объем сообщения - до 140 слов) - создавать письменные высказывания на основе плана, иллюстрации, таблицы, графика, диаграммы и/или прочитанного/прослушанного текста с использованием образца (объем высказывания - до 180 слов) - заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице, письменно представлять результаты выполненной проектной работы (объем - до 180 слов) <i>владеть фонетическими навыками:</i> - различать на слух, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах выразительно читать вслух небольшие тексты объемом до 150 слов, построенные на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрируя понимание содержания текста <i>владеть орфографическими навыками:</i> - правильно писать изученные слова <i>владеть пунктуационными навыками:</i> - использовать запятую при перечислении,

		обращения и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; пунктуационно правильно оформлять прямую речь; пунктуационно правильно оформлять электронное сообщение личного характера - распознавать в устной речи и письменном тексте 1500 лексических единиц (слов, фразовых глаголов, словосочетаний, речевых клише, средств логической связи) и правильно - употреблять в устной и письменной речи 1400 лексических единиц, обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости - распознавать и употреблять в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием аффиксации: глаголы при помощи префиксов dis-, mis-, re-, over-, under- и суффиксов -ise/-ize, -en; имена существительные при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- и суффиксов -ance/-ence, -er/-or, -ing, -ist, -ity, -ment, -ness, -sion/-tion, -ship; имена прилагательные при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir-, inter-, non-, post-, pre- и суффиксов -able/-ible, -al, -ed, -ese, -fill, -ian/-an, -ical, -ing, -ish, -ive, -less, -ly, -ous, -y; наречия при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- и суффикса -ly; числительные при помощи суффиксов -teen, -ty, -th - распознавать и употреблять в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием словосложения: сложные существительные путем соединения основ существительных (football); сложные существительные путем соединения основы прилагательного с основой существительного (bluebell); сложные существительные путем соединения основ существительных с предлогом (father-in-law); сложные прилагательные путем соединения основы прилагательного/числительного с основой существительного с добавлением суффикса -ed (blue-eyed, eight-legged); сложные прилагательные путем соединения наречия с основой причастия II (well-behaved); сложные

		прилагательные путем соединения основы прилагательного с основой причастия I (nice-looking) - распознавать и употреблять в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием конверсии: образование имен существительных от неопределенных форм глаголов (to run - a run); имен существительных от прилагательных (rich people - the rich); глаголов от имен существительных (a hand - to hand); глаголов от имен прилагательных (cool - to cool) - распознавать и употреблять в устной и письменной речи имена прилагательные на -ed и -ing (excited - exciting) - распознавать и употреблять в устной и письменной речи изученные многозначные лексические единицы, синонимы, антонимы, интернациональные слова, наиболее частотные фразовые глаголы, сокращения и аббревиатуры - распознавать и употреблять в устной и письменной речи различные средства связи для обеспечения целостности и логичности устного/письменного высказывания - распознавать и употреблять в устной и письменной речи предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определенном порядке - распознавать и употреблять в устной и письменной речи предложения с начальным It - распознавать и употреблять в устной и письменной речи предложения с начальным There + to be - распознавать и употреблять в устной и письменной речи предложения с глагольными конструкциями, содержащими глаголы-связки to be, to look, to seem, to feel - распознавать и употреблять в устной и письменной речи предложения со сложным подлежащим - Complex Subject - распознавать и употреблять в устной и письменной речи предложения со сложным дополнением - Complex Object - распознавать и употреблять в устной и письменной речи сложносочиненные предложения с сочинительными союзами and, but, or - распознавать и употреблять в устной и письменной речи сложноподчиненные

		предложения с союзами и союзными словами because, if, when, where, what, why, how - распознавать и употреблять в устной и письменной речи сложноподчиненные предложения с определительными придаточными с союзными словами who, which, that - распознавать и употреблять в устной и письменной речи сложноподчиненные предложения с союзными словами whoever, whatever, however, whenever - распознавать и употреблять в устной и письменной речи условные предложения с глаголами в изъявительном наклонении (Conditional 0, Conditional I) и с глаголами в сослагательном наклонении (Conditional II) - распознавать и употреблять в устной и письменной речи все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы в Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense) - распознавать и употреблять в устной и письменной речи повествовательные, вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени, согласование времен в рамках сложного предложения - распознавать и употреблять в устной и письменной речи модальные глаголы в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени - распознавать и употреблять в устной и письменной речи предложения с конструкциями as ... as, not so ... as, both ... and ..., either ... or, neither ... nor - распознавать и употреблять в устной и письменной речи предложения с I wish - распознавать и употреблять в устной и письменной речи конструкции с глаголами на -ing: to love/hate doing smth - распознавать и употреблять в устной и письменной речи конструкции с глаголами to stop, to remember, to forget (пазница в значении to stop doing smth и to stop to do smth) - распознавать и употреблять в устной и письменной речи конструкция It takes me ... to do smth

		- распознавать и употреблять в устной и письменной речи конструкция used to + инфинитив глагола распознавать и употреблять в устной и письменной речи конструкции be/get used to smth, be/get used to doing smth - распознавать и употреблять в устной и письменной речи конструкции I prefer, I'd prefer, I'd rather prefer, выражающие предпочтение, а также конструкций I'd rather, You'd better - распознавать и употреблять в устной и письменной речи подлежащее, выраженное собирательным существительным (family, police), и его согласование со сказуемым - распознавать и употреблять в устной и письменной речи глаголы (правильные и неправильные) в видовременных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past/Future Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense, Future-in-the-Past Tense) и наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/Past Simple Passive, Present Perfect Passive) - распознавать и употреблять в устной и письменной речи конструкция to be going to, формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия - распознавать и употреблять в устной и письменной речи модальные глаголы и их эквиваленты (can/be able to, could, must/have to, may, might, should, shall, would, will, need) - распознавать и употреблять в устной и письменной речи неличные формы глагола - инфинитив, герундий, причастие (Participle I и Participle II), причастия в функции определения (Participle I - a playing child, Participle II - a written text) - распознавать и употреблять в устной и письменной речи определенный, неопределенный и нулевой артикли - распознавать и употреблять в устной и письменной речи имена существительные во множественном числе, образованных по правилу, и исключения - распознавать и употреблять в устной и письменной речи неисчисляемые имена существительные, имеющие форму только множественного числа

		распознавать и употреблять в устной и письменной речи притяжательный падеж имен существительных - распознавать и употреблять в устной и письменной речи имена прилагательные и наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованных по правилу, и исключения - распознавать и употреблять в устной и письменной речи порядок следования нескольких прилагательных (мнение - размер - возраст - цвет - происхождение) - распознавать и употреблять в устной и письменной речи слова, выражающие количество (many/much, little/a little, few/a few, a lot of) - распознавать и употреблять в устной и письменной речи личные местоимения в именительном и объектном падежах, притяжательные местоимения (в том числе в абсолютной форме), возвратные, указательные, вопросительные местоимения - распознавать и употреблять в устной и письменной речи неопределенные местоимения и их производные, отрицательные местоимения none, no и производные последнего (nobody, nothing, и другие) - распознавать и употреблять в устной и письменной речи количественные и порядковые числительные - распознавать и употреблять в устной и письменной речи предлоги места, времени, направления, предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге - владеть социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий - владеть социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (государственное устройство, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения и другие) - владеть социокультурными знаниями и умениями: иметь базовые знания о

		социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка - владеть социокультурными знаниями и умениями: представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке - владеть социокультурными знаниями и умениями: проявлять уважение к иной культуре, соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении - владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств: использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос, при говорении и письме - описание/перифраз/толкование, при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку - владеть метапредметными умениями, позволяющими совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком - владеть метапредметными умениями, позволяющими сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические) - владеть метапредметными умениями, позволяющими использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме - владеть метапредметными умениями, позволяющими участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и междисциплинарного характера с использованием материалов на английском языке и применением информационно-коммуникационных технологий - владеть метапредметными умениями, позволяющими соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в сети Интернет

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Трудоемкость освоения учебного предмета

Наименование составных частей	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	114	
<i>в т.ч. практические занятия</i>	<i>114</i>	-
Самостоятельная работа	6	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	
Всего	122	-

2.2 Содержание образовательной программы учебного предмета Иностранный язык

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак.ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел I. Вводно-коррективный курс		8	ОК 02, ОК 04, ОК 09
Тема 1.1. Введение. Роль английского языка в современном мире	Содержание учебного материала	2	
	Практические занятия	2	
	Своеобразие английского языка его роль в современном мире. Цель и задачи изучения английского языка. Где говорят по-английски. Роль иностранного языка в жизни и деятельности человека. Изучение иностранного языка. Своеобразие английского языка. Его роль в современном мире как языка международного и межкультурного общения.	2	
Тема 1.2. Фонетические особенности английского языка	Содержание учебного материала	2	
	Практические занятия	2	
	особенности английского произношения; звукобуквенный состав английского языка; транскрипция, знаки транскрипции; Как выразить (не) согласие с мнением собеседника. Сводная таблица непронизносимых согласных. Вопросительные предложения. Интонационные рисунки разных типов предложений.	2	
Тема 1.3. Правила чтения	Содержание учебного материала	2	
	Практические занятия	2	
	Правила чтения некоторых согласных. Правила чтения гласных в 4-х типах ударных слогов. Сводная таблица правил чтения английских гласных.	2	
	Входной контроль. (лексико-грамматический тест)	2	
Раздел II. Повседневная жизнь семьи. Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми.		8	

Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение.			
Тема 2.1. Приветствие и знакомство	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия	2	
	Знакомство. Формулы приветствия, представление друзей, знакомых. Что говорят при встрече и прощании. Как спросить, попросить о чем-нибудь и как ответить. Новая лексика по теме знакомства и приветствия. Местоимения (личные, объектные, притяжательные)		
Тема 2.2. Межличностные отношения в семье	Содержание учебного материала	2	
	Практические занятия	2	
	Лексика по теме «автобиография». История своей жизни и жизни своей семьи. Местоимения (вопросительные, указательные, возвратные) Грамматика: have got/has got	2	
Тема 2.3. Моя семья. Рассказ о семье	Содержание учебного материала	2	
	Практические занятия	2	
	Понимание основного содержания текста – «Моя семья и я». Изучение лексики по теме «Семья. Родственные связи». Обычаи и традиции семьи. Семейные праздники. Глагол to be, его спряжение по лицам и временам. Грамматика: Present Simple	2	
Тема 2.4. Конфликтные ситуации, их разрешение и предупреждение	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия	2	
	Понятие повседневной жизни. Лексика по теме «коммуникация и общение». Рассказ о своем распорядке дня, повседневных привычках и правилах. Отношения с родителями. Грамматика: Present Simple. Modal verbs (should/have to)	2	
Раздел III. Внешность и характеристика человека, литературного персонажа		4	ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09
Тема 3.1 Внешность человека	Содержание учебного материала	2	
	Практические занятия		
	Лексика по теме (рост, вес, комплекция, цвет волос, глаз и т.д.). Порядок слов в предложении. Сравнительная и превосходная степень прилагательных. Описание своей внешности и внешности человека по фотографии. Выражение отношения к внешности. Грамматика: Comparative and superlative adjectives.		
Тема 3.2 Черты характера. Личные качества	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия		

	Описание характера человека. Новая лексика по теме. образование имён прилагательных при помощи префиксов un-, in-/im-, inter-, non- и суффиксов -able/-ible, -al, -ed, -ese, -ful, -ian/-an, -ing, -ish, -ive, -less, -ly, -ous, -y; . Выражение отношения к тем или иным чертам характера. Рассказ о своих личных качествах. Грамматика: Порядок следования нескольких прилагательных (мнение – размер – возраст – цвет – происхождение).			
Раздел IV. Здоровый образ жизни и забота о здоровье: режим труда и отдыха, спорт, сбалансированное питание, посещение врача. Отказ от вредных привычек		10	ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09	
Тема 4.1 Здоровье и самочувствие	Содержание учебного материала	2		
	Практические занятия	2		
	Лексика по теме. Как выразить свое самочувствие, болезни, описать свое физическое состояние. Грамматика: предложения с глагольными конструкциями, содержащими глаголы-связки to be, to look, to seem, to feel (He looks/seems/feels happy.).			
Тема 4.2 Посещение врача	Содержание учебного материала	2		ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия			
	Лексика по теме заболевания и болезни. Выражение совета и рекомендации с использованием модальных глаголов should, would, ought to, must, can. Участие в ролевом диалоге «Врач-пациент» Лексика оп теме «симптомы заболеваний» (температура, насморк, головная боль, тошнота и т.д.) Грамматика: модальные глаголы и их эквиваленты (can/be able to, could, must/have to, may, might, should, shall, would, will, need).			
Тема 4.3 Режим труда и отдыха. Отказ от вредных привычек.	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09	
	Практические занятия			
	Вредные привычки и их влияние на организм. Вредные привычки среди молодежи. Здоровый образ жизни. Правильное питание и спорт. Грамматика: сравнительная и превосходная степени прилагательных.			
Тема 4.4 Спорт и его роль в современной жизни	Содержание учебного материала	2		
	Практические занятия			
	Лексика по теме. Спорт в нашей стране и в мире. Экстремальный спорт. Различные виды спорта. Мой любимый вид спорта. Роль спорта в жизни человека. Спорт и здоровье. Грамматика: Конструкции I prefer, I’d prefer, I’d rather prefer, выражающие предпочтение,			

	а также конструкции I'd rather, You'd better.		
Тема 4.5 Олимпийские игры	Содержание учебного материала	2	
	Практические занятия		
	История олимпийских игр. Работа с текстом «The Olympic games». Олимпийские игры в Сочи 2014. Зимние и летние виды спорта. Чемпионы олимпиад. Дискуссия на тему «Как стать чемпионом» Грамматика: Конструкции be/get used to smth, be/get used to doing smth.		
Раздел V. Школьное образование, школьная жизнь, школьные праздники. Переписка с зарубежными сверстниками. Взаимоотношения в школе. Проблемы и решения. Права и обязанности обучающегося		8	
Тема 5.1 Мой школьный день	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия		
	Дни недели, даты, школьное расписание. Предметы и дисциплины. Кружки. Секции. Распорядок дня. Грамматика: фразовый глагол to pick; конструкция to be going to, формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия; Future Continuous Tense		
Тема 5.2. Взаимоотношения с одноклассниками и учителями	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия		
	Лексика по теме взаимоотношений и коммуникации: ссориться, мириться, ладить, избегать, уважать, предавать и т.д. Грамматика: Модальные глаголы и их эквиваленты (can/be able to, could, must/have to, may, might, should, shall, would, will, need).		
Тема 5.3. Права и обязанности обучающегося	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия		
	Требования к обучающимся в школе. Обязанности обучающегося. Права обучающегося.		

	Грамматика: Модальные глаголы и их эквиваленты (can/be able to, could, must/have to, may, might, should, shall, would, will, need).		
Тема 5.4. Зарубежный друг – сверстник. Переписка	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия		
	Школьная жизнь за рубежом. Сходства и отличия. Электронное письмо. Правила написания личного электронного письма. Грамматика: Грамматика: Конструкции be/get used to smth, be/get used to doing smth		
Раздел VI. Покупки: одежда, обувь и продукты питания. Карманные деньги. Молодежная мода.		6	
Тема 6.1. Виды магазинов	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия		
	Магазины. Виды магазинов. Торговые площадки. Онлайн маркеты и интернет продажи. Лексика по теме. Грамматика: конструкции с глаголами на –ing: to love/hate doing smth; конструкции I prefer, I'd prefer, I'd rather prefer, выражающие предпочтение, а также конструкций I'd rather, You'd better;		
Тема 6.2 Покупка одежды. Молодежная мода	Содержание учебного материала	2	
	Практические занятия		
	Одежда. Лексика. Размеры одежды. Таблица соответствий русских, европейских и американских размеров. Диалог в магазине одежды. Грамматика: предложения с конструкциями as ... as, not so ... as; both ... and ..., either ... or, neither ... nor		
Тема 6.3. Карманные деньги	Содержание учебного материала	2	
	Практические занятия		
	Ежедневные расходы. Накопления и траты. Финансовые отношения в семье. Мои карманные деньги. Дискуссия на тему «Что лучше? Копить или тратить?» Грамматика: сложносочинённые предложения с сочинительными союзами and, but, or; сложноподчинённые предложения с союзами и союзными словами because, if, when, where, what, why, how;		
Раздел VII. Условия проживания в городской/сельской местности		6	
Тема 7.1 Жизнь в городе	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия		

	Город. Лексика по теме (инфраструктура города). Предлоги места, направления движения. Описание инфраструктуры города по иллюстрации. Рассказ о своем районе, улице. Преимущества жизни в городе. Грамматика: Предложения с начальным There + to be.		
Тема 7.2 Жизнь в сельской местности, деревне	Содержание учебного материала	2	
	Практические занятия		
	Жизнь в деревне. Сельское хозяйство и фермерство. Преимущества жизни в деревне. Лексика по теме. Предлоги места, движения, времени. Работа с текстом «Я живу в деревне». Дискуссия на тему «Жить в городе или в деревне?» Грамматика: Конструкция It takes me ... to do smth		
	Контрольная работа по разделам 6-7	2	
Раздел VIII. Вселенная и человек. Природа. Проблемы экологии. Защита окружающей среды. Стихийные бедствия		8	ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09
Тема 8.1. Природа	Содержание учебного материала	2	
	Практические занятия		
	Времена года. Погода. Лексика по теме Geographical features (lake, river, mountain, desert, field etc.) Грамматика: Предложения с конструкциями as ... as, not so ... as, both ... and ..., either ... or, neither ... nor.		
Тема 8.2. Природные катастрофы	Содержание учебного материала	2	
	Практические занятия		
	Лексика по теме (наводнения, пожары, землетрясения, засуха и т.д.). Работа с текстом «Землетрясение в Армении». Грамматика: Сложноподчинённые предложения с союзными словами whoever, whatever, however, whenever.		
Тема 8.3. Экологические катастрофы	Содержание учебного материала	2	
	Практические занятия		
	Лексика по теме (радиация, радиоактивные отходы, загрязнение и т.д.). Грамматика: Неправильные глаголы. Глаголы (правильные и неправильные) в видовременных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past Continuous Tense)		
Тема 8.4 Защита окружающей среды	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия	2	
	Типы загрязнений от предприятий и их причины.	2	

	Самые загрязненные территории России. Работа с текстом «Our environment». Грамматика : Конструкция to be going to, формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия.		
Раздел IX Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи: чтение, кино, театр, музыка, музеи, Интернет, компьютерные игры. Любовь и дружба		12	
Тема 9.1. Проблемы подростков	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия	2	
	Проблемы подросткового возраста. Причины. Отношения с родителями, сверстниками. Эмоциональные состояния подростков. Грамматика: Группа времен Continuous и Simple. Сравнение двух времен.	2	
Тема 9.2. Участие молодежи в жизни общества	Содержание учебного материала	2	
	Практические занятия	2	
	Молодежные волонтерские движения. Молодежные центры. Молодежь и религия. Оценка разных типов поведения молодежи в обществе. Грамматика: Группа времен Perfect.	2	
Тема 9.3. Досуг молодежи: увлечения и интересы	Содержание учебного материала	2	
	Практические занятия	2	
	Развлечения молодежи. Возможности развития и реализации способностей молодых людей. Школы, секции, кружки, центры развития и т.п. Отдых молодежи (кино, театры, парки и т.д.) Грамматика :Группа времен Perfect.	2	
Тема 9.4 Ценностные ориентиры	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия	2	
	Ценности молодежи. Приоритеты. Молодежные группировки, движения, объединения. Увлечения молодежи. Грамматика: Сложноподчиненные предложения с союзными словами whoever, whatever, however, whenever.	2	
Тема 9.5 Дружба. Межличностные отношения	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия	2	
	Что такое дружба? Рассуждение на тему. Человеческие ценности. Поступки. Личные качества моего лучшего друга. Хороший ли я друг? Речевые обороты,	2	

	выражающие отношение к содержанию речи, речевые клише: to my mind, on my opinion, it seems to me, I think that... и т.п. Грамматика: to be, to look, to seem, to feel (He looks/seems/feels happy.).		
Тема 9.6 Любовь	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия	2	
	Что такое любовь? Описание чувств и эмоциональных состояний. Лексика по теме. Участие в дискуссии - социально-бытовой диалог. Безличные и неопределенно-личные предложения. Грамматика: Предложения с I wish... Конструкции с глаголами на -ing: to love/hate doing smth	2	
Раздел X. Туризм. Виды отдыха. Путешествия по России и зарубежным странам		8	
Тема 10.1. Собираемся в путешествие	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия	2	
	Лексика оп теме (путешествие самолетом, поездом, по воде, автопутешествие). Преимущества и недостатки каждого вида транспорта. Работа с текстом «Путешествия». Дискуссия на тему. Бронирование тура, билетов. Грамматика : Конструкция It takes me ... to do smth.	2	
Тема 10.2. Путешествие по России	Содержание учебного материала	2	
	Практические занятия	2	
	Туристические зоны и курорты России. Достопримечательности России. Работа с текстами «Россия», «Кремль». Участие в диалогах «На вокзале» Грамматика: Согласование времен. Future in the Past.	2	
	Самостоятельная работа	2	
	Составить рассказ на тему «Путешествия разными видами транспорта»	2	
Тема 10.3. Путешествие за границу	Содержание учебного материала	4	
	Практические занятия	4	
	Знаменитые курорты зарубежья. Оформление загранпаспорта и визы. Как вести себя в аэропорту. Заселение в гостиницу. Общение с сервисными службами отеля. Лесика по теме. Диалоги в аэропорту. Предложения с конструкциями as ... as, not so ... as, both ... and ..., either ... or, neither ... nor.	4	
Раздел XI. Родная страна и страна/страны изучаемого языка: географическое положение, столица, крупные города, регионы, система образования,		8	

достопримечательности, культурные особенности (национальные и популярные праздники, знаменательные даты, традиции, обычаи), страницы истории				
Тема 11.1. Россия. Географическое положение. Столица. Крупные города. Регионы.	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09	
	Практические занятия			
	Географическое положение и особенности страны. Политическая система. Флаг и символы. Москва и Санкт-Петербург. Промышленные регионы. Грамматика: артикли, правило применения с географическими объектами.			
Тема 11.2. Достопримечательности России	Содержание учебного материала	2		
	Практические занятия			
	Культурные и исторические достопримечательности. Курортные города России. Санкт-Петербург – культурная столица России. Достопримечательности Москвы и Санкт-Петербурга. Музеи, выставки, монументы, галереи, архитектурные сооружения. Природные достопримечательности России. Грамматика: Все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы в Present/Past/Future Simple Tense			
Тема 11.3. Национальные праздники и традиции России. Выдающиеся люди родной страны. Страницы истории	Содержание учебного материала	2		
	Практические занятия			
	Календарные праздники России: Новый год, День защитника отечества, 8 марта, Майские праздники, День Победы, День народного единства, День семьи, любви и верности и др. Традиции празднования. Грамматика: конверсия: образование имён существительных от неопределённых форм глаголов (to run – a run); распознавание и употребление в устной и письменной речи различных средств связи для обеспечения целостности логичности устного/ письменного высказывания;			
Тема 11.4 Англоговорящие страны	Содержание учебного материала	2		ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия	2		
	Страны изучаемого языка: Великобритания, США, Австралия, Канада, Новая Зеландия. Географическое положение и интересные факты о странах. Флаги и столицы. Сложное дополнение. Complex Object.	2		
	Самостоятельная работа	2		
	Подготовка презентации по одной из англоговорящих стран по плану	2		

Раздел XII. Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии (возможности продолжения образования в высшей школе, в профессиональном колледже, выбор рабочей специальности, подработка для обучающегося). Роль иностранного языка в планах на будущее.		10	ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09
Тема 12.1. Современный мир профессий	Содержание учебного материала	2	
	Практические занятия	2	
	Профессии. Лексика по теме. Профессии в России и за рубежом. Востребованные профессии в России. Особенности трудового распорядка. Качества, присущие людям тех или иных профессий. Грамматика :Предложения с начальным It.	2	
Тема 12.2. Профессия «Оператор-наладчик» Компетенции, права и обязанности	Содержание учебного материала	4	ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия	4	
	Профессии на производстве. Профессия «оператор-наладчик» Предпочтения и интересы. Критерии выбора будущей профессии. Что такое профессионализм, как его достичь. Востребованные профессии в России. Грамматика: все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы в Present/Past Continuous Tense	4	
	Самостоятельная работа	2	
	Составить инструкцию по соблюдению техники безопасности на рабочем месте (токарный станок)	2	
Тема 12.3. Ищем работу. Резюме и собеседование	Содержание учебного материала	4	ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия	4	
	Как найти работу. Правила написания резюме, анкеты. Работа с текстом «Правила успеха на собеседовании»		
	Как узнать об интересующих вакансиях (СМИ, Интернет) Условные предложения II типа (Conditional II)		
Раздел XIII. Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства связи (мобильные телефоны, смартфоны, планшеты, компьютеры)		8	
Тема 13.1.	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 04,

Средства массовой информации	Практические занятия	2	ОК 06
	Радио. Телевидение. Пресса. Лексика по теме. Виды газет и журналов. Типы статей. Типы радио и телепередач. Предпочтения тому или иному источнику информации. Условные предложения III типа. (Conditional II)	2	
	Содержание учебного материала	4	
	Практические занятия	4	
Тема 13.2. Интернет – безопасность	Что такое интернет? Принцип работы интернета. Роль глобальной сети в жизни современного человека. Хакерство и мошенничество через сеть интернет. Работа с текстом «Введение в интернет» Социальные сети и их значение. Инфинитив. Простой и перфектный инфинитив. Simple Gerund, Perfect Gerund.	4	ОК 02,04, 09
	Содержание учебного материала	2	
	Практические занятия	2	
Тема 13.3. Современные цифровые технологии на производстве	Современные операционные системы и программное обеспечение. Лексика по теме. Работа с текстом «Что такое устройство? Типы операционных систем. Отработка грамматики раздела.	2	
	Содержание учебного материала	2	
	Практические занятия	2	
Раздел XIV. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру: государственные деятели, ученые, писатели, поэты, художники, композиторы, путешественники, спортсмены, актеры и другие.		10	
Тема 14.1. Великие государственные деятели и политики России	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия		
	Современные выдающиеся политические деятели России. Общественные деятели. Выдающиеся исторические личности. Грамматика: сложноподчинённые предложения с союзными словами whoever, whatever, however, whenever;		
Тема 14.2. Великие деятели культуры и искусства России	Содержание учебного материала	4	ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия		
	Великие художники и музыканты России. Композиторы, поэты и писатели. Актеры театра и кино. Подготовка монологического высказывания по одному их деятелей.		

	Грамматика: глаголы (правильные и неправильные) в видо-временных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Past Simple Tense; Past Continuous Tense; Past Perfect Tense; Future-in-the-Past Tense)		
Тема 14.3 Выдающиеся спортсмены и путешественники России	Содержание учебного материала	4	ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия		
	Олимпийские чемпионы России. Российские рекорсмены в различных видах спорта. Фёдор Конюхов – всемирно известный путешественник. Грамматика: инфинитив, герундий, причастие (Participle I и Participle II), причастия в функции определения (Participle I - a playing child, Participle II - a written text)		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Дифференцированный зачет		2	
Самостоятельных работ		6	
Всего		122	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации рабочей программы учебного предмета предусмотрено специальное помещение – кабинет английского языка, оснащенного оборудованием в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Английский язык: учеб. пособие для студентов учреждений сред. проф. образования (Planet of English): учебное издание / Безкоровайная Г. Т., Соколова Н.И., Койранская Е. А., Лаврик Г.В. - Москва: Академия, 2024. - 272 с. — ISBN 978-5-0054-2171-5

2. Голубев А.П. Английский язык: учебное издание / Голубев А.П., Балюк Н.В., Смирнова И.Б. - Москва: Академия, 2024. - 368 с. — ISBN 978-5-0054-2840-01.

3. Карпова, Т. А., English for Colleges = Английский язык для колледжей: учебник / Т. А. Карпова. — Москва: КноРус, 2024. — 311 с. — ISBN 978-5-406-12612-7

4. Куряева, Р. И. Английский язык. Лексика и грамматика: учебник для среднего профессионального образования / Р. И. Куряева. — 8-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 497 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16553-1.

5. Маньковская, З. В. Английский язык : учебное пособие / З. В. Маньковская. — Москва: ИНФРА-М, 2024. — 200 с. — (Среднее профессиональное образование)

3.2.2. Электронные издания

1. Байдикова, Н. Л. Английский язык для технических направлений (B1–B2) : учебник для среднего профессионального образования / Н. Л. Байдикова, Е. С. Давиденко. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 171 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10078-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/586829>

2. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык для технических колледжей (A1) : учебник для среднего профессионального образования / Ю. Б. Кузьменкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 195 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17397-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/587309>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Learn English. British Council - The United Kingdom's international organisation for cultural relations and educational opportunities. // Интернет-ресурс – British Council, 2024 — URL: <https://learnenglish.britishcouncil.org/>

2. Видео уроки по английскому языку / Проект Английский язык онлайн — Native English // Интернет-ресурс – ENGV.RU, 2024— URL: <https://engv.ru/category/grammar/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Запланированные результаты обучения по общеобразовательной дисциплине соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы (ОК и ПК):

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Демонстрирует знания: - знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (государственное устройство, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения и другие) Демонстрирует умения: - читать про себя несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию - воспринимать на слух и понимать аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации (время звучания текста/текстов для аудирования - до 2,5 минут) - читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного (объем текста/текстов для чтения - до 600 - 800 слов) - использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме - участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на английском языке и применением информационно-коммуникационных технологий - соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в сети Интернет - владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации,	Текущий контроль успеваемости: - устный опрос - проверка выполнения письменных лексико-грамматических упражнений - проверка перевода текста / ответы на вопросы - оценка за учебные диалоги по теме - оценка за монологическое высказывание - оценка по результатам аудирования - тестирование Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет

	а также в условиях дефицита языковых средств: использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос, при говорении и письме - описание/перифраз/толкование, при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку - владеть метапредметными умениями, позволяющими использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Демонстрирует умения: - писать резюме (CV) с сообщением основных сведений о себе в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка - владеть метапредметными умениями, позволяющими совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком - владеть метапредметными умениями, позволяющими сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические)	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Демонстрирует умения: - вести разные виды диалога (диалог этикетного характера, диалог-побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог-обмен мнениями, комбинированный диалог) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках отобранного тематического содержания речи с вербальными и/или зрительными опорами с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка (до 9 реплик со стороны каждого собеседника) - участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на английском языке и применением информационно-коммуникационных технологий - владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств: использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос, при говорении и письме - описание/перифраз/толкование, при чтении и	

	аудировании - языковую и контекстуальную догадку	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Демонстрирует знания: - иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка - знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий - знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (государственное устройство, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения и другие) Демонстрирует умения: - вести разные виды диалога (диалог этикетного характера, диалог-побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог-обмен мнениями, комбинированный диалог) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках отобранного тематического содержания речи с вербальными и/или зрительными опорами с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка - создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение, рассуждение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией с вербальными и/или зрительными опорами или без опор в рамках отобранного тематического содержания речи - излагать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения без вербальных опор (объем монологического высказывания - 14 - 15 фраз) - представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке - проявлять уважение к иной культуре, соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Демонстрирует знания: знать и понимать особенности структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений английского языка Демонстрирует умения:	

	- читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного (объем текста/текстов для чтения - до 600 - 800 слов) - читать про себя несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка - писать резюме (CV) с сообщением основных сведений о себе в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка - заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме распознавать и употреблять в устной и письменной речи 1500 лексических единиц (слов, фразовых глаголов, словосочетаний, речевых клише, средств логической связи) и правильно употреблять в устной и письменной речи 1400 лексических единиц, обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости распознавать и употреблять в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием аффиксации: глаголы при помощи префиксов dis-, mis-, re-, over-, under- и суффиксов -ise/-ize, -en; имена существительные при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- и суффиксов -ance/-ence, -er/-or, -ing, -ist, -ity, -ment, -ness, -sion/-tion, -ship; имена прилагательные при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir-, inter-, non-, post-, pre- и суффиксов -able/-ible, -al, -ed, -ese, -fill, -ian/-an, -ical, -ing, -ish, -ive, -less, -ly, -ous, -y; наречия при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- и суффикса -ly; числительные при помощи суффиксов -teen, -ty, -th распознавать и употреблять в устной и	

	письменной речи родственные слова, образованные с использованием словосложения: сложные существительные путем соединения основ существительных (football); сложные существительные путем соединения основы прилагательного с основой существительного (bluebell); сложные существительные путем соединения основ существительных с предлогом (father-in-law); сложные прилагательные путем соединения основы прилагательного/числительного с основой существительного с добавлением суффикса -ed (blue-eyed, eight-legged); сложные прилагательные путем соединения наречия с основой причастия II (well-behaved); сложные прилагательные путем соединения основы прилагательного с основой причастия I (nice-looking) распознавать и употреблять в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием конверсии: образование имен существительных от неопределенных форм глаголов (to run - a run); имен существительных от прилагательных (rich people - the rich); глаголов от имен существительных (a hand - to hand); глаголов от имен прилагательных (cool - to cool) - распознавать и употреблять в устной и письменной речи имена прилагательные на -ed и -ing (excited - exciting) - распознавать и употреблять в устной и письменной речи изученные многозначные лексические единицы, синонимы, антонимы, интернациональные слова, наиболее частотные фразовые глаголы, сокращения и аббревиатуры - владеть фонетическими навыками: различать на слух, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах - выразительно читать вслух небольшие тексты объемом до 150 слов, построенные на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрируя понимание содержания текста - владеть орфографическими навыками: правильно писать изученные слова владеть пунктуационными навыками:	

	использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; пунктуационно правильно оформлять прямую речь - устно излагать результаты выполненной проектной работы (объем - 14 - 15 фраз) - писать электронное сообщение личного характера, соблюдая речевой этикет, принятый в стране/странах изучаемого языка (объем сообщения - до 140 слов) - создавать письменные высказывания на основе плана, иллюстрации, таблицы, графика, диаграммы и/или прочитанного/прослушанного текста с использованием образца (объем высказывания - до 180 слов) - заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице, письменно представлять результаты выполненной проектной работы (объем - до 180 слов) - пунктуационно правильно оформлять электронное сообщение личного характера распознавать и употреблять в устной и письменной речи различные средства связи для обеспечения целостности и логичности устного/письменного высказывания представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке - владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств: использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос, при говорении и письме - описание/перифраз/толкование, при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку - распознавать и употреблять в устной и письменной речи предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определенном порядке - распознавать и употреблять в устной и письменной речи предложения с начальным It - распознавать и употреблять в устной и письменной речи предложения с начальным There + to be - распознавать и употреблять в устной и письменной речи предложения с глагольными конструкциями, содержащими глаголы-связки to be, to look, to seem, to feel	

	распознавать и употреблять в устной и письменной речи предложения со сложным подлежащим - Complex Subject распознавать и употреблять в устной и письменной речи предложения со сложным дополнением - Complex Object распознавать и употреблять в устной и письменной речи сложносочиненные предложения с сочинительными союзами and, but, or распознавать и употреблять в устной и письменной речи сложноподчиненные предложения с союзами и союзными словами because, if, when, where, what, why, how распознавать и употреблять в устной и письменной речи сложноподчиненные предложения с определительными придаточными с союзными словами who, which, that распознавать и употреблять в устной и письменной речи сложноподчиненные предложения с союзными словами whoever, whatever, however, whenever распознавать и употреблять в устной и письменной речи условные предложения с глаголами в изъявительном наклонении (Conditional 0, Conditional I) и с глаголами в сослагательном наклонении (Conditional II) распознавать и употреблять в устной и письменной речи все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы в Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense) распознавать и употреблять в устной и письменной речи повествовательные, вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени, согласование времен в рамках сложного предложения распознавать и употреблять в устной и письменной речи модальные глаголы в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени распознавать и употреблять в устной и письменной речи предложения с конструкциями as ... as, not so ... as, both ... and ..., either ... or, neither ... nor распознавать и употреблять в устной и письменной речи предложения с I wish распознавать и употреблять в устной и письменной речи конструкции с глаголами на -ing: to love/hate doing smth	

	распознавать и употреблять в устной и письменной речи конструкции с глаголами to stop, to remember, to forget (разница в значении to stop doing smth и to stop to do smth) распознавать и употреблять в устной и письменной речи конструкция It takes me ... to do smth распознавать и употреблять в устной и письменной речи конструкция used to + инфинитив глагола распознавать и употреблять в устной и письменной речи конструкции be/get used to smth, be/get used to doing smth распознавать и употреблять в устной и письменной речи конструкции I prefer, I'd prefer, I'd rather prefer, выражающие предпочтение, а также конструкций I'd rather, You'd better распознавать и употреблять в устной и письменной речи подлежащее, выраженное собирательным существительным (family, police), и его согласование со сказуемым распознавать и употреблять в устной и письменной речи глаголы (правильные и неправильные) в видовременных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past/Future Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense, Future-in-the-Past Tense) и наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/Past Simple Passive, Present Perfect Passive) распознавать и употреблять в устной и письменной речи конструкция to be going to, формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия распознавать и употреблять в устной и письменной речи модальные глаголы и их эквиваленты (can/be able to, could, must/have to, may, might, should, shall, would, will, need) распознавать и употреблять в устной и письменной речи неличные формы глагола - инфинитив, герундий, причастие (Participle I и Participle II), причастия в функции определения (Participle I - a playing child, Participle II - a written text) распознавать и употреблять в устной и письменной речи определенный, неопределенный и нулевой артикли распознавать и употреблять в устной и письменной речи имена существительные во множественном числе, образованных по	

	правилу, и исключения распознавать и употреблять в устной и письменной речи неисчисляемые имена существительные, имеющие форму только множественного числа распознавать и употреблять в устной и письменной речи притяжательный падеж имен существительных распознавать и употреблять в устной и письменной речи имена прилагательные и наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованных по правилу, и исключения распознавать и употреблять в устной и письменной речи порядок следования нескольких прилагательных (мнение - размер - возраст - цвет - происхождение) распознавать и употреблять в устной и письменной речи слова, выражающие количество (many/much, little/a little, few/a few, a lot of) распознавать и употреблять в устной и письменной речи личные местоимения в именительном и объектном падежах, притяжательные местоимения (в том числе в абсолютной форме), возвратные, указательные, вопросительные местоимения распознавать и употреблять в устной и письменной речи неопределенные местоимения и их производные, отрицательные местоимения none, no и производные последнего (nobody, nothing, и другие) распознавать и употреблять в устной и письменной речи количественные и порядковые числительные распознавать и употреблять в устной и письменной речи предлоги места, времени, направления, предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ОУП.04 Математика

углубленный уровень

2026 год

СОДЕРЖАНИЕ

9. Общая характеристика	3
9.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	3
9.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
10. Структура и содержание дисциплины	12
10.1. Трудоемкость освоения дисциплины	12
10.2. Содержание дисциплины	13
11. Условия реализации дисциплины	26
11.1. Материально-техническое обеспечение	26
11.2. Учебно-методическое обеспечение	26
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	28

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ОУП.04 МАТЕМАТИКА

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Математика является обязательным учебным предметом общеобразовательного цикла образовательной программы по профессии 15.01.38 «Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков».

Математика изучается на углубленном уровне.

Содержание учебного предмета соответствует требованиям ФГОС СОО и ФОП СОО.

Цель математики:

формирование центральных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура, переменная, вероятность, функция), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся;

подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира, понимание математики как части общей культуры человечества;

развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, критичности мышления, интереса к изучению математики;

формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать математические аспекты в реальных жизненных ситуациях и при изучении других учебных предметов, проявления зависимостей и закономерностей, формулировать их на языке математики и создавать математические модели, применять освоенный математический аппарат для решения практико-ориентированных задач, интерпретировать и оценивать полученные результаты.

Программой по математике предусматривается изучение учебного предмета "Математика" в рамках трех учебных курсов: "Алгебра и начала математического анализа", "Геометрия", "Вероятность и статистика". Формирование логических умений осуществляется на протяжении всех лет обучения на уровне среднего общего образования, а элементы логики включаются в содержание всех названных выше учебных курсов.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения учебного предмета соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

По результатам изучения учебного предмета формируются личностные, метапредметные и предметные результаты (требования ФГОС СОО).

Личностные результаты:

1) гражданского воспитания:

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества, представление о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и другое), умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

2) патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, уважения к прошлому и настоящему российской математики, ценностное отношение к достижениям российских математиков и российской математической школы, использование этих достижений в других науках, технологиях, сферах экономики;

3) духовно-нравственного воспитания:

осознание духовных ценностей российского народа, сформированность нравственного сознания, этического поведения, связанного с практическим применением достижений науки и деятельностью ученого, осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

4) эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику математических закономерностей, объектов, задач, решений, рассуждений, восприимчивость к математическим аспектам различных видов искусства;

5) физического воспитания:

сформированность умения применять математические знания в интересах здорового и безопасного образа жизни, ответственное отношение к своему здоровью (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), физическое совершенствование при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

6) трудового воспитания:

готовность к труду, осознание ценности трудолюбия, интерес к различным сферам профессиональной деятельности, связанным с математикой и ее приложениями, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, готовность и способность к математическому образованию и самообразованию на протяжении всей жизни, готовность к активному участию в решении практических задач математической направленности;

7) экологического воспитания:

сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем, ориентация на применение математических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирование поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;

8) ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, понимание математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов ее развития и значимости для развития цивилизации, овладение языком математики и математической культурой как средством познания мира, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

В результате изучения математики на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

- выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные;

- выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;

- проводить самостоятельно доказательства математических утверждений (прямые и от противного), выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные суждения и выводы;

- выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учетом самостоятельно выделенных критериев).

У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания, формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;

- проводить самостоятельно спланированный эксперимент, исследование по установлению особенностей математического объекта, явления, процесса, выявлению зависимостей между объектами, явлениями, процессами;

- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;

- прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

У обучающегося будут сформированы умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий:

- выявлять дефициты информации, данных, необходимых для ответа на вопрос и для решения задачи;

- выбирать информацию из источников различных типов, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

- структурировать информацию, представлять ее в различных формах, иллюстрировать графически;

- оценивать надежность информации по самостоятельно сформулированным критериям.

У обучающегося будут сформированы умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

- воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;

- в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения, сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;

- представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта, самостоятельно выбирать формат выступления с учетом задач презентации и особенностей аудитории.

У обучающегося будут сформированы умения самоорганизации как часть регулятивных универсальных учебных действий:

- составлять план, алгоритм решения задачи, выбирать способ решения с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учетом новой информации.

У обучающегося будут сформированы умения самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

- владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов, владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;

- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, данных, найденных ошибок, выявленных трудностей;

- оценивать соответствие результата цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения результатов деятельности, находить ошибку, давать оценку приобретенному опыту.

У обучающегося будут сформированы умения совместной деятельности:

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных задач, принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы, обобщать мнения нескольких людей;

- участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнений, "мозговые штурмы" и иные), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- выполнять арифметические операции с рациональными и действительными числами; - выполнять приближенные вычисления, используя правила округления, делать прикидку и оценку результата вычислений; - выполнять преобразования выражений, содержащих логарифмы, оперировать понятиями: логарифмическое уравнение и неравенство, решать основные типы логарифмических уравнений и неравенств; - выполнять преобразования тригонометрических выражений и решать тригонометрические уравнения; - выполнять преобразования целых, рациональных и иррациональных выражений и решать основные типы целых, рациональных и иррациональных уравнений и неравенств; - применять уравнения и неравенства для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни; - применять свойства степени для преобразования выражений, оперировать понятиями: показательное уравнение и неравенство, решать основные типы показательных уравнений и неравенств;	- оперировать понятиями: рациональное и действительное число, обыкновенная и десятичная дробь, проценты; - оперировать понятиями: степень с целым показателем, стандартная форма записи действительного числа, корень натуральной степени, использовать подходящую форму записи действительных чисел для решения практических задач и представления данных; - оперировать понятиями: синус, косинус и тангенс произвольного угла, использовать запись произвольного угла через обратные тригонометрические функции. - оперировать понятиями: натуральное, целое число, использовать признаки делимости целых чисел, разложение числа на простые множители для решения задач; - оперировать понятием: степень с рациональным показателем; - оперировать понятиями: логарифм числа, десятичные и натуральные логарифмы. - оперировать понятиями: тождество, уравнение,

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях ПК 1.4 Вести технологический процесс обработки деталей на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией.	- находить решения простейших тригонометрических неравенств; - находить решения простейших систем и совокупностей рациональных уравнений и неравенств; - моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять выражения, уравнения, неравенства и системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры. - использовать графики функций для решения уравнений; - строить и читать графики линейной функции, квадратичной функции, степенной функции с целым показателем; - использовать графики функций для исследования процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и реальной жизни, выражать формулами зависимости между величинами. - изображать на координатной плоскости графики линейных уравнений и использовать их для решения системы линейных уравнений; - использовать графики функций для исследования процессов и зависимостей из других учебных дисциплин. - задавать последовательности различными способами; - использовать свойства последовательностей и прогрессий для решения реальных задач прикладного характера. - находить производные элементарных функций, вычислять производные суммы, произведения, частного функций; - использовать производную для исследования функции на монотонность и экстремумы, применять результаты исследования к построению графиков; - использовать производную для нахождения наилучшего	неравенство, целое, рациональное, иррациональное уравнение, неравенство, тригонометрическое уравнение; - оперировать понятиями: система линейных уравнений и ее решение, использовать систему линейных уравнений для решения практических задач; - оперировать понятиями: функция, способы задания функции, область определения и множество значений функции, график функции, взаимно обратные функции; - оперировать понятиями: четность и нечетность функции, нули функции, промежутки знакопостоянства; - оперировать понятиями: периодическая функция, промежутки монотонности функции, точки экстремума функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке, использовать их для исследования функции, заданной графиком; - оперировать понятиями: графики показательной, логарифмической и тригонометрических функций, изображать их на координатной плоскости и использовать для решения уравнений и неравенств; - оперировать понятиями: последовательность, арифметическая и геометрическая прогрессии; - оперировать понятиями: бесконечно убывающая геометрическая прогрессия, сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии; - оперировать понятиями: непрерывная функция, производная функции, использовать геометрический

	решения в прикладных, в том числе социально-экономических, задачах; - находить первообразные элементарных функций, вычислять интеграл по формуле Ньютона-Лейбница; - решать прикладные задачи, в том числе социально-экономического и физического характера, средствами математического анализа. - использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений, при решении задач из других учебных предметов; - применять аксиомы стереометрии и следствия из них при решении геометрических задач; - классифицировать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве; - распознавать основные виды многогранников (пирамида, призма, прямоугольный параллелепипед, куб); - классифицировать многогранники, выбирая основания для классификации (выпуклые и невыпуклые многогранники, правильные многогранники, прямые и наклонные призмы, параллелепипеды); - объяснять принципы построения сечений, используя метод следов; - строить сечения многогранников методом следов, выполнять (выносные) плоские чертежи из рисунков простых объемных фигур: вид сверху, сбоку, снизу; - решать задачи на нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам, применяя известные аналитические методы при решении стандартных математических задач на вычисление расстояний между двумя точками, от точки до прямой, от точки до плоскости, между скрещивающимися прямыми;	и физический смысл производной для решения задач; - оперировать понятиями: первообразная и интеграл, понимать геометрический и физический смысл интеграла; - оперировать понятиями: множество, операции над множествами; - оперировать понятиями: определение, теорема, следствие, доказательство. - оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость; - оперировать понятиями: параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей; - оперировать понятиями: двугранный угол, грани двугранного угла, ребро двугранного угла, линейный угол двугранного угла, градусная мера двугранного угла; - оперировать понятиями: многогранник, выпуклый и невыпуклый многогранник, элементы многогранника, правильный многогранник; - оперировать понятиями: секущая плоскость, сечение многогранников; - оперировать понятиями: симметрия в пространстве, центр, ось и плоскость симметрии, центр, ось и плоскость симметрии фигуры; - оперировать понятиями: цилиндрическая поверхность, образующие цилиндрической поверхности, цилиндр, коническая поверхность, образующие конической поверхности, конус, сферическая поверхность; - оперировать понятиями: шаровой сегмент, основание сегмента, высота сегмента, шаровой слой, основание шарового слоя, высота шарового слоя, шаровой сектор;

	- решать задачи на нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам, применяя известные аналитические методы при решении стандартных математических задач на вычисление углов между скрещивающимися прямыми, между прямой и плоскостью, между плоскостями, двугранных углов; - вычислять объемы и площади поверхностей многогранников (призма, пирамида) с применением формул, вычислять соотношения между площадями поверхностей, объемами подобных многогранников; - извлекать, преобразовывать и интерпретировать информацию о пространственных геометрических фигурах, представленную на чертежах и рисунках; - применять геометрические факты для решения стереометрических задач, предполагающих несколько шагов решения, если условия применения заданы в явной форме; - применять простейшие программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении стереометрических задач; - приводить примеры математических закономерностей в природе и жизни, распознавать проявление законов геометрии в искусстве; - применять полученные знания на практике: анализировать реальные ситуации и применять изученные понятия в процессе поиска решения математически сформулированной проблемы, моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата	- оперировать понятиями: многогранник, вписанный в сферу и описанный около сферы, сфера, вписанная в многогранник или тело вращения; - оперировать понятием вектор в пространстве; - оперировать понятиями: декартовы координаты в пространстве, вектор, модуль вектора, равенство векторов, координаты вектора, угол между векторами, скалярное произведение векторов, коллинеарные и компланарные векторы; - оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее, наименьшее значение, размах массива числовых данных; - оперировать понятиями: случайный эксперимент (опыт) и случайное событие, элементарное событие (элементарный исход) случайного опыта, находить вероятности в опытах с равновероятными случайными событиями, находить и сравнивать вероятности событий в изученных случайных экспериментах; - находить и формулировать события: пересечение и объединение данных событий, событие, противоположное данному событию, пользоваться диаграммами Эйлера и формулой сложения вероятностей при решении задач; - оперировать понятиями: условная вероятность, независимые события, находить вероятности с помощью правила умножения, с помощью дерева случайного опыта; - оперировать понятиями: испытание, независимые испытания, серия испытаний,

	алгебры, решать практические задачи, связанные с нахождением гео-метрических величин. - распознавать тела вращения (цилиндр, конус, сфера и шар); - объяснять способы получения тел вращения; - классифицировать взаимное расположение сферы и плоскости; - вычислять объемы и площади поверхностей тел вращения, геометрических тел с применением формул; - вычислять соотношения между площадями поверхностей и объемами подобных тел; - изображать изучаемые фигуры от руки и с применением простых чертежных инструментов; - выполнять (выносные) плоские чертежи из рисунков простых объемных фигур: вид сверху, сбоку, снизу, строить сечения тел вращения; - извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о пространственных геометрических фигурах, представленную на чертежах и рисунках; - выполнять действия сложения векторов, вычитания векторов и умножения вектора на число, объяснять, какими свойствами они обладают; - применять правило параллелепипеда; - находить сумму векторов и произведение вектора на число, угол между векторами, скалярное произведение, раскладывать вектор по двум неколлинеарным векторам; - задавать плоскость уравнением в декартовой системе координат; - применять геометрические факты для решения стереометрических задач, предполагающих несколько шагов решения, если условия применения заданы в явной форме;	успех и неудача, находить вероятности событий в серии независимых испытаний до первого успеха, находить вероятности событий в серии испытаний Бернулли; - оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, диаграмма распределения. - оперировать понятием математического ожидания, приводить примеры, как применяется математическое ожидание случайной величины, находить математическое ожидание по данному распределению; - иметь представление о законе больших чисел; - иметь представление о нормальном распределении; - правила чтения технической документации

	- решать простейшие геометрические задачи на применение векторно-координатного метода; - решать задачи на доказательство математических отношений и нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам, применяя известные методы при решении стандартных математических задач; - применять простейшие программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении стереометрических задач; - приводить примеры математических закономерностей в природе и жизни, распознавать проявление законов геометрии в искусстве; - применять полученные знания на практике: анализировать реальные ситуации и применять изученные понятия в процессе поиска решения математически сформулированной проблемы, моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры, решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин. - читать и строить таблицы и диаграммы; - применять комбинаторное правило умножения при решении задач; - сравнивать вероятности значений случайной величины по распределению или с помощью диаграмм; - определять допуск размера, годность детали по результатам измерения.	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	308	
<i>в т.ч. практические занятия</i>	76	64
Самостоятельная работа	12	
Консультации	2	
Промежуточная аттестация в форме <i>экзамена</i>	6	
Всего	328	64

2.2. Содержание учебного предмета

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Повторение курса математики основной школы		44/8	
Тема 1.1. Цель и задачи математики при освоении специальности. Множества.	Содержание учебного материала	6 / 2	ОК 03; ОК 06; ОК 07; ПК 1.4
	Цель и задачи математики при освоении специальности. Множество, операции над множествами и их свойства, диаграммы Эйлера-Венна.	4	
	Практические занятия		
	Применение теоретико-множественного аппарата для описания реальных процессов и явлений, при решении задач из других учебных предметов.	2 / 2	
Тема 1.2. Множество действительных чисел.	Содержание учебного материала	12/4	ОК 01; ОК 03; ОК 06; ПК 1.4
	Рациональные числа. Обыкновенные и десятичные дроби, проценты, бесконечные периодические дроби. Арифметические операции с рациональными числами, преобразования числовых выражений. Иррациональные числа. Действительные числа. Арифметические операции с действительными числами. Модуль действительного числа и его свойства. Приближённые вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений. Решение целых и дробно-рациональных уравнений и неравенств	8	
	Практические занятия		
	Применение дробей и процентов для решения прикладных задач из различных отраслей знаний и реальной жизни.	4/4	
Тема 1.3 Многочлены Рациональные уравнения и неравенства. Системы линейных уравнений	Содержание учебного материала	12/2	ОК 01; ОК 03; ОК 06
	Основные методы решения целых и дробно-рациональных уравнений и неравенств. Многочлены от одной переменной. Деление многочлена на многочлен с остатком. Теорема Безу. Многочлены с целыми коэффициентами. Теорема Виета. Решение систем линейных уравнений. Матрица системы линейных уравнений. Определитель матрицы 2×2 , его геометрический смысл и свойства; вычисление его значения; применение определителя для	10	

	решения системы линейных уравнений. Решение прикладных задач с помощью системы линейных уравнений. Тождества и тождественные преобразования.		
	Практические занятия		
	Исследование построенной модели с помощью матриц и определителей.	2/2	
Тема 1.4 Функции и графики.	Содержание учебного материала	14	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07
	Функция, способы задания функции. Взаимно обратные функции. Композиция функций. График функции. Элементарные преобразования графиков функций. Область определения и множество значений функции. Нули функции. Промежутки знакопостоянства. Чётные и нечётные функции. Периодические функции. Промежутки монотонности функции. Максимумы и минимумы функции. Наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке. Линейная, квадратичная и дробно-линейная функции. Элементарное исследование и построение графиков этих функций.	14	
Раздел 2. Степени и корни. Степенная, показательная и логарифмическая функция. Уравнения.		40/8	
Тема 2.1 Степенная функция с целым показателем.	Содержание учебного материала	4/2	ОК 04; ОК 06; ОК 07; ПК 1.4
	Степень с целым показателем. Бином Ньютона. Степенная функция с натуральным и целым показателем. Её свойства и график. Стандартная форма записи действительного числа.	2	
	Практические занятия		
	Использование подходящей формы записи действительных чисел для решения практических задач и представления данных.	2 / 2	
Тема 2.2. Арифметический корень n– ой степени.	Содержание учебного материала	4	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07
	Арифметический корень натуральной степени и его свойства. Преобразования числовых выражений, содержащих степени и корни. Действия с арифметическими корнями n–ой степени. Свойства и график корня n–ой степени как функции обратной степени с натуральным показателем.	4	
Тема 2.3. Иррациональные уравнения и неравенства.	Содержание учебного материала	8	ОК 04; ОК 05; ОК 07
	Иррациональные уравнения. Основные методы решения иррациональных уравнений. Основные методы решения иррациональных неравенств. Графические методы решения иррациональных уравнений и неравенств.	8	
Тема 2.4	Содержание учебного материала	12/2	ОК 02; ОК 04

Степень с рациональным показателем. Показательная функция. Показательные уравнения и неравенства.	Степень с рациональным показателем и ее свойства, степень с действительным показателем. Показательная функция, её свойства и график. Показательные уравнения. Основные методы решения показательных уравнений. Использование графика функции для решения уравнений. Основные методы решения показательных неравенств. Графические методы решения показательных уравнений и неравенств. Функциональные зависимости в реальных процессах и явлениях. Графики реальных зависимостей.	10	
	Практические занятия		
	Преобразование числовых выражений, содержащих степени и корни.	2/2	
Тема 2.5 Логарифмическая функция. Логарифмические уравнения и неравенства.	Содержание учебного материала	12/4	ОК 03; ОК 06; ОК 07; ПК 1.4
	Логарифм числа. Свойства логарифма. Десятичные и натуральные логарифмы. Преобразование выражений, содержащих логарифмы. Логарифмическая функция, её свойства и график. Логарифмические уравнения. Основные методы решения логарифмических уравнений. Использование графика функции для решения уравнений. Основные методы решения логарифмических неравенств. Графические методы решения логарифмических уравнений и неравенств. Функциональные зависимости в реальных процессах и явлениях. Графики реальных зависимостей.	8	
	Практические занятия		
	Преобразование выражений, содержащих логарифмы. Применение логарифма. Логарифмическая спираль в архитектуре и строительстве. Использование графиков функций для исследования процессов и зависимостей из различных областей науки и реальной жизни	4/4	
Раздел 3. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции		22/4	
Тема 3.1. Тригонометрические выражения	Содержание учебного материала	4	ОК 03; ОК 04 ОК 06; ОК 07
	Синус, косинус и тангенс числового аргумента. Арксинус, арккосинус и арктангенс числового аргумента. Тригонометрическая окружность, определение тригонометрических функций числового аргумента. Основные тригонометрические формулы. Преобразование тригонометрических выражений.	4	
Тема 3.2 Графики тригонометрических функций.	Содержание учебного материала	4	ОК 03; ОК 06; ОК 07; ПК 1.4
	Тригонометрические функции, их свойства и графики. Функциональные зависимости в реальных процессах и явлениях. Графики реальных зависимостей.	4	
Тема 3.3	Содержание учебного материала	14/4	

Тригонометрические уравнения и неравенства	Решение тригонометрических уравнений.	6	ОК 03; ОК 04 ОК 06; ОК 07
	Практическое занятие		
	Отбор корней тригонометрических уравнений с помощью тригонометрической окружности. Решение тригонометрических неравенств Использование графиков функций для исследования процессов и зависимостей, которые возникают при решении задач из других учебных предметов и реальной жизни Описание производственных процессов с помощью графиков функций Использование свойств тригонометрических функций в профессиональных задачах.	8/4	
Раздел 4. Уравнения и неравенства		14/2	
Тема 3.4. Уравнения и неравенства. Системы уравнений и неравенств. Задачи с параметрами.	Содержание учебного материала	14/2	ОК 03; ОК 06; ОК 07; ПК 1.4
	Система и совокупность уравнений и неравенств. Равносильные системы и системы-следствия. Равносильные неравенства. Равносильные переходы в решении иррациональных уравнений. Равносильные переходы в решении логарифмических уравнений. Основные методы решения систем и совокупностей рациональных, иррациональных, показательных и логарифмических уравнений. Рациональные, иррациональные, показательные, логарифмические и тригонометрические уравнения, неравенства и системы с параметрами. Графические методы решения задач с параметрами.	12	
	Практическое занятие		
	Применение уравнений, систем и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни, интерпретация полученных результатов.	2/2	
	Самостоятельная работа Построение и исследование математических моделей реальных ситуаций с помощью уравнений, систем уравнений и неравенств с параметрами.	2	
Раздел 5. Начала математического анализа		42/14	
Тема 5.1 Последовательности и прогрессии	Содержание учебного материала	6/2	ОК 03; ОК 06; ОК 07; ПК 1.4
	История развития математического анализа. Последовательности, способы задания последовательностей. Метод математической индукции. Монотонные и ограниченные последовательности. История возникновения математического анализа как анализа бесконечно малых. Арифметическая и геометрическая прогрессии. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия. Сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии. Линейный и экспоненциальный рост. Число e . Формула сложных процентов.	4	
	Практические занятия		

	Использование прогрессии для решения реальных задач прикладного характера	2/2	
Тема 5.2 Числа и вычисления	Содержание учебного материала	6/2	
	Натуральные и целые числа. Признаки делимости целых чисел. Применение признаков делимости целых чисел, наибольший общий делитель (НОД) и наименьшее общее кратное (НОК), остатков по модулю, алгоритма Евклида для решения задач в целых числах. Натуральные и целые числа в задачах из реальной жизни.	6/2	ОК 03; ОК 06; ОК 07; ПК 1.4
	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	
Тема 5.3 Комплексные числа	Содержание учебного материала	6/2	
	Комплексные числа. Алгебраическая и тригонометрическая формы записи комплексного числа. Арифметические операции с комплексными числами. Изображение комплексных чисел на координатной плоскости. Формула Муавра. Корни n-ой степени из комплексного числа. Применение комплексных чисел для решения физических и геометрических задач.	6/2	ОК 03; ОК 06; ОК 07; ПК 1.4
Тема 5.4 Непрерывные функции	Содержание учебного материала	6/2	ОК 01; ОК 06; ОК 07
	Непрерывные функции и их свойства. Точки разрыва. Асимптоты графиков функций. Свойства функций непрерывных на отрезке. Метод интервалов для решения неравенств.	4	
	Практические занятия		
	Применение свойств непрерывных функций для решения задач.	2/2	
Тема 5.5 Производная функции	Содержание учебного материала	10/4	ОК 04; ОК 05 ОК 06; ОК 07; ПК 1.4
	Понятие производной функции. Первая и вторая производные функции. Производные элементарных функций. Производная суммы, произведения, частного и композиции функций. Геометрический смысл производной. Уравнение касательной к графику функции. Физический смысл производной. Композиция функций. Геометрические образы уравнений и неравенств на координатной плоскости.	6	
	Практические занятия		
	Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы. Нахождение наибольшего и наименьшего значения непрерывной функции на отрезке. Применение производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах, для определения скорости и ускорения процесса, заданного формулой или графиком. Нахождение оптимального результата с помощью производной в практических задачах.	4/4	
Тема 5.6. Первообразная и интеграл	Содержание учебного материала	8/2	ОК 04; ОК 06; ПК 1.4
	Первообразная, основное свойство первообразных. Первообразные элементарных функций. Правила нахождения первообразных. Интеграл. Геометрический смысл интеграла. Вычисление определённого интеграла по формуле Ньютона–Лейбница. Применение интеграла для нахождения площадей плоских фигур и объёмов геометрических тел.	6	

	Примеры решений дифференциальных уравнений. Математическое моделирование реальных процессов с помощью дифференциальных уравнений		
	Практические занятия		
	Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей. Применения интеграла в задачах профессиональной направленности.	2 / 2	
Раздел 6. Стереометрия		96/14	
Тема 6.1. Введение в стереометрию	Содержание учебного материала	8/2	ОК 07; ОК 08
	История развития планиметрии и стереометрии. Повторение планиметрии. Теорема о пропорциональных отрезках. Подобие треугольников. Теорема Менелая. История развития стереометрии как науки и её роль в развитии современных инженерных и компьютерных технологий. Основные пространственные фигуры. Основные понятия стереометрии: точка, прямая, плоскость, пространство. Основные правила изображения на рисунке плоскости, параллельных прямых (отрезков), середины отрезка. Аксиомы стереометрии и первые следствия из них. Понятия: пересекающиеся плоскости, пересекающиеся прямая и плоскость; полупространство. Понятие об аксиоматическом построении стереометрии: аксиомы стереометрии и следствия из них. Многогранники, изображение простейших пространственных фигур, несуществующих объектов. Способы задания прямых и плоскостей в пространстве. Обозначения прямых и плоскостей. Простейшие пространственные фигуры на плоскости: тетраэдр, параллелепипед, построение сечений. Сечения. Изображение сечений пирамиды, куба и призмы, которые проходят через их рёбра. Изображение пересечения полученных плоскостей. Раскрашивание построенных сечений разными цветами. Метод следов для построения сечений. Свойства пересечений прямых и плоскостей. Построение сечений в пирамиде, кубе по трём точкам на рёбрах. Создание выносных чертежей и запись шагов построения. Расчёты в сечениях на выносных чертежах..	8/2	
Тема 6.2. Взаимное расположение прямых в пространстве	Содержание учебного материала	6	ОК 01; ОК 07
	Взаимное расположение прямых в пространстве. Скрещивающиеся прямые. Признаки скрещивающихся прямых. Параллельные прямые в пространстве. Теорема о существовании и единственности прямой параллельной данной прямой, проходящей через точку пространства и не лежащей на данной прямой. Лемма о пересечении параллельных прямых плоскостью. Параллельность трёх прямых. Теорема о трёх параллельных прямых. Теорема о скрещивающихся прямых. Параллельное и центральное проектирование. Основные свойства параллельного проектирования. Изображение разных фигур в параллельной проекции. Центральная проекция. Угол с сонаправленными сторонами. Угол между прямыми в	6	

	пространстве. Задачи на доказательство и исследование, связанные с расположением прямых в пространстве.		
Тема 6.3. Параллельность прямых и плоскостей в пространстве	Содержание учебного материала	6	ОК 04; ОК 05 ОК 06; ОК 07; ПК 1.4
	Понятия: параллельность прямой и плоскости в пространстве. Признак параллельности прямой и плоскости. Свойства параллельности прямой и плоскости. Геометрические задачи на вычисление и доказательство, связанные с параллельностью прямых и плоскостей в пространстве. Построение сечения, проходящего через данную прямую на чертеже и параллельного другой прямой. Расчёт отношений. Параллельная проекция, применение для построения сечений куба параллелепипеда. Свойства параллелепипеда и призмы. Параллельные плоскости. Признаки параллельности двух плоскостей. Теорема о параллельности и единственности плоскости, проходящей через точку, не принадлежащую данной плоскости и следствия из неё. Свойства параллельных плоскостей: о параллельности прямых пересечения при пересечении двух параллельных плоскостей третьей; об отрезках параллельных прямых, заключённых между параллельными плоскостями; о пересечении прямой с двумя параллельными плоскостями.	4	
	Практические занятия		
	Решение практических задач на построение сечений многогранника. Моделирование реальных ситуаций на языке геометрии, исследование построенных моделей с использованием геометрических понятий.	2	
Тема 6.4 Перпендикулярность прямых и плоскостей в пространстве	Содержание учебного материала	6	ОК 04; ОК 05 ОК 06; ОК 07; ПК 1.4
	Повторение: теорема Пифагора на плоскости, тригонометрия прямоугольного треугольника. Свойства куба и прямоугольного параллелепипеда. Вычисление длин отрезков в кубе и прямоугольном параллелепипеде. Перпендикулярность прямой и плоскости: перпендикулярные прямые в пространстве, прямые параллельные и перпендикулярные к плоскости. Признак перпендикулярности прямой и плоскости. Теорема о существовании и единственности прямой, проходящей через точку пространства и перпендикулярной к плоскости. Плоскости и перпендикулярные им прямая в многогранниках. Перпендикуляр и наклонная: расстояние от точки до плоскости, расстояние от прямой до плоскости, проекция фигуры на плоскость. Построение перпендикуляра из точки на прямую. Перпендикулярность плоскостей: признак перпендикулярности двух плоскостей. Теорема о трёх перпендикулярах (прямая и обратная). Угол между скрещивающимися прямыми. Поиск перпендикулярных прямых с помощью перпендикулярных плоскостей. Ортогональное проектирование. Построение сечений куба, призмы, правильной пирамиды с помощью ортогональной проекции. Симметрия в пространстве относительно плоскости. Плоскости симметрий в многогранниках. Признак перпендикулярности прямой и плоскости как следствие симметрии.	4	

	Правильные многогранники. Расчёт расстояний от точки до плоскости. Способы опустить перпендикуляры: симметрия, сдвиг точки по параллельной прямой. Сдвиг по непараллельной прямой, изменение расстояний.		
	Практические занятия		
	Решение задач на вычисления, связанные с перпендикулярностью прямой и плоскости, с использованием при решении планиметрических фактов и методов.	2	
Тема 6.5. Углы и расстояния между прямыми и плоскостями	Содержание учебного материала	8	ОК 03; ОК 05; ОК 07
	Повторение: угол между прямыми на плоскости, тригонометрия в произвольном треугольнике, теорема косинусов. Повторение: угол между скрещивающимися прямыми в пространстве. Геометрические методы вычисления угла между прямыми в многогранниках. Углы в пространстве: угол между прямой и плоскостью, двугранный угол, линейный угол двугранного угла. Свойство линейных углов двугранного угла. Перпендикулярные плоскости. Свойства взаимно перпендикулярных плоскостей. Признак перпендикулярности плоскостей; теорема о прямой пересечения двух плоскостей перпендикулярных третьей плоскости. Прямоугольный параллелепипед; куб; измерения, свойства прямоугольного параллелепипеда. Теорема о диагонали прямоугольного параллелепипеда и следствие из неё. Стереометрические и прикладные задачи, связанные со взаимным расположением прямых и плоскости. Повторение: скрещивающиеся прямые, параллельные плоскости в стандартных многогранниках. Пара параллельных плоскостей на скрещивающихся прямых, расстояние между скрещивающимися прямыми в простых ситуациях. Опускание перпендикуляров, вычисление расстояний от точки до точки; прямой; плоскости. Вычисление расстояний между скрещивающимися прямыми с помощью перпендикулярной плоскости. Трёхгранный угол, неравенства для трёхгранных углов. Многогранные углы. Свойства плоских углов многогранного угла. Свойства плоских и двугранных углов трёхгранного угла. Теорема Пифагора, теоремы косинусов и синусов для трёхгранного угла. Элементы сферической геометрии: геодезические линии на Земле.	8	
Тема 6.6 Многогранники	Содержание учебного материала	14/6	ОК 04; ОК 05 ОК 06; ОК 07
	Понятие многогранника, его элементы. Виды многогранников, развёртка многогранника. Выпуклые и невыпуклые многогранники. Теорема Эйлера. Правильные и полуправильные многогранники. Правильная призма и правильная пирамида, правильная треугольная пирамида и правильный тетраэдр, куб. Представление о правильных многогранниках: октаэдр, додекаэдр и икосаэдр. Призма: n-угольная призма; прямая и наклонная призмы; боковая и полная поверхность призмы. Пирамида. Виды пирамид: n-угольная пирамида, усечённая пирамиды. Свойства рёбер и боковых граней правильной пирамиды. Параллелепипед, прямой параллелепипед, прямоугольный параллелепипед, куб и их свойства. Вычисление элементов	8/2	

	многогранников: рёбра, диагонали, углы. Площадь боковой поверхности и полной поверхности прямой призмы, площадь оснований, теорема о боковой поверхности прямой призмы. Площадь боковой поверхности и поверхности правильной пирамиды, теорема о площади усечённой пирамиды. Симметрия в пространстве. Элементы симметрии правильных многогранников. Симметрия в правильном многограннике: симметрия параллелепипеда, симметрия правильных призм, симметрия правильной пирамиды.		
	Практические занятия		
	Стандартные многогранники, метод следов, стандартные плоскости, пересечения прямых и плоскостей. Параллельные сечения, расчёт отношений, углы между скрещивающимися прямыми. Стандартные пары перпендикулярных плоскостей и прямых, симметрии многогранников, вычисления длин в многогранниках. Площади многоугольников, формулы для площадей, соображения подобия. Построение сечений многогранников: метод следов, метод внутреннего проектирования, метод переноса секущей плоскости. Площади сечений многогранников: площади поверхностей, разрезания на части, отображения подобия.	6/4	ОК 04; ОК 05 ОК 06; ОК 07; ПК 1.4
	Самостоятельная работа Выполнение макетов объемных фигур	4	
Тема 6.7 Объёмы многогранников	Содержание учебного материала	8	
	Объём тела. Основные свойства объёмов тел. Теорема об объёме прямоугольного параллелепипеда и следствия из неё. Задачи об удвоении куба, о квадратуре куба; о трисекции угла. Стереометрические задачи, связанные с объёмом прямоугольного параллелепипеда. Прикладные задачи, связанные с вычислением объёма прямоугольного параллелепипеда. Объём прямой призмы. Стереометрические и прикладные задачи, связанные с вычислением объёмов прямой призмы. Вычисление объёмов тел с помощью определённого интеграла. Объём наклонной призмы, пирамиды. Формула объёма пирамиды. Отношение объёмов пирамид с общим углом. Стереометрические задачи, связанные с объёмами наклонной призмы, пирамиды. Прикладные задачи по теме «Объёмы тел», связанные с объёмом наклонной призмы, пирамиды. Применение объёмов. Вычисление расстояния до плоскости.	8	ОК 04; ОК 06; ОК 07
Тема 6.8 Тела вращения	Содержание учебного материала	8/2	
	Цилиндрическая поверхность, образующие цилиндрической поверхности, Цилиндр. Прямой круговой цилиндр. Коническая поверхность, образующие конической поверхности. Конус. Сечение конуса плоскостью, параллельной плоскости основания. Усечённый конус. Изображение конусов и усечённых конусов. Стереометрические задачи на доказательство и вычисление, построением сечений цилиндра, конуса. Развёртка цилиндра и конуса. Сфера и шар. Взаимное расположение сферы и плоскости, касательная плоскость к сфере: пересечение	6	ОК 04; ОК 05 ОК 06; ОК 07

	сферы и шара с плоскостью; касание шара и сферы плоскостью. Вид и изображение шара. Уравнение сферы. Площадь сферы и её частей. Симметрия сферы и шара. Стереометрические задачи на доказательство и вычисление, связанные со сферой и шаром, построением их сечений плоскостью. Прикладные задачи, связанные со сферой и шаром. Повторение: окружность на плоскости, вычисления в окружности, стандартные подобия. Построение сечений тел вращения: сечения цилиндра (параллельно и перпендикулярно оси), сечения конуса (параллельное основанию и проходящее через вершину), сечения шара.		
	Практические занятия		
	Прикладные задачи, связанные с цилиндром. Решение стереометрические задачи, связанные с телами вращения, построением сечений тел вращения.	2/2	
Тема 6.9 Площади поверхности и объёмы круглых тел	Содержание учебного материала Объём цилиндра. Теорема об объёме прямого цилиндра. Площади боковой и полной поверхности цилиндра. Вычисление объёмов тел с помощью определённого интеграла. Объём конуса. Площади боковой и полной поверхности конуса. Стереометрические задачи, связанные с вычислением объёмов цилиндра, конуса. Прикладные задачи по теме «Объёмы и площади поверхностей тел. Объём шара и шарового сектора. Теорема об объёме шара. Площадь поверхности сферы и её частей. Стереометрические задачи, связанные с вычислением объёмов шара, шарового сегмента, шарового сектора. Прикладные задачи по теме «Объёмы тел», связанные с объёмом шара и площадью сферы. Стереометрические задачи, связанные с вычислением объёмов тел и площадей поверхностей.	8	ОК 04; ОК 05 ОК 06; ОК 07; ПК 1.4
Тема 6.10 Комбинации тел вращения и многогранников. Подобие в пространстве.	Содержание учебного материала Различные комбинации тел вращения и многогранников. Призма, вписанная в цилиндр, описанная около цилиндра. Задачи по теме «Тела и поверхности вращения». Понятие многогранника, описанного около сферы, сферы, вписанной в многогранник или тело вращения. Подобие в пространстве. Соотношения между площадями поверхностей и объёмами подобных тел. Подобные тела в пространстве. Изменение объёма при подобии. Преобразование подобия, гомотетия. Решение задач на плоскости с использованием стереометрических методов.	6	
	Самостоятельная работа Решение стереометрических задач, связанных с вычислением объёмов, соотношением объёмов и поверхностей подобных тел в пространстве. Использование комбинаций многогранников и тел вращения на практике. Симметрия в природе, архитектуре, технике, в быту, в профессии	4	
Тема 6.11	Содержание учебного материала	14/4	ОК 01; ОК 03

Векторы и координаты в пространстве	Понятие вектора на плоскости и в пространстве. Нулевой вектор, длина ненулевого вектора, векторы коллинеарные, сонаправленные и противоположно направленные векторы. Равенство векторов. Операции над векторами: сумма и разность векторов, правило параллелепипеда, умножение вектора на число, разложение вектора по базису трёх векторов, не лежащих в одной плоскости. Свойства сложения векторов. Свойства умножения вектора на число. Понятие компланарных векторов. Признак компланарности трёх векторов. Прямоугольная система координат в пространстве. координаты вектора на плоскости и в пространстве. Связь между координатами вектора и координатами точек. Угол между векторами. Скалярное произведение, вычисление угла между векторами в пространстве. Простейшие задачи с векторами. Уравнение прямой, проходящей через две точки. Уравнение плоскости, нормаль, уравнение плоскости в отрезках. Векторное произведение векторов. Свойства векторного произведения. Линейные неравенства, линейное программирование. Аналитические методы расчёта угла между прямыми и плоскостями в многогранниках. Формула расстояния от точки до плоскости в координатах. Нахождение расстояний от точки до плоскости в кубе и правильной пирамиде.	12/4	ОК 06; ОК 07; ПК 1.4
	Практическое занятие		
	Вычисление угла между векторами в пространстве. Координатно-векторный метод при решении геометрических задач	2	
Тема 6.12 Движения в пространстве	Содержание учебного материала	4	ОК 03; ОК 06; ОК 07; ПК 1.4
	Движения пространства. Отображения. Движения и равенство фигур. Общие свойства движений. Виды движений: параллельный перенос, центральная симметрия, зеркальная симметрия, поворот вокруг прямой. Преобразования подобия. Прямая и сфера Эйлера. Геометрические задачи на применение движения.	4	
	Самостоятельная работа Выполнение домашней контрольной работы по теме «Применение правил действий с векторами»	2	ОК 04; ОК 06
Раздел 7. Вероятность и статистика		48/14	
Тема 7.1 Элементы теории графов	Содержание учебного материала	4	ОК 03; ОК 06; ОК 07; ПК 1.4
	Граф, связный граф, представление задачи с помощью графа. Степень (валентность) вершины. Путь в графе. Цепи и циклы. Графы на плоскости. Деревья. Дерево случайного эксперимента	4	
Тема 7.2.	Содержание учебного материала	4	ОК 03; ОК 06

Случайные опыты, случайные события и вероятности событий	Случайные эксперименты (опыты) и случайные события. Элементарные события (исходы). Вероятность случайного события. Близость частоты и вероятности событий. Вероятности событий в опытах с равновероятными элементарными событиями.	4	
Тема 7.3. Операции над множествами и событиями. Сложение и умножение вероятностей. Условная вероятность. Независимые события	Содержание учебного материала	6/2	ОК 06; ОК 07
	Пересечение, объединение множеств и событий, противоположные события. Диаграммы Эйлера. Формула сложения вероятностей. Условная вероятность. Умножение вероятностей. Дерево случайного эксперимента. Формула условной вероятности. Формула полной вероятности. Формула Байеса. Независимые события. Решение задач на нахождение вероятностей событий, в том числе условных с помощью дерева случайного опыта.	6/2	
Тема 7.4. Элементы комбинаторики	Содержание учебного материала	4	ОК 06; ОК 07, ОК 08
	Комбинаторное правило умножения. Перестановки и факториал. Число сочетаний. Треугольник Паскаля. Формула бинома Ньютона.	4	
Тема 7.5 Серии последовательных испытаний. Испытания Бернулли. Случайный выбор из конечной совокупности	Содержание учебного материала	4/2	ОК 04; ОК 05 ОК 06; ОК 07
	Бинарный случайный опыт (испытание), успех и неудача. Независимые испытания. Серия независимых испытаний до первого успеха. Серия независимых испытаний Бернулли. Случайный выбор из конечной совокупности. Решение задач на поиск вероятностей событий в серии испытаний до первого успеха и в сериях испытаний Бернулли. Практическая работа с использованием электронных таблиц (вычисление вероятности событий в сериях независимых испытаний)	4/2	
Тема 7.6. Случайные величины и распределения	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 05 ОК 06; ОК 07; ПК 1.4
	Случайная величина. Распределение вероятностей. Диаграмма распределения. Операции над случайными величинами. Примеры распределений. Бинарная случайная величина. Геометрическое распределение. Биномиальное распределение. Нахождение значения суммы и произведения случайных величин. Построение геометрического и биномиального распределений	2	
Тема 7.7. Представление данных и описательная статистика	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 06; ОК 07; ПК 1.4
	Представление данных с помощью таблиц и диаграмм, описательная статистика, опыты с равновероятными элементарными событиями, вычисление вероятностей событий с применением формул и графических методов (координатная прямая, дерево, диаграмма Эйлера). Среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числовых наборов. Нахождение описательные характеристики данных	2	
Тема 7.8	Содержание учебного материала	6/2	

Математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение случайной величины случайной величины	Математическое ожидание случайной величины (распределения). Совместное распределение двух случайных величин. Независимые случайные величины. Свойства математического ожидания. Математическое ожидание бинарной случайной величины. Математическое ожидание суммы случайных величин. Математическое ожидание геометрического и биномиального распределений. Дисперсия и стандартное отклонение. Дисперсия бинарной случайной величины (распределения). Дисперсия бинарной случайной величины. Свойства дисперсии. Математическое ожидание произведения и дисперсия суммы независимых случайных величин. Дисперсия и стандартное отклонение биномиального распределения. Дисперсия и стандартное отклонение геометрического распределения.	4	ОК 06; ОК 07; ПК 1.4
	Практические занятия		
	Примеры применения математического ожидания (страхование, лотерея). Практическая работа с использованием электронных таблиц.	2/2	
Тема 7.9 Закон больших чисел	Содержание учебного материала	2/2	ОК 06; ОК 07
	Неравенство Чебышёва. Теорема Чебышёва. Теорема Бернулли. Закон больших чисел. Выборочный метод исследований. Практическая работа с использованием электронных таблиц	2/2	
Тема 7.10 Элементы математической статистики	Содержание учебного материала	4/2	ОК 03; ОК 06; ОК 07; ПК 1.4
	Генеральная совокупность и случайная выборка. Знакомство с выборочными характеристиками. Выборочные характеристики. Оценка среднего и дисперсии генеральной совокупности с помощью выборочных характеристик. Оценивание вероятностей событий по выборке (выборочным данным). Статистическая гипотеза. Проверка простейших гипотез с помощью свойств изученных распределений. Практическая работа с использованием электронных таблиц	4/2	
Тема 7.11 Непрерывные случайные величины (распределения), показательное и нормальное распределения	Содержание учебного материала	6/2	ОК 06; ОК 07
	Примеры непрерывных случайных величин. Функция плотности распределения. Равномерное распределение и его свойства. Функция плотности вероятности показательного распределения. Функция плотности вероятности нормального распределения. Функция плотности и свойства нормального распределения.	4	
	Практические занятия		
	Задачи, приводящие к показательному распределению. Задачи, приводящие к нормальному распределению.	2/2	
	Содержание учебного материала	2	

Тема 7.12 Распределение Пуассона	Последовательность одиночных независимых событий. Пример задачи, приводящей к распределению Пуассона. Практическая работа с использованием электронных таблиц.	2	ОК 03; ОК 06; ОК 07; ПК 1.4
Тема 7.13 Связь между случайными величинами	Содержание учебного материала	2/2	ОК 03; ОК 06; ОК 07; ПК 1.4
	Ковариация двух случайных величин. Коэффициент линейной корреляции. Совместные наблюдения двух величин. Выборочный коэффициент корреляции. Различие между линейной связью и причинно-следственной связью. Линейная регрессия, метод наименьших квадратов. Практическая работа с использованием электронных таблиц	2/2	
	Самостоятельная работа	4	
	Консультации	2	
	Промежуточная аттестация в форме экзамена	6	
	Всего	328/ 64	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации рабочей программы общеобразовательного учебного предмета предусмотрено специальное помещение - кабинет математических дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1 Дополнительные электронные издания

1. Математика : учебник для среднего профессионального образования / под общей редакцией О. В. Татарникова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 450 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-6372-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/561259>

2. Дорофеева, А. В. Математика : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Дорофеева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 422 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19044-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/583955>

3. Попов, А. М. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник для среднего профессионального образования / А. М. Попов, В. Н. Сотников ; под редакцией А. М. Попова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 425 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18265-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/583726>

4. Кремер, Н. Ш. Математика для колледжей : учебник для среднего профессионального образования / Н. Ш. Кремер, О. Г. Константинова, М. Н. Фридман ; под редакцией Н. Ш. Кремера. — 12-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 408 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17852-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/583277>

3.2.2 Дополнительные источники

1. Александров, А.Д. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия. 10-11 классы : учебник / А.Д. Александров, Л.А. Вернер, В.И. Рыжик. — М. : Издательство «Просвещение», 2022. — 257 с. — ISBN: 978-5-09-062551-7 / - Текст : непосредственный

2. Мордкович, А.Г. Алгебра и начала математического анализа. 10 класс: В 2 ч. Ч. 1. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений (профильный уровень) / А.Г. Мордкович, П.В. Семенов. - М. : Мнемозина, 2021. - 457 с. — ISBN: 978-5-346-01200-9 / - Текст : непосредственный

1. Мордкович, А.Г. Алгебра и начала математического анализа. 11 класс: В 2 ч. Ч. 1. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений (профильный уровень) / А.Г. Мордкович, П.В. Семенов. - М. : Мнемозина, 2021. - 351 с. — ISBN 978-5-346-03199-4/ - Текст : непосредственный

2. Мордкович, А.Г. Алгебра и начала математического анализа. 10 класс: В 2 ч. Ч. 2. Задачник для учащихся общеобразовательных учреждений (профильный уровень) / А.Г. Мордкович, Л.О. Денищева, Л.И. Звавич [и др.] - М. : Мнемозина, 2020. - 336 с. — ISBN: 978-5-346-01202-3/ - Текст : непосредственный

3. Мордкович, А.Г. Алгебра и начала математического анализа. 11 класс: В 2 ч. Ч. 2. Задачник для учащихся общеобразовательных учреждений (профильный уровень) / А.Г. Мордкович, Л.О. Денищева, Л.И. Звавич [и др.], - М. : Мнемозина, 2020. - 137 с. – ISBN: 978-5-346-02411-8/ - Текст : непосредственный
4. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: <http://window.edu.ru> / (дата обращения: 31.08.2024). - Текст: электронный.
5. Научная электронная библиотека (НЭБ). - URL: <http://www.elibrary.ru> (дата обращения: 30.08.2024). - Текст: электронный.
6. Открытый колледж. Математика. - URL: <https://mathematics.ru> / (дата обращения: 31.08.2024). - Текст: электронный.
7. Повторим математику. - URL: <http://www.mathteachers.narod.ru> / (дата обращения: 31.08.2024). - Текст: электронный.
8. Справочник по математике для школьников. - URL: <https://www.resolventa.ru/demo/demomath.htm> / (дата обращения: 31.08.2024). - Текст: электронный.
9. Средняя математическая интернет-школа. - URL: <http://www.bymath.net> / (дата обращения: 31.08.2024). - Текст: электронный.
10. Федеральный портал «Российское образование». - URL: <http://www.edu.ru> / (дата обращения: 01.09.2024). - Текст: электронный.
11. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. - URL: <http://fcior.edu.ru> / (дата обращения: 01.09.2024). - Текст: электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Демонстрирует умения: – применять полученные знания на практике: анализировать реальные ситуации и применять изученные понятия в процессе поиска решения математически сформулированной проблемы, моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры, решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин. - вычислять объёмы и площади поверхностей тел вращения, геометрических тел с применением формул; - вычислять соотношения между площадями поверхностей и объёмами подобных тел; - изображать изучаемые фигуры от руки и с применением простых чертежных инструментов; - выполнять (выносные) плоские чертежи из рисунков простых объёмных фигур: вид сверху, сбоку, снизу, строить сечения тел вращения; - выполнять арифметические операции с рациональными и действительными числами; - выполнять преобразования целых, рациональных и иррациональных выражений и решать основные типы целых, рациональных и иррациональных уравнений и неравенств; - применять свойства степени для преобразования выражений - выполнять преобразования выражений, содержащих логарифмы, решать основные типы логарифмических уравнений и неравенств; - решать основные типы показательных уравнений и неравенств; - выполнять преобразования тригонометрических выражений и решать тригонометрические уравнения; - находить решения простейших тригонометрических неравенств; Демонстрирует знания: - оперировать понятиями: рациональное и действительное число, обыкновенная и десятичная дробь, проценты; - оперировать понятиями: степень с целым показателем, стандартная форма записи действительного числа, корень натуральной степени, использовать подходящую форму записи действительных чисел для решения практических задач и представления данных;	Текущий контроль успеваемости: - тестирование; - устный опрос; - оценка выполнения заданий на практических занятиях; Промежуточная аттестация: - экзамен

	- оперировать понятиями: показательное уравнение и неравенство; - оперировать понятиями: логарифмическое уравнение и неравенство, - оперировать понятиями: синус, косинус и тангенс произвольного угла, использовать запись произвольного угла через обратные тригонометрические функции; - оперировать понятиями: параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей; - оперировать понятиями: двугранный угол, грани двугранного угла, ребро двугранного угла, линейный угол двугранного угла, градусная мера двугранного угла; - оперировать понятиями: многогранник, выпуклый и невыпуклый многогранник, элементы многогранника, правильный многогранник	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Демонстрирует умения: - использовать графики функций для решения уравнений; - изображать на координатной плоскости графики линейных уравнений и использовать их для решения системы линейных уравнений; - строить и читать графики линейной функции, квадратичной функции, степенной функции с целым показателем; - использовать графики функций для исследования процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и реальной жизни, выражать формулами зависимости между величинами. - оперировать понятиями: тождество, уравнение, неравенство, целое, рациональное, иррациональное уравнение, неравенство, тригонометрическое уравнение; - оперировать понятиями: система линейных уравнений и ее решение, использовать систему линейных уравнений для решения практических задач; - применять простейшие программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении стереометрических задач; - применять геометрические факты для решения стереометрических задач, предполагающих несколько шагов решения, если условия применения заданы в явной форме; - решать простейшие геометрические задачи на применение векторно-координатного метода; - извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о пространственных геометрических фигурах, представленную на чертежах и рисунках; - распознавать тела вращения (цилиндр, конус, сфера и шар);	

	- объяснять способы получения тел вращения; - классифицировать взаимное расположение сферы и плоскости; - извлекать, преобразовывать и интерпретировать информацию о пространственных геометрических фигурах, представленную на чертежах и рисунках; - находить решения простейших систем и совокупностей рациональных уравнений и неравенств; Демонстрирует знания: - оперировать понятиями: функция, способы задания функции, область определения и множество значений функции, график функции, взаимно обратные функции; - оперировать понятиями: четность и нечетность функции, нули функции, промежутки знакопостоянства; - оперировать понятиями: периодическая функция, промежутки монотонности функции, точки экстремума функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке, использовать их для исследования функции, заданной графиком; - оперировать понятиями: цилиндрическая поверхность, образующие цилиндрической поверхности, цилиндр, коническая поверхность, образующие конической поверхности, конус, сферическая поверхность; - оперировать понятиями: шаровой сегмент, основание сегмента, высота сегмента, шаровой слой, основание шарового слоя, высота шарового слоя, шаровой сектор; - оперировать понятиями: многогранник, вписанный в сферу и описанный около сферы, сфера, вписанная в многогранник или тело вращения; - оперировать понятиями: секущая плоскость, сечение многогранников; - оперировать понятиями: симметрия в пространстве, центр, ось и плоскость симметрии, центр, ось и плоскость симметрии фигуры	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Демонстрирует умения: - выполнять приближенные вычисления, используя правила округления, делать прикидку и оценку результата вычислений; - применять уравнения и неравенства для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни; - использовать свойства последовательностей и прогрессий для решения реальных задач прикладного характера. - находить производные элементарных функций, вычислять производные суммы, произведения, частного функций;	

	- использовать производную для исследования функции на монотонность и экстремумы, применять результаты исследования к построению графиков; - использовать производную для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических, задачах; - решать задачи на доказательство математических отношений и нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам, применяя известные методы при решении стандартных математических задач; - выполнять действия сложения векторов, вычитания векторов и умножения вектора на число, объяснять, какими свойствами они обладают; - применять правило параллелепипеда; - находить сумму векторов и произведение вектора на число, угол между векторами, скалярное произведение, раскладывать вектор по двум неколлинеарным векторам; - задавать плоскость уравнением в декартовой системе координат; Демонстрирует знания: - оперировать понятиями: натуральное, целое число, использовать признаки делимости целых чисел, разложение числа на простые множители для решения задач; - оперировать понятиями: последовательность, арифметическая и геометрическая прогрессии; - оперировать понятиями: бесконечно убывающая геометрическая прогрессия, сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии; - оперировать понятиями: множество, операции над множествами; - оперировать понятием вектор в пространстве; - оперировать понятиями: декартовы координаты в пространстве, вектор, модуль вектора, равенство векторов, координаты вектора, угол между векторами, скалярное произведение векторов, коллинеарные и компланарные векторы.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Демонстрирует умения: - применять комбинаторное правило умножения при решении задач; - сравнивать вероятности значений случайной величины по распределению или с помощью диаграмм; - использовать графики функций для исследования процессов и зависимостей из других учебных дисциплин; - задавать последовательности различными способами; Демонстрирует знания:	

	- оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее, наименьшее значение, размах массива числовых данных; - оперировать понятиями: случайный эксперимент (опыт) и случайное событие, элементарное событие (элементарный исход) случайного опыта, находить вероятности в опытах с равновозможными случайными событиями, находить и сравнивать вероятности событий в изученных случайных экспериментах.	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Демонстрирует умения: - применять полученные знания на практике: анализировать реальные ситуации и применять изученные понятия в процессе поиска решения математически сформулированной проблемы, моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры, решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин. - читать и строить таблицы и диаграммы; - моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять выражения, уравнения, неравенства и системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры; - классифицировать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве; - распознавать основные виды многогранников (пирамида, призма, прямоугольный параллелепипед, куб). Демонстрирует знания: - оперировать понятиями: логарифм числа, десятичные и натуральные логарифмы. - оперировать понятиями: графики показательной, логарифмической и тригонометрических функций, изображать их на координатной плоскости и использовать для решения уравнений и неравенств; - оперировать понятиями: определение, теорема, следствие, доказательство. - оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость.	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе	Демонстрирует умения: - приводить примеры математических закономерностей в природе и жизни, распознавать проявление законов геометрии в искусстве; - решать прикладные задачи, в том числе социально-экономического и физического характера, средствами математического анализа.	

с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Демонстрирует знания: - находить и формулировать события: пересечение и объединение данных событий, событие, противоположное данному событию, пользоваться диаграммами Эйлера и формулой сложения вероятностей при решении задач; - оперировать понятиями: условная вероятность, независимые события, находить вероятности с помощью правила умножения, с помощью дерева случайного опыта; - оперировать понятиями: испытание, независимые испытания, серия испытаний, успех и неудача, находить вероятности событий в серии независимых испытаний до первого успеха, находить вероятности событий в серии испытаний Бернулли;	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Демонстрирует умения: - использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений, при решении задач из других учебных предметов; - применять аксиомы стереометрии и следствия из них при решении геометрических задач; - классифицировать многогранники, выбирая основания для классификации (выпуклые и невыпуклые многогранники, правильные многогранники, прямые и наклонные призмы, параллелепипеды); - объяснять принципы построения сечений, используя метод следов; - строить сечения многогранников методом следов, выполнять (выносные) плоские чертежи из рисунков простых объемных фигур: вид сверху, сбоку, снизу Демонстрирует знания: - оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, диаграмма распределения. - оперировать понятием математического ожидания, приводить примеры, как применяется математическое ожидание случайной величины, находить математическое ожидание по данному распределению; - иметь представление о законе больших чисел; - иметь представление о нормальном распределении.	
ПК 1.4 Вести технологический процесс обработки деталей на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией.	Демонстрирует умения: - применять геометрические факты для решения стереометрических задач, предполагающих несколько шагов решения, если условия применения заданы в явной форме; - применять простейшие программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении стереометрических задач; - решать задачи на нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам, применяя известные аналитические методы при решении	

	стандартных математических задач на вычисление расстояний между двумя точками, от точки до прямой, от точки до плоскости, между скрещивающимися прямыми; - решать задачи на нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам, применяя известные аналитические методы при решении стандартных математических задач на вычисление углов между скрещивающимися прямыми, между прямой и плоскостью, между плоскостями, двугранных углов; - вычислять объемы и площади поверхностей многогранников (призма, пирамида) с применением формул, вычислять соотношения между площадями поверхностей, объемами подобных многогранников; - находить первообразные элементарных функций, вычислять интеграл по формуле Ньютона-Лейбница - определять допуск размера, годность детали по результатам измерения. Демонстрирует знания: - оперировать понятием: степень с рациональным показателем; - оперировать понятиями: непрерывная функция, производная функции, использовать геометрический и физический смысл производной для решения задач; - оперировать понятиями: первообразная и интеграл, понимать геометрический и физический смысл интеграла. - правил чтения технической документации	

Личностные и метапредметные результаты обучения среднего общего образования проверяются в соответствии с ФГОС СОО и ФОП СОО:

- оценка личностных результатов осуществляется в ходе внешних неперсонифицированных мониторинговых исследований;
- оценка метапредметных результатов осуществляется в ходе защиты индивидуального проекта.

Приложение 2.15

к ОПОП-П по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ОУД.05 Информатика

углубленный уровень

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

12. Общая характеристика

1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины

13. Структура и содержание дисциплины

2.1 Трудоемкость освоения дисциплины

- 2.2 Содержание дисциплины
- 14. Условия реализации дисциплины
 - 3.1 Материально-техническое обеспечение
 - 3.2 Учебно-методическое обеспечение
- 15. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ОУД.05 Информатика

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Информатика является обязательным учебным предметом общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков.

Информатика изучается на базовом уровне.

Содержание программы Информатика направлено на достижение следующих целей:

освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах;

овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин;

развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных предметов;

воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;

приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

Содержание учебного предмета соответствует требованиям ФГОС СОО и ФОП СОО.

1.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Результаты освоения учебного предмета соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

По результатам изучения учебного предмета формируются личностные, метапредметные и предметные результаты (требования ФГОС СОО).

Личностные результаты:

1) гражданского воспитания:

- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка, соблюдение основополагающих норм информационного права и информационной безопасности;

- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам в виртуальном пространстве;

2) патриотического воспитания:

- ценностное отношение к историческому наследию, достижениям России в науке, искусстве, технологиях, понимание значения информатики как науки в жизни современного общества;

3) духовно-нравственного воспитания:

- сформированность нравственного сознания, этического поведения;
- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, в том числе в сети Интернет;

4) эстетического воспитания:

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного и технического творчества;

- способность воспринимать различные виды искусства, в том числе основанного на использовании информационных технологий;

5) физического воспитания:

- сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью, в том числе за счет соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий;

6) трудового воспитания:

- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

- интерес к сферам профессиональной деятельности, связанным с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях науки информатики и научно-технического прогресса, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

- готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

7) экологического воспитания:

- осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учетом возможностей информационно-коммуникационных технологий;

8) ценности научного познания:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки, достижениям научно-технического прогресса и общественной практики, за счет понимания роли информационных ресурсов, информационных процессов и информационных технологий в условиях цифровой трансформации многих сфер жизни современного общества;

- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

В процессе достижения личностных результатов освоения программы по информатике у обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

- саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

- внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

В результате изучения информатики на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы метапредметные результаты, отраженные в универсальных учебных действиях, а именно - познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

Овладение универсальными познавательными действиями:

1) базовые логические действия:

- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;

- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;

- разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.

2) базовые исследовательские действия:

- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- осуществлять различные виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

- формировать научный тип мышления, владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

- давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;

- осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения, ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

3) работа с информацией:

- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

Овладение универсальными коммуникативными действиями:

1) общение:

- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

- владеть различными способами общения и взаимодействия, аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

2) совместная деятельность:

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

- выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;
- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по их достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;
- оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
- предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;
- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Овладение универсальными регулятивными действиями:

1) самоорганизация:

- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;
- давать оценку новым ситуациям;
- расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;
- делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;
- оценивать приобретенный опыт;
- способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

2) самоконтроль:

- давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
- владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;
- оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;
- принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности.

3) принятия себя и других:

- принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
- принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;
- признавать свое право и право других на ошибку;
- развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

В результате освоения учебного предмета обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения, понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и	-структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях, актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить,	-владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе, понятиями «информация», «информационный процесс», «система»,

	материалов, размещенных в сети Интернет; -самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части, - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы, - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы, -оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	методы работы в профессиональной и смежных сферах	«компоненты системы», «системный эффект», «информационная система», «система управления»
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	-умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); -владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления, выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики;	-номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; -понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров, тенденций развития компьютерных технологий; - умение читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы	- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; -владение методами поиска информации в сети Интернет, умение критически оценивать информацию,

	- умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования, оценивать соответствие модели моделируемому объекту или процессу, представлять результаты моделирования в наглядном виде; -умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;	обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#), - анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки, определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных, модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций)	полученную из сети Интернет умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; -владение навыками работы с операционными системами, основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	-умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных цифровых технологий, понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов, понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях, наличие представлений об использовании информационных технологий в различных	-сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по профессии стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	

	профессиональных сферах. проявлять гражданско-патриотическую позицию		
ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	-умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов;	- правила чтения текстов профессиональной направленности лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	-владение теоретическим аппаратом, позволяющим определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	152	94
Самостоятельная работа	10	
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6	
Всего	164	94

2.2. Содержание учебного предмета

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	2	5
Раздел 1. Цифровая грамотность. Информационная деятельность человека.		8/4	ОК 01, ОК 02, ОК 06,
Тема 1.1 Компьютер – универсальное устройство обработки данных	Содержание учебного материала		
	Требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения. Принципы работы компьютеров и компьютерных систем. Архитектура фон Неймана. Автоматическое выполнение программы процессором. Оперативная, постоянная и долговременная память. Обмен данными с помощью шин. Контроллеры внешних устройств. Прямой доступ к памяти. Основные тенденции развития компьютерных технологий. Параллельные вычисления. Многопроцессорные системы. Суперкомпьютеры. Распределенные вычислительные системы и обработка больших данных. Мобильные цифровые устройства и их роль в коммуникациях. Встроенные компьютеры. Микроконтроллеры. Роботизированные производства	1	
	Практические занятия		

Тема 1.2 Программное обеспечение	Практическая подготовка в форме практического занятия (ПОС) 1. Операции с файлами и папками. Техника безопасности при работе на ПК. Работа с программным обеспечением.	1/1	
	Содержание учебного материала		
	Программное обеспечение компьютеров и компьютерных систем. Виды программного обеспечения и их назначение. Особенности программного обеспечения мобильных устройств. Параллельное программирование. Системное программное обеспечение. Операционные системы. Утилиты. Драйверы устройств. Установка и деинсталляция программного обеспечения. Файловые системы.	1	
	Практические занятия 1. Установка и деинсталляция программ	1/1	
1.3 Компьютерные сети	Принципы построения и аппаратные компоненты компьютерных сетей. Сетевые протоколы. Сеть Интернет. Адресация в сети Интернет. Протоколы стека TCP/IP. Система доменных имен. Разделение IP-сети на подсети с помощью масок подсетей. Сетевое администрирование. Получение данных о сетевых настройках. Пояснить принципы построения компьютерных сетей. Выявлять общее и различия в организации локальных и глобальных компьютерных сетей. Приводить примеры протоколов стека TCP/IP с определенными функциями. Использовать маски подсетей для разбиения IP-сети на подсети. Предлагаемый в программе по информатике перечень практических работ является рекомендательным, учитель делает выбор проведения практических работ. Федеральная рабочая программа Информатика. 10–11 классы (углубленный уровень) 26 компьютера. Проверка наличия связи с узлом	1	

	сети. Определение маршрута движения пакетов. Виды деятельности в сети Интернет. Сервисы Интернета. Геоинформационные системы. Геоолокационные сервисы реального времени (например, локация мобильных телефонов, определение загруженности автомагистралей), интернет-торговля, бронирование билетов и гостиниц. Государственные электронные сервисы и услуги. Социальные сети – организация коллективного взаимодействия и обмена данными. Сетевой этикет: правила поведения в киберпространстве. Проблема подлинности полученной информации. Открытые образовательные ресурсы		
	Практические занятия 1. Сетевое администрирование	1/1	
1.4 Информационная безопасность	Техногенные и экономические угрозы, связанные с использованием информационно-коммуникационных технологий. Общие проблемы защиты информации и информационной безопасности. Средства защиты информации в компьютерах, компьютерных сетях и автоматизированных информационных системах. Правовое обеспечение информационной безопасности. Шифры простой замены. Шифр Цезаря. Шифр Виженера. Алгоритм шифрования RSA	1	
	Практические занятия 1. Антивирусные программы. 2. Шифрование данных	1/1	
Раздел 2. Теоретические основы информатики		16/10	
Тема 2.1. Представление информации в компьютере	Содержание учебного материала Информация, данные и знания. Информационные процессы в природе, технике и обществе. Непрерывные и дискретные величины и сигналы.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 06

	Необходимость дискретизации информации, предназначенной для хранения, передачи и обработки в цифровых системах. Двоичное кодирование. Равномерные и неравномерные коды. Декодирование сообщений, записанных с помощью неравномерных кодов. Условие Фано. Построение однозначно декодируемых кодов с помощью дерева. Единицы измерения количества информации. Алфавитный подход к оценке количества информации. Системы счисления. Развернутая запись целых и дробных чисел в позиционной системе счисления. Свойства позиционной записи числа		
	Практические занятия 1. Дискретизация графической информации. 2. Дискретизация звуковой информации	4/4	
Тема 2.2 Основы алгебры логики	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 06
	Алгебра логики. Понятие высказывания. Высказывательные формы (предикаты). Кванторы существования и всеобщности. Логические операции. Таблицы истинности. Логические выражения. Логические тождества. Доказательство логических тождеств с помощью таблиц истинности. Логические операции и операции над множествами. Законы алгебры логики. Эквивалентные преобразования логических выражений. Логические уравнения и системы уравнений. Логические функции. Зависимость количества возможных логических функций от количества аргументов.	2	
	Практические занятия 1. Построение и анализ таблиц истинности в табличном процессоре	2/2	
Тема 2.3	Содержание учебного материала		

Компьютерная арифметика	Представление целых чисел в памяти компьютера. Ограниченность диапазона чисел при ограничении количества разрядов. Переполнение разрядной сетки. Беззнаковые и знаковые данные. Знаковый бит. Двоичный дополнительный код отрицательных чисел. Побитовые логические операции. Логический, арифметический и циклический сдвиги. Шифрование. Получать внутреннее представление целых и вещественных чисел в памяти компьютера; определять по внутреннему коду значение числа. Характеризовать беззнаковые и знаковые данные. Пояснять порядок выполнения арифметических операций с целыми и вещественными числами в процессоре. Применять побитовые логические Федеральная рабочая программа Информатика. 10–11 классы (углубленный уровень) 32 с помощью побитовой операции «исключающее ИЛИ». Представление вещественных чисел в памяти компьютера. Значащая часть и порядок числа. Диапазон значений вещественных чисел	2	ОК 01, ОК 02, ОК 06
	Практические занятия 1. Изучение поразрядного машинного представления целых и вещественных чисел	4/4	
Самостоятельная работа Основы языка разметки web-страниц. Средства создания и сопровождения сайта. Общий обзор конструктора Тильда. Сущность понятия “искусственный интеллект”, история развития искусственного интеллекта, «слабый» искусственный интеллект, «сильный» искусственный интеллект, сферы применения и перспективы развития искусственного интеллекта.		2	
Раздел 3. Алгоритмы и программирование		32/24	

Тема 3.1.	Содержание учебного материала		
Введение в программирование	Определение возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов. Определение исходных данных, при которых алгоритм может дать требуемый результат. Этапы решения задач на компьютере. Инструментальные средства: транслятор, отладчик, профилировщик. Компиляция и интерпретация программ. Виртуальные машины. Интегрированная среда разработки. Методы отладки программ. Использование трассировочных таблиц. Отладочный вывод. Пошаговое выполнение программы. Точки останова. Просмотр значений переменных. Язык программирования (Python, Java, C++, C#). Типы данных: целочисленные, вещественные, символьные, логические. Ветвления. Сложные условия. Циклы с условием. Циклы по переменной. Взаимозаменяемость различных видов циклов. Инвариант цикла. Составление цикла с использованием заранее определенного инварианта цикла. Обработка данных, хранящихся в файлах. Текстовые и двоичные файлы. Файловые переменные (файловые указатели). Чтение из файла. Запись в файл	1	ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия 1. Выделение и обработка цифр целого числа в различных системах счисления с использованием операций целочисленной арифметики. 2. Решение задач методом перебора. 3. Обработка данных, хранящихся в файлах	4/4	

Тема 3.2 Вспомогательные алгоритмы	Разбиение задачи на подзадачи. Подпрограммы (процедуры и функции). Рекурсия. Рекурсивные объекты (фракталы). Рекурсивные процедуры и функции. Использование стека для организации рекурсивных вызовов. Использование стандартной библиотеки языка программирования. Подключение библиотек подпрограмм сторонних производителей. Модульный принцип построения программ.	2
	Практические занятия 1. Использование подпрограмм стандартной библиотеки языка программирования. 2. Разработка подпрограмм. 3. Рекурсивные подпрограммы. 4. Модульный принцип построения программ	4/4
Тема 3.3 Численные методы	Численные методы. Точное и приближенное решения задачи. Численные методы решения уравнений: метод перебора, метод половинного деления. Приближенное вычисление длин кривых. Вычисление площадей фигур с помощью численных методов (метод прямоугольников, метод трапеций). Поиск максимума (минимума) функции одной переменной методом половинного деления	1

	Практические занятия 1. Численное решение уравнений. 2. Приближенное вычисление длин кривых и площадей фигур. 3. Поиск максимума (минимума) функции	4/4	
Тема 3.4 Алгоритмы обработки символьных данных	Обработка символьных данных. Встроенные функции языка программирования для обработки символьных строк. Алгоритмы обработки символьных строк: подсчет количества появлений символа в строке, разбиение строки на слова по пробельным символам, поиск подстроки внутри данной строки, замена найденной подстроки на другую строку. Генерация всех слов в некотором алфавите, удовлетворяющих заданным ограничениям. Преобразование числа в символьную строку и обратно	2	
	Практические занятия 1. Посимвольная обработка строк. 2. Обработка строк с использованием функций стандартной библиотеки языка программирования. 3. Генерация всех слов, удовлетворяющих заданному условию	4/4	
Тема 3.5 Алгоритмы обработки массивов	Массивы и последовательности чисел. Вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения, среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию). Линейный поиск заданного значения в массиве. Сортировка одномерного массива. Простые методы сортировки (метод пузырька, метод выбора, сортировка вставками). Сортировка слиянием. Быстрая сортировка массива (алгоритм Quicksort). Двоичный поиск в отсортированном массиве. Двумерные массивы (матрицы). Алгоритмы	2	

	обработки двумерных массивов:заполнение двумерного числового массива по заданным правилам, поиск элемента в двумерном массиве, вычисление максимума (минимума) и суммы элементов двумерного массива, перестановка строк и столбцов двумерного массива	8/8	
	Практические занятия 1. Заполнение массива. 2. Вычисление обобщенных характеристик массива (числовой последовательности). 3. Поиск минимального (максимального) элемента в числовом массиве. 4. Линейный поиск заданного значения в массиве. 5. Простые методы сортировки массива. 6. Быстрая сортировка массива. 7. Двоичный поиск. 8. Обработка матриц. 9. Анализ данных		
Раздел 4. Информационные технологии		12/8	
Тема 4.1.	Содержание учебного материала		
Обработка текстовых документов	Теоретические занятия		

	екстовый процессор. Редактирование и форматирование. Проверка орфографии и грамматики. Средства поиска и автозамены в текстовом процессоре. Использование стилей. Структурированные текстовые документы. Сноски, оглавление. Коллективная работа с документами. Инструменты рецензирования в текстовых процессорах. Облачные сервисы. Деловая переписка. Реферат. Правила цитирования источников и оформления библиографических ссылок. Оформление списка литературы. Стандарты библиографических описаний. Знакомство с компьютерной версткой текста. Технические средства ввода текста. Специализированные средства редактирования математических текстов.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 06
	Практические занятия 1. Верстка документов с математическими формулами. 2. Многостраничные документы. 3. Коллективная работа с документами	2/2	
Тема 4.2 Анализ данных	Содержание учебного материала		

	Анализ данных. Основные задачи анализа данных: прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений. Последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов. Программные средства и интернет-сервисы для обработки и представления данных. Большие данные. Машинное обучение. Интеллектуальный анализ данных. Анализ данных с помощью электронных таблиц. Вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего (наименьшего) значения диапазона. Вычисление коэффициента корреляции двух рядов данных. Построение столбчатых, линейчатых и круговых диаграмм. Построение графиков функций. Подбор линии тренда, решение задач прогнозирования. Численное решение уравнений с помощью подбора параметра. Оптимизация как поиск наилучшего решения в заданных условиях.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия 1. Анализ данных с помощью электронных таблиц. 2. Наглядное представление результатов статистической обработки данных в виде диаграмм средствами редактора электронных таблиц. 3. Подбор линии тренда, прогнозирование. 4. Численное решение уравнений с помощью подбора параметра. 5. Решение задач оптимизации с помощью электронных таблиц	6/6	
Раздел 5. Теоретические основы информатики		16/12	
Тема 5.1.	Содержание учебного материала		

Информация и информационные процессы	Теоретические подходы к оценке количества информации. Закон аддитивности информации. Формула Хартли. Информация и вероятность. Формула Шеннона. Алгоритмы сжатия данных. Алгоритм RLE. Алгоритм Хаффмана. Алгоритм LZW. Алгоритмы сжатия данных с потерями. Уменьшение глубины кодирования цвета. Основные идеи алгоритмов сжатия JPEG, MP3. Скорость передачи данных. Зависимость времени передачи от информационного объема данных и характеристик канала связи. Причины возникновения ошибок при передаче данных. Коды, позволяющие обнаруживать и исправлять ошибки, возникающие при передаче данных.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия 1. Сжатие данных с помощью алгоритма RLE. 2. Сжатие данных с помощью алгоритма Хаффмана. 3. Сжатие данных с потерями (алгоритмы JPEG, MP3). 4. Помехоустойчивые коды	8/8	
Тема 5.2. Моделирование	Содержание учебного материала		
	Модели и моделирование. Цель моделирования. Адекватность модели моделируемому объекту или процессу, цели моделирования. Формализация прикладных задач. Представление результатов моделирования в виде, удобном для восприятия человеком. Графическое представление данных (схемы, таблицы, графики). Графы. Основные понятия. Виды графов. Описание графов с помощью матриц смежности, весовых матриц, списков смежности. Решение алгоритмических задач, связанных с анализом графов (построение оптимального пути между вершинами графа, определение количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа). Деревья. Бинарное дерево.	2	

	Практические занятия 1. Поиск выигрышной стратегии в игре с полной информацией. 2. Средства искусственного интеллекта	4/4	
Самостоятельная работа Реализация циклических алгоритмов в Python. Визуализация данных в электронных таблицах. Графики. Гистограммы.		2	
Раздел 6. Алгоритмы и программирование		24/18	ОК 01, ОК 02, ОК 06
Тема 6.1. Элементы теории алгоритмов	Содержание учебного материала		
	Формализация понятия алгоритма. Машина Тьюринга как универсальная модель вычислений. Тезис Черча–Тьюринга. Оценка сложности вычислений. Время работы и объем используемой памяти, их зависимость от размера исходных данных. Оценка асимптотической сложности алгоритмов. Алгоритмы полиномиальной сложности. Переборные алгоритмы. Примеры различных алгоритмов решения одной задачи, которые имеют различную сложность.	2	

	Практические занятия 1. Составление простой программы для машины Тьюринга	2/2
Тема 6.2. Алгоритмы и структуры данных	Содержание учебного материала Поиск простых чисел в заданном диапазоне с помощью алгоритма «решето Эратосфена». Многоразрядные целые числа, задачи длинной арифметики. Словари (ассоциативные массивы, отображения). Хэш-таблицы. Построение алфавитно-частотного словаря для заданного текста. Стеки. Анализ правильности скобочного выражения. Очереди. Использование очереди для временного хранения данных. Алгоритмы на графах. Построение минимального остовного дерева взвешенного связного неориентированного графа. Количество различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа. Алгоритм Дейкстры. Деревья. Реализация дерева с помощью ссылочных структур. Двоичные (бинарные) деревья. Построение дерева для заданного арифметического выражения. Рекурсивные алгоритмы обхода дерева. Использование стека и очереди для обхода дерева. Динамическое программирование как метод	2

Тема 6.3 Основы объектно-ориентированного программирования	решения задач с сохранением промежуточных результатов. Задачи, решаемые с помощью динамического программирования: вычисление рекурсивных функций, подсчет количества вариантов, задачи оптимизации. Практические занятия 1. Поиск простых чисел в заданном диапазоне. 2. Реализация вычислений с многоразрядными числами. 3. Построение алфавитночастотного словаря для заданного текста 4. Анализ текста на естественном языке. 5. Вычисление арифметического выражения, записанного в постфиксной форме. 6. Использование очереди. 7. Использование деревьев для вычисления арифметических выражений. 8. Вычисление длины кратчайшего пути между вершинами графа (алгоритм Дейкстры). 9. Вычисление рекурсивных функций с помощью динамического программирования. 10. Подсчет количества вариантов с помощью динамического программирования. 11. Решение задач оптимизации с помощью динамического программирования.	10/10
	Содержание	2
	Понятие об объектноориентированном программировании. Объекты и классы. Свойства и методы объектов. Объектноориентированный анализ. Разработка программ на основе объектно-ориентированного подхода. Инкапсуляция, наследование, полиморфизм. Среды быстрой разработки программ. Проектирование интерфейса пользователя. Использование	

готовых управляемых элементов для построения интерфейса. Обзор языков программирования. Понятие о парадигмах программирования.	
Практические занятия 1. Использование готовых классов в программе. 2. Разработка простой программы с использованием классов. 3. Разработка класса, использующего инкапсуляцию. 4. Разработка иерархии классов. 5. Разработка программы с графическим интерфейсом	6/6
Раздел 7. Информационные технологии	28/18

Тема 7.1 Компьютерное
математическое моделирование

Этапы компьютерно-математического моделирования: постановка задачи, разработка модели, тестирование модели, компьютерный эксперимент, анализ результатов моделирования. Дискретизация при математическом моделировании непрерывных процессов. Моделирование движения. Моделирование биологических систем. Математические модели в экономике. Вычислительные эксперименты с моделями. Обработка результатов эксперимента. Метод наименьших квадратов. Оценка числовых параметров моделируемых объектов и процессов. Восстановление зависимостей по результатам эксперимента. Вероятностные модели. Методы Монте-Карло. Имитационное моделирование. Системы массового обслуживания

Практические занятия

1. Моделирование движения.
2. Моделирование биологических систем.
3. Имитационное моделирование с помощью метода Монте-Карло.
4. Обработка результатов эксперимента

2

4/4

Табличные (реляционные) базы данных. Таблица – представление сведений об однотипных объектах. Поле, запись. Ключ таблицы. Работа с готовой базой данных. Заполнение базы данных. Поиск, сортировка и фильтрация данных. Запросы на выборку данных. Запросы с параметрами. Вычисляемые поля в запросах. Многотабличные базы данных. Типы связей между таблицами.	Практические занятия 1. Работа с готовой базой данных. 2. Разработка многотабличной базы данных. 3. Запросы к многотабличной базе данных. 4. Управление данными с помощью языка SQL	Самостоятельная работа Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров. Основы языка разметки web-страниц. Интерактивная среда программирование на Python. Ввод и вывод данных. Функции print(), input(). Реализация циклических алгоритмов в Python.

2

4/4

2

	Практические занятия 1. Обработка цифровых фотографий (кадрирование, исправление перспективы, коррекция уровней, коррекция цвета) 2. Ретушь цифровых фотографий. 3. Многослойные изображения. 4. Анимированные изображения. 5. Векторная графика	4/4	
3D-моделирование	Принципы построения и редактирования трехмерных моделей. Сеточные модели. Материалы. Моделирование источников освещения. Камеры. Аддитивные технологии (3D-принтеры). Понятие о виртуальной реальности и дополненной реальности	2	
	Практические занятия 1. Создание простых трехмерных моделей. 2. Сеточные модели. 3. Рендеринг	2/2	
	Самостоятельная работа	4	ОК 01, ОК 02, ОК 06
	Консультация	2	
	Промежуточная аттестация в форме экзамена	6	
Всего		164/94	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы общеобразовательной учебной дисциплины должно быть предусмотрено специальное помещение:

Кабинет « Информатики» оснащенный(в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; ответственный редактор В. В. Трофимов. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 546 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18341-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/534809>

2. Щербак, А. В. Информационная безопасность : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Щербак. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 259 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15345-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519614>

3. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15930-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510331>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоения компетенций	Методы оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	- соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения, понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и материалов, размещенных в сети Интернет; -самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части, - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы, - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы, -оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). -владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе, понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы», «системный эффект», «информационная система», «система управления»	Текущий контроль успеваемости -тестирование; - устный опрос; - оценка выполнения заданий на практических занятиях; Промежуточная аттестация: экзамен
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	-умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); -владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления, выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; - умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования, оценивать соответствие модели моделируемому объекту или	

	процессу, представлять результаты моделирования в наглядном виде; -умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; -номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; -понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров, тенденций развития компьютерных технологий; - умение читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#), - анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки, определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных, модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций) -владение методами поиска информации в сети Интернет, умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; -владение навыками работы с операционными системами, основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных	-умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных цифровых технологий, понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов, понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях, наличие представлений об использовании информационных	

ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	технологий в различных профессиональных сферах. проявлять гражданско-патриотическую позицию	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; - правила чтения текстов профессиональной направленности лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности - владение теоретическим аппаратом, позволяющим определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;	

Личностные и метапредметные результаты обучения среднего общего образования проверяются в соответствии с ФГОС СОО и ФОП СОО:

- оценка личностных результатов осуществляется в ходе внешних неперсонифицированных мониторинговых исследований;
- оценка метапредметных результатов осуществляется в ходе защиты индивидуального проекта.

**к ОПОП-II по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ОУД.06 Физика

базовый уровень

2026

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика
 - 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы
 - 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины
2. Структура и содержание дисциплины
 - 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины
 - 2.2. Содержание дисциплины
3. Условия реализации дисциплины
 - 3.1. Материально-техническое обеспечение
 - 3.2. Учебно-методическое обеспечение
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ОУД.06 Физика

1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:

Изучение физики вносит основной вклад в формирование естественно-научной картины мира обучающегося, в формирование умений применять научный метод познания при выполнении ими учебных исследований.

Физика изучается на базовом уровне.

В основу курса физики на уровне среднего общего образования положен ряд идей, которые можно рассматривать как принципы его построения.

Идея целостности. В соответствии с ней курс является логически завершенным, он содержит материал из всех разделов физики, включает как вопросы классической, так и современной физики.

Идея генерализации. В соответствии с ней материал курса физики объединен вокруг физических теорий. Ведущим в курсе является формирование представлений о структурных уровнях материи, веществе и поле.

Идея гуманитаризации. Реализация идеи предполагает использование гуманитарного потенциала физической науки, осмысление связи развития физики с развитием общества, а также с мировоззренческими, нравственными и экологическими проблемами.

Идея прикладной направленности. Курс физики предполагает знакомство с широким кругом технических и технологических приложений изученных теорий и законов.

Идея экологизации реализуется посредством введения элементов содержания, посвященных экологическим проблемам современности, которые связаны с развитием техники и технологий, а также обсуждения проблем рационального природопользования и экологической безопасности.

Физика является обязательным учебным предметом общеобразовательного цикла образовательной программы по профессии *15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков*

Содержание учебного предмета соответствует требованиям ФГОС СОО и ФОП СОО.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения учебного предмета соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

По результатам изучения учебного предмета формируются личностные, метапредметные и предметные результаты (требования ФГОС СОО).

Личностные результаты освоения учебного предмета "Физика" должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

1) гражданского воспитания:

- сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;
- принятие традиционных общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;
- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;

- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

- готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

2) патриотического воспитания:

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма;

- ценностное отношение к государственным символам, достижениям российских ученых в области физики и технике;

3) духовно-нравственного воспитания:

- сформированность нравственного сознания, этического поведения;

- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, в том числе в деятельности ученого;

- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

4) эстетического воспитания:

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного творчества, присущего физической науке;

5) трудового воспитания:

- интерес к различным сферам профессиональной деятельности, в том числе связанным с физикой и техникой, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

- готовность и способность к образованию и самообразованию в области физики на протяжении всей жизни;

6) экологического воспитания:

- сформированность экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем;

- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

Расширение опыта деятельности экологической направленности на основе имеющихся знаний по физике;

7) ценности научного познания:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития физической науки;

- осознание ценности научной деятельности, готовность в процессе изучения физики осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

В процессе достижения личностных результатов освоения программы по физике для уровня среднего общего образования у обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

- самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

- саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

- внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении общения, способность к сочувствию и сопереживанию;

- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

Метапредметные результаты освоения программы среднего общего образования должны отражать:

Овладение универсальными познавательными действиями:

1) базовые логические действия:

- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;
- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;
- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых физических явлениях;
- разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;
- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;
- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.

2) базовые исследовательские действия:

- владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами физической науки;
- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности в области физики, способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения задач физического содержания, применению различных методов познания;
- владеть видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных проектов в области физики;
- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;
- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности, в том числе при изучении физики;
- давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;
- уметь переносить знания по физике в практическую область жизнедеятельности;
- уметь интегрировать знания из разных учебных предметов;
- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;
- ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

3) работа с информацией:

- владеть навыками получения информации физического содержания из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;
- оценивать достоверность информации;
- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- создавать тексты физического содержания в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации.

Овладение универсальными коммуникативными действиями:

1) общение:

- осуществлять общение на уроках физики и во внеурочной деятельности;
- распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;
- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

2) совместная деятельность:

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;
- выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;
- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;
- оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
- предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;
- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Овладение универсальными регулятивными действиями:

1) самоорганизация:

- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность в области физики и астрономии, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи;
- самостоятельно составлять план решения расчетных и качественных задач, план выполнения практической работы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;
- давать оценку новым ситуациям;
- расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;
- делать осознанный выбор, аргументировать его, брать на себя ответственность за решение;
- оценивать приобретенный опыт;
- способствовать формированию и проявлению эрудиции в области физики, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

2) самоконтроль:

- давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
- владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;
- использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;
- оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;
- принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности.

3) принятие себя и других:

- принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
- принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;
- признавать свое право и право других на ошибку.

В результате освоения учебного предмета обучающийся должен (предметные результаты):

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02. Использовать	- различать условия применимости моделей физических тел и процессов (явлений): инерциальная система отсчета, абсолютно твердое тело, материальная точка, равноускоренное движение, свободное падение, абсолютно упругая деформация, абсолютно упругое и абсолютно неупругое столкновения, модели газа, жидкости и	понимать роль физики в экономической, технологической, экологической, социальной и этической сферах деятельности человека, роль и место

современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	твердого (кристаллического) тела, идеальный газ, точечный заряд, однородное электрическое и однородное магнитное поля, гармонические колебания, математический маятник, идеальный пружинный маятник, гармонические волны, идеальный колебательный контур, тонкая линза, моделей атома, атомного ядра и квантовой модели света; - различать условия (границы, области) применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов и ограниченность использования частных законов; - анализировать и объяснять механические процессы и явления, используя основные положения и законы механики (относительность механического движения, формулы кинематики равноускоренного движения, преобразования Галилея для скорости и перемещения, законы Ньютона, принцип относительности Галилея, закон всемирного тяготения, законы сохранения импульса и механической энергии, связь работы силы с изменением механической энергии, условия равновесия твердого тела), при этом использовать математическое выражение законов, указывать условия применимости физических законов: преобразований Галилея, второго и третьего законов Ньютона, законов сохранения импульса и механической энергии, закона всемирного тяготения, - анализировать и объяснять электромагнитные процессы и явления, используя основные положения и законы электродинамики и специальной теории относительности (закон сохранения электрического заряда, сила Ампера, сила Лоренца, закон электромагнитной индукции, правило Ленца, связь ЭДС самоиндукции в элементе электрической цепи со скоростью изменения силы тока, постулаты специальной теории относительности Эйнштейна); - анализировать и объяснять тепловые процессы и явления, используя основные положения молекулярно-кинетической теории и законы молекулярной физики и термодинамики (связь давления идеального газа со средней кинетической энергией теплового движения и концентрацией его молекул, связь температуры вещества со средней кинетической энергией теплового движения его частиц, связь давления	физики в современной научной картине мира, роль астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, значение описательной, систематизирующей, объяснительной и прогностической функций физической теории - механики, молекулярной физики и термодинамики, электродинамики, специальной теории относительности, квантовой физики, роль физической теории в формировании представлений о физической картине мира, место физической картины мира в общем ряду современных естественно-научных представлений о природе;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях ПК 1.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках с программным управлением. ПК 1.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с программным управлением в соответствии с полученным заданием (включая изготовление пробной детали и контроль параметров). ПК 1.3. Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем	идеального газа с концентрацией молекул и его температурой, уравнение Менделеева-Клапейрона, первый закон термодинамики, закон сохранения энергии в тепловых процессах), при этом использовать математическое выражение законов, указывать условия применимости уравнения Менделеева-Клапейрона; - анализировать и объяснять электрические явления, используя основные положения и законы электродинамики (закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, потенциальность электростатического поля, принцип суперпозиции электрических полей, при этом указывая условия применимости закона Кулона, а также практически важные соотношения: законы Ома для участка цепи и для замкнутой электрической цепи, закон Джоуля-Ленца, правила Кирхгофа, законы Фарадея для электролиза); - анализировать и объяснять квантовые процессы и явления, используя положения квантовой физики (уравнение Эйнштейна для фотоэффекта, первый и второй постулаты Бора, принцип соотношения неопределенностей Гейзенберга, законы сохранения зарядового и массового чисел и энергии в ядерных реакциях, закон радиоактивного распада); - описывать физические процессы и явления, используя величины: перемещение, скорость, ускорение, импульс тела и системы тел, сила, момент силы, давление, потенциальная энергия, кинетическая энергия, механическая энергия, работа силы, центростремительное ускорение, сила тяжести, сила упругости, сила трения, мощность, энергия взаимодействия тела с Землей вблизи ее поверхности, энергия упругой деформации пружины, количество теплоты, абсолютная температура тела, работа в термодинамике, внутренняя энергия идеального одноатомного газа, работа идеального газа, относительная влажность воздуха, коэффициент полезного действия идеального теплового двигателя; электрическое поле, напряженность электрического поля, напряженность поля точечного заряда или заряженного шара в вакууме и в диэлектрике, потенциал электростатического поля, разность потенциалов, электродвижущая сила, сила тока, напряжение, мощность тока, электрическая емкость плоского конденсатора, сопротивление участка цепи с	

автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком. ПК 1.4. Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием. ПК 1.5. Выполнять обработку деталей на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией.	последовательным и параллельным соединением резисторов, энергия электрического поля конденсатора; - объяснять особенности протекания физических явлений: механическое движение, тепловое движение частиц вещества, тепловое равновесие, броуновское движение, диффузия, испарение, кипение и конденсация, плавление и кристаллизация, направленность теплопередачи, электризация тел, эквипотенциальность поверхности заряженного проводника; - объяснять особенности протекания физических явлений: электромагнитная индукция, самоиндукция, резонанс, интерференция волн, дифракция, дисперсия, полное внутреннее отражение, фотоэлектрический эффект (фотоэффект), альфа- и бета-распады ядер, гамма-излучение ядер, физические принципы спектрального анализа и работы лазера; - проводить исследование зависимости одной физической величины от другой с использованием прямых измерений, при этом конструировать установку, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде графиков с учетом абсолютных погрешностей измерений, делать выводы по результатам исследования; - проводить косвенные измерения физических величин, при этом выбирать оптимальный метод измерения, оценивать абсолютные и относительные погрешности прямых и косвенных измерений; - определять направление индукции магнитного поля проводника с током, силы Ампера и силы Лоренца; - строить изображение, создаваемое плоским зеркалом, тонкой линзой, и рассчитывать его характеристики; - применять основополагающие астрономические понятия, теории и законы для анализа и объяснения физических процессов, происходящих в звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движения небесных тел, эволюции звезд и Вселенной; - проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, при этом конструировать установку, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде графиков с учетом абсолютных погрешностей измерений, делать выводы по	

	результатам исследования; - проводить косвенные измерения физических величин, при этом выбирать оптимальный метод измерения, оценивать абсолютные и относительные погрешности прямых и косвенных измерений; - проводить опыты по проверке предложенной гипотезы: планировать эксперимент, собирать экспериментальную установку, анализировать полученные результаты и делать вывод о статусе предложенной гипотезы; описывать методы получения научных астрономических знаний; - соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента, практикума и учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием измерительных устройств и лабораторного оборудования; - решать расчетные задачи с явно заданной и неявно заданной физической моделью: на основании анализа условия выбирать физические модели, отвечающие требованиям задачи, применять формулы, законы, закономерности и постулаты физических теорий при использовании математических методов решения задач, проводить расчеты на основании имеющихся данных, анализировать результаты и корректировать методы решения с учетом полученных результатов; - решать качественные задачи, требующие применения знаний из разных разделов курса физики, а также интеграции знаний из других предметов естественно-научного цикла: выстраивать логическую цепочку рассуждений с использованием изученных законов, закономерностей и физических явлений; - использовать теоретические знания для объяснения основных принципов работы измерительных приборов, технических устройств и технологических процессов; - приводить примеры вклада российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки, в объяснение процессов окружающего мира, в развитие техники и технологий; - анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической безопасности, представлений о рациональном природопользовании, а также разумном использовании достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества;	

	- применять различные способы работы с информацией физического содержания с использованием современных информационных технологий, при этом использовать современные информационные технологии для поиска, переработки и предъявления учебной и научно-популярной информации, структурирования и интерпретации информации, полученной из различных источников, критически анализировать получаемую информацию и оценивать ее достоверность как на основе имеющихся знаний, так и на основе анализа источника информации; - проявлять организационные и познавательные умения самостоятельного приобретения новых знаний в процессе выполнения проектных и учебно-исследовательских работ; - работать в группе с исполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы; - проявлять мотивацию к будущей профессиональной деятельности по специальностям физико-технического профиля	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Трудоемкость освоения учебного предмета

Наименование	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	82	
<i>в т.ч. практические занятия</i>	16	8
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	84	8

2.2. Содержание учебного предмета

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел I. Научный метод познания природы		2	
Тема 1.1. Физика и методы научного познания	Содержание учебного материала	2	ОК 01 - ОК 07, ПК 1.1 - ПК 1.5
	Физика - наука о природе. Научные методы познания окружающего мира. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Эксперимент в физике. Моделирование физических явлений и процессов. Научные гипотезы. Физические законы и теории. Границы применимости физических законов. Принцип соответствия. Роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в практической деятельности людей.	1	
	Входной контроль	1	
Раздел II. Механика		16/ 1	
Тема 2.1. Кинематика	Содержание учебного материала	4	ОК 01 - ОК 07, ПК 1.1 - ПК 1.5
	Механическое движение. Относительность механического движения. Система отсчета. Траектория. Перемещение, скорость (средняя скорость, мгновенная скорость) и ускорение материальной точки, их проекции на оси системы координат. Сложение перемещений и сложение скоростей.	1	
	Равномерное и равноускоренное прямолинейное движение. Графики зависимости координат, скорости, ускорения, пути и перемещения материальной точки от времени. Свободное падение. Ускорение свободного падения.	1	

	Криволинейное движение. Движение материальной точки по окружности с постоянной по модулю скоростью. Угловая скорость, линейная скорость. Период и частота обращения. Центростремительное ускорение. Технические устройства и практическое применение: спидометр, движение снарядов, цепные и ременные передачи.	1	
	Практические занятия	1	
	Практическое занятие № 1. Изучение неравномерного движения с целью определения мгновенной скорости. Изучение движения тела, брошенного горизонтально.	1	
Тема 2.2. Динамика	Содержание учебного материала	6	ОК 01 - ОК 07, ПК 1.1 - ПК 1.5
	Принцип относительности Галилея. Первый закон Ньютона. Инерциальные системы отсчета. Масса тела. Сила. Принцип суперпозиции сил. Второй закон Ньютона для материальной точки. Третий закон Ньютона для материальных точек. Закон всемирного тяготения. Сила тяжести. Первая космическая скорость. Сила упругости. Закон Гука. Вес тела.	1	
	Трение. Виды трения (покоя, скольжения, качения). Сила трения. Сухое трение. Сила трения скольжения и сила трения покоя. Коэффициент трения. Сила сопротивления при движении тела в жидкости или газе.	1	
	Поступательное и вращательное движение абсолютно твердого тела.	1	
	Момент силы относительно оси вращения. Плечо силы. Условия равновесия твердого тела. Технические устройства и практическое применение: подшипники, движение искусственных спутников.	1	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 2. Изучение движения бруска по наклонной плоскости. Исследование зависимости сил упругости, возникающих в пружине и резиновом образце, от их деформации.	2	
Тема 2.3. Законы сохранения в механике	Содержание учебного материала	6 / 1	ОК 01 - ОК 07, ПК 1.1 - ПК 1.5
	Импульс материальной точки (тела), системы материальных точек. Импульс силы и изменение импульса тела. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Работа силы. Мощность силы.	1	

	Кинетическая энергия материальной точки. Теорема об изменении кинетической энергии.	1	
	Потенциальная энергия. Потенциальная энергия упруго деформированной пружины. Потенциальная энергия тела вблизи поверхности Земли. Потенциальные и непотенциальные силы. Связь работы непотенциальных сил с изменением механической энергии системы тел. Закон сохранения механической энергии.	2	
	Упругие и неупругие столкновения. Технические устройства и практическое применение: водомет, копер, пружинный пистолет, движение ракет.	1	
	Практические занятия	1 / 1	
	Практическое занятие № 3. Изучение абсолютно неупругого удара с помощью двух одинаковых нитяных маятников.	1/ 1	
Раздел III. Молекулярная физика и термодинамика		16	
Тема 3.1. Основы молекулярно- кинетической теории	Содержание учебного материала	4	ОК 01 - ОК 07, ПК 1.1 - ПК 1.5
	Основные положения молекулярно-кинетической теории и их опытное обоснование. Броуновское движение. Диффузия. Характер движения и взаимодействия частиц вещества. Модели строения газов, жидкостей и твердых тел и объяснение свойств вещества на основе этих моделей. Масса и размеры молекул. Количество вещества. Постоянная Авогадро. Тепловое равновесие. Температура и ее измерение. Шкала температур Цельсия.	1	
	Модель идеального газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории идеального газа. Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии теплового движения частиц газа. Шкала температур Кельвина. Газовые законы. Уравнение Менделеева-Клапейрона. Закон Дальтона. Изопроцессы в идеальном газе с постоянным количеством вещества. Графическое представление изопроцессов: изотерма, изохора, изобара.	1	

	Технические устройства и практическое применение: термометр, барометр.	1	
	Практические занятия	1	
	Практическое занятие № 4. Определение массы воздуха в классной комнате на основе измерений объема комнаты, давления и температуры воздуха в ней.	1	
Тема 3.2. Основы термодинамики	Содержание учебного материала	6	ОК 01 - ОК 07, ПК 1.1 - ПК 1.5
	Термодинамическая система. Внутренняя энергия термодинамической системы и способы ее изменения. Количество теплоты и работа. Внутренняя энергия одноатомного идеального газа. Виды теплопередачи: теплопроводность, конвекция, излучение. Удельная теплоемкость вещества. Количество теплоты при теплопередаче.	1	
	Понятие об адиабатном процессе. Первый закон термодинамики. Применение первого закона термодинамики к изопроцессам. Графическая интерпретация работы газа. Второй закон термодинамики. Необратимость процессов в природе.	1	
	Тепловые машины. Принципы действия тепловых машин. Преобразования энергии в тепловых машинах. Коэффициент полезного действия тепловой машины. Цикл Карно и его коэффициент полезного действия. Экологические проблемы теплоэнергетики. Технические устройства и практическое применение: двигатель внутреннего сгорания, бытовой холодильник, кондиционер.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 5. Измерение удельной теплоемкости.	2	
Тема 3.3. Агрегатные состояния вещества. Фазовые переходы	Содержание учебного материала	6	ОК 01 - ОК 07, ПК 1.1 - ПК 1.5
	Парообразование и конденсация. Испарение и кипение. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Насыщенный пар. Удельная теплота парообразования. Зависимость температуры кипения от давления. Твердое тело. Кристаллические и аморфные тела. Анизотропия свойств кристаллов. Жидкие кристаллы. Современные материалы. Плавление и кристаллизация. Удельная теплота плавления. Сублимация.	1	
	Уравнение теплового баланса. Технические устройства и практическое применение: гигрометр и психрометр, калориметр, технологии получения современных материалов, в том числе наноматериалов, и нанотехнологии.	1	

	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 6 Измерение относительной влажности воздуха.	2	
	Контрольная работа	2	
Раздел IV. Электродинамика		16 / 4	
Тема 4.1. Электростатика	Содержание учебного материала	4 / 1	ОК 01 - ОК 07, ПК 1.1 - ПК 1.5
	Электризация тел. Электрический заряд. Два вида электрических зарядов. Проводники, диэлектрики и полупроводники. Закон сохранения электрического заряда.	1	
	Взаимодействие зарядов. Закон Кулона. Точечный электрический заряд. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции электрических полей. Линии напряженности электрического поля.		
	Работа сил электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов. Проводники и диэлектрики в электростатическом поле. Диэлектрическая проницаемость. Емкость. Конденсатор. Емкость плоского конденсатора. Энергия заряженного конденсатора.	1	
	Технические устройства и практическое применение: электроскоп, электрометр, электростатическая защита, заземление электроприборов, конденсатор, копировальный аппарат, струйный принтер.	1	
	Практические занятия	1 / 1	
	Практическое занятие № 7. Измерение емкости конденсатора	1 / 1	
Тема 4.2. Постоянный электрический ток. Токи в различных средах.	Содержание учебного материала	6 / 2	ОК 01 - ОК 07, ПК 1.1 - ПК 1.5
	Электрический ток. Условия существования электрического тока. Источники тока. Сила тока. Постоянный ток. Напряжение. Закон Ома для участка цепи. Электрическое сопротивление. Удельное сопротивление вещества. Последовательное, параллельное, смешанное соединение проводников.	1	

	Работа электрического тока. Закон Джоуля-Ленца. Мощность электрического тока. Электродвижущая сила и внутреннее сопротивление источника тока. Закон Ома для полной (замкнутой) электрической цепи. Короткое замыкание. Электронная проводимость твердых металлов. Зависимость сопротивления металлов от температуры. Сверхпроводимость. Электрический ток в вакууме. Свойства электронных пучков.	1	
	Полупроводники. Собственная и примесная проводимость полупроводников. Свойства р-р-перехода. Полупроводниковые приборы. Электрический ток в растворах и расплавах электролитов. Электролитическая диссоциация. Электролиз. Электрический ток в газах. Самостоятельный и несамостоятельный разряд. Молния. Плазма. Технические устройства и практическое применение: амперметр, вольтметр, реостат, источники тока, электронагревательные приборы, электроосветительные приборы, термометр сопротивления, вакуумный диод, термисторы и фоторезисторы, полупроводниковый диод, гальваника.	2	
	Практические занятия	2 / 2	
	Практическое занятие №8. Измерение электродвижущей силы источника тока и его внутреннего сопротивления.	2 / 2	
Тема 4.3. Магнитное поле. Электромагнитная индукция.	Содержание учебного материала	6 / 1	ОК 01 - ОК 07, ПК 1.1 - ПК 1.5
	Постоянные магниты. Взаимодействие постоянных магнитов. Магнитное поле. Вектор магнитной индукции. Принцип суперпозиции магнитных полей. Линии магнитной индукции. Картина линий магнитной индукции поля постоянных магнитов	1	
	Магнитное поле проводника с током. Картина линий индукции магнитного поля длинного прямого проводника и замкнутого кольцевого проводника, катушки с током. Опыт Эрстеда. Взаимодействие проводников с током.	1	
	Магнитное поле в веществе. Ферромагнетики, пара- и диамагнетики. Технические устройства и технологические процессы: применение постоянных магнитов, электромагнитов, тестер-мультиметр, электродвигатель Якоби, ускорители элементарных частиц. Сила Ампера, ее модуль и направление. Сила Лоренца, ее модуль и направление. Движение заряженной частицы в однородном магнитном поле. Работа силы Лоренца. Явление электромагнитной индукции. Поток вектора магнитной индукции. Электродвижущая сила индукции. Закон электромагнитной индукции Фарадея. Вихревое электрическое поле. Электродвижущая сила индукции в проводнике, движущемся поступательно в однородном магнитном поле. Правило Ленца.	3	

	Индуктивность. Явление самоиндукции. Электродвижущая сила самоиндукции. Энергия магнитного поля катушки с током. Электромагнитное поле. Технические устройства и практическое применение: постоянные магниты, электромагниты, электродвигатель, ускорители элементарных частиц, индукционная печь.		
	Практические занятия	1 / 1	
	Практическое занятие № 9. Исследование действия постоянного магнита на рамку с током.	1 / 1	
Раздел V. Колебания и волны		15/ 3	
Тема 5.1. Механические и электромагнитные колебания.	Содержание учебного материала	5 / 1	ОК 01 - ОК 07, ПК 1.1 - ПК 1.5
	Колебательная система. Свободные механические колебания. Гармонические колебания. Период, частота, амплитуда и фаза колебаний. Пружинный маятник. Математический маятник. Уравнение гармонических колебаний. Превращение энергии при гармонических колебаниях. Колебательный контур. Свободные электромагнитные колебания в идеальном колебательном контуре. Аналогия между механическими и электромагнитными колебаниями. Формула Томсона. Закон сохранения энергии в идеальном колебательном контуре. Представление о затухающих колебаниях. Вынужденные механические колебания. Резонанс. Вынужденные электромагнитные колебания.	2	
	Переменный ток. Синусоидальный переменный ток. Мощность переменного тока. Амплитудное и действующее значение силы тока и напряжения. Трансформатор. Производство, передача и потребление электрической энергии. Экологические риски при производстве электроэнергии. Культура использования электроэнергии в повседневной жизни. Технические устройства и практическое применение: электрический звонок, генератор переменного тока, линии электропередач.	2	
	Практические занятия	1 / 1	
	Практическое занятие №10. Исследование зависимости периода малых колебаний груза на нити от длины нити и массы груза.	1 / 1	
Тема 5.2. Механические и электромагнитные волны.	Содержание учебного материала	4	ОК 01 - ОК 07, ПК 1.1 - ПК 1.5
	Механические волны, условия распространения. Период. Скорость распространения и длина волны. Поперечные и продольные волны. Интерференция и дифракция механических волн. Звук. Скорость звука. Громкость звука. Высота тона. Тембр звука. Электромагнитные волны. Условия	2	

	излучения электромагнитных волн. Взаимная ориентация векторов E , B , v в электромагнитной волне. Свойства электромагнитных волн: отражение, преломление, поляризация, дифракция, интерференция. Скорость электромагнитных волн.		
	Шкала электромагнитных волн. Применение электромагнитных волн в технике и быту. Принципы радиосвязи и телевидения. Радиолокация. Электромагнитное загрязнение окружающей среды. Технические устройства и практическое применение: музыкальные инструменты, ультразвуковая диагностика в технике и медицине, радар, радиоприемник, телевизор, антенна, телефон, СВЧ-печь.	2	
Тема 5.3. Оптика	Содержание учебного материала	6/2	ОК 01 - ОК 07, ПК 1.1 - ПК 1.5
	Геометрическая оптика. Прямолинейное распространение света в однородной среде. Луч света. Точечный источник света. Отражение света. Законы отражения света. Построение изображений в плоском зеркале. Преломление света. Законы преломления света. Абсолютный показатель преломления. Полное внутреннее отражение. Предельный угол полного внутреннего отражения. Дисперсия света. Сложный состав белого света. Цвет.	1	
	Собирающие и рассеивающие линзы. Тонкая линза. Фокусное расстояние и оптическая сила тонкой линзы. Построение изображений в собирающих и рассеивающих линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение, даваемое линзой. Пределы применимости геометрической оптики. Волновая оптика. Интерференция света. Когерентные источники. Условия наблюдения максимумов и минимумов в интерференционной картине от двух синфазных когерентных источников.	1	
	Дифракция света. Дифракционная решетка. Условие наблюдения главных максимумов при падении монохроматического света на дифракционную решетку. Поляризация света. Технические устройства и практическое применение: очки, лупа, фотоаппарат, проекционный аппарат, микроскоп, телескоп, волоконная оптика, дифракционная решетка, поляриод.	2	
	Практические занятия	2/2	
	Практическое занятие № 11. Измерение показателя преломления стекла. Исследование свойств изображений в линзах.	2/2	
Раздел VI. Основы специальной		4	

теории относительности			
Тема 6.1. Основы теории относительности	Содержание учебного материала	4	ОК 01 - ОК 07, ПК 1.1 - ПК 1.5
	Границы применимости классической механики. Постулаты специальной теории относительности: инвариантность модуля скорости света в вакууме, принцип относительности Эйнштейна.	2	
	Относительность одновременности. Замедление времени и сокращение длины	1	
	Энергия и импульс релятивистской частицы. Связь массы с энергией и импульсом релятивистской частицы. Энергия покоя.	1	
Раздел VII. Квантовая физика		10	
Тема 7.1. Элементы квантовой оптики	Содержание учебного материала	3	ОК 01 - ОК 07, ПК 1.1 - ПК 1.5
	Фотоны. Формула Планка связи энергии фотона с его частотой. Энергия и импульс фотона.	1	
	Открытие и исследование фотоэффекта. опыты А.Г. Столетова. Законы фотоэффекта. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. "Красная граница" фотоэффекта.		
	Давление света. опыты П.Н. Лебедева.	1	
	Химическое действие света.		
Тема 7.2. Строение атома.	Содержание учебного материала	3	ОК 01 - ОК 07, ПК 1.1 - ПК 1.5
	Модель атома Томсона. опыты Резерфорда по рассеянию α -частиц. Планетарная модель атома. Постулаты Бора. Излучение и поглощение фотонов при переходе атома с одного уровня энергии на другой. Виды спектров. Спектр уровней энергии атома водорода.	1	
	Волновые свойства частиц. Волны де Бройля. Корпускулярно-волновой дуализм. Спонтанное и вынужденное излучение.	1	
	Технические устройства и практическое применение: спектральный анализ (спектроскоп), лазер, квантовый компьютер.	1	
Тема 7.3. Атомное ядро.	Содержание учебного материала	4	ОК 01 - ОК 07, ПК 1.1 - ПК 1.5
	Эксперименты, доказывающие сложность строения ядра. Открытие радиоактивности. опыты Резерфорда по определению состава радиоактивного излучения. Свойства альфа-, бета-, гамма-	1	

	излучения. Влияние радиоактивности на живые организмы. Открытие протона и нейтрона. Нуклонная модель ядра Гейзенберга-Иваненко. Заряд ядра. Массовое число ядра. Изотопы.		
	Альфа-распад. Электронный и позитронный бета-распад. Гамма-излучение. Закон радиоактивного распада. Энергия связи нуклонов в ядре. Ядерные силы. Дефект массы ядра. Ядерные реакции. Деление и синтез ядер	1	
	Ядерный реактор. Термоядерный синтез. Проблемы и перспективы ядерной энергетики. Экологические аспекты ядерной энергетики. Элементарные частицы. Открытие позитрона. Методы наблюдения и регистрации элементарных частиц. Фундаментальные взаимодействия. Единство физической картины мира	1	
	Технические устройства и практическое применение: дозиметр, камера Вильсона, ядерный реактор, атомная бомба.	1	
Раздел VIII. Элементы астрономии и астрофизики		3	
Тема 8.1. Элементы астрономии и астрофизики	Содержание учебного материала	3	ОК 01 - ОК 07, ПК 1.1 - ПК 1.5
	Этапы развития астрономии. Прикладное и мировоззренческое значение астрономии. Вид звездного неба. Созвездия, яркие звезды, планеты, их видимое движение. Солнечная система	1	
	Солнце. Солнечная активность. Источник энергии Солнца и звезд. Звезды, их основные характеристики. Диаграмма "спектральный класс - светимость". Звезды главной последовательности. Зависимость "масса - светимость" для звезд главной последовательности. Внутреннее строение звезд. Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звезд. Этапы жизни звезд. Млечный Путь - наша Галактика. Положение и движение Солнца в Галактике. Типы галактик. Радиогалактики и квазары. Черные дыры в ядрах галактик.	1	
	Вселенная. Расширение Вселенной. Закон Хаббла. Разбегание галактик. Теория Большого взрыва. Реликтовое излучение. Масштабная структура Вселенной. Метагалактика. Нерешенные проблемы астрономии.	1	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2	
Всего:		84 / 8	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации рабочей программы общеобразовательного учебного предмета предусмотрено специальное помещение – кабинет физики, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Дмитриева, В. Ф. Физика. Технологический профиль: учеб. для учреждений сред. Образования: в 2 ч. Ч.1 / В.Ф. Дмитриева. — 4-е изд., испр. Стер.. — М. : Образовательно-издательский центр «академия», 2025. — 320 с. ISBN 978-5-0054-3171-4

2. Дмитриева, В. Ф. Физика. Технологический профиль: учеб. для учреждений сред. Образования: в 2 ч. Ч.2 / В.Ф. Дмитриева. — 4-е изд., испр. Стер.. — М. : Образовательно-издательский центр «академия», 2025. — 256 с. ISBN 978-5-0054-3172-1

3.2.2 Дополнительная литература

1. Калашников, Н. П. Физика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. П. Калашников, С. Е. Муравьев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 496 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16205-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/565996>

2. Родионов, В. Н. Физика для колледжей : учебник для среднего профессионального образования / В. Н. Родионов. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 202 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10835-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/565522>

3. Склярова, Е. А. Физика. Механика : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. А. Склярова, С. И. Кузнецов, Е. С. Кулюкина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 222 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20484-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/558225>

3.2.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: <http://school-collection.edu.ru/>;

3. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов - URL: <http://fcior.edu.ru/> ;

3.2.4. Программное обеспечение

1. Операционная система Microsoft Windows 10

2. Пакет программ Microsoft Office Professional Plus

3. 7-zip GNU Lesser General Public License (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);

4. Интернет-браузер Google Chrome (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);

5. K-Lite Codec Pack – универсальный набор кодеков (кодировщиков/декодировщиков) и утилит для просмотра и обработки аудио- и видеофайлов (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);

6. WinDjView – программа для просмотра файлов в формате DJV и DjVu (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);

7. FoxitReader — прикладное программное обеспечение для просмотра электронных документов в стандарте PDF (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Результаты обучения	Критерии оценки сформированности компетенции	Методы оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- понимать роль физики в экономической, технологической, экологической, социальной и этической сферах деятельности человека, роль и место физики в современной научной картине мира, роль астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, значение описательной, систематизирующей, объяснительной и прогностической функций физической теории - механики, молекулярной физики и термодинамики, электродинамики, специальной теории относительности, квантовой физики, роль физической теории в формировании представлений о физической картине мира, место физической картины мира в общем ряду современных естественно-научных представлений о природе; – решать расчетные задачи с явно заданной и неявно заданной физической моделью: на основании анализа условия обосновывать выбор физической модели, отвечающей требованиям задачи, применять формулы, законы, закономерности и постулаты физических теорий при использовании математических методов решения задач, проводить расчеты на основании имеющихся данных, анализировать результаты и корректировать методы решения с учетом полученных результатов; – решать качественные задачи, требующие применения знаний из разных разделов курса физики, а также интеграции знаний из других предметов естественно-научного цикла: выстраивать логическую цепочку рассуждений с использованием изученных законов, закономерностей и физических явлений; – проводить косвенные измерения физических величин, при этом выбирать оптимальный метод измерения, оценивать абсолютные и относительные погрешности прямых и косвенных измерений; – проводить опыты по проверке предложенной гипотезы: планировать эксперимент, собирать экспериментальную установку, анализировать полученные результаты и делать вывод о статусе предложенной гипотезы. - различать условия (границы, области) применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов и ограниченность использования частных законов;	Текущий контроль успеваемости -тестирование; - устный опрос; - оценка выполнения заданий на практических занятиях; Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет

	- различать условия применимости моделей физических тел и процессов (явлений): инерциальная система отсчета, абсолютно твердое тело, материальная точка, равноускоренное движение, свободное падение, абсолютно упругая деформация, абсолютно упругое и абсолютно неупругое столкновения, модели газа, жидкости и твердого (кристаллического) тела, идеальный газ, точечный заряд, однородное электрическое и однородное магнитное поля, гармонические колебания, математический маятник, идеальный пружинный маятник, гармонические волны, идеальный колебательный контур, тонкая линза, моделей атома, атомного ядра и квантовой модели света; - анализировать и объяснять механические процессы и явления, используя основные положения и законы механики (относительность механического движения, формулы кинематики равноускоренного движения, преобразования Галилея для скорости и перемещения, законы Ньютона, принцип относительности Галилея, закон всемирного тяготения, законы сохранения импульса и механической энергии, связь работы силы с изменением механической энергии, условия равновесия твердого тела), при этом использовать математическое выражение законов, указывать условия применимости физических законов: преобразований Галилея, второго и третьего законов Ньютона, законов сохранения импульса и механической энергии, закона всемирного тяготения; - анализировать и объяснять тепловые процессы и явления, используя основные положения молекулярно-кинетической теории и законы молекулярной физики и термодинамики (связь давления идеального газа со средней кинетической энергией теплового движения и концентрацией его молекул, связь температуры вещества со средней кинетической энергией теплового движения его частиц, связь давления идеального газа с концентрацией молекул и его температурой, уравнение Менделеева-Клапейрона, первый закон термодинамики, закон сохранения энергии в тепловых процессах), при этом использовать математическое выражение законов, указывать условия применимости уравнения Менделеева-Клапейрона; - анализировать и объяснять электрические явления, используя основные положения и законы электродинамики (закон сохранения электрического заряда, закон Кулона,	

	потенциальность электростатического поля, принцип суперпозиции электрических полей, при этом указывая условия применимости закона Кулона, а также практически важные соотношения: законы Ома для участка цепи и для замкнутой электрической цепи, закон Джоуля-Ленца, правила Кирхгофа, законы Фарадея для электролиза); - анализировать и объяснять электромагнитные процессы и явления, используя основные положения и законы электродинамики и специальной теории относительности (закон сохранения электрического заряда, сила Ампера, сила Лоренца, закон электромагнитной индукции, правило Ленца, связь ЭДС самоиндукции в элементе электрической цепи со скоростью изменения силы тока, постулаты специальной теории относительности Эйнштейна); - анализировать и объяснять квантовые процессы и явления, используя положения квантовой физики (уравнение Эйнштейна для фотоэффекта, первый и второй постулаты Бора, принцип соотношения неопределенностей Гейзенберга, законы сохранения зарядового и массового чисел и энергии в ядерных реакциях, закон радиоактивного распада); - описывать физические процессы и явления, используя величины: перемещение, скорость, ускорение, импульс тела и системы тел, сила, момент силы, давление, потенциальная энергия, кинетическая энергия, механическая энергия, работа силы, центростремительное ускорение, сила тяжести, сила упругости, сила трения, мощность, энергия взаимодействия тела с Землей вблизи ее поверхности, энергия упругой деформации пружины, количество теплоты, абсолютная температура тела, работа в термодинамике, внутренняя энергия идеального одноатомного газа, работа идеального газа, относительная влажность воздуха, коэффициент полезного действия идеального теплового двигателя; электрическое поле, напряженность электрического поля, напряженность поля точечного заряда или заряженного шара в вакууме и в диэлектрике, потенциал электростатического поля, разность потенциалов, электродвижущая сила, сила тока, напряжение, мощность тока, электрическая емкость плоского конденсатора, сопротивление участка цепи с последовательным и параллельным соединением резисторов, энергия электрического поля конденсатора; напряженность электрического поля, потенциал	

	электростатического поля, разность потенциалов, электродвижущая сила, индукция магнитного поля, магнитный поток, сила Ампера, индуктивность, электродвижущая сила самоиндукции, энергия магнитного поля проводника с током, релятивистский импульс, полная энергия, энергия покоя свободной частицы, энергия и импульс фотона, массовое число и заряд ядра, энергия связи ядра; - объяснять особенности протекания физических явлений: механическое движение, тепловое движение частиц вещества, тепловое равновесие, броуновское движение, диффузия, испарение, кипение и конденсация, плавление и кристаллизация, направленность теплопередачи, электризация тел, эквипотенциальность поверхности заряженного проводника; электромагнитная индукция, самоиндукция, резонанс, интерференция волн, дифракция, дисперсия, полное внутреннее отражение, фотоэлектрический эффект (фотоэффект), альфа- и бета-распады ядер, гамма-излучение ядер, физические принципы спектрального анализа и работы лазера; - определять направление индукции магнитного поля проводника с током, силы Ампера и силы Лоренца; - решать расчетные задачи с явно заданной и неявно заданной физической моделью: на основании анализа условия выбирать физические модели, отвечающие требованиям задачи, применять формулы, законы, закономерности и постулаты физических теорий при использовании математических методов решения задач, проводить расчеты на основании имеющихся данных, анализировать результаты и корректировать методы решения с учетом полученных результатов; - решать качественные задачи, требующие применения знаний из разных разделов курса физики, а также интеграции знаний из других предметов естественно-научного цикла: выстраивать логическую цепочку рассуждений с использованием изученных законов, закономерностей и физических явлений;	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной	– применять различные способы работы с информацией физического содержания с использованием современных информационных технологий, при этом использовать современные информационные технологии для поиска, переработки и предъявления учебной и научно-популярной информации, структурирования и интерпретации информации, полученной из различных	

деятельности	источников, критически анализировать получаемую информацию и оценивать ее достоверность как на основе имеющихся знаний, так и на основе анализа источника информации; - описывать методы получения научных астрономических знаний; – проводить исследование треков частиц (по готовым фотографиям); – наблюдать невооруженным глазом с использованием компьютерных приложений для определения положения небесных объектов на конкретную дату.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	– проявлять мотивацию к будущей профессиональной деятельности по специальностям физико-технического профиля; – проявлять организационные и познавательные умения самостоятельного приобретения новых знаний в процессе выполнения проектных и учебно-исследовательских работ.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	– работать в группе с исполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	– решать качественные задачи, требующие применения знаний из разных разделов курса физики, а также интеграции знаний из других предметов естественно-научного цикла: выстраивать логическую цепочку рассуждений с использованием изученных законов, закономерностей и физических явлений; – представлять результаты исследований и лабораторных работ (в устной и письменной форме) в соответствии с требованиями, делать выводы по результатам исследования; - решать качественные задачи, требующие применения знаний из разных разделов курса физики, а также интеграции знаний из других предметов естественно-научного цикла: выстраивать логическую цепочку рассуждений с использованием изученных законов, закономерностей и физических явлений;
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую	– приводить примеры вклада российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки, в объяснение процессов окружающего мира, в

позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	развитие техники и технологий.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- объяснять особенности протекания физических явлений: механическое движение, тепловое движение частиц вещества, тепловое равновесие, броуновское движение, диффузия, испарение, кипение и конденсация, плавление и кристаллизация, направленность теплопередачи, электризация тел, эквипотенциальность поверхности заряженного проводника; электромагнитная индукция, самоиндукция, резонанс, интерференция волн, дифракция, дисперсия, полное внутреннее отражение, фотоэлектрический эффект (фотоэффект), альфа- и бета-распады ядер, гамма-излучение ядер, физические принципы спектрального анализа и работы лазера; - понимать роль физики в экономической, технологической, экологической, социальной и этической сферах деятельности человека, роль и место физики в современной научной картине мира, роль астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, значение описательной, систематизирующей, объяснительной и прогностической функций физической теории - механики, молекулярной физики и термодинамики, электродинамики, специальной теории относительности, квантовой физики, роль физической теории в формировании представлений о физической картине мира, место физической картины мира в общем ряду современных естественно-научных представлений о природе;
ПК 1.1. Осуществлять подготовку, наладку и	– соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента, практикума и учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием измерительных устройств и лабораторного оборудования;

обслуживание рабочего места для работы на токарных станках с программным управлением.	– проводить исследование зависимости одной физической величины от другой с использованием прямых измерений, при этом конструировать установку, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде графиков с учетом абсолютных погрешностей измерений, делать выводы по результатам исследования; – проводить опыты по проверке предложенной гипотезы: планировать эксперимент, собирать экспериментальную установку, анализировать полученные результаты и делать вывод о статусе предложенной гипотезы.
ПК 1.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с программным управлением в соответствии с полученным заданием (включая изготовление пробной детали и контроль параметров).	– соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента, практикума и учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием измерительных устройств и лабораторного оборудования; – проводить исследование зависимости одной физической величины от другой с использованием прямых измерений, при этом конструировать установку, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде графиков с учетом абсолютных погрешностей измерений, делать выводы по результатам исследования; – проводить опыты по проверке предложенной гипотезы: планировать эксперимент, собирать экспериментальную установку, анализировать полученные результаты и делать вывод о статусе предложенной гипотезы.
ПК 1.3. Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком.	– соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента, практикума и учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием измерительных устройств и лабораторного оборудования; – проводить опыты по проверке предложенной гипотезы: планировать эксперимент, собирать экспериментальную установку, анализировать полученные результаты и делать вывод о статусе предложенной гипотезы; – использовать теоретические знания для объяснения основных принципов работы измерительных приборов, технических устройств и технологических процессов.
ПК 1.4. Адаптировать разработанные управляющие	– соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента, практикума и учебно-исследовательской и проектной деятельности с

программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием.	использованием измерительных устройств и лабораторного оборудования; – проводить исследование зависимости одной физической величины от другой с использованием прямых измерений, при этом конструировать установку, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде графиков с учетом абсолютных погрешностей измерений, делать выводы по результатам исследования; – проводить опыты по проверке предложенной гипотезы: планировать эксперимент, собирать экспериментальную установку, анализировать полученные результаты и делать вывод о статусе предложенной гипотезы.
ПК 1.5. Выполнять обработку деталей на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией.	– соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента, практикума и учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием измерительных устройств и лабораторного оборудования; – проводить исследование зависимости одной физической величины от другой с использованием прямых измерений, при этом конструировать установку, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде графиков с учетом абсолютных погрешностей измерений, делать выводы по результатам исследования.

Личностные и метапредметные результаты обучения среднего общего образования проверяются в соответствии с ФГОС СОО и ФОП СОО:

- оценка личностных результатов осуществляется в ходе внешних неперсонифицированных мониторинговых исследований;
- оценка метапредметных результатов осуществляется в ходе защиты индивидуального проекта.

Приложение 2.17
к ОПОП-П по специальности
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ОУП.07 Химия

базовый уровень

2026 год

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика

- 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы
- 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

2. Структура и содержание дисциплины

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

2.2. Содержание общеобразовательной дисциплины

3. Условия реализации дисциплины

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ОУП.07 Химия

1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:

Химия является обязательным учебным предметом общеобразовательного цикла образовательной программы по профессии 15.01.38 – *Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков*.

Химия изучается на базовом уровне.

Содержание учебного предмета соответствует требованиям ФГОС СОО и ФОП СОО.

Цель химии: формирование основ науки химии как области современного естествознания, практической деятельности человека и одного из компонентов мировой культуры. Решение этой задачи на базовом уровне изучения предмета предполагает реализацию таких целей, как:

формирование представлений:

о материальном единстве мира, закономерностях и познаваемости явлений природы, о месте химии в системе естественных наук и ее ведущей роли в обеспечении устойчивого развития человечества: в решении проблем экологической, энергетической и пищевой безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии, в обеспечении рационального природопользования, в формировании мировоззрения и общей культуры человека, а также экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

освоение системы знаний, лежащих в основе химической составляющей естественно-научной картины мира: фундаментальных понятий, законов и теорий химии, современных представлений о строении вещества на разных уровнях - атомном, ионно-молекулярном, надмолекулярном, о термодинамических и кинетических закономерностях протекания химических реакций, о химическом равновесии, растворах и дисперсных системах, об общих научных принципах химического производства;

формирование у обучающихся осознанного понимания востребованности системных химических знаний для объяснения ключевых идей и проблем современной химии, для объяснения и прогнозирования явлений, имеющих естественно-научную природу; грамотного решения проблем, связанных с химией, прогнозирования, анализа и оценки с позиций экологической безопасности последствий бытовой и производственной деятельности человека, связанной с химическим производством, использованием и переработкой веществ;

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения учебного предмета соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

По результатам изучения учебного предмета формируются личностные, метапредметные и предметные результаты (требования ФГОС СОО).

Личностные результаты освоения предмета "Химия" отражают сформированность опыта познавательной и практической деятельности обучающихся по реализации принятых в обществе ценностей, в том числе в части:

1) гражданского воспитания:

-осознания обучающимися своих конституционных прав и обязанностей, уважения к закону и правопорядку;

-представления о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе;

готовности к совместной творческой деятельности при создании учебных проектов, решении учебных и познавательных задач, выполнении химических экспериментов;

способности понимать и принимать мотивы, намерения, логику и аргументы других при анализе различных видов учебной деятельности;

2) патриотического воспитания:

-ценностного отношения к историческому и научному наследию отечественной химии;

-уважения к процессу творчества в области теории и практического применения химии, осознания того, что достижения науки есть результат длительных наблюдений, кропотливых экспериментальных поисков, постоянного труда ученых и практиков;

-интереса и познавательных мотивов в получении и последующем анализе информации о передовых достижениях современной отечественной химии;

3) духовно-нравственного воспитания:

-нравственного сознания, этического поведения;

-способности оценивать ситуации, связанные с химическими явлениями, и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

-готовности оценивать свое поведение и поступки своих товарищей с позиций нравственных и правовых норм и осознание последствий этих поступков;

4) формирования культуры здоровья:

-понимания ценностей здорового и безопасного образа жизни, необходимости ответственного отношения к собственному физическому и психическому здоровью;

-соблюдения правил безопасного обращения с веществами в быту, повседневной жизни и в трудовой деятельности;

-понимания ценности правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей;

-осознания последствий и неприятия вредных привычек (употребления алкоголя, наркотиков, курения);

5) трудового воспитания:

-коммуникативной компетентности в учебно-исследовательской деятельности, общественно полезной, творческой и других видах деятельности;

-установки на активное участие в решении практических задач социальной направленности (в рамках своего класса, школы);

-интереса к практическому изучению профессий различного рода, в том числе на основе применения предметных знаний по химии;

-уважения к труду, людям труда и результатам трудовой деятельности;

-готовности к осознанному выбору индивидуальной траектории образования, будущей профессии и реализации собственных жизненных планов с учетом личностных интересов, способностей к химии, интересов и потребностей общества;

6) экологического воспитания:

-экологически целесообразного отношения к природе, как источнику существования жизни на Земле;

-понимания глобального характера экологических проблем, влияния экономических процессов на состояние природной и социальной среды;

-осознания необходимости использования достижений химии для решения вопросов рационального природопользования;

-активного неприятия действий, приносящих вред окружающей природной среде, умения прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;

-наличия развитого экологического мышления, экологической культуры, опыта деятельности экологической направленности, умения руководствоваться ими в

познавательной, коммуникативной и социальной практике, способности и умения активно противостоять идеологии хемофобии;

7) ценности научного познания:

- сформированное мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;

- понимания специфики химии как науки, осознания ее роли в формировании рационального научного мышления, создании целостного представления об окружающем мире как о единстве природы и человека, в познании природных закономерностей и решении проблем сохранения природного равновесия;

- убежденности в особой значимости химии для современной цивилизации: в ее гуманистической направленности и важной роли в создании новой базы материальной культуры, решении глобальных проблем устойчивого развития человечества - сырьевой, энергетической, пищевой и экологической безопасности, в развитии медицины, обеспечении условий успешного труда и экологически комфортной жизни каждого члена общества;

- естественно-научной грамотности: понимания сущности методов познания, используемых в естественных науках, способности использовать получаемые знания для анализа и объяснения явлений окружающего мира и происходящих в нем изменений, умения делать обоснованные заключения на основе научных фактов и имеющихся данных с целью получения достоверных выводов;

- способности самостоятельно использовать химические знания для решения проблем в реальных жизненных ситуациях;

- интереса к познанию и исследовательской деятельности;

- готовности и способности к непрерывному образованию и самообразованию, к активному получению новых знаний по химии в соответствии с жизненными потребностями;

- интереса к особенностям труда в различных сферах профессиональной деятельности.

Метапредметные результаты освоения учебного предмета "Химия" на уровне среднего общего образования включают:

- значимые для формирования мировоззрения обучающихся междисциплинарные (межпредметные) общенаучные понятия, отражающие целостность научной картины мира и специфику методов познания, используемых в естественных науках (материя, вещество, энергия, явление, процесс, система, научный факт, принцип, гипотеза, закономерность, закон, теория, исследование, наблюдение, измерение, эксперимент и другие);

- универсальные учебные действия (познавательные, коммуникативные, регулятивные), обеспечивающие формирование функциональной грамотности и социальной компетенции обучающихся;

- способность обучающихся использовать освоенные междисциплинарные, мировоззренческие знания и универсальные учебные действия в познавательной и социальной практике.

Метапредметные результаты отражают овладение универсальными учебными познавательными, коммуникативными и регулятивными действиями.

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

1) базовые логические действия:

- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, всесторонне ее рассматривать;

- определять цели деятельности, задавая параметры и критерии их достижения, соотносить результаты деятельности с поставленными целями;

- использовать при освоении знаний приемы логического мышления - выделять характерные признаки понятий и устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия для объяснения отдельных фактов и явлений;

- выбирать основания и критерии для классификации веществ и химических реакций;

- устанавливать причинно-следственные связи между изучаемыми явлениями;
- строить логические рассуждения (индуктивные, дедуктивные, по аналогии), выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, формулировать выводы и заключения;

- применять в процессе познания, используемые в химии символические (знаковые) модели, преобразовывать модельные представления - химический знак (символ) элемента, химическая формула, уравнение химической реакции - при решении учебных познавательных и практических задач, применять названные модельные представления для выявления характерных признаков изучаемых веществ и химических реакций.

2) базовые исследовательские действия:

- владеть основами методов научного познания веществ и химических реакций;
- формулировать цели и задачи исследования, использовать поставленные и самостоятельно сформулированные вопросы в качестве инструмента познания и основы для формирования гипотезы по проверке правильности высказываемых суждений;

- владеть навыками самостоятельного планирования и проведения ученических экспериментов, совершенствовать умения наблюдать за ходом процесса, самостоятельно прогнозировать его результат, формулировать обобщения и выводы относительно достоверности результатов исследования, составлять обоснованный отчет о проделанной работе;

- приобретать опыт ученической исследовательской и проектной деятельности, проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.

3) работа с информацией:

- ориентироваться в различных источниках информации (научно-популярная литература химического содержания, справочные пособия, ресурсы Интернета), анализировать информацию различных видов и форм представления, критически оценивать ее достоверность и непротиворечивость;

- формулировать запросы и применять различные методы при поиске и отборе информации, необходимой для выполнения учебных задач определенного типа;

- приобретать опыт использования информационно-коммуникативных технологий и различных поисковых систем;

- самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации (схемы, графики, диаграммы, таблицы, рисунки и другие);

- использовать научный язык в качестве средства при работе с химической информацией: применять межпредметные (физические и математические) знаки и символы, формулы, аббревиатуры, номенклатуру;

использовать и преобразовывать знаково-символические средства наглядности.

Овладение универсальными коммуникативными действиями:

- задавать вопросы по существу обсуждаемой темы в ходе диалога и/или дискуссии, высказывать идеи, формулировать свои предложения относительно выполнения предложенной задачи;

- выступать с презентацией результатов познавательной деятельности, полученных самостоятельно или совместно со сверстниками при выполнении химического эксперимента, практической работы по исследованию свойств изучаемых веществ, реализации учебного проекта и формулировать выводы по результатам проведенных исследований путем согласования позиций в ходе обсуждения и обмена мнениями.

Овладение универсальными регулятивными действиями:

- самостоятельно планировать и осуществлять свою познавательную деятельность, определяя ее цели и задачи, контролировать и по мере необходимости корректировать

предлагаемый алгоритм действий при выполнении учебных и исследовательских задач, выбирать наиболее эффективный способ их решения с учетом получения новых знаний о веществах и химических реакциях;

-осуществлять самоконтроль своей деятельности на основе самоанализа и самооценки.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных случаях	- выявлять характерные признаки понятий, устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия при описании состава, строения и свойств органических соединений; - использовать химическую символику для составления молекулярных и структурных (развернутых, сокращенных и скелетных) формул органических веществ; - составлять уравнения химических реакций и раскрывать их сущность: окислительно-восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций, реакций ионного обмена путем составления их полных и сокращенных ионных уравнений; - изготавливать модели молекул органических веществ для иллюстрации их химического и пространственного строения; - устанавливать принадлежность изученных органических веществ по их составу и строению к определенному классу/группе соединений, давать им названия по систематической номенклатуре (IUPAC) и приводить тривиальные названия для отдельных представителей органических веществ (этилен, ацетилен, толуол, глицерин, этиленгликоль, фенол, формальдегид, ацетальдегид, ацетон, муравьиная кислота, уксусная кислота, стеариновая, олеиновая, пальмитиновая кислоты, глицин, аланин, мальтоза, фруктоза, анилин, дивинил, изопрен, хлоропрен, стирол и другие); - определять вид химической связи в органических соединениях (ковалентная и ионная связь, σ- и π-связь, водородная связь);	-сформированность представлений: о месте и значении органической химии в системе естественных наук и ее роли в обеспечении устойчивого развития человечества в решении проблем экологической, энергетической и пищевой безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии, в обеспечении рационального природопользования, в формировании мировоззрения и общей культуры человека, а также экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; - основополагающие понятия – химический элемент, атом, ядро и электронная оболочка атома, s-, p-, d-атомные орбитали, основное и возбужденное состояния атома, гибридизация атомных орбиталей, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, структурные формулы (развернутые, сокращенные, скелетные), изомерия структурная и пространственная (геометрическая), изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие органические соединения, мономер, полимер, структурное звено,

	- применять положения теории строения органических веществ А.М. Бутлерова для объяснения зависимости свойств веществ от их состава и строения; - характеризовать состав, строение, физические и химические свойства типичных представителей различных классов органических веществ: алканов, циклоалканов, алкенов, алкадиенов, алкинов, ароматических углеводородов, спиртов, альдегидов, кетонов, карбоновых кислот, простых и сложных эфиров, жиров, нитросоединений и аминов, аминокислот, белков, углеводов (моно-, ди- и полисахаридов), иллюстрировать генетическую связь между ними уравнениями соответствующих химических реакций с использованием структурных формул; - подтверждать на конкретных примерах характер зависимости реакционной способности органических соединений от кратности и типа ковалентной связи (σ- и π-связи), взаимного влияния атомов и групп атомов в молекулах; - характеризовать источники углеводородного сырья (нефть, природный газ, уголь), способы его переработки и практическое применение продуктов переработки; - применять основные операции мыслительной деятельности – анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизацию, выявление причинно-следственных связей – для изучения свойств веществ и химических реакций; - выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественно-научных предметов для более осознанного понимания сущности материального единства мира, использовать системные знания по органической химии для объяснения и прогнозирования явлений, имеющих естественно-научную природу; - проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических	высокомолекулярные соединения; - теории, законы (периодический закон Д.И. Менделеева, теория строения органических веществ А.М. Бутлерова, закон сохранения массы веществ, закон сохранения и превращения энергии при химических реакциях), закономерности, символический язык химии, мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений; - представления о механизмах химических реакций, термодинамических и кинетических закономерностях их протекания, о взаимном влиянии атомов и групп атомов в молекулах (индуктивный и мезомерный эффекты, ориентанты I и II рода); - фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших органических веществ в быту и практической деятельности человека, общих научных принципах химического производства (на примере производства метанола, переработки нефти); - систему знаний о естественно-научных методах познания – наблюдении, измерении, моделировании, эксперименте (реальном и мысленном) и умения применять эти знания; - о материальном единстве мира, закономерностях и познаваемости явлений природы, о месте и значении химии в системе естественных наук и ее роли в обеспечении устойчивого развития, в решении проблем экологической, энергетической и пищевой безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии, в

	реакций с использованием физических величин (масса, объем газов, количество вещества), характеризующих вещества с количественной стороны: расчеты по нахождению химической формулы вещества по известным массовым долям химических элементов, продуктам сгорания, плотности газообразных веществ; массы вещества или объема газа по известному количеству вещества, массе или объему одного из участвующих в реакции веществ; теплового эффекта реакции; значения водородного показателя растворов кислот и щелочей с известной степенью диссоциации; массы (объема, количества вещества) продукта реакции, если одно из исходных веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества или дано в избытке (имеет примеси); доли выхода продукта реакции; объемных отношений газов; - прогнозировать, анализировать и оценивать с позиций экологической безопасности последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой веществ, использовать полученные знания для принятия грамотных решений проблем в ситуациях, связанных с химией; - самостоятельно планировать и проводить химический эксперимент (получение и изучение свойств органических веществ, качественные реакции углеводородов различных классов и кислородсодержащих органических веществ, решение экспериментальных задач по распознаванию органических веществ) с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием, формулировать цель исследования, представлять в различной форме результаты эксперимента, анализировать и оценивать их достоверность; - соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и	обеспечении рационального природопользования, в формировании мировоззрения и общей культуры человека, а также экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; выявлять характерные признаки понятий, устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия при описании неорганических веществ и их превращений; сформированность умения использовать химическую символику для составления формул веществ и уравнений химических реакций, систематическую номенклатуру (IUPAC) и тривиальные названия отдельных веществ; сформированность умения определять валентность и степень окисления химических элементов в соединениях, вид химической связи (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), тип кристаллической решетки конкретного вещества; сформированность умения объяснять зависимость свойств веществ от вида химической связи и типа кристаллической решетки, обменный и донорно-акцепторный механизмы образования ковалентной связи; классифицировать: неорганические вещества по их составу, химические реакции по различным признакам (числу и составу реагирующих веществ, тепловому эффекту реакции, изменению степеней окисления элементов, обратимости, участию катализатора и другие);

	трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья, окружающей природной среды и достижения ее устойчивого развития; - осознавать опасность токсического действия на живые организмы определенных органических веществ, понимая смысл показателя ПДК; - анализировать целесообразность применения органических веществ в промышленности и в быту с точки зрения соотношения риск-польза; - осуществлять целенаправленный поиск химической информации в различных источниках (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, Интернет и другие), критически анализировать химическую информацию, перерабатывать ее и использовать в соответствии с поставленной учебной задачей; - определять валентность и степень окисления химических элементов в соединениях, вид химической связи (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), тип кристаллической решетки конкретного вещества; - объяснять зависимость свойств веществ от вида химической связи и типа кристаллической решетки, обменный и донорно-акцепторный механизмы образования ковалентной связи; - классифицировать: неорганические вещества по их составу, химические реакции по различным признакам (числу и составу реагирующих веществ, тепловому эффекту реакции, изменению степеней окисления элементов, обратимости, участию катализатора и другие); - самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации изучаемых веществ и химических реакций; - раскрывать смысл периодического закона Д.И. Менделеева и демонстрировать его систематизирующую, объяснительную и прогностическую функции; - характеризовать электронное строение атомов и ионов химических	самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации изучаемых веществ и химических реакций; сформированность умения раскрывать смысл периодического закона Д.И. Менделеева и демонстрировать его систематизирующую, объяснительную и прогностическую функции; сформированность умений: характеризовать электронное строение атомов и ионов химических элементов первого - четвертого периодов Периодической системы Д.И. Менделеева, используя понятия "энергетические уровни", "энергетические подуровни", "s-, p-, d-атомные орбитали", "основное и возбужденное энергетические состояния атома"; объяснять закономерности изменения свойств химических элементов и их соединений по периодам и группам Периодической системы Д.И. Менделеева, валентные возможности атомов элементов на основе строения их электронных оболочек; сформированность умений: характеризовать (описывать) общие химические свойства веществ различных классов, подтверждать существование генетической связи между неорганическими веществами с помощью уравнений соответствующих химических реакций; сформированность умения раскрывать сущность: окислительно-восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций; реакций ионного обмена путем составления их полных и сокращенных ионных уравнений;

	элементов первого—четвертого периодов Периодической системы Д.И. Менделеева, используя понятия «энергетические уровни», «энергетические подуровни», «s-, p-, d-атомные орбитали», «основное и возбужденное энергетические состояния атома»; - объяснять закономерности изменения свойств химических элементов и их соединений по периодам и группам Периодической системы Д.И. Менделеева, валентные возможности атомов элементов на основе строения их электронных оболочек; - характеризовать (описывать) общие химические свойства веществ различных классов, подтверждать существование генетической связи между неорганическими веществами с помощью уравнений соответствующих химических реакций; - раскрывать сущность: окислительно-восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций; реакций ионного обмена путем составления их полных и сокращенных ионных уравнений; - реакций гидролиза; реакций комплексообразования (на примере гидроксокомплексов цинка и алюминия); - объяснять закономерности протекания химических реакций с учетом их энергетических характеристик, характер изменения скорости химической реакции в зависимости от различных факторов, а также характер смещения химического равновесия под влиянием внешних воздействий (принцип ЛеШателье); - характеризовать химические реакции, лежащие в основе промышленного получения серной кислоты, аммиака, общие научные принципы химических производств; целесообразность применения неорганических веществ в промышленности и в быту с точки зрения соотношения риск-польза;	реакций гидролиза; реакций комплексообразования (на примере гидроксокомплексов цинка и алюминия); объяснять закономерности протекания химических реакций с учетом их энергетических характеристик, характер изменения скорости химической реакции в зависимости от различных факторов, а также характер смещения химического равновесия под влиянием внешних воздействий (принцип ЛеШателье); характеризовать химические реакции, лежащие в основе промышленного получения серной кислоты, аммиака, общие научные принципы химических производств; целесообразность применения неорганических веществ в промышленности и в быту с точки зрения соотношения риск-польза; системой знаний о методах научного познания явлений природы - наблюдение, измерение, моделирование, эксперимент (реальный и мысленный), используемых в естественных науках, умения применять эти знания при экспериментальном исследовании веществ и для объяснения химических явлений, имеющих место в природе, практической деятельности человека и в повседневной жизни; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественно-научных предметов для более осознанного понимания материального единства мира; проводить расчеты: с использованием понятий "массовая доля вещества в

	- соблюдать правила пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов, экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья, окружающей природной среды и достижения ее устойчивого развития, осознавать опасность токсического действия на живые организмы определенных неорганических веществ, понимая смысл показателя ПДК; - осуществлять целенаправленный поиск химической информации в различных источниках (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, Интернет и другие), критически анализировать химическую информацию, перерабатывать ее и использовать в соответствии с поставленной учебной задачей. основополагающие понятия - химический элемент, атом, ядро атома, изотопы, электронная оболочка атома, s-, p-, d-атомные орбитали, основное и возбужденное состояния атома, гибридизация атомных орбиталей, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), кристаллическая решетка, химическая реакция, раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, степень диссоциации, водородный показатель, окислитель, восстановитель, тепловой эффект химической реакции, скорость химической реакции, химическое равновесие; теории и законы (теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы веществ, закон сохранения и превращения энергии при химических реакциях, закон постоянства состава веществ, закон	растворе" и "молярная концентрация"; массы вещества или объема газа по известному количеству вещества, массе или объему одного из участвующих в реакции веществ; теплового эффекта реакции; значения водородного показателя растворов кислот и щелочей с известной степенью диссоциации; массы (объема, количества вещества) продукта реакции, если одно из исходных веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества или дано в избытке (имеет примеси); доли выхода продукта реакции; объемных отношений газов; самостоятельно планировать и проводить химический эксперимент (проведение реакций ионного обмена, подтверждение качественного состава неорганических веществ, определение среды растворов веществ с помощью индикаторов, изучение влияния различных факторов на скорость химической реакции, решение экспериментальных задач по темам "Металлы" и "Неметаллы") с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием, формулировать цель исследования, представлять в различной форме результаты эксперимента, анализировать и оценивать их достоверность; соблюдать правила пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов, экологически

	действующих масс), закономерности, символический язык химии, мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений; современные представления о строении вещества на атомном, ионно-молекулярном и надмолекулярном уровнях; представления о механизмах химических реакций, термодинамических и кинетических закономерностях их протекания, о химическом равновесии, растворах и дисперсных системах; фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических веществ в быту и практической деятельности человека, общих научных принципах химического производства;	целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья, окружающей природной среды и достижения ее устойчивого развития, осознавать опасность токсического действия на живые организмы определенных неорганических веществ, понимая смысл показателя ПДК; осуществлять целенаправленный поиск химической информации в различных источниках (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, Интернет и другие), критически анализировать химическую информацию, перерабатывать ее и использовать в соответствии с поставленной учебной задачей.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	40	28
Промежуточная аттестация в форме дифф. зачета	2	
Всего	42	28

2.2. Содержание учебного предмета

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в т.ч. в форме практической подготовки	Коды компетенций ОК, ПК
Раздел I. Теоретические основы органической химии		4/2	ОК 01-ОК 07
Тема 1.1 Предмет органической химии. Теория строения органических соединений А. М. Бутлерова	Содержание учебного материала Предмет органической химии: ее возникновение, развитие и значение в получении новых веществ и материалов. Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова, ее основные положения. Структурные формулы органических веществ. Гомология, изомерия. Химическая связь в органических соединениях: кратные связи, σ - и π -связи. Представление о классификации органических веществ. Номенклатура органических соединений (систематическая) и тривиальные названия важнейших представителей классов органических веществ.	4 4	
Раздел II. Углеводороды		8/6	
Тема 2.1 Предельные углеводороды – алканы	Содержание учебного материала Алканы: состав и строение, гомологический ряд. Метан и этан – простейшие представители алканов: состав, химическое строение, физические и химические свойства (реакции замещения и горения), нахождение в природе, получение и применение	2 2	
Тема 2.2 Непредельные углеводороды: алкены, алкадиены, алкины	Содержание учебного материала Алкены: состав и строение, гомологический ряд. Этилен – простейший представитель алкенов: состав, химическое строение, физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования,	2 2	

	гидратации, окисления и полимеризации) нахождение в природе, получение и применение. Алкадиены: бутадиен-1,3 и метилбутадиен-1,3, химическое строение, реакция полимеризации, применение (для синтеза природного и синтетического каучука и резины). Алкины: состав и особенности строения, гомологический ряд. Ацетилен – простейший представитель алкинов: состав, химическое строение, физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации горения), нахождение в природе, получение и применение.		
Тема 2.3 Ароматические углеводороды	Содержание учебного материала	2	
	Арены: бензол и толуол, состав, химическое строение молекул, физические и химические свойства (реакции галогенирования и нитрования), получение и применение. Влияние бензола на организм человека. Генетическая связь углеводов	2	
Тема 2.4 Природные источники углеводородов и их переработка	Содержание учебного материала	2	
	Природный газ. Попутные нефтяные газы. Нефть и ее происхождение. Способы переработки нефти: перегонка, крекинг (термический, каталитический). Продукты переработки нефти, их применение в промышленности и в быту. Каменный уголь и продукты его переработки.	2	
	Лабораторные занятия	2	
	Лабораторное занятие № 1. Качественное определение углерода и водорода в органических веществах; Ознакомление с образцами пластмасс, каучуков и резины; Моделирование молекул углеводородов и галогенопроизводных.	2	
	Практические занятия		
	Практическое занятие № 1. Получение этилена и изучение его свойств.		
Раздел III. Кислородсодержащие органические соединения		6/4	ОК 01-ОК 07
Тема 3.1	Содержание учебного материала	2	

Спирты. Фенол	Предельные одноатомные спирты: метанол и этанол, химическое строение, физические и химические свойства (реакции с активными металлами, галогеноводородами, горение), применение. Водородная связь. Физиологическое действие метанола и этанола на организм человека. Многоатомные спирты: этиленгликоль и глицерин, химическое строение, физические и химические свойства (взаимодействие со щелочными металлами, качественная реакция на многоатомные спирты). Физиологическое действие на организм человека. Применение глицерина и этиленгликоля. Фенол. Строение молекулы, физические и химические свойства фенола. Токсичность фенола, его физиологическое действие на организм человека. Применение фенола.	2	
Тема 3.2 Альдегиды. Карбоновые кислоты. Сложные эфиры	Содержание учебного материала	2	
	Альдегиды: формальдегид и ацетальдегид, химическое строение, физические и химические свойства (реакции окисления и восстановления, качественные реакции), получение и применение. Одноосновные предельные карбоновые кислоты: уксусная кислота, химическое строение, физические и химические свойства (общие свойства кислот, реакция этерификации), получение и применение. Стеариновая и олеиновая кислоты как представители высших карбоновых кислот. Мыла как соли высших карбоновых кислот, их моющее действие. Сложные эфиры как производные карбоновых кислот. Гидролиз сложных эфиров. Жиры как производные глицерина и высших карбоновых кислот. Гидролиз жиров	2	
Тема 3.3	Содержание учебного материала	2	

Углеводы	Углеводы: состав, классификация углеводов (моно-, дии полисахариды). Глюкоза – простейший моносахарид: особенности строения молекулы, физические и химические свойства глюкозы (взаимодействие с гидроксидом меди(II), окисление аммиачным раствором оксида серебра(I), восстановление, брожение глюкозы), нахождение в природе, применение глюкозы, биологическая роль в жизнедеятельности организма человека. Фотосинтез. Фруктоза как изомер глюкозы. Сахароза – представитель дисахаридов, гидролиз сахарозы, нахождение в природе и применение. Крахмал и целлюлоза как природные полимеры: строение крахмала и целлюлозы, физические и химические свойства крахмала (гидролиз, качественная реакция с иодом).	2	
	Лабораторные занятия	2	
	Лабораторное занятие № 2. Горение спиртов; взаимодействие глицерина с гидроксидом меди(II); качественные реакции альдегидов (окисление аммиачным раствором оксида серебра и гидроксидом меди(II)); взаимодействие крахмала с иодом.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 2. Свойства раствора уксусной кислоты.	2	
Раздел IV. Азотсодержащие органические соединения		4/2	OK 01-OK 07
Тема 4.1 Амины. Аминокислоты. Белки	Содержание учебного материала	4	
	Амины: метиламин – простейший представитель аминов: состав, химическое строение, физические и химические свойства (реакции с кислотами и горения), нахождение в природе. Аминокислоты как амфотерные органические соединения. Физические и химические свойства аминокислот (на примере глицина). Биологическое значение аминокислот. Синтез пептидов. Белки как природные полимеры.	4	

	Первичная, вторичная и третичная структура белков. Химические свойства белков: гидролиз, денатурация, качественные реакции на белки.		
Раздел V. Высокомолекулярные соединения		4/4	ОК 01-ОК 07
Тема 5.1 Пластмассы. Каучуки. Волокна	Содержание учебного материала	4	
	Основные понятия химии высокомолекулярных соединений: мономер, полимер, структурное звено, степень полимеризации, средняя молекулярная масса. Основные методы синтеза высокомолекулярных соединений – полимеризация и поликонденсация. Пластмассы (полиэтилен, полипропилен, поливинилхлорид, полистирол). Натуральный и синтетические каучуки(бутадиеновый, хлоропреновый и изопреновый). Волокна: натуральные (хлопок, шерсть, шелк), искусственные (ацетатное волокно, вискоза), синтетические (капрон и лавсан).	4	
Раздел VI. Теоретические основы химии		6/4	ОК 01-ОК 07
Тема 6.1. Строение атомов. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева	Содержание учебного материала	2	
	Химический элемент. Атом. Состав атома, изотопы. Электронная оболочка. Энергетические уровни, подуровни. Атомные орбитали, s-, p-, d-, f-элементы. Особенности распределения электронов по орбиталям в атомах малых и больших периодов. Электронная конфигурация атомов. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Связь периодического закона и Периодической системы химических элементов с современной теорией строения атомов. Закономерности изменения свойств химических элементов и образуемых ими простых и сложных веществ по группам и периодам. Значение периодического закона и системы химических элементов Д.И. Менделеева в развитии науки.	2	

Тема 6.2 Строение вещества. Многообразие веществ	Содержание учебного материала	2	
	Строение вещества. Химическая связь. Виды (ковалентная неполярная и полярная, ионная, металлическая) и механизмы образования химической связи (обменный и донорноакцепторный). Водородная связь. Валентность. Электроотрицательность. Степень окисления. Катионы и анионы. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Закон постоянства состава вещества. Типы кристаллических решеток и свойства веществ. Понятие о дисперсных системах. Истинные растворы. Количественные характеристики растворов (массовая доля вещества в растворе). Классификация неорганических соединений. Номенклатура неорганических веществ.	4	
Тема 6.3 Химические реакции	Содержание учебного материала	4	
	Химическая реакция. Классификация химических реакций в неорганической и органической химии. Закон сохранения массы веществ; закон сохранения и превращения энергии при химических реакциях. Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов. Обратимые реакции. Химическое равновесие. Факторы, влияющие на состояние химического равновесия. Принцип ЛеШателье. Электролитическая диссоциация. Сильные и слабые электролиты. Среда водных растворов веществ: кислая, нейтральная, щелочная. Водородный показатель (pH) раствора. Реакции ионного обмена в органической и неорганической химии. Окислительно-восстановительные реакции. Понятие об электролизе расплавов и растворов солей. Применение электролиза.	2	
	Лабораторные занятия	2	
	Лабораторное занятие № 3: проведение реакций ионного обмена; определение среды растворов веществ с помощью универсального индикатора.	2	
	Практические занятия	2	

	Практическое занятие № 3. Влияние различных факторов на скорость химической реакции.	2	
Раздел VII. Неорганическая химия		6/4	ОК 01-ОК 07
Тема 7.1 Металлы	Содержание учебного материала	4	
	Металлы. Положение металлов в Периодической системе химических элементов. Особенности строения электронных оболочек атомов металлов. Общие физические свойства металлов. Применение металлов в быту, природе и технике. Сплавы металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов. Общие способы получения металлов. Коррозия металлов. Способы защиты от коррозии. Общая характеристика металлов главных подгрупп (IA-группа, IIA-группа) Периодической системы химических элементов. Алюминий. Амфотерные свойства оксида и гидроксида алюминия. Общая характеристика металлов побочных подгрупп (B-групп) Периодической системы химических элементов: медь, цинк, хром, железо. Важнейшие соединения металлов (оксиды, гидроксиды, соли).	2	
	Лабораторные занятия	2	
	Лабораторное занятие № 4. взаимодействие гидроксида алюминия с растворами кислот и щелочей; качественные реакции на катионы металлов.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 4. Решение экспериментальных задач по теме «Металлы».	2	
Тема 7.2.	Содержание учебного материала	4	

Неметаллы	Неметаллы. Положение неметаллов в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенности строения атомов. Физические свойства неметаллов. Аллотропия неметаллов (на примере кислорода, серы, фосфора и углерода). Химические свойства важнейших неметаллов (галогенов, серы, азота, фосфора, углерода и кремния). Оксиды неметаллов. Кислородсодержащие кислоты. Водородные соединения неметаллов.	2	
	Лабораторные занятия	2	
	Лабораторное занятие № 5. качественные реакции на анионы и катион аммония.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 5. Решение экспериментальных задач по теме «Неметаллы»	2	
Тема 7.3 Связь неорганических и органических веществ	Содержание учебного материала	2	
	Неорганические и органические кислоты. Неорганические и органические основания. Амфотерные неорганические и органические соединения. Генетическая связь неорганических и органических веществ.	2	
Раздел VIII. Химия и жизнь		2/2	ОК 01-ОК 07
Тема 8.1 Химия и жизнь	Содержание учебного материала	2	
	Роль химии в обеспечении экологической, энергетической и пищевой безопасности, развитии медицины. Понятие о научных методах познания веществ и химических реакций. Представления об общих научных принципах промышленного получения важнейших веществ (на примерах производства аммиака, серной кислоты, метанола). Человек в мире веществ, материалов и химических реакций: химия и здоровье человека; правила использования лекарственных препаратов; правила безопасного использования препаратов бытовой химии в повседневной жизни. Бытовая химическая грамотность	2	
Промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачёта		2	

Bcero:**42/ 28**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации рабочей программы общеобразовательной дисциплины предусмотрено специальное помещение - кабинет естественнонаучных дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Анфиногенова И.В. Химия. Базовый уровень: 10-11 классы: учебник для среднего общего образования/И.В. Анфиногенова, А.В. Бабков, В.А. Попков. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2025. – 378 с.

1. Дополнительные источники

2. Анфиногенова И.В. Химия: учебник и практикум для среднего профессионального образования/ И.В. Анфиногенова, А.В. Бабков, В.А. Попков. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 291 с.

3.2.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

4. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации (<https://minobrnauki.gov.ru>)

5. Федеральный портал "Российское образование" (<http://www.edu.ru/>);

6. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" (<http://window.edu.ru/>);

7. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>);

8. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>);

9. Образовательный портал "Учеба" (<http://www.ucheba.com/>);

3.2.4. Программное обеспечение

8. Операционная система Microsoft Windows 10

9. Пакет программ Microsoft Office Professional Plus

10. 7-zip GNU Lesser General Public License (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);

11. Интернет браузер Google Chrome (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);

12. K-Lite Codec Pack – универсальный набор кодеков (кодировщиков/декодировщиков) и утилит для просмотра и обработки аудио- и видеофайлов (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);

13. WinDjView – программа для просмотра файлов в формате DJV и DjVu (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно); FoxitReader — прикладное программное обеспечение для просмотра электронных документов в стандарте PDF (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- использовать химическую символику для составления молекулярных и структурных (развернутых, сокращенных и скелетных) формул органических веществ; - составлять уравнения химических реакций и раскрывать их сущность: окислительно-восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций, реакций ионного обмена путем составления их полных и сокращенных ионных уравнений; - изготавливать модели молекул органических веществ для иллюстрации их химического и пространственного строения; - устанавливать принадлежность изученных органических веществ по их составу и строению к определенному классу/группе соединений, давать им названия по систематической номенклатуре (IUPAC) и приводить тривиальные названия для отдельных представителей органических веществ (этилен, ацетилен, толуол, глицерин, этиленгликоль, фенол, формальдегид, ацетальдегид, ацетон, муравьиная кислота, уксусная кислота, стеариновая, олеиновая, пальмитиновая кислоты, глицин, аланин, мальтоза, фруктоза, анилин, дивинил, изопрен, хлоропрен, стирол и другие); - определять вид химической связи в органических соединениях (ковалентная и ионная связь, σ- и π-связь, водородная связь); - применять положения теории строения органических веществ	Текущий контроль успеваемости - тестирование; - устные опрос; - оценка выполнения заданий на практических занятиях; Промежуточная аттестация: дифференцированный зачёт

	А.М. Бутлерова для объяснения зависимости свойств веществ от их состава и строения; - характеризовать состав, строение, физические и химические свойства типичных представителей различных классов органических веществ: алканов, циклоалканов, алкенов, алкадиенов, алкинов, ароматических углеводов, спиртов, альдегидов, кетонов, карбоновых кислот, простых и сложных эфиров, жиров, нитросоединений и аминов, аминокислот, белков, углеводов (моно-, ди- и полисахаридов), иллюстрировать генетическую связь между ними уравнениями соответствующих химических реакций с использованием структурных формул; - подтверждать на конкретных примерах характер зависимости реакционной способности органических соединений от кратности и типа ковалентной связи (σ- и π-связи), взаимного влияния атомов и групп атомов в молекулах; - характеризовать источники углеводородного сырья (нефть, природный газ, уголь), способы его переработки и практическое применение продуктов переработки; - применять основные операции мыслительной деятельности – анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизацию, выявление причинно-следственных связей – для изучения свойств веществ и химических реакций; - выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественно-научных предметов для более осознанного понимания сущности материального единства	

	мира, использовать системные знания по органической химии для объяснения и прогнозирования явлений, имеющих естественно-научную природу; - проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин (масса, объем газов, количество вещества), характеризующих вещества с количественной стороны: расчеты по нахождению химической формулы вещества по известным массовым долям химических элементов, продуктам сгорания, плотности газообразных веществ; массы вещества или объема газа по известному количеству вещества, массе или объему одного из участвующих в реакции веществ; теплового эффекта реакции; значения водородного показателя растворов кислот и щелочей с известной степенью диссоциации; массы (объема, количества вещества) продукта реакции, если одно из исходных веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества или дано в избытке (имеет примеси); доли выхода продукта реакции; объемных отношений газов; - самостоятельно планировать и проводить химический эксперимент (получение и изучение свойств органических веществ, качественные реакции углеводов различных классов и кислородсодержащих органических веществ, решение экспериментальных задач по распознаванию органических веществ) с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием, формулировать цель исследования, представлять в различной форме результаты	

	эксперимента, анализировать и оценивать их достоверность; - определять валентность и степень окисления химических элементов в соединениях, вид химической связи (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), тип кристаллической решетки конкретного вещества; - объяснять зависимость свойств веществ от вида химической связи и типа кристаллической решетки, обменный и донорно-акцепторный механизмы образования ковалентной связи; - классифицировать: неорганические вещества по их составу, химические реакции по различным признакам (числу и составу реагирующих веществ, тепловому эффекту реакции, изменению степеней окисления элементов, обратимости, участию катализатора и другие); - самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации изучаемых веществ и химических реакций; - раскрывать смысл периодического закона Д.И. Менделеева и демонстрировать его систематизирующую, объяснительную и прогностическую функции; - характеризовать электронное строение атомов и ионов химических элементов первого–четвертого периодов Периодической системы Д.И. Менделеева, используя понятия «энергетические уровни», «энергетические подуровни», «s-, p-, d-атомные орбитали», «основное и возбужденное энергетические состояния атома»; - объяснять закономерности изменения свойств химических	

	элементов и их соединений по периодам и группам Периодической системы Д.И. Менделеева, валентные возможности атомов элементов на основе строения их электронных оболочек; - характеризовать (описывать) общие химические свойства веществ различных классов, подтверждать существование генетической связи между неорганическими веществами с помощью уравнений соответствующих химических реакций; - раскрывать сущность: окислительно-восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций; реакций ионного обмена путем составления их полных и сокращенных ионных уравнений; - реакций гидролиза; реакций комплексообразования (на примере гидроксокомплексов цинка и алюминия); - объяснять закономерности протекания химических реакций с учетом их энергетических характеристик, характер изменения скорости химической реакции в зависимости от различных факторов, а также характер смещения химического равновесия под влиянием внешних воздействий (принцип ЛеШателье); - характеризовать химические реакции, лежащие в основе промышленного получения серной кислоты, аммиака, общие научные принципы химических производств; целесообразность применения неорганических веществ в промышленности и в быту с точки зрения соотношения риск-польза;	

	- основополагающие понятия – химический элемент, атом, ядро и электронная оболочка атома, s-, p-, d-атомные орбитали, основное и возбужденное состояния атома, гибридизация атомных орбиталей, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, структурные формулы (развернутые, сокращенные, скелетные), изомерия структурная и пространственная (геометрическая), изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие органические соединения, мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения; - теории, законы (периодический закон Д.И. Менделеева, теория строения органических веществ А.М. Бутлерова, закон сохранения массы веществ, закон сохранения и превращения энергии при химических реакциях), закономерности, символический язык химии, мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений; - представления о механизмах химических реакций, термодинамических и кинетических закономерностях их протекания, о взаимном влиянии атомов и групп атомов в молекулах (индуктивный и мезомерный эффекты, ориентанты I и II рода); - систему знаний о естественно-научных методах познания – наблюдении, измерении, моделировании, эксперименте (реальном и мысленном) и умения применять эти знания;	

ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- выявлять характерные признаки понятий, устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия при описании состава, строения и свойств органических соединений; - осуществлять целенаправленный поиск химической информации в различных источниках (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, Интернет и другие), критически анализировать химическую информацию, перерабатывать ее и использовать в соответствии с поставленной учебной задачей; - осуществлять целенаправленный поиск химической информации в различных источниках (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, Интернет и другие), критически анализировать химическую информацию, перерабатывать ее и использовать в соответствии с поставленной учебной задачей.	
ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных случаях	- прогнозировать, анализировать и оценивать с позиций экологической безопасности последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой веществ, использовать полученные знания для принятия грамотных решений проблем в ситуациях, связанных с химией; - соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья, окружающей природной среды и достижения ее устойчивого развития; - осознавать опасность токсического действия на живые организмы определенных органических веществ, понимая смысл показателя ПДК;	

	- анализировать целесообразность применения органических веществ в промышленности и в быту с точки зрения соотношения риск-польза; - соблюдать правила пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов, экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья, окружающей природной среды и достижения ее устойчивого развития, осознавать опасность токсического действия на живые организмы определенных неорганических веществ, понимая смысл показателя ПДК; -сформированность представлений: о месте и значении органической химии в системе естественных наук и ее роли в обеспечении устойчивого развития человечества в решении проблем экологической, энергетической и пищевой безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии, в обеспечении рационального природопользования, в формировании мировоззрения и общей культуры человека, а также экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; - фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших органических веществ в быту и практической деятельности человека, общих научных принципах химического производства (на примере производства метанола, переработки нефти);	

	- о материальном единстве мира, закономерностях и познаваемости явлений природы, о месте и значении химии в системе естественных наук и ее роли в обеспечении устойчивого развития, в решении проблем экологической, энергетической и пищевой безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии, в обеспечении рационального природопользования, в формировании мировоззрения и общей культуры человека, а также экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;	

Личностные и метапредметные результаты обучения среднего общего образования проверяются в соответствии с ФГОС СОО и ФОП СОО:

- оценка личностных результатов осуществляется в ходе внешних неперсонифицированных мониторинговых исследований;
- оценка метапредметных результатов осуществляется в ходе защиты индивидуального проекта.

Приложение 2.18

к ОПОП-П по профессии

15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ОУД.08 Биология

базовый уровень

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика

- 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы
- 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

2. Структура и содержание дисциплины

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

2.2. Содержание дисциплины

3. Условия реализации дисциплины

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ОУД.08 Биология

1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:

Биология является обязательным учебным предметом общеобразовательного цикла образовательной программы по профессии *15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков*.

Биология изучается на базовом уровне.

Содержание учебного предмета соответствует требованиям ФГОС СОО и ФОП СОО.

Цель биологии - овладение обучающимися знаниями о структурно-функциональной организации живых систем разного ранга и приобретение умений использовать эти знания для грамотных действий в отношении объектов живой природы и решения различных жизненных проблем.

В соответствии с этим в структуре учебного предмета "Биология" выделены следующие содержательные линии: "Биология как наука. Методы научного познания", "Клетка как биологическая система", "Организм как биологическая система", "Система и многообразие органического мира", "Эволюция живой природы", "Экосистемы и присущие им закономерности".

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения учебного предмета соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

По результатам изучения учебного предмета формируются личностные, метапредметные и предметные результаты (требования ФГОС СОО).

Личностные результаты:

1) гражданского воспитания:

- сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;
- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;
- готовность к совместной творческой деятельности при создании учебных проектов, решении учебных и познавательных задач, выполнении биологических экспериментов;
- способность определять собственную позицию по отношению к явлениям современной жизни и объяснять ее;
- умение учитывать в своих действиях необходимость конструктивного взаимодействия людей с разными убеждениями, культурными ценностями и социальным положением;
- готовность к сотрудничеству в процессе совместного выполнения учебных, познавательных и исследовательских задач, уважительное отношение к мнению оппонентов при обсуждении спорных вопросов биологического содержания;
- готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

2) патриотического воспитания:

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;
- ценностное отношение к природному наследию и памятникам природы, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;

- способность оценивать вклад российских ученых в становление и развитие биологии, понимание значения биологии в познании законов природы, в жизни человека и современного общества;

- идейная убежденность, готовность к служению Отечеству и его защите, ответственность за его судьбу;

3) духовно-нравственного воспитания:

- осознание духовных ценностей русского народа;
- сформированность нравственного сознания, этического поведения;
- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;
- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;
- ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

4) эстетического воспитания:

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;
- понимание эмоционального воздействия живой природы и ее ценности;
- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

5) физического воспитания:

- понимание и реализация здорового и безопасного образа жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил и норм, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), бережного, ответственного и компетентного отношения к собственному физическому и психическому здоровью;
- понимание ценности правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей;
- осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребления алкоголя, наркотиков, курения);

6) трудового воспитания:

- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;
- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;
- интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;
- готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

7) экологического воспитания:

- экологически целесообразное отношение к природе как источнику жизни на Земле, основе ее существования;
- повышение уровня экологической культуры: приобретение опыта планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;
- осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения;
- способность использовать приобретаемые при изучении биологии знания и умения при решении проблем, связанных с рациональным природопользованием (соблюдение правил поведения в природе, направленных на сохранение равновесия в экосистемах, охрану видов, экосистем, биосферы);
- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей природной среде, умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;

- наличие развитого экологического мышления, экологической культуры, опыта деятельности экологической направленности, умения руководствоваться ими в познавательной, коммуникативной и социальной практике, готовности к участию в практической деятельности экологической направленности;

8) ценности научного познания:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

- понимание специфики биологии как науки, осознание ее роли в формировании рационального научного мышления, создании целостного представления об окружающем мире как о единстве природы, человека и общества, в познании природных закономерностей и решении проблем сохранения природного равновесия;

- убежденность в значимости биологии для современной цивилизации: обеспечения нового уровня развития медицины, создания перспективных биотехнологий, способных решать ресурсные проблемы развития человечества, поиска путей выхода из глобальных экологических проблем и обеспечения перехода к устойчивому развитию, рациональному использованию природных ресурсов и формированию новых стандартов жизни;

- заинтересованность в получении биологических знаний в целях повышения общей культуры, естественно-научной грамотности как составной части функциональной грамотности обучающихся, формируемой при изучении биологии;

- понимание сущности методов познания, используемых в естественных науках, способность использовать получаемые знания для анализа и объяснения явлений окружающего мира и происходящих в нем изменений, умение делать обоснованные заключения на основе научных фактов и имеющихся данных с целью получения достоверных выводов;

- способность самостоятельно использовать биологические знания для решения проблем в реальных жизненных ситуациях;

- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;

- готовность и способность к непрерывному образованию и самообразованию, к активному получению новых знаний по биологии в соответствии с жизненными потребностями.

В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимися программы по биологии на уровне среднего общего образования у обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

- самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

- саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

- внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

Метапредметные результаты освоения программы среднего общего образования должны отражать:

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

1) базовые логические действия:

- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;
 - использовать при освоении знаний приемы логического мышления (анализа, синтеза, сравнения, классификации, обобщения), раскрывать смысл биологических понятий (выделять их характерные признаки, устанавливать связи с другими понятиями);
 - определять цели деятельности, задавая параметры и критерии их достижения, соотносить результаты деятельности с поставленными целями;
 - использовать биологические понятия для объяснения фактов и явлений живой природы;
 - строить логические рассуждения (индуктивные, дедуктивные, по аналогии), выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, формулировать выводы и заключения;
 - применять схемно-модельные средства для представления существенных связей и отношений в изучаемых биологических объектах, а также противоречий разного рода, выявленных в различных информационных источниках;
 - разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;
 - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;
 - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
 - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;
- 2) базовые исследовательские действия:
- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, обладать способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
 - использовать различные виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;
 - формировать научный тип мышления, владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;
 - ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
 - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;
 - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
 - давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;
 - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;
 - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;
 - уметь интегрировать знания из разных учебных предметов;
 - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения, ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;

3) работа с информацией:

- ориентироваться в различных источниках информации (тексте учебного пособия, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, компьютерных базах данных, в Интернете), анализировать информацию различных видов и форм представления, критически оценивать ее достоверность и непротиворечивость;
- формулировать запросы и применять различные методы при поиске и отборе биологической информации, необходимой для выполнения учебных задач;
- приобретать опыт использования информационно-коммуникативных технологий, совершенствовать культуру активного использования различных поисковых систем;
- самостоятельно выбирать оптимальную форму представления биологической информации (схемы, графики, диаграммы, таблицы, рисунки и другое);
- использовать научный язык в качестве средства при работе с биологической информацией: применять химические, физические и математические знаки и символы, формулы, аббревиатуру, номенклатуру, использовать и преобразовывать знаково-символические средства наглядности;
- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

Овладение универсальными коммуникативными действиями:

1) общение:

- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни, активно участвовать в диалоге или дискуссии по существу обсуждаемой темы (умение задавать вопросы, высказывать суждения относительно выполнения предлагаемой задачи, учитывать интересы и согласованность позиций других участников диалога или дискуссии);
- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, предпосылок возникновения конфликтных ситуаций, уметь смягчать конфликты и вести переговоры;
- владеть различными способами общения и взаимодействия, понимать намерения других людей, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;
- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

2) совместная деятельность:

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении биологической проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении учебной задачи;
- выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;
- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;
- оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
- предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;
- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Овладение универсальными регулятивными действиями:

1) самоорганизация:

- использовать биологические знания для выявления проблем и их решения в жизненных и учебных ситуациях;

- выбирать на основе биологических знаний целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, своему здоровью и здоровью окружающих;

- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

- давать оценку новым ситуациям;

- расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

- делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

- оценивать приобретенный опыт;

- способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

2) самоконтроль:

- давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

- владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

- оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

- принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

3) принятия себя и других

- принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

- принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

- признавать свое право и право других на ошибку;

- развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

В результате освоения учебного предмета обучающийся должен (предметные результаты):

Код ОК, ПК	уметь	знать
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие,	- раскрывать содержание биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, организм, метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), уравнивая организация живых систем, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, рост и развитие; - умение раскрывать содержание биологических терминов и понятий: вид, популяция, генофонд, эволюция, движущие силы (факторы) эволюции, приспособленность организмов, видообразование, экологические факторы, экосистема, продуценты, консументы, редуценты, цепи питания, экологическая пирамида, биогеоценоз, биосфера; - излагать биологические теории (клеточная, хромосомная, мутационная, центральная догма молекулярной биологии), законы (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова) и учения (о центрах многообразия и происхождения культурных	- о месте и роли биологии в системе научного знания естественных наук, в формировании современной естественно-научной картины мира и научного мировоззрения, о вкладе российских и зарубежных ученых-биологов в развитие биологии, функциональной грамотности человека для решения жизненных задач

предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях; ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста; ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения; ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	растений Н.И. Вавилова), определять границы их применимости к живым системам; - умение излагать биологические теории (эволюционная теория Ч. Дарвина, синтетическая теория эволюции), законы и закономерности (зародышевого сходства К.М. Бэра, чередования главных направлений и путей эволюции А.Н. Северцова, учения о биосфере В.И. Вернадского), определять границы их применимости к живым системам; - владеть методами научного познания в биологии: наблюдение и описание живых систем, процессов и явлений, организация и проведение биологического эксперимента, выдвижение гипотезы, выявление зависимости между исследуемыми величинами, объяснение полученных результатов, использованных научных понятий, теорий и законов, умение делать выводы на основании полученных результатов; - выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот, одноклеточных и многоклеточных организмов, особенности процессов: обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, размножения, индивидуального развития организма (онтогенез); - выделять существенные признаки строения биологических объектов: видов, популяций, продуцентов, консументов, редуцентов, биогеоценозов и экосистем, особенности процессов: наследственной изменчивости, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов, действия экологических факторов на организмы, переноса веществ и потока энергии в экосистемах, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и биогеохимических циклов в биосфере; - применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения норм грамотного поведения в окружающей природной среде, понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования;	

	- решать элементарные генетические задачи на моно- и дигибридное скрещивание, сцепленное наследование, составлять схемы моногибридного скрещивания для предсказания наследования признаков у организмов; - решать элементарные биологические задачи, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания); - выполнять лабораторные и практические работы, соблюдать правила при работе с учебным и лабораторным оборудованием; - критически оценивать и интерпретировать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы), этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; - рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию; - создавать собственные письменные и устные сообщения, обобщая биологическую информацию из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии.	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Трудоемкость освоения учебного предмета

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	40	-
<i>в т.ч. практические занятия</i>	5	1
Самостоятельная работа	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	42	1

2.2. Содержание учебного предмета

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в т.ч. в форме практической подготовки	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел I. Биология как наука		3	
Тема 1.1. Биология в системе наук	Содержание учебного материала	1	ОК.01 – ОК.07
	Биология как наука. Связи биологии с общественными, техническими и другими естественными науками, философией, религией, этикой, эстетикой и правом. Роль биологии в формировании современной научной картины мира. Система биологических наук.	2	
	Методы познания живой природы (наблюдение, эксперимент, описание, измерение, классификация, моделирование, статистическая обработка данных).		
	Практические занятия	1	
	Практическая работа № 1. Использование различных методов при изучении биологических объектов	1	
Раздел II. Живые системы и их организация			
Тема 2.1. Биологические системы, процессы и их изучение	Содержание учебного материала	1	ОК.01 – ОК.07
	Живые системы (биосистемы) как предмет изучения биологии. Отличие живых систем от неорганической природы. Свойства биосистем и их разнообразие. Уровни организации биосистем: молекулярный, клеточный, тканевый, организменный, популяционно-видовой, экосистемный (биогеоценотический), биосферный	1	
Раздел III. Химический состав и строение клетки		3	
Тема 3.1.	Содержание учебного материала	1	ОК.01 – ОК.07

Химический состав клетки	Химический состав клетки. Химические элементы: макроэлементы, микроэлементы. Вода и минеральные вещества. Функции воды и минеральных веществ в клетке. Поддержание осмотического баланса. Белки. Состав и строение белков. Аминокислоты - мономеры белков. Незаменимые и заменимые аминокислоты. Аминокислотный состав. Уровни структуры белковой молекулы (первичная, вторичная, третичная и четвертичная структура). Химические свойства белков. Биологические функции белков. Ферменты - биологические катализаторы. Строение фермента: активный центр, субстратная специфичность. Коферменты. Витамины. Отличия ферментов от неорганических катализаторов. Углеводы: моносахариды (глюкоза, рибоза и дезоксирибоза), дисахариды (сахароза, лактоза) и полисахариды (крахмал, гликоген, целлюлоза). Биологические функции углеводов. Липиды: триглицериды, фосфолипиды, стероиды. Гидрофильно-гидрофобные свойства. Биологические функции липидов. Сравнение углеводов, белков и липидов как источников энергии. Нуклеиновые кислоты: ДНК и РНК. Нуклеотиды - мономеры нуклеиновых кислот. Строение и функции ДНК. Строение и функции РНК. Виды РНК. АТФ: строение и функции.	1	
Тема 3.2. История и методы изучения клетки. Клеточная теория	Содержание учебного материала Цитология - наука о клетке. Клеточная теория - пример взаимодействия идей и фактов в научном познании. Методы изучения клетки. Клетка как целостная живая система. Общие признаки клеток: замкнутая наружная мембрана, молекулы ДНК как генетический аппарат, система синтеза белка. Типы клеток: эукариотическая и прокариотическая. Особенности строения прокариотической клетки. Клеточная стенка бактерий. Строение эукариотической клетки. Основные отличия растительной, животной и грибной клетки. Поверхностные структуры клеток - клеточная стенка, гликокаликс, их функции. Плазматическая мембрана, ее свойства и функции. Цитоплазма и ее органоиды. Одномембранные органоиды клетки: ЭПС, аппарат Гольджи, лизосомы. Полуавтономные органоиды клетки: митохондрии, пластиды. Происхождение	2 1	ОК.01 – ОК.07

	митохондрий и пластид. Виды пластид. Немембранные органоиды клетки: рибосомы, клеточный центр, центриоли, реснички, жгутики. Функции органоидов клетки. Включения. Ядро - регуляторный центр клетки. Строение ядра: ядерная оболочка, кариоплазма, хроматин, ядрышко. Хромосомы. Транспорт веществ в клетке.		
	Лабораторные занятия	1	
	Лабораторное занятие № 1. Изучение строения клеток растений, животных и бактерий под микроскопом на готовых микропрепаратах и их описание		
Раздел IV. Жизнедеятельность клетки		2	
Тема 4.1. Жизненный цикл клетки	Содержание учебного материала	1	ОК.01 – ОК.07
	Обмен веществ, или метаболизм. Ассимиляция (пластический обмен) и диссимиляция (энергетический обмен) - две стороны единого процесса метаболизма. Роль законов сохранения веществ и энергии в понимании метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный. Роль ферментов в обмене веществ и превращении энергии в клетке. Фотосинтез. Световая и темновая фазы фотосинтеза. Реакции фотосинтеза. Эффективность фотосинтеза. Значение фотосинтеза для жизни на Земле. Влияние условий среды на фотосинтез и способы повышения его продуктивности у культурных растений. Хемосинтез. Хемосинтезирующие бактерии. Значение хемосинтеза для жизни на Земле. Энергетический обмен в клетке. Расщепление веществ, выделение и аккумулялирование энергии в клетке. Этапы энергетического обмена. Гликолиз. Брожение и его виды. Кислородное окисление, или клеточное дыхание. Окислительное фосфорилирование. Эффективность энергетического обмена. Реакции матричного синтеза. Генетическая информация и ДНК. Реализация генетической информации в клетке. Генетический код и его свойства. Транскрипция - матричный синтез РНК. Трансляция - биосинтез белка. Этапы трансляции. Кодирование аминокислот. Роль рибосом в биосинтезе белка.	1	

Тема 4.2. Неклеточные формы жизни – вирусы	Содержание учебного материала	1	ОК.01 – ОК.07
	Неклеточные формы жизни - вирусы. История открытия вирусов (Д.И. Ивановский). Особенности строения и жизненный цикл вирусов. Бактериофаги. Болезни растений, животных и человека, вызываемые вирусами. Вирус иммунодефицита человека (ВИЧ) - возбудитель СПИДа. Обратная транскрипция, ревертаза и интеграза. Профилактика распространения вирусных заболеваний.	1	
	Самостоятельная работа Подготовить доклад по пройденной теме	2	
Раздел V. Размножение и индивидуальное развитие организмов		2	
Тема 5.1. Жизненный цикл клетки. Формы размножения организмов	Содержание учебного материала	1	ОК.01 – ОК.07
	Клеточный цикл, или жизненный цикл клетки. Интерфаза и митоз. Процессы, протекающие в интерфазе. Репликация - реакция матричного синтеза ДНК. Строение хромосом. Хромосомный набор - кариотип. Диплоидный и гаплоидный хромосомные наборы. Хроматиды. Цитологические основы размножения и индивидуального развития организмов. Деление клетки - митоз. Стадии митоза. Процессы, происходящие на разных стадиях митоза. Биологический смысл митоза. Программируемая гибель клетки - апоптоз. Формы размножения организмов: бесполое и половое. Виды бесполого размножения: деление надвое, почкование одно- и многоклеточных, спорообразование, вегетативное размножение. Искусственное клонирование организмов, его значение для селекции. Половое размножение, его отличия от бесполого.	1	
Тема 5.2 Размножение организмов	Содержание учебного материала	1	ОК.01 – ОК.07
	Мейоз. Стадии мейоза. Процессы, происходящие на стадиях мейоза. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл и значение мейоза. Гаметогенез - процесс образования половых клеток у животных. Половые железы: семенники и яичники. Образование и развитие половых клеток - гамет (сперматозоид, яйцеклетка) - сперматогенез и оогенез. Особенности строения яйцеклеток и сперматозоидов. Оплодотворение. Партеногенез.	1	

	Индивидуальное развитие (онтогенез). Эмбриональное развитие (эмбриогенез). Этапы эмбрионального развития у позвоночных животных: дробление, гаструляция, органогенез. Постэмбриональное развитие. Типы постэмбрионального развития: прямое, не прямое (личиночное). Влияние среды на развитие организмов, факторы, способные вызывать врожденные уродства. Рост и развитие растений. Онтогенез цветкового растения: строение семени, стадии развития.		
Раздел 6. Наследственность и изменчивость организмов		5	
Тема 6.1. Генетика – наука о наследственности и изменчивости	Содержание учебного материала Предмет и задачи генетики. История развития генетики. Роль цитологии и эмбриологии в становлении генетики. Вклад российских и зарубежных ученых в развитие генетики. Методы генетики (гибридологический, цитогенетический, молекулярно-генетический). Основные генетические понятия. Генетическая символика, используемая в схемах скрещиваний. Закономерности наследования признаков, установленные Г. Менделем. Моногибридное скрещивание. Закон единообразия гибридов первого поколения. Правило доминирования. Закон расщепления признаков. Гипотеза чистоты гамет. Полное и неполное доминирование. Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков. Цитогенетические основы дигибридного скрещивания. Анализирующее скрещивание. Использование анализирующего скрещивания для определения генотипа особи.	1 1	ОК.01 – ОК.07
Тема 6.2 Наследственность	Содержание учебного материала Сцепленное наследование признаков. Работа Т. Моргана по сцепленному наследованию генов. Нарушение сцепления генов в результате кроссинговера. Хромосомная теория наследственности. Генетические карты. Генетика пола. Хромосомное определение пола. Аутосомы и половые хромосомы. Гомогаметные и гетерогаметные организмы. Наследование признаков, сцепленных с полом. Изменчивость. Виды изменчивости: ненаследственная и наследственная. Роль среды в ненаследственной изменчивости. Характеристика модификационной	1 1	

	изменчивости. Вариационный ряд и вариационная кривая. Норма реакции признака. Количественные и качественные признаки и их норма реакции. Свойства модификационной изменчивости.		
Тема 6.3 Наследственная Изменчивость. Генетика человека	Содержание учебного материала	3	ОК.01 – ОК.07
	Наследственная, или генотипическая изменчивость. Комбинативная наследственная, или генотипическая, изменчивость. Комбинативная изменчивость. Мейоз и половой процесс - основа комбинативной изменчивости. Мутационная изменчивость. Классификация мутаций: генные, хромосомные, геномные. Частота и причины мутаций. Мутагенные факторы. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости Н.И. Вавилова. Внеядерная наследственность и изменчивость. Генетика человека. Кариотип человека. Основные методы генетики человека: генеалогический, близнецовый, цитогенетический, биохимический, молекулярно-генетический. Современное определение генотипа: полногеномное секвенирование, генотипирование, в том числе с помощью ПЦР-анализа. Наследственные заболевания человека: генные болезни, болезни с наследственной предрасположенностью, хромосомные болезни. Соматические и генеративные мутации. Стволовые клетки. Принципы здорового образа жизни, диагностики, профилактики и лечения генетических болезней. Медико-генетическое консультирование. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека		
	Практические занятия	1	
	Практическая работа № 2 Составление и анализ родословных человека	1	
Раздел VII. Селекция организмов. Основы биотехнологии		1	
Тема 7.1. Селекция как наука и процесс	Содержание учебного материала	1	ОК.01 – ОК.07
	Селекция как наука и процесс. Зарождение селекции и domestикация. Учение Н.И. Вавилова о центрах происхождения и многообразия культурных растений. Центры происхождения домашних животных. Сорт, порода, штамм. Современные методы селекции. Массовый и индивидуальный отборы в селекции растений и животных. Оценка экстерьера. Близкородственное скрещивание - инбридинг. Чистая линия. Скрещивание чистых линий. Гетерозис, или гибридная	1	

	сила. Неродственное скрещивание - аутбридинг. Отдаленная гибридизация и ее успехи. Искусственный мутагенез и получение полиплоидов. Достижения селекции растений, животных и микроорганизмов. Биотехнология как отрасль производства. Генная инженерия. Этапы создания рекомбинантной ДНК и трансгенных организмов. Клеточная инженерия. Клеточные культуры. Микрклональное размножение растений. Клонирование высокопродуктивных сельскохозяйственных организмов. Экологические и этические проблемы. ГМО - генетически модифицированные организмы		
Раздел VIII. Эволюционная биология		3	
Тема 8.1 Эволюция и методы ее изучения	Содержание учебного материала Предпосылки возникновения эволюционной теории. Эволюционная теория и ее место в биологии. Влияние эволюционной теории на развитие биологии и других наук. Свидетельства эволюции. Палеонтологические: последовательность появления видов в палеонтологической летописи, переходные формы. Биogeографические: сходство и различие фаун и флор материков и островов. Эмбриологические: сходства и различия эмбрионов разных видов позвоночных. Сравнительно-анатомические: гомологичные, аналогичные, рудиментарные органы, атавизмы. Молекулярно-биохимические: сходство механизмов наследственности и основных метаболических путей у всех организмов. Эволюционная теория Ч. Дарвина. Предпосылки возникновения дарвинизма. Движущие силы эволюции видов по Дарвину (избыточное размножение при ограниченности ресурсов, неопределенная изменчивость, борьба за существование, естественный отбор). Синтетическая теория эволюции (СТЭ) и ее основные положения.		ОК.01 – ОК.07
Тема 8.2 Микроэволюция. Естественный отбор и его формы	Содержание учебного материала Микроэволюция. Популяция как единица вида и эволюции. Движущие силы (факторы) эволюции видов в природе. Мутационный процесс и комбинативная изменчивость. Популяционные волны и дрейф генов. Изоляция и миграция. Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Формы естественного отбора.	1 1	ОК.01 – ОК.07

Тема 8.3 Основы макроэволюции и современные теории происхождения	Содержание учебного материала	1	ОК.01 – ОК.07
	Приспособленность организмов как результат эволюции. Примеры приспособлений у организмов. Ароморфозы и идиоадаптации. Вид и видообразование. Критерии вида. Основные формы видообразования: географическое, экологическое. Макроэволюция. Формы эволюции: филетическая, дивергентная, конвергентная, параллельная. Необратимость эволюции. Происхождение от неспециализированных предков. Прогрессирующая специализация. Адаптивная радиация.	1	
Раздел IX. Возникновение и развитие жизни на Земле		5	
Тема 9.1 История жизни на Земле и методы ее изучения	Содержание учебного материала	5	ОК.01 – ОК.07
	Донаучные представления о зарождении жизни. Научные гипотезы возникновения жизни на Земле: абиогенез и панспермия. Химическая эволюция. Абиогенный синтез органических веществ из неорганических. Экспериментальное подтверждение химической эволюции. Начальные этапы биологической эволюции. Гипотеза РНК-мира. Формирование мембранных структур и возникновение протоклетки. Первые клетки и их эволюция. Формирование основных групп живых организмов. Развитие жизни на Земле по эрам и периодам. Катархей. Архейская и протерозойская эры. Палеозойская эра и ее периоды: кембрийский, ордовикский, силурийский, девонский, каменноугольный, пермский. Мезозойская эра и ее периоды: триасовый, юрский, меловой. Кайнозойская эра и ее периоды: палеогеновый, неогеновый, антропогеновый. Характеристика климата и геологических процессов. Основные этапы эволюции растительного и животного мира. Ароморфозы у растений и животных. Появление, расцвет и вымирание групп живых организмов.	2	
	Практическая работа	1	
	Практическая работа № 3 «Изучение ископаемых остатков растений и животных в коллекциях»	1	
Тема 9.2	Содержание учебного материала	1	ОК.01 – ОК.07

Современная система органического мира	Система органического мира как отражение эволюции. Основные систематические группы организмов. Эволюция человека. Антропология как наука. Развитие представлений о происхождении человека. Методы изучения антропогенеза. Сходства и различия человека и животных. Систематическое положение человека.	1	
Тема 9.3 Движущие силы (факторы) антропогенеза	Содержание учебного материала	1	
	Наследственная изменчивость и естественный отбор. Общественный образ жизни, изготовление орудий труда, мышление, речь. Основные стадии и ветви эволюции человека: австралопитеки, Человек умелый, Человек прямоходящий, Человек неандертальский, Человек разумный современного типа. Находки ископаемых останков, время существования, область распространения, объем головного мозга, образ жизни, орудия. Человеческие расы. Основные большие расы: европеоидная (евразийская), негро-австралоидная (экваториальная), монголоидная (азиатско-американская). Черты приспособленности представителей человеческих рас к условиям существования. Единство человеческих рас. Критика социального дарвинизма и расизма.	1	
Раздел X. Организмы и окружающая среда		6	
Тема 10.1. Экология как наука	Содержание учебного материала	1	ОК.01 – ОК.07
	Экология как наука. Задачи и разделы экологии. Методы экологических исследований. Экологическое мировоззрение современного человека. Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная.		
Тема 10.2. Среды обитания и экологические факторы	Содержание учебного материала	1	ОК.01 – ОК.07
	Экологические факторы. Классификация экологических факторов: абиотические, биотические и антропогенные. Действие экологических факторов на организмы.	1	
Тема 10.3. Абиотические факторы	Содержание учебного материала	1	ОК.01 – ОК.07
	Абиотические факторы: свет, температура, влажность. Фотопериодизм. Приспособления организмов к действию абиотических факторов. Биологические ритмы.	1	
Тема 10.4.	Содержание учебного материала	1	ОК.01 – ОК.07

Биотические факторы	Биотические факторы. Виды биотических взаимодействий: конкуренция, хищничество. Паразитизм, мутуализм, комменсализм (квартиранство, нахлебничество), аменсализм, нейтрализм. Значение биотических взаимодействий для существования организмов в природных сообществах		
Тема 10.5 Экологические характеристики популяции	Содержание учебного материала	2	ОК.01 – ОК.07
	Экологические характеристики популяции. Основные показатели популяции: численность, плотность, рождаемость, смертность, прирост, миграция. Динамика численности популяции и её регуляция	1	
	Практические занятия	1	
	Практическое занятие № 4. Подсчет плотности популяций разных видов растений	1	
Раздел XI. Сообщества и экологические системы		6	
Тема 11.1 Биоценоз и экосистема	Содержание учебного материала	1	ОК.01 – ОК.07
	Сообщество организмов – биоценоз. Структуры биоценоза: видовая, пространственная, трофическая (пищевая). Виды-доминанты. Связи в биоценозе. Экологические системы (экосистемы). Понятие об экосистеме и биогеоценозе. Функциональные компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Трофические (пищевые) уровни экосистемы. Пищевые цепи и сети. Основные показатели экосистемы: биомасса, продукция. Экологические пирамиды: продукции, численности, биомассы. Свойства экосистем: устойчивость, саморегуляция, развитие. Сукцессия	1	
Тема 11.2 Экосистемы и биосфера Земли	Содержание учебного материала	1	ОК.01 – ОК.07
	Природные экосистемы. Экосистемы рек и озёр. Экосистема хвойного или широколиственного леса. Антропогенные экосистемы. Агроэкосистемы. Урбоэкосистемы. Биологическое и хозяйственное значение агроэкосистем и урбоэкосистем. Биоразнообразие как фактор устойчивости экосистем. Сохранение биологического разнообразия на Земле Учение В. И. Вернадского о биосфере. Границы, состав и структура биосферы. Живое вещество и его функции. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие и обратная связь в биосфере.	1	

Тема 11.3 Закономерности Существования биосферы	Содержание учебного материала	1	ОК.01 – ОК.07
	Круговороты веществ и биогеохимические циклы элементов (углерода, азота). Зональность биосферы. Основные биомы суши.	1	
Тема 11.4 Человечество в биосфере Земли	Содержание учебного материала	1	ОК.01 – ОК.07
	Человечество в биосфере Земли. Антропогенные изменения в биосфере. Глобальные экологические проблемы.	1	
Тема 11.5 Сосуществование природы и человечества	Содержание учебного материала	2	ОК.01 – ОК.07
	Сосуществование природы и человечества. Сохранение биоразнообразия как основа устойчивости биосферы. Основа рационального управления природными ресурсами и их использование. Достижения биологии и охрана природы.	1	
	Практические занятия	1 / 1	ОК.01 – ОК.07
	Практическое задание № 5. Решение кейса	1 / 1	
Промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета		1	
Итого		42 / 1	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Материально-техническое обеспечение:

Для реализации рабочей программы общеобразовательного учебного предмета предусмотрено специальное помещение - кабинет биологии, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1) Ярыгин, В. Н. Биология. Базовый и углубленный уровни: 10–11 классы : учебник для среднего общего образования / В. Н. Ярыгин [и др.] ; под общей редакцией В. Н. Ярыгина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 357 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16228-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/579602>

3.2.2 Дополнительные источники

Биология : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Ярыгин, И. Н. Волков, В. И. Васильева [и др.] ; под редакцией В. Н. Ярыгина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 377 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09603-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/579596>

3.2.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Российская электронная школа. Биология 10 класс. [Электронный ресурс]. URL: <https://resh.edu.ru/subject/5/10/>

2. Российская электронная школа. Биология 11 класс. [Электронный ресурс]. URL: <https://resh.edu.ru/subject/5/11/>

3. ООО "Физикон Лаб". «Облако знаний». Опорные конспекты. Биология 10-11 класс. [Электронный ресурс]. URL: <https://oblakoz.ru/conspects?subject=9&grade=10> и <https://oblakoz.ru/conspects?subject=9&grade=11>

4. Биология. 10 класс. / Генетика пола. Наследование признаков, сцепленных с полом. [Электронный ресурс]. URL: <https://static.edsoo.ru/projects/case/2024/soo/bio/1/index.html>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	уметь: - раскрывать содержание биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, организм, метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), уровневая организация живых систем, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, рост и развитие; - умение раскрывать содержание биологических терминов и понятий: вид, популяция, генофонд, эволюция, движущие силы (факторы) эволюции, приспособленность организмов, видообразование, экологические факторы, экосистема, продуценты, консументы, редуценты, цепи питания, экологическая пирамида, биогеоценоз, биосфера; - излагать биологические теории (клеточная, хромосомная, мутационная, центральная догма молекулярной биологии), законы (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова) и учения (о центрах многообразия и происхождения культурных растений Н.И. Вавилова), определять границы их применимости к живым системам; - умение излагать биологические теории (эволюционная теория Ч. Дарвина, синтетическая теория эволюции), законы и закономерности (зародышевого сходства К.М. Бэра, чередования главных направлений и путей эволюции А.Н. Северцова, учения о биосфере В.И. Вернадского), определять границы их применимости к живым системам; - владеть методами научного познания в биологии: наблюдение и описание живых систем, процессов и явлений, организация и проведение биологического эксперимента, выдвижение гипотезы, выявление зависимости между исследуемыми величинами, объяснение полученных результатов, использованных научных понятий, теорий и законов, умение делать выводы на основании полученных результатов; - выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот, одноклеточных и многоклеточных организмов, особенности процессов: обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, размножения,	Текущий контроль успеваемости - тестирование; - устный опрос; - оценка выполнения заданий на практических занятиях; Промежуточная аттестация: дифференцированный зачёт

	индивидуального развития организма (онтогенез); - выделять существенные признаки строения биологических объектов: видов, популяций, продуцентов, консументов, редуцентов, биогеоценозов и экосистем, особенности процессов: наследственной изменчивости, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов, действия экологических факторов на организмы, переноса веществ и потока энергии в экосистемах, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и биогеохимических циклов в биосфере; - применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения норм грамотного поведения в окружающей природной среде, понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования; - решать элементарные генетические задачи на моно- и дигибридное скрещивание, сцепленное наследование, составлять схемы моногибридного скрещивания для предсказания наследования признаков у организмов; - решать элементарные биологические задачи, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания); знать: - о месте и роли биологии в системе научного знания естественных наук, в формировании современной естественно-научной картины мира и научного мировоззрения, о вкладе российских и зарубежных ученых-биологов в развитие биологии, функциональной грамотности человека для решения жизненных задач.	
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	уметь: - критически оценивать и интерпретировать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы), этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; - создавать собственные письменные и устные сообщения, обобщая биологическую информацию из нескольких источников,	

	грамотно использовать понятийный аппарат биологии.	
ОК. 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	уметь: - выполнять лабораторные и практические работы, соблюдать правила при работе с учебным и лабораторным оборудованием;	
ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных случаях	уметь: - рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию;	

Личностные и метапредметные результаты обучения среднего общего образования проверяются в соответствии с ФГОС СОО и ФОП СОО:

- оценка личностных результатов осуществляется в ходе внешних неперсонифицированных мониторинговых исследований;
- оценка метапредметных результатов осуществляется в ходе защиты индивидуального проекта.

Приложение 2.19
к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
ОУП.09 История

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика.....	
1.1. Цель и место учебного предмета в структуре образовательной программы.....	
1.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета.....	
2. Структура и содержание учебного предмета.....	
2.1. Трудоемкость освоения учебного предмета.....	
2.2. Содержание учебного предмета	
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	
4. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета.....	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОУД.09 История

1.1. Цель и место учебного предмета в структуре образовательной программы

Цель учебного предмета «История»: формирование и развитие личности обучающегося, способного к самоидентификации и определению своих ценностных ориентиров на основе осмысления и освоения исторического опыта своей страны и человечества в целом, активно и творчески применяющего исторические знания и предметные умения в учебной и социальной практике. Данная цель предполагает формирование у обучающихся целостной картины российской и мировой истории, понимание места и роли современной России в мире, важности вклада каждого ее народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по отношению к прошлому и настоящему Отечества.

Дисциплина «История» является обязательным учебным предметом общеобразовательного цикла образовательной программы по профессии *15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков*.

Содержание учебного предмета соответствует требованиям ФГОС СОО и ФОП СОО.

1.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Результаты освоения учебного предмета соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

По результатам изучения учебного предмета формируются личностные, метапредметные и предметные результаты (требования ФГОС СОО).

Личностные результаты:

1) в сфере гражданского воспитания: осмысление сложившихся в российской истории традиций гражданского служения Отечеству; сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; осознание исторического значения конституционного развития России, своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации; умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

2) в сфере патриотического воспитания: сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свою страну, свой край, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде; идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

3) в сфере духовно-нравственного воспитания: личностное осмысление и принятие сущности и значения исторически сложившихся и развивавшихся духовно-нравственных ценностей российского народа; сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуации нравственного выбора и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные ценности и нормы современного

русского общества; понимание значения личного вклада в построение устойчивого будущего; ответственное отношение к своим родителям, представителям старших поколений, осознание значения создания семьи на основе принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

4) в сфере эстетического воспитания: представление об исторически сложившемся культурном многообразии своей страны и мира; способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; осознание значимости для личности и общества наследия отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; эстетическое отношение к миру, современной культуре, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

5) в сфере физического воспитания: осознание ценности жизни и необходимости ее сохранения (в том числе на основе примеров из истории); представление об идеалах гармоничного физического и духовного развития человека в исторических обществах и в современную эпоху; ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни;

6) в сфере трудового воспитания: понимание на основе знания истории значения трудовой деятельности как источника развития человека и общества; уважение к труду и результатам трудовой деятельности человека; представление о разнообразии существовавших в прошлом и современных профессий; формирование интереса к различным сферам профессиональной деятельности; готовность совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; мотивация и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

7) в сфере экологического воспитания: осмысление исторического опыта взаимодействия людей с природной средой, его позитивных и негативных проявлений; сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей природной и социальной среде;

8) в понимании ценности научного познания: сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; осмысление значения истории как знания о развитии человека и общества, о социальном и нравственном опыте предшествующих поколений; совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; овладение основными навыками познания и оценки событий прошлого с позиций историзма, готовность к осуществлению учебной проектно-исследовательской деятельности в сфере истории;

9) в сфере развития эмоционального интеллекта обучающихся: развитие самосознания (включая способность осознавать на примерах исторических ситуаций роль эмоций в отношениях между людьми, понимать свое эмоциональное состояние, соотносить его с эмоциями людей в известных исторических ситуациях); саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому; внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; эмпатии (способность понимать другого человека, оказавшегося в определенных обстоятельствах); социальных навыков (способность выстраивать конструктивные отношения с другими людьми,

регулировать способ выражения своих суждений и эмоций с учетом позиций и мнений других участников общения).

В результате изучения истории на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

- формулировать проблему, вопрос, требующие решения;
- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;
- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;
- выявлять закономерные черты и противоречия в рассматриваемых явлениях;
- разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся ресурсов;
- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

- определять познавательную задачу;
- намечать путь ее решения и осуществлять подбор исторического материала, объекта;
- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности;
- осуществлять анализ объекта в соответствии с принципом историзма, основными процедурами исторического познания;
- систематизировать и обобщать исторические факты (в том числе в форме таблиц, схем);
- выявлять характерные признаки исторических явлений;
- раскрывать причинно-следственные связи событий прошлого и настоящего;
- сравнивать события, ситуации, определяя основания для сравнения, выявляя общие черты и различия;
- формулировать и обосновывать выводы;
- соотносить полученный результат с имеющимся историческим знанием;
- определять новизну и обоснованность полученного результата;
- представлять результаты своей деятельности в различных формах (сообщение, эссе, презентация, реферат, учебный проект и другие);
- объяснять сферу применения и значение проведенного учебного исследования в современном общественном контексте.

У обучающегося будут сформированы умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий:

- осуществлять анализ учебной и внеучебной исторической информации (учебники, исторические источники, научно-популярная литература, Интернет-ресурсы и другие) - извлекать, сопоставлять, систематизировать и интерпретировать информацию;
- различать виды источников исторической информации; высказывать суждение о достоверности и значении информации источника (по предложенным или самостоятельно сформулированным критериям);
- рассматривать комплексы источников, выявляя совпадения и различия их свидетельств;
- использовать средства современных информационных и коммуникационных технологий с соблюдением правовых и этических норм, требований информационной безопасности;

- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации.

У обучающегося будут сформированы умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

- представлять особенности взаимодействия людей в исторических обществах и современном мире;
- участвовать в обсуждении событий и личностей прошлого и современности, выявляя сходство и различие высказываемых оценок;
- излагать и аргументировать свою точку зрения в устном высказывании, письменном тексте;
- владеть способами общения и конструктивного взаимодействия, в том числе межкультурного, в образовательной организации и социальном окружении;
- аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации.

У обучающегося будут сформированы умения совместной деятельности:

- осознавать на основе исторических примеров значение совместной деятельности людей как эффективного средства достижения поставленных целей;
- планировать и осуществлять совместную работу, коллективные учебные проекты по истории, в том числе с использованием регионального материала;
- определять свое участие в общей работе и координировать свои действия с другими членами команды;
- проявлять творчество и инициативу в индивидуальной и командной работе;
- оценивать полученные результаты и свой вклад в общую работу.

У обучающегося будут сформированы умения в части регулятивных универсальных учебных действий:

- владение приемами самоорганизации своей учебной и общественной работы: выявлять проблему, задачи, требующие решения; составлять план действий, определять способ решения, последовательно реализовывать намеченный план действий и другие;
- владение приемами самоконтроля: осуществлять самоконтроль, рефлексию и самооценку полученных результатов; вносить коррективы в свою работу с учетом установленных ошибок, возникших трудностей;
- принятие себя и других людей: осознавать свои достижения и слабые стороны в учении, общении, сотрудничестве со сверстниками и людьми старшего поколения; принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; признавать свое право и право других людей на ошибку; вносить конструктивные предложения для совместного решения учебных задач, проблем.

В результате освоения учебного предмета обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	1) умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, новой экономической политики, индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик, решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; 3) умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной	1) понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI в., знание достижений страны и ее народа; понимание причин и следствий

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста; ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, <i>применять стандарты антикоррупционного поведения</i>¹⁶	форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всеобщей истории XX - начала XXI вв. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с использованием фактического материала, в том числе, используя источники разных типов; 4) умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы; 5) умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX - начале XXI вв.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX - начале XXI вв.; 6) умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI в., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками; 7) умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI вв. в справочной литературе, Интернете, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности; 8) умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных	распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, СВО на Украине и других важнейших событий XX - начала XXI в.; особенности развития культуры народов СССР (России); 2) знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX - начале XXI в.; 11) знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX - начале XXI вв.; выдающихся деятелей отечественной и всеобщей истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров.

¹⁶ Выделенное курсивом не формируется в рамках данного учебного предмета

	стран XX - начала XXI вв.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе с использованием регионального материала (ресурсов библиотек, музеев и других); 9) приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России; 10) умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории;	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Трудоемкость освоения учебного предмета

Наименование составных частей учебного предмета	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	76	
<i>в т.ч. практические занятия</i>	12	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	
Всего	78	

2.2. Содержание учебного предмета

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1914 – 1945 гг.		9	
Раздел 1. Мир накануне и в годы Первой мировой войны		1	
Тема 1.1. Мир в начале XX в. Первая мировая война. 1914–1918 гг.	Содержание учебного материала	1	OK 02 OK 05 OK 06
	Мир в начале XX в. Развитие индустриального общества. Индустриальная цивилизация в начале XX века. "Пробуждение Азии". Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Рабочее движение и социализм. Первая мировая война (1914 - 1918 гг.). Антанта и Тройственный союз. Начало и первый год войны. Переход к позиционной войне. Борьба на истощение. Изменение соотношения сил. Капитуляция стран Четверного союза. Компьенское перемирие. Итоги и последствия Первой мировой войны.	1	
Раздел 2. Мир в 1918-1938 гг.		6	
Тема 2.1.	Содержание учебного материала	1	OK 02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Распад империй и образование новых национальных государств в Европе	Факторы, повлиявшие на распад империй после Первой мировой войны. Образование новых национальных государств. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Советская власть в Венгрии. Революционное движение и образование Коммунистического интернационала. Образование Турецкой Республики	1	ОК 05 ОК 06
Тема 2.2. Версальско-Вашингтонская система международных отношений	Содержание учебного материала Планы послевоенного устройства мира. Территориальные изменения в мире и Европе по результатам Первой мировой войны. Парижская (Версальская) мирная конференция. Версальская система. Учреждение Лиги Наций. Рапалльское соглашение и признание СССР. Вашингтонская конференция и Вашингтонское соглашение 1922 года. Влияние Версальского договора и Вашингтонского соглашения на развитие международных отношений	1 1	ОК 02 ОК 05 ОК 06
Тема 2.3. Страны Европы и Северной Америки в 1920-е гг.	Содержание учебного материала Послевоенная стабилизация. Факторы, способствующие изменениям в социально-экономической сфере в странах Запада. Экономический бум. Демократизация общественной жизни, возникновение массового общества. Влияние социалистических партий и профсоюзов. Формирование авторитарных режимов, причины их возникновения в европейских странах в 1920-1930-е гг. Возникновение фашизма. Фашистский режим в Италии. Особенности режима Муссолини. Начало борьбы с фашизмом.	1 1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Начало Великой депрессии, ее причины. Социально-политические последствия кризиса конца 1920-1930-х гг. в США. «Новый курс» Ф. Рузвельта. Значение реформ. Роль государства в экономике стран Европы и Латинской Америки. Нарастание агрессии в мире. Причины возникновения нацистской диктатуры в Германии в 1930-е гг. Установление нацистской диктатуры. Нацистский режим в Германии. Подготовка Германии к войне. Победа Народного фронта и франкистский мятеж в Испании. Революция в Испании. Поражение Испанской Республики. Причины и значение гражданской войны в Испании		
Тема 2.4. Страны Азии, Африки и Латинской Америки в 1918-1930 гг.	Содержание учебного материала	1	ОК 02
	Экспансия колониализма. Цели национально-освободительных движений в странах Востока. Агрессивная внешняя политика Японии. Нестабильность в Китае в межвоенный период. Национально-освободительная борьба в Индии. Африка. Особенности экономического и политического развития Латинской Америки	1	ОК 05 ОК 06
Тема 2.5. Международные отношения в 1930-е гг.	Содержание учебного материала	1	ОК 02
	Нарастание мировой напряженности в конце 1930-х гг. Причины Второй мировой войны. Мюнхенский сговор. Англо-франко-советские переговоры лета 1939 г.	1	ОК 05 ОК 06
Тема 2.6.	Содержание учебного материала	1	ОК 02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Развитие науки и культуры в 1914-1930-х гг.	Влияние науки и культуры на развитие общества в межвоенный период. Новые научные открытия и технические достижения. Новые виды вооружений и военной техники. Особенности культурного развития: архитектура, изобразительное искусство, литература, кинематограф, музыка. Олимпийское движение	1	ОК 05 ОК 06
Раздел 3. Вторая мировая война 1939-1945 гг.		2	
Тема 3.1. Начало Второй мировой войны	Содержание учебного материала	1	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Причины Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу. Начало мировой войны в Европе. Захват Дании и Норвегии. Разгром Франции. Битва за Британию. Агрессия Германии и ее союзников в Северной Африке и на Балканах. Борьба Китая против японских агрессоров в 1939-1941 гг. Причины побед Германии и ее союзников в начальный период Второй мировой войны Нападение Германии на СССР. Нападение Японии на США. Формирование антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз. Подписание Декларации Объединенных Наций. Положение в оккупированных странах. Холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления	1	
Тема 3.2.	Содержание учебного материала	1	ОК 02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Коренной перелом, окончание и важнейшие итоги Второй мировой войны	Коренной перелом в Великой Отечественной войне. Поражение итало-германских войск в Северной Африке. Иностранные воинские части на территории СССР. Укрепление антигитлеровской коалиции: Тегеранская конференция. Падение режима Муссолини в Италии. Перелом в войне на Тихом океане. Открытие Второго фронта. Военные операции Красной армии в 1944-1945 гг., их роль в освобождении стран Европы. Ялтинская конференция. Разгром Германии, ее капитуляция. Роль СССР. Потсдамская конференция. Создание ООН. Американские атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки. Вступление СССР в войну против Японии, разгром Квантунской армии. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал, Токийский и Хабаровский процессы над немецкими и японскими военными преступниками. Важнейшие итоги Второй мировой войны	1	ОК 05 ОК 06
ИСТОРИЯ РОССИИ. 1914 – 1945 гг.		23	
Раздел 4. Введение. Россия в начале в 1914-1922 гг.		9	
Тема 4.1. Россия и мир накануне Первой мировой войны	Содержание учебного материала Введение в историю России начала XX в. Время революционных потрясений и войн. Завершение территориального раздела мира и кризис международных отношений. Новые средства военной техники и программы перевооружений.	1 1	ОК 02 ОК 05 ОК 06

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Военно-политические блоки. Предвоенные международные кризисы. Покушение на эрцгерцога Франца Фердинанда и начало войны. Планы сторон		
Тема 4.2. Россия в Первой мировой войне	Содержание учебного материала	1	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Русская армия на фронтах Первой мировой войны. Военная кампания 1914 г. Военные действия 1915 г. Кампания 1916 г. Мужество и героизм российских воинов. Власть, экономика и общество в годы Первой мировой войны. Патриотический подъем в начале войны. Экономика России в годы войны. Политические партии. Причины нарастания революционных настроений в российском обществе	1	
Тема 4.3. Российская революция: Февраль 1917 г. Октябрь 1917 г.	Содержание учебного материала	1	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Объективные и субъективные причины революционного кризиса. Падение монархии. Временное правительство и его программа. Петроградский совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Основные политические партии в 1917 г. Кризисы Временного правительства. Изменение общественных настроений. Выступление генерала Л.Г. Корнилова. Рост влияния большевиков. Подготовка и проведение вооруженного восстания в Петрограде. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками. Создание коалиционного правительства большевиков и левых эсеров. Русская православная церковь в условиях революции	1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 4.4. Первые революционные преобразования большевиков	Содержание учебного материала Первые декреты новой власти. Учредительное собрание. Организация власти Советов. Создание новой армии и спецслужбы. Брестский мир. Конституция РСФСР 1918 г. Экономическая политика советской власти. Национализация промышленности. «Военный коммунизм» в городе и деревне. План Государственной комиссии по электрификации России	1 1	OK 02 OK 05 OK 06
Тема 4.5. Гражданская война	Содержание учебного материала Гражданская война: истоки и основные участники. Причины и основные этапы Гражданской войны в России. Формирование однопартийной диктатуры. Многообразие антибольшевистских сил, их политические установки, социальный состав. Выступление левых эсеров. События 1918–1919 гг. «Военспецы» и комиссары в Красной армии. Террор красный и белый: причины и масштабы. Польско-советская война. Рижский мирный договор с Польшей. Причины Победы Красной армии в Гражданской войне Практическое занятие Война на истощение: сравнительный анализ положения стран Антанты и	2 1 1	OK 02 OK 05 OK 06 OK 02, OK 04 OK 05, OK 06

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Четверного союза (по документам и статистике)		
Тема 4.6. Революция и Гражданская война на национальных окраинах	Содержание учебного материала	1	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Национальные районы России в годы Первой мировой войны. Возникновение национальных государств на окраинах России. Строительство Советской Федерации. Установление советской власти на Украине, в Белоруссии и Прибалтике. Установление советской власти в Закавказье. Победа советской власти в Средней Азии и борьба с басмачеством	1	
Тема 4.7. Идеология и культура в годы Гражданской войны	Содержание учебного материала	1	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Идеология и культура в годы Гражданской войны. Перемены в идеологии. Политика новой власти в области образования и науки. Власть и интеллигенция. Отношение к Русской православной церкви. Повседневная жизнь в период революции и Гражданской войны. Изменения в общественных настроениях. Внешнее положение Советской России в конце Гражданской войны	1	
Тема 4.8. Наш край 1914-1922 гг.	Содержание учебного материала		
	Урал в годы Первой мировой войны. Революционные события 1917 года на Урале. Победа Большевиков и Гражданская война на Урале.	1	ОК 02 ОК 05 ОК 06

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 5. Советский Союз в 1920-1930-е гг.		8	
Тема 5.1. СССР в 20-е гг.	Содержание учебного материала	4	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Последствия Первой мировой войны и Российской революции для демографии и экономики. Власть и Церковь. Крестьянские восстания. Кронштадтское восстание. Переход от «военного коммунизма» к новой экономической политике. Экономическое и социальное развитие в годы нэпа. Замена продразверстки единым продналогом. Новая экономическая политика в промышленности. Иностранные концессии. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа Г.Я. Сокольникова. Создание Госплана и противоречия нэпа. Предпосылки и значение образования СССР. Образование СССР. Конституция 1924 г. Административно-территориальные реформы и национально-государственное строительство. Политика коренизации. Колебания политического курса в начале 1920-х гг. Болезнь В.И. Ленина и борьба за власть. Внутрипартийная борьба и ликвидация оппозиции внутри Всесоюзной коммунистической партии большевиков. Международное положение после окончания Гражданской войны в России. Советская Россия на Генуэзской конференции. Дипломатические признания СССР	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	– «Полоса признания». Отношения со странами Востока. Деятельность Коминтерна. Дипломатические конфликты с западными странами. Контроль над интеллектуальной жизнью общества. Сменовеховство. Культура русской эмиграции. Власть и Церковь. Развитие образования. Развитие науки и техники. Начало «нового искусства». Перемены в повседневной жизни и общественных настроениях. «Великий перелом». Индустриализация. Форсированная индустриализация. Разработка и принятие плана первой пятилетки. Ход и особенности советской индустриализации, ее издержки. Итоги курса на индустриальное развитие. Коллективизация сельского хозяйства. Цель и задачи коллективизации. Начало коллективизации. Раскулачивание. Голод 1932-1933 гг. Становление колхозной системы. Итоги коллективизации		
	Практическое занятие Новая экономическая политика в промышленности	1	ОК 02
Тема 5.2. Советский Союз в 30-е гг.	Содержание учебного материала	4	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Конституция 1936 года. Укрепление политического режима. Репрессивная политика. Массовые общественные организации: Всесоюзный центральный совет профессиональных союзов, Всесоюзный ленинский коммунистический союз молодежи, Всесоюзная пионерская организация. Национальная политика и национально-государственное строительство.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Культурное пространство советского общества в 1930-е гг. Формирование «нового человека». Власть и Церковь. Культурная революция. Достижения отечественной науки в 1930-е гг. Развитие здравоохранения и образования. Советское искусство 1930-х гг. Власть и культура. Советская литература. Советские кинематограф, музыка, изобразительное искусство, театр. Повседневная жизнь населения в 1930-е гг. Общественные настроения. Русское Зарубежье и его роль в развитии мировой культуры. Численность, состав и главные центры Русского Зарубежья. Русская зарубежная Церковь. Культура Русского Зарубежья. Повседневная жизнь эмигрантов. СССР и мировое сообщество в 1929-1939 гг. Мировой экономический кризис 1929-1933 гг. и пути выхода из него. Борьба за создание системы коллективной безопасности. Усиление угрозы мировой войны. Мюнхенский сговор. Укрепление безопасности на Дальнем Востоке. Советско-германский договор о ненападении СССР накануне Великой Отечественной войны. Вхождение в состав СССР Западной Украины и Западной Белоруссии. Советско-финляндская война 1939-1940 гг. Вхождение в состав СССР Прибалтики, Бессарабии и Северной Буковины. Подготовка Германии к нападению на СССР. Меры советского руководства по укреплению обороноспособности страны. Советские планы и расчеты накануне войны		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Практическое занятие Достижения отечественной науки в 1930-е гг	1	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Практическое занятие Великая депрессия и "Великий перелом": разные пути выхода из кризиса (сравнительная таблица)	1	
Тема 5.3 Наш край в 1920 - 1930-е гг.	Содержание учебного материала	1	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Индустриализация на Урале. Строительство заводов-гигантов. Создание крупной промышленности на Урале. Коллективизация и ее особенности на Урале.		
Раздел 6. Великая Отечественная война. 1941-1945 гг.		6	
Тема 6.1. Первый период войны	Содержание учебного материала	1	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	План «Барбаросса». Вторжение врага. Чрезвычайные меры советского руководства. Тяжелые бои летом – осенью 1941 г. Прорыв гитлеровцев к Ленинграду. Московская битва: оборона Москвы и подготовка контрнаступления. Блокада Ленинграда. Дорога жизни по льду Ладожского озера.	1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Контрнаступление под Москвой. Начало формирования антигитлеровской коалиции. Фронт за линией фронта. Характер войны и цели гитлеровцев. Оккупационный режим. Партизанское и подпольное движение. Трагедия плена. Репатриации. Пособники оккупантов. Единство фронта и тыла. Эвакуации. Вклад советской военной экономики в Победу. Поставки по ленд-лизу. Обеспечение фронта и тыла продовольствием. Патриотизм советских людей. Государство и Церковь в годы войны		
Тема 6.2.	Содержание учебного материала	2	
Коренной перелом в ходе войны	Боевые действия весной и в начале лета 1942 г. Начало битвы за Кавказ. Сталинградская битва. Контрнаступление под Сталинградом. Ликвидация окруженной группировки врага. Наступление советских войск в январе – марте 1943 г. Прорыв блокады Ленинграда. Освобождение Ржева. Обстановка на фронте весной 1943 г. Немецкое наступление под Курском. Курская битва. Контрнаступление Красной Армии. Битва за Днепр. Укрепление антигитлеровской коалиции. Тегеранская конференция 1943 г. Завершение коренного перелома. «Десять сталинских ударов» и изгнание врага с территории СССР. Обстановка на фронтах к началу 1944 г. Полное снятие блокады Ленинграда. Освобождение Правобережья Днепра. Освобождение Крыма. Поражение Финляндии.	1	ОК 02 ОК 05 ОК 06

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Освобождение Белорусской ССР. Освобождение Прибалтики. Львовско-Сандомирская операция		
Тема 6.3. Наука и культура в годы войны	Содержание учебного материала	1	ОК 02
	Вклад в Победу деятелей науки. Советский атомный проект. Сражающаяся культура. Литература военных лет. Разграбление культурных ценностей на оккупированных территориях	1	ОК 05 ОК 06
Тема 6.4. Окончание Второй мировой войны	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Освободительная миссия Красной Армии в Европе. Освобождение Румынии, Болгарии и Югославии. Освобождение Польши. Освобождение Чехословакии, Венгрии и Австрии. Помощь населению освобожденных стран. Крымская (Ялтинская) конференция. Последние сражения. Битва за Берлин. Встреча на Эльбе. Взятие Берлина и капитуляция Германии. Окончание Второй мировой войны. Итоги и уроки. Потсдамская конференция. Вступление СССР в войну с Японией. Освобождение Маньчжурии и Кореи. Освобождение Южного Сахалина и Курильских островов. Образование ООН. Наказание главных военных преступников. Токийский и Хабаровский процессы. Людские потери. Материальные потери	1	
	Практическое занятие Источники Победы: работа с документами о советском тыле, ленд-лизе и	1	ОК 02, ОК 04 ОК 05, ОК 06

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	партизанском движении		
Тема 6.5. Наш край в 1941 - 1945 гг.	Содержание учебного материала	1	ОК 02, ОК 04 ОК 05, ОК 06
	Урал в 1941 – 1945 гг. Перестройка производства на выпуск военной техники. Урал – кузница оружия, тыл - фронту.		
ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1945 Г. – НАЧАЛО XXI ВЕКА		2	
Раздел 7. Мир во второй половине XX – начале XXI в. Интересы СССР, США, Великобритании и Франции в Европе и мире после войны		2	
Тема 7.1. США и страны Европы во второй половине XX – начале XXI в.	Содержание учебного материала	1	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	США и страны Западной Европы во второй половине XX – начале XXI в. Складывание биполярного мира. План Маршалла и доктрина Трумэна. Установление просоветских режимов в странах Восточной Европы. Раскол Германии. Советско-югославский конфликт и политические репрессии в Восточной Европе. Причины начала холодной войны. США и страны Западной Европы во второй половине XX в. Маккартизм в США. Возникновение «общества потребления». Проблема прав человека. Возникновение Европейского экономического сообщества. Федеративная	1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	республика Германия. Западнгерманское «экономическое чудо». Франция после Второй мировой войны. Консервативная и трудовая Великобритания. Движение против расовой дискриминации в США. Новые течения в идеологии. Социальный кризис конца 1960-х гг. и его значение. США и страны Западной Европы в конце XX – начале XXI в. Информационная революция. Энергетический и экологический кризисы. Изменение социальной структуры стран Запада. Рост влияния средств массовой информации и политические изменения в Европе. Неоконсерватизм и неоглобализм. Страны Запада в начале XXI в. Создание Европейского союза		
Тема 7.2. Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX – начале XXI в.	Содержание учебного материала	1	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Социально-экономическая система Восточной Европы в середине XX в. Кризисы в ряде социалистических стран. «Пражская весна» 1968 г. Ввод войск стран Варшавского договора в Чехословакию. Движение «Солидарность» в Польше. Югославский социализм. «Бархатные революции» в Восточной Европе. Распад Югославии и войны на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Восточная Европа в 1990-х гг. и начале XXI в.	1	
Раздел 8. Страны Азии, Африки и Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI в.		8	
Тема 8.1.	Содержание учебного материала	2	ОК 02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Страны Азии во второй половине XX – начале XXI в.	Гражданская война в Китае. Война в Корее. Национально-освободительные движения в Юго-Восточной Азии. Возобновление войны в Индокитае. Американское вмешательство во Вьетнаме. Победа коммунистов в Индокитае. Причины и последствия локальных войн в Китае, Корее, Вьетнаме, Лаосе, Камбодже. Строительство социализма в Китае. Мао Цзэдун. «Культурная революция» в Китае. Рыночные реформы в Китае. Китай в конце 1980-х гг. Северная Корея. Режим Пол Пота в Кампучии. Реформы в социалистических странах Азии, их последствия. Япония после Второй мировой войны. Восстановление суверенитета Японии и проблема Курильских островов. Японское «экономическое чудо». Кризис японского общества. Развитие Южной Кореи. «Тихоокеанские драконы»: Южная Корея, Тайвань, Сингапур и Гонконг. Успехи Китая. Причины экономических успехов Японии, Южной Кореи, Китая во второй половине XX – начале XXI в. Обретение независимости странами Южной Азии. Преобразования в независимой Индии. Индия и Пакистан. Кризис индийского общества и борьба за его преодоление. Капиталистическая модернизация Таиланда, Малайзии и Филиппин. Индонезия и Мьянма	2	OK 05 OK 06
Тема 8.2.	Содержание учебного материала	2	OK 02
Страны Ближнего и Среднего Востока во второй	Арабские страны и возникновение государства Израиль. Антиимпериалистическое движение и Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и мирное урегулирование на Ближнем Востоке. Модернизация в Турции.	2	OK 05

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
половине XX – начале XXI в.	Исламская революция в Иране. Создание исламских режимов. Кризисы в Персидском заливе. Причины и последствия арабо-израильских войн, революции в Иране		ОК 06
Тема 8.3. Страны Тропической и Южной Африки	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Освобождение от колониальной зависимости. Страны Африки южнее Сахары. Попытки демократизации и установление диктатур. Ликвидация системы апартеида. Страны социалистической ориентации. Конфликт в Африканском Роге. Этнические конфликты. Пути развития стран Африки после освобождения от колониальной зависимости во второй половине XX в., их причины	2	
Тема 8.4. Страны Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI вв.	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Страны Латинской Америки в середине XX в. Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация. Революция на Кубе. Переход Кубы к социалистическому развитию. Эрнесто Че Гевара. Революции и гражданские войны в Центральной Америке. Реформы в странах Латинской Америки в 1950–1970-х гг. Преобразования «Народного единства» в Чили. Кризис реформ и военный переворот в Чили. Диктаторские режимы в странах Южной Америки. Переход к демократии и усиление левых сил. Причины и последствия революционных движений на Кубе и в Центральной Америке	2	
Раздел 9. Международные отношения во второй половине XX – начале XXI		4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
вв.			
Тема 9.1.	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
Международные отношения в конце 1940-х – конце 1980-х гг.	Гонка вооружений СССР и США, ее последствия. Ракетно-космическое соперничество. Международные отношения в 1950-е гг. «Новые рубежи» Дж. Кеннеди и Берлинский кризис. Карибский кризис. Договор о запрещении ядерных испытаний. Советско-китайский конфликт. Усиление нестабильности в мире и Договор о нераспространении ядерного оружия. Договоры ОСВ-1 и ПРО. Хельсинский акт. Договоры ОСВ-2 и ракетный кризис. События в Афганистане и возвращение к политике холодной войны. Конец холодной войны	2	
Тема 9.2.	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
Международные отношения в 1990-е – 2024 г.	Расширение НАТО на Восток. Конфликт на Балканах. Военные интервенции НАТО. Кризис глобального доминирования Запада. Обострение противостояния России и Запада. Интеграционные процессы в современном мире: БРИКС, Евразийский экономический союз, Содружество Независимых Государств, Шанхайская организация сотрудничества, Ассоциация государств Юго-Восточной Азии	2	
Раздел 10. Развитие науки и культуры во второй половине XX – начале XXI вв.		2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 10.1. Наука и культура во второй половине XX в. – начале XXI в.	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Важнейшие направления развития науки во второй половине XX – начале XXI в. Ядерная энергетика. Освоение космоса. Развитие культуры и искусства во второй половине XX – начале XXI в.: литература, театральное искусство, музыка, архитектура, изобразительное искусство. Олимпийское движение Глобальные проблемы современности	2	
ИСТОРИЯ РОССИИ. 1945 Г. – НАЧАЛО XXI В.		32	
Раздел 11. СССР в 1945-1991 гг.		16	
Тема 11.1. СССР в послевоенные годы	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Послевоенные годы. Влияние Победы. Потери и демографические проблемы. Социальная адаптация фронтовиков. Репатриация. Борьба с беспризорностью и преступностью. Восстановление и развитие экономики и социальной сферы. Восстановление промышленности. Сельское хозяйство. Меры по улучшению жизни населения. Политическая система в послевоенные годы. Сталин и его окружение. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений. Послевоенные репрессии. Идеология, наука, культура и спорт в послевоенные годы. Соперничество в	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	высших эшелонах власти. Усиление идеологического контроля над обществом. Основные тенденции развития советской литературы и искусства. Развитие советской науки. Советский спорт. Место и роль СССР в послевоенном мире. Укрепление геополитических позиций СССР. Послевоенные договоры с побежденными противниками. Начало холодной войны, ее причины и особенности. Раскол Европы и оформление биполярного мира. СССР и страны Азии		
Тема 11.2. СССР в 1953-1964 гг.	Содержание учебного материала	4	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьба за власть в советском руководстве. Н.С. Хрущев. XX съезд КПСС и идеологическая кампания по разоблачению культа личности Сталина. Реабилитация жертв политических репрессий. Реорганизация государственных органов, партийных и общественных организаций. Новая Программа КПСС и проект Конституции СССР. Воспитание «нового человека». Основные направления экономического и социального развития СССР в 1953-1964 гг. Экономический курс Г.М. Маленкова. Развитие промышленности. Военный и гражданский секторы экономики. Развитие сельского хозяйства и попытки решения продовольственной проблемы. Социальное развитие. Развитие науки и техники в 1953-1964 гг. Научно-техническая революция в СССР. Развитие компьютерной техники. Организация науки. Фундаментальная наука и производство. Развитие гуманитарных наук. Открытие новых месторождений. Освоение Арктики и Антарктики. Самолетостроение и ракетостроение. Освоение	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	космоса.		
	Культурное пространство в 1953-1964 гг. Условия развития советской культуры. Первые признаки наступления оттепели в культурной сфере. Власть и интеллигенция. Развитие образования. Власть и Церковь. Зарождение новых форм общественной жизни. Развитие советского спорта. Перемены в повседневной жизни в 1953-1964 гг. Революция благосостояния. Демография. Изменение условий и оплаты труда. Перемены в пенсионной системе. Общественные фонды потребления. Решение жилищной проблемы. Жизнь на селе. Популярные формы досуга. Изменение структуры питания. Товары первой необходимости. Книги, журналы, газеты. Туризм. Изменение общественных настроений и ожиданий. Новый курс советской внешней политики: от конфронтации к диалогу. СССР и стран Запада. Гонка вооружений. СССР и мировая социалистическая система. Распад колониальной системы. СССР и страны третьего мира	1	
	Практическое занятие Шестидесятники": культура как отражение общественных настроений (анализ текстов, фильмов, картин эпохи)	1	
Тема 11.3.	Содержание учебного материала	4	ОК 02
Политическое развитие	Политическое развитие СССР в 1964-1985 гг. Итоги и значение «великого десятилетия» Н.С. Хрущева. Политический курс Л.И. Брежнева. Конституция	2	ОК 05

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
СССР в 1964-1985 гг.	СССР 1977 г. Особенности социально-экономического развития СССР в 1964-1985 гг. Новые ориентиры аграрной политики: реформа 1965 г. и ее результаты. Косыгинская реформа промышленности. Рост социально-экономических проблем. Развитие науки, образования, здравоохранения. Научные и технические приоритеты. Советская космическая программа. Развитие образования. Советское здравоохранение. Идеология и культура. Новые идеологические ориентиры. Концепция «развитого социализма». Диссиденты и неформалы. Литература и искусство: поиски новых путей. Достижения советского спорта. Повседневная жизнь советского общества в 1964-1985 гг. Общественные настроения.		ОК 06
	Национальная политика и национальные движения. Новая историческая общность. Изменение национального состава населения СССР. Развитие республик в рамках единого государства. Национальные движения. Эволюция национальной политики. Внешняя политика СССР в 1964-1985 гг. Новые вызовы внешнего мира. Отношения СССР со странами Запада. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ). СССР и развивающиеся страны. Ввод советских войск в Афганистан. СССР и страны социализма.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	СССР и мир в начале 1980-х гг. Нарастание кризисных явлений в СССР. Ю.В. Андропов и начало формирования идеологии перемен. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы		
Тема 11.4. СССР в 1985-1991 гг.	Содержание учебного материала	4	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Социально-экономическое развитие СССР в 1985-1991 гг. Первый этап преобразований М.С. Горбачева: концепция ускорения социально-экономического развития. Второй этап экономических реформ. Экономический кризис и окончательное разрушение советской модели экономики. Разработка программ перехода к рыночной экономике. Перемены в духовной сфере в годы перестройки. Гласность и плюрализм. Литература. Кино и театр. Реабилитация жертв политических репрессий. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях. Результаты политики гласности. Реформа политической системы СССР и ее итоги. Начало изменения советской политической системы. Конституционная реформа 1988-1991 гг. I Съезд народных депутатов СССР и его значение. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР.	2	
	Новое политическое мышление и перемены во внешней политике. СССР и Запад. Начало разоружения. Разблокирование региональных конфликтов. Распад социалистической системы. Результаты политики нового мышления. Отношение	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	к М.С. Горбачеву и его внешней политике в СССР и в мире. Национальная политика и подъем национальных движений. Кризис межнациональных отношений. Нарастание националистических и сепаратистских настроений, обострение межнациональных конфликтов. Противостояние между союзным центром и партийным руководством республик. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Разработка нового союзного договора. Августовский политический кризис 1991 г. Распад СССР		
	Практическое занятие Биполярный мир: создание карты-схемы военно-политических блоков и "горячих точек" Холодной войны	1	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Практическое занятие Дискуссия: Распад СССР: анализ причин	1	
Раздел 12. Российская Федерация в 1992 – начале 2000-х гг.		12	
Тема 12.1. Российская Федерация в 1990-е гг.	Содержание учебного материала	4	ОК 02 ОК 05
	Российская экономика в условиях рынка. Начало радикальных экономических преобразований. Ваучерная приватизация. Положение в экономике России в 1992–1998 гг. Корректировка курса реформ. «Олигархический капитализм» и	1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	финансовые кризисы. Дефолт 1998 г. и его последствия. Россия после дефолта. Результаты экономических реформ 1990-х гг. Политическое развитие Российской Федерации. Разработка новой Конституции России. Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Конституция России 1993 г. и ее значение. Российская многопартийность и становление современного парламентаризма. Выборы Президента Российской Федерации в 1996 году. Результаты политического развития России в 1990-е гг. Отставка Президента России Б.Н. Ельцина.		ОК 06
	Межнациональные отношения и национальная политика. Народы и регионы России после распада СССР. Федеративный договор. Военно-политический кризис в Чеченской Республике. Повседневная жизнь. Изменения в структуре российского общества и условиях жизни различных групп населения в 1990-е гг. Численность и доходы населения. Социальное расслоение. Досуг и туризм. Внешняя политика Российской Федерации в 1990-е гг. Новое место России в мире. Взаимоотношения с США и странами Запада. Агрессия НАТО в Югославии и изменение политики России в отношении Запада. Отношения со странами Азии, Африки и Латинской Америки. Россия на постсоветском пространстве. Результаты внешней политики страны в 1990-е гг.	1	
	Практическое занятие	1	ОК 02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Семинар «Дефолт 1998 г. и его последствия»		ОК 05
	Практическое занятие Защита проекта «Мой город (в новейшей истории)»	1	ОК 06
Тема 12.2. Россия в XXI в.	Содержание учебного материала	6	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Политические вызовы и новые приоритеты внутренней политики России в начале XXI в. Укрепление вертикали власти. Противодействие террористической угрозе. Урегулирование кризиса в Чеченской Республике. Обеспечение гражданского согласия и единства общества. Утверждение государственной символики. Военная реформа. Стабилизация политической системы в годы президентства В.В. Путина. Россия в 2008–2011 гг. Президент Д.А. Медведев и его программа. Военный конфликт в Закавказье. Новый этап политической реформы. Выборы в Государственную Думу 2011 г. Социально-экономическое развитие России в начале XXI в. Приоритетные национальные проекты. Экономическое развитие в 2000–2007 гг. Россия в системе мировой рыночной экономики. Мировой экономический кризис 2008 г. Социальная политика. Изменения в структуре, занятости и численности населения.	1	
	Культура, наука, спорт и общественная жизнь в 1990-х – начале 2020-х гг. Последствия распада СССР в сфере науки, образования и культуры. Литература.	1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Кинематограф. Музыка. Театр. Изобразительное и монументальное искусство. Развитие российской культуры в XXI в. Развитие науки. Формирование суверенной системы образования. Средства массовой информации. Российский спорт. Государство и основные религиозные конфессии. Повседневная жизнь. Внешняя политика в начале XXI в. Россия в современном мире. Становление нового внешнеполитического курса России в 2000–2007 гг. Рост международного авторитета России и возобновление конфронтации со странами Запада в 2008 – 2020 гг.		
	Россия в 2012 – начале 2020-х гг. Социально-экономическое развитие. Выборы в Государственную Думу 2016 г. Выборы Президента Российской Федерации в 2018 г. Национальные цели развития страны. Конституционная реформа 2020 г. Выборы в Государственную Думу VIII созыва. Россия сегодня. Специальная военная операция (далее – СВО). Отношения с Западом в начале XXI в. Давление на Россию со стороны США. Противодействие стратегии Запада в отношении России. Фальсификация истории. Возрождение нацизма. Украинский неонацизм. Переворот 2014 г. на Украине. Возвращение Крыма. Судьба Донбасса. Минские соглашения. СВО. Противостояние с Западом. Украина – неонацистское государство. Новые регионы. СВО и российское общество. Россия – страна героев	2	
	Практическое занятие Дискуссия: Последствия распада СССР в сфере науки, образования и культуры	1	ОК 02 ОК 05

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Практическое занятие Конституция 1993 г. и Конституционная реформа 2020 г.: сравнительный анализ основных положений (сравнительная таблица)	1	ОК 06
Тема 12.3 Наш край в 1992 г. - настоящее время.	Содержание учебного материала		ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Наш край после распада СССР. Перестройка экономики. Урал в 2000-х годах. ВПК и роль Урала в нем. Урал в 2012 – начале 2020 гг. Социально-экономическое развитие. Вклад Урала в СВО.	2	
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачёт)		2	
Всего:		78	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Материально-техническое обеспечение:

Для реализации рабочей программы общеобразовательного учебного предмета предусмотрено специальное помещение - кабинет «Истории», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. История. Всеобщая История 1914 год – начало XXI века: учебник (в 2 частях) / В.Р.Мединский, А.О.Чубарьян; Минпросвещения России. – Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2024 – 496 с.: ил.

2. История. История России. 1915 – 1945 годы: учебник / В.Р.Мединский, А.В. Торкунов; Минпросвещения России. – Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2024 – 464 с.: ил.

3. История. История России. 1945 год – начало XXI века: учебник / В.Р.Мединский, А.В. Торкунов; Минпросвещения России. – Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2024 – 416 с.: ил.

3.2.2. Дополнительная литература (электронные издания)

1. Зуев, М. Н. История России XX - начала XXI века : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренев. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 347 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17067-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/581289>.

2. Карпачев, С. П. История России. Базовый уровень: 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / С. П. Карпачев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 245 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16101-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/589223>

3. Степанова, Л. Г. История России. Практикум : учебник для среднего профессионального образования / Л. Г. Степанова. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 231 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10705-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/586917>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Результаты обучения	Критерии оценки сформированности компетенции	Методы оценки
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	Демонстрирует умения: 4) умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы; 5) умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX - начале XXI вв.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX - начале XXI вв.; 6) умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI в., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками; 7) умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI вв. в справочной литературе, Интернете, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности; 8) умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI вв.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе с использованием регионального материала (ресурсов библиотек, музеев и других);	Текущий контроль успеваемости - тестирование; - устный опрос; - оценка выполнения заданий на практических занятиях; - контрольная работа Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Демонстрирует умения: 8) умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI вв.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую	

	информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе с использованием регионального материала (ресурсов библиотек, музеев и других); 9) приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России;
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Демонстрирует умения: 3) умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всеобщей истории XX - начала XXI вв. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с использованием фактического материала, в том числе, используя источники разных типов; 4) умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы; 5) умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX - начале XXI вв.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX - начале XXI вв.; 8) умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI вв.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе с использованием регионального материала (ресурсов библиотек, музеев и других); 9) приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между

	народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России;	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, <i>применять стандарты антикоррупционного поведения</i>¹⁷	Демонстрирует знания: 1) понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI в., знание достижений страны и ее народа; особенности развития культуры народов СССР (России); 2) знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX - начале XXI в.; 11) знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX - начале XXI вв.; выдающихся деятелей отечественной и всеобщей истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров Демонстрирует умения: 1) умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, новой экономической политики, индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик, решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, СВО на Украине и других важнейших событий XX - начала XXI в.; 2) знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX - начале XXI в.; 5) умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX - начале XXI вв.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX - начале XXI вв.; 9) приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России;	

¹⁷ Выделенное курсивом не формируется в рамках данного учебного предмета

	10) умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории;	

Личностные и метапредметные результаты обучения среднего общего образования проверяются в соответствии с ФГОС СОО и ФОП СОО:

- оценка личностных результатов осуществляется в ходе внешних неперсонифицированных мониторинговых исследований;

- оценка метапредметных результатов осуществляется в ходе защиты индивидуального проекта.

Приложение 2.20
к ОПОП-II по профессии

15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ОУП.10 Обществознание

базовый уровень

СОДЕРЖАНИЕ

- 16. Общая характеристика
- 1.5 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы
- 1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины
- 17. Структура и содержание дисциплины
- 2.9 Трудоемкость освоения дисциплины
- 2.10 Содержание дисциплины
- 18. Условия реализации дисциплины
- 7.2 Материально –техническое обеспечение
- 7.3 Учебно-методическое обеспечение
- 4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОУП.10 Обществознание

1.1. Цель и место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Целями обществознания являются:

воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, основанной на идеях патриотизма, гордости за достижения страны в различных областях жизни, уважения к традиционным ценностям и культуре России, правам и свободам человека и гражданина, закрепленным в Конституции Российской Федерации;

развитие личности в период ранней юности, становление ее духовно-нравственных позиций и приоритетов, выработка правового сознания, политической культуры, мотивации к предстоящему самоопределению в различных областях жизни: семейной, трудовой, профессиональной;

развитие способности обучающихся к личному самоопределению, самореализации, самоконтролю;

развитие интереса обучающихся к освоению социальных и гуманитарных дисциплин;

освоение системы знаний об обществе и человеке, формирование целостной картины общества, соответствующей современному уровню научных знаний и позволяющей реализовать требования к личностным, метапредметным и предметным результатам освоения образовательной программы, представленным в ФГОС СОО;

овладение умениями получать, анализировать, интерпретировать и систематизировать социальную информацию из различных источников, преобразовывать ее и использовать для самостоятельного решения учебно-познавательных, исследовательских задач, а также в проектной деятельности;

совершенствование опыта обучающихся в применении полученных знаний (включая знание социальных норм) и умений в различных областях общественной жизни: в гражданской и общественной деятельности, включая волонтерскую, в сферах межличностных отношений, отношений между людьми различных национальностей и вероисповеданий, в противодействии коррупции, в семейно-бытовой сфере, а также для анализа и оценки жизненных ситуаций, социальных фактов, поведения людей и собственных поступков.

Обществознание является обязательным учебным предметом общеобразовательного цикла образовательной программы по профессии *15.01.38 Оператор наладчик металлообрабатывающих станков*.

Обществознание изучается на базовом уровне.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П)

По результатам изучения дисциплины формируются личностные, метапредметные и предметные результаты (требования ФГОС СОО).

Личностные результаты:

1) гражданского воспитания:

- сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; уважение ценностей иных культур, конфессий;
- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;
- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;
- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

- готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

2) патриотического воспитания:

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;
- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России; достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде; идейная убежденность, готовность к служению Отечеству и его защите, ответственность за его судьбу;

3) духовно-нравственного воспитания:

- осознание духовных ценностей российского народа;
- сформированность нравственного сознания, этического поведения;
- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;
- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;
- ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

4) эстетического воспитания:

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;
- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;
- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;
- стремление проявлять качества творческой личности;

5) физического воспитания:

- сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью, потребность в физическом совершенствовании;
- активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

6) трудового воспитания:

- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;
- готовность к активной социально направленной деятельности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;
- интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

- мотивация к эффективному труду и постоянному профессиональному росту, к учету общественных потребностей при предстоящем выборе сферы деятельности;

- готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении жизни;

7) экологического воспитания:

- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

- умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

- расширение опыта деятельности экологической направленности;

8) ценности научного познания:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки, включая социальные науки, и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; языковое и речевое развитие человека, включая понимание языка социально-экономической и политической коммуникации;

- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; мотивация к познанию и творчеству, обучению и самообучению на протяжении всей жизни, интерес к изучению социальных и гуманитарных дисциплин.

В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимися программы среднего общего образования (на базовом уровне) у них совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

- самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе в межличностном взаимодействии и при принятии решений;

- саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

- внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать исходя из своих возможностей; готовность и способность овладевать новыми социальными практиками, осваивать типичные социальные роли;

- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

В результате изучения обществознания на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия,

коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

- самостоятельно формулировать и актуализировать социальную проблему, рассматривать ее всесторонне;
- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения социальных объектов, явлений и процессов;
- определять цели познавательной деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;
- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых социальных явлениях и процессах;
- вносить коррективы в деятельность (с учетом разных видов деятельности), оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;
- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем, в том числе учебно-познавательных.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

- развивать навыки учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыки разрешения проблем;
- проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов социального познания;
- осуществлять деятельность по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;
- формировать научный тип мышления, применять научную терминологию, ключевые понятия и методы социальных наук;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- выявлять причинно-следственные связи социальных явлений и процессов и актуализировать познавательную задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;
- анализировать результаты, полученные в ходе решения задачи, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
- давать оценку новым ситуациям, возникающим в процессе познания социальных объектов, в социальных отношениях; оценивать приобретенный опыт;
- уметь переносить знания об общественных объектах, явлениях и процессах в познавательную и практическую области жизнедеятельности;
- уметь интегрировать знания из разных учебных предметов;
- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;
- ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

У обучающегося будут сформированы умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий:

- владеть навыками получения социальной информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

- оценивать достоверность, легитимность информации различных видов и форм представления (в том числе полученной из интернет-источников), ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

У обучающегося будут сформированы умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; распознавать невербальные средства общения;

- понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

- владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

У обучающегося будут сформированы умения самоорганизации как части регулятивных универсальных учебных действий:

- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность;

- выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и в жизненных ситуациях;

- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

- давать оценку новым ситуациям, возникающим в познавательной и практической деятельности, в межличностных отношениях;

- расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

- делать осознанный выбор стратегий поведения, решений при наличии альтернатив, аргументировать сделанный выбор, брать ответственность за принятое решение;

- оценивать приобретенный опыт;

- способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

У обучающегося будут сформированы умения совместной деятельности:

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

- выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

- оценивать качество своего вклада и вклада каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

- предлагать новые учебные исследовательские и социальные проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

У обучающегося будут сформированы умения самоконтроля, принятия себя и других как части регулятивных универсальных учебных действий:

- давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

- владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

- оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;

- принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;

- признавать свое право и право других людей на ошибку;

- развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

В результате освоения обществознания обучающийся должен (предметные результаты):

Код ОК	Уметь	Знать
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать	- Уметь определять смысл, различать признаки научных понятий и использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, в том числе достижений российской науки и искусства, направлений научно-технологического развития Российской Федерации, при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний, включая понятия: личность, поведения, мышление, культура, духовные ценности, народная культура, ценности и идеалы; образование, искусство, мораль, экономическая система, финансовая безопасность, финансовые институты, финансовый сектор, платежные инструменты, управление долгом и управление сбережениями, информационное пространство, информационная безопасность, персональные данные, конфиденциальность, искусственный интеллект. - Определять различные смыслы многозначных понятий, в том числе:	- о перспективах развития современного общества, тенденциях развития Российской Федерации; человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; об историческом и этническом многообразии культур, связи духовной и материальной культуры, особенностях профессиональной деятельности в области культуры и искусства; об экономике и роли финансового сектора в ней, денежно-кредитной политике государства, защите прав потребителей финансовых услуг,

знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях; ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста; ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения; ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях; ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	личность, свобода, культура, экономика, собственность. - Классифицировать и типологизировать на основе предложенных критериев используемые в социальных науках понятия и термины, отражающие явления и процессы социальной действительности, в том числе: виды и формы культуры; виды знания, науки; виды и уровни образования в Российской Федерации; типы и виды финансовых институтов и финансовых услуг, направления денежно-кредитной политики. - Уметь устанавливать, выявлять, объяснять и конкретизировать примерами причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи подсистем и элементов общества; материальной и духовной культуры; владеть уровнями и методами научного познания; особенностей коммуникации в обществе народной культуры; финансовой деятельности и качества жизни. - Отражать связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем, в том числе в таблицах, схемах, диаграммах, графиках. - Применять знания, полученные при изучении разделов «Человек и окружающий мир», «Искусство мыслить», «Общественно-политическая система», «Культура», «Экономика» для анализа социальной информации о многообразии путей и форм общественного развития, российском обществе, об угрозах и вызовах развития в XXI в., о развитии духовной культуры, о проблемах и современных тенденциях, направлениях и механизмах экономического развития, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на Интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации. - Осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения при изучении разделов «Человек и	финансовой безопасности, банковских вкладах, страховых услугах. - причины и последствия преобразований в духовной, экономической сферах жизни российского общества; противоречивого характера общественного прогресса; глобализации; культурного многообразия современного общества; возрастания роли науки в современном обществе; искусства; экономические функции государства, Центрального банка Российской Федерации; бюджетно-налоговой и кредитно-денежной политики Российской Федерации. - о структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации, военной службе, воинской обязанности, правоохранительных органах и органах государственной безопасности; миропорядке, устойчивом развитии, международных организациях. - российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости,

	окружающий мир», «Искусство мыслить», «Общественно-политическая система», «Культура», «Экономика». - Осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность с использованием полученных знаний об обществе, о его духовной культуре и экономической жизни, о человеке, его и творческой активности, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; подготавливать устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по изученным темам, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты. - Использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции, роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач при изучении разделов «Человек и окружающий мир», «Искусство мыслить», «Общественно-политическая система», «Культура», «Экономика». - Конкретизировать теоретические положения о конституционных принципах государственной политики в Российской Федерации; избирательной системе в Российской Федерации; основах конституционного строя Российской Федерации; субъектах гражданских правоотношений; юридической ответственности и ее видах; правовом регулировании оказания образовательных услуг; порядке приема на работу, защите трудовых прав работников; правах и обязанностях налогоплательщика фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта. - Формулировать, основываясь на социальных ценностях и приобретенных знаниях о человеке в обществе, духовной культуре, об экономической жизни общества, собственные суждения и аргументы по проблемам влияния социокультурных факторов на формирование личности; противоречивых	коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства на примерах разделов "Суверенитет", "Россия сегодня: государственные интересы и необходимость их защиты", "Россия в глобальной экономике", "Формирование справедливого миропорядка в XXI в.". - причины и последствия преобразований в политической сфере, в правовом регулировании общественных отношений в Российской Федерации; коррупции. - государство, субъекты и органы государственной власти в Российской Федерации; правоохранительные органы. - Владеть знаниями о перспективах развития современного общества, тенденциях развития Российской Федерации; человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; об историческом и этническом многообразии культур, связи духовной и материальной культуры, особенностях профессиональной деятельности в области культуры и искусства; об экономике и роли

	последствий глобализации; соотношения свободы и необходимости в деятельности человека; значения культурных ценностей и норм в жизни общества, в духовном развитии личности; роли государства в экономике; конкретизировать теоретические положения, в том числе особенностях научного познания в социально-гуманитарных науках; духовных ценностях; категориях морали; особенностях образования в современном обществе; свободе совести; многообразии функций искусства; достижениях современного российского искусства. -Применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами, в том числе находить, анализировать и использовать информацию для принятия ответственных решений по достижению финансовых целей и управлению личными финансами при реализации прав и обязанностей потребителя финансовых услуг с учетом основных способов снижения рисков и правил личной финансовой безопасности. -Оценивать социальную информацию по проблемам развития современного общества, потребностей и интересов личности, научного познания в социально-гуманитарных науках, духовной культуры, экономической жизни общества, в том числе поступающую по каналам сетевых коммуникаций, определять степень достоверности информации; соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации; давать оценку действиям людей в типичных (модельных) ситуациях с точки зрения социальных норм. -Уметь определять смысл, различать признаки научных понятий и использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний, включая понятия: государство, государственный суверенитет, система международных отношений. - Классифицировать и типологизировать виды родов войск, виды суверенитета. - Уметь устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи при описании миропорядка, однополярного и многополярного мира.	финансового сектора в ней, денежно-кредитной политике государства, защите прав потребителей финансовых услуг, финансовой безопасности, банковских вкладах, страховых услугах. - Владеть знаниями о структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации, военной службе, воинской обязанности, правоохранительных органах и органах государственной безопасности; миропорядке, устойчивом развитии, международных организациях.

	- Приводить примеры взаимосвязи, политической и других сфер жизни общества, государства и права; действия правовых регуляторов и развития общественных процессов. - Отражать связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем, в том числе в таблицах, схемах, диаграммах, графиках. - Применять знания, полученные при изучении разделов «Государство», «Суверенитет», «Россия сегодня: государственные интересы и необходимость их защиты», «Россия в глобальной экономике», «Формирование справедливого миропорядка в XXI в.» для анализа социальной информации о государственном и политическом развитии российского общества, направлениях государственной политики в Российской Федерации, правовом регулировании общественных процессов в Российской Федерации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на Интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации. - Осуществлять поиск политической и правовой информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения при изучении разделов «Суверенитет», «Россия сегодня: государственные интересы и необходимость их защиты», «Россия в глобальной экономике», «Формирование справедливого миропорядка в XXI в.». - Осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность с использованием полученных знаний о государственном устройстве, политической сфере, правовом регулировании и законодательстве Российской Федерации, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; подготавливать устные выступления и письменные работы (развернутые ответы,	

	сочинения) по изученным темам, составлять сложные и тезисные планы развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты. - Использовать политические и правовые знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач при изучении разделов «Суверенитет», «Россия сегодня: государственные интересы и необходимость их защиты», «Формирование справедливого миропорядка в XXI в.». - Формулировать на основе социальных ценностей и приобретенных знаний о структуре общества и социальных взаимодействиях, политической сфере и законодательстве Российской Федерации собственные суждения и аргументы по проблемам участия субъектов политики в политическом процессе. - Конкретизировать теоретические положения о конституционных принципах государственной политики в Российской Федерации; федеративном устройстве и политической системе Российской Федерации на современном этапе; государственном суверенитете фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта. - Применять знание о правах и обязанностях потребителя финансовых услуг, установленных законодательством Российской Федерации; находить, анализировать и использовать информацию, предоставляемую государственными органами, в том числе в цифровой среде. - Оценивать социальную информацию по проблемам политической жизни общества, правового регулирования, в том числе поступающую по каналам сетевых коммуникаций, определять степень достоверности информации; соотносить различные оценки социального взаимодействия, политических событий, правовых отношений, содержащиеся в источниках информации; давать оценку действиям людей в типичных (модельных) ситуациях с точки зрения социальных норм, в том числе норм морали и права.	

	- Характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства на примерах разделов «Человек и окружающий мир», «Искусство мыслить», «Общественно-политическая система», «Культура», «Экономика». «Суверенитет», «Россия сегодня: государственные интересы и необходимость их защиты», «Россия в глобальной экономике», «Формирование справедливого миропорядка в XXI в.».	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	74	
<i>в т.ч. практические занятия</i>	20	10
Самостоятельная работа	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	
Всего	78	10

2.11 Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Человек и окружающий мир		8 / 2	
Тема 1.1 Сознание человека. Мировоззрение и ценности. Политическая идеология	Содержание учебного материала Сознание. Мировоззрение. Структура и виды мировоззрения. Философия - теория мировоззрения. Ценности. Традиционные ценности. Общечеловеческие ценности. Человек - носитель культурного кода, хранитель традиционных духовно-нравственных ценностей и успешный в созидательной деятельности. Развитие личности и достижение жизненного успеха. Понятие идеологии. Политическая идеология. Типы идеологий. Патриотизм.	2 2	ОК 01-07, ОК 09
Тема 1.2 Понимание истории. Формации и цивилизации. Русская общественно-политическая мысль	Содержание учебного материала Общественно-политическая мысль в России. Общественно-политическая мысль в России в Средние века и Новое время. Общественно-политическая мысль в XIX в.: славянофилы, Н.Я. Данилевский, западники, народничество, русский марксизм. Русская общественно-политическая мысль в эмиграции в XX в. Советская общественная мысль. Формации и цивилизации. Модели понимания исторического времени. Идеализм. Материализм. Особенности российской цивилизации.	2 2	ОК 01-07, ОК 09
Тема 1.3 Деятельность человека как способ существования людей. Свобода и творчество	Содержание учебного материала Деятельность. Структура деятельности. Виды деятельности. Поведение человека. Свобода и необходимость. Ответственность. Смысл жизни. Потребление. Счастье. Практические занятия Практическое занятие. Профессиональное самоопределение. Выбор профессии Профессиональная деятельность. Выбор профессии. Профессиональное самоопределение. Учет особенностей характера в профессиональной деятельности по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков	4 / 2 2 2 / 2 2 / 2	ОК 01-07, ОК 09 ОК 01-07, ОК 09
Раздел 2. Искусство мыслить		6	

Тема 2.1 Способы познания окружающего мира	Содержание учебного материала	2	ОК 01-07, ОК 09
	Познание как деятельность. Истина и ее критерии. Абсолютная истина. Относительность истины. Истина. Формы чувственного познания, его специфика и роль. Формы рационального познания. Знание, его виды. Научное знание, его характерные признаки: системность, объективность, доказательность, проверяемость. Эмпирический и теоретический уровни научного знания	2	
Тема 2.2 Логика и ее законы	Содержание учебного материала	4	ОК 01-07, ОК 09
	Логика. Законы логики. Спор, дискуссия, полемика. Основания, допустимые приемы рациональной дискуссии. Искусство спорить.	2	
	Контрольная работа по разделам: «Человек и окружающий мир» и «Искусство мыслить»	2	
Раздел 3. Общественно-политическая система		8	
Тема 3.1 Правовые системы и их различия	Содержание учебного материала	2	ОК 01-07, ОК 09
	Практическое занятие. Правовые системы и их различия Правовые системы. Романо-германская правовая система. Российская система права. Англосаксонская правовая система. Религиозная правовая система. Обычная (традиционная) правовая семья. Социалистическая правовая семья.	2	
Тема 3.2 Политические партии	Содержание учебного материала	2	ОК 01-07, ОК 09
	Политические партии. Типы партийных систем. Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Общественно-политические организации. Политические партии в современной России.	2	
	Самостоятельная работа Составить кроссворд по теме: Политические партии	2	
Тема 3.3 Выборы. Избирательные системы в России и мире. Гражданское общество	Содержание учебного материала	4	ОК 01-07, ОК 09
	Выборы. Избирательные системы в России и мире Выборы. Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная система Российской Федерации.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие. Гражданское общество. Правовое государство. Государство - основной институт политической системы Гражданское общество. Правовое государство: понятие, признаки. Государство: понятие, признаки, функции.	2	

Раздел 4. Россия - социальное и правовое государство		20 / 4	
Тема 4.1 Система здравоохранения. Система социального обеспечения	Содержание учебного материала Система здравоохранения в странах мира. Система здравоохранения в Российской Федерации. Система социального обеспечения. Социальная защита в России. Социальное страхование. Социальные льготы. Пенсионная система.	2 2	ОК 01-07, ОК 09
Тема 4.2 Просвещение. Образование.	Содержание учебного материала Просвещение. Журналистика. Просветительская деятельность в Российской Федерации. Образование. Уровни образования в Российской Федерации. Высшее образование. Профессионально-ориентированное содержание (1 час) Среднее профессиональное образование. Роль и значение непрерывности образования.	2 2	ОК 01-07, ОК 09
Тема 4.3 Защита прав и свобод. Судебная система.	Содержание учебного материала Защита прав и свобод. Система правоохранительных органов. Судебная система. Адвокатура. Уполномоченный по правам человека в Российской Федерации. Уполномоченный по правам ребенка при Президенте Российской Федерации.	2 2	ОК 01-07, ОК 09
Тема 4.4 Гражданские правоотношения	Содержание учебного материала Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Гражданская правоспособность и дееспособность несовершеннолетних. Гражданско-правовые отношения в области потребительских прав, в сфере собственности (в том числе интеллектуальной). Защита собственности в Российской Федерации. Защита авторских прав. Права и ответственность бизнеса. Защита бизнеса.	2 2	ОК 01-07, ОК 09
Тема 4.5 Трудовые правоотношения	Содержание учебного материала Трудовое право. Трудовые правоотношения. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. Дисциплинарная ответственность. Особенности трудовых правоотношений с участием несовершеннолетних работников. Права и обязанности работников и работодателей. Защита трудовых прав работников. Практические занятия Практическое занятие. Коллективный договор. Трудовые споры и порядок их разрешения. Особенность регулирования трудовых отношений в сфере 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков	4 / 2 2 2 / 2 2 / 2	ОК 01-07, ОК 09
	Содержание учебного материала	4 / 2	

Тема 4.6 Административные правоотношения	Административные правоотношения. Административное правонарушение и административная ответственность. Административное наказание и его виды.	2	ОК 01-07, ОК 09
	Практические занятия	2 / 2	
	Практическое занятие. Административная ответственность. Гражданская ответственность. Дисциплинарная ответственность. Административная ответственность. Гражданская ответственность. Дисциплинарная ответственность. Решение задач по профессиональной направленности.	2 / 2	
Тема 4.7 Семейные правоотношения	Содержание учебного материала	4	ОК 01-07, ОК 09
	Семейное право. Источники семейного права. Правовое регулирование отношений супругов. Условия заключения брака. Порядок заключения брака. Прекращение брака. Брачный договор. Права и обязанности членов семьи (супругов, родителей и детей). Институт материнства, отцовства и детства. Ответственность родителей за воспитание детей. Усыновление. Опекa и попечительство. Приемная семья.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие по разделу 4 Россия - социальное и правовое государство	2	
Раздел 5. Культура		4	
Тема 5.1. Государственная политика в сфере культуры. Виды учреждений культуры	Содержание учебного материала	2	ОК 01-07, ОК 09
	Государственная политика в области культуры. Культурный суверенитет России. Народная культура. Культура и искусство. Виды искусств. Учреждения культуры Профессионально-ориентированное содержание (1 час) Культура общения, труда, учебы, поведения в обществе. Этикет в профессиональной деятельности 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков	2	
Тема 5.2. Как музеи сохраняют историю. «Весь мир - театр, а люди в нем – актеры». Музыка. Кино. Опера. Библиотеки	Содержание учебного материала	1	
	Музеи. Театр. Опера. Балет. Музыка. Кино. Вклад русской культуры в развитие мировой культуры. Современная культура: направления развития. Молодежная культура. Образование в сфере культуры и искусства. Библиотека. Архивы	1	
Тема 5.3. Сохранение культурно-исторического наследия	Содержание учебного материала	1	
	Историческая память. Сохранение материальных и духовных ценностей русской культуры. Институты исторической памяти, объекты культурного наследия. Исторические символы России. Исторический календарь, памятные даты и дни воинской славы. Общественные и	1	

	государственные программы сохранения исторического наследия и возможности участия в них Профессионально-ориентированное содержание Влияние культуры на формирование компетенций специалиста среднего звена		
Раздел 6. Экономика		16 / 2	
Тема 6.1 Экономика как наука и хозяйство. Роль экономики в жизни общества	Содержание учебного материала	2	ОК 01-07, ОК 09
	Экономика как наука. Микро- и макроэкономика. Понятие экономического цикла. Долгосрочный экономический рост и его факторы. Уровень жизни. Экономические системы. Конкуренция. Монополии: естественные и искусственные. Государственное регулирование конкуренции. Профессионально-ориентированное содержание (1 час) Особенности разделения труда и специализации в сфере профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков	2	
Тема 6.2 Экономика России	Содержание учебного материала	2	
	Национальная экономика и уровень ее развития. Структура экономики России. Российская национальная экономическая модель. Экономика предложения. Финансовый и технологический суверенитет России. Актуальные задачи экономической политики России: вызовы в области экологии и ответственность бизнеса, ресурсобеспеченность или проблема поколений.	2	
Тема 6.3 Современная российская экономика и денежно-кредитная политика	Содержание учебного материала	2	
	Центральный банк Российской Федерации как особый вид банка: задачи и функции. Бюджеты субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления. Федеральная налоговая служба. Счетная палата Российской Федерации Денежно-кредитная политика государства	2	
Тема 6.4. Федеральный бюджет. Налоговая система и экономические правонарушения	Содержание учебного материала	2	
	Федеральный бюджет, его доходы и расходы. Управление федеральным бюджетом. Налоговая система. Виды налогов. Ответственность за налоговые правонарушения. Налоговые вычеты. Налогово-бюджетная политика государства. Государственный долг.	2	
Тема 6.5 Финансовый сектор и его роль в экономике. Страхование как форма	Содержание учебного материала	2	
	Финансовый сектор и его роль в экономике. Финансовые институты. Финансовые услуги. Финансовая безопасность. Защита прав потребителей финансовых услуг. Финансовое мошенничество. Инфляция.	2	

защиты интересов граждан	Сбережения и их структура. Банковский вклад. Процентная ставка. Риск финансовых вложений. Финансовые активы и обязательства семьи. Норма сбережений и их планирование. Государственное страхование вкладов		
Тема 6.6 Экономика предпринимательской деятельности	Содержание учебного материала	6 / 2	
	Предпринимательская деятельность и рынок Функционирование рынков. Рынки труда, капитала, земли, информации. Государственное регулирование рынков. Спрос и предложение. Цена как равновесие между спросом и предложением. Издержки, выручка и прибыль. Жизненный цикл компании. Способы и источники финансирования предприятий. Факторы производства. Закон спроса. Эластичность спроса. Закон предложения. Эластичность предложения	2	
	Практические занятия	2 / 2	
	Практическое занятие. Предпринимательство, как основа экономики Предпринимательство как основа экономики: виды и формы предпринимательской деятельности. Организационно-правовые формы предпринимательства. Источники финансирования бизнеса.	2 / 2	
	Контрольная работа по разделу «Экономика»	2	
Раздел 7 Суверенитет		4	
Тема 7.1 Государственный суверенитет. Преемственность развития российской государственности. Экономический суверенитет: пр-во и продовольствие	Содержание учебного материала	2	OK 01-07, OK 09
	Государственный суверенитет. Признаки и функции государства. Цивилизационный подход. Россия - государство-цивилизация. Преемственность развития российской государственности. Общественный прогресс. Экономический суверенитет. Суверенная экономика. Продовольственный суверенитет. Производительные силы. Протекционизм.	2	
Тема 7.2 Технологический и цифровой суверенитет	Содержание учебного материала	2	
	Технологическое лидерство (суверенитет). Технологическое развитие. Информационные войны. Информационные технологии. Мобильная связь. Искусственный интеллект. Правовые аспекты развития технологий искусственного интеллекта в России и в мире. Духовный и культурный суверенитет. Профессионально-ориентированное содержание (1 час)	2	

	Перспективы развития выбранной профессии в информационном обществе. Направления цифровизации в профессиональной деятельности		
Раздел 8. Россия сегодня: государственные интересы и необходимость их защиты		2	
Тема 8.1 Российское общество сегодня. Воинский долг. Вооруженные силы РФ. Военное образование Служба по контракту: Росгвардия, МВД России, Органы государственной безопасности.	Содержание учебного материала	2	ОК 01-07, ОК 09
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие. Российское общество сегодня. Воинский долг. Вооруженные силы РФ. Военное образование Великая держава. Традиционные религии. Патриотизм как национальная идея. Воинский долг. Воинская дисциплина. Воинская честь. Вооруженные силы Российской Федерации. Верховный главнокомандующий Вооруженными силами Российской Федерации. Совет безопасности Российской Федерации. Военная доктрина Российской Федерации. Виды вооруженных сил. Сухопутные войска. Военно-космические силы. Военно-морской флот. Ракетные войска стратегического назначения. Воздушно-десантные войска. Специальные войска. Военное образование: история и современность. Условия приема в военные учебные заведения. Контрактно-призывная система. Социальные льготы, дотации и другие меры государственной поддержки военных в России. Поддержка государством ветеранов. Федеральная служба войск национальной гвардии Российской Федерации (Росгвардия). Министерство внутренних дел Российской Федерации. Функции органов государственной безопасности. Органы государственной безопасности Российской Федерации.	2	
Глава 9. Россия в глобальной экономике		2	
Тема 9.1 Россия в глобальной экономике	Содержание учебного материала	2	ОК 01-07, ОК 09
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие. Россия в глобальной экономике Принципы экономического развития России. Международная (внешняя) торговля: выгоды и убытки от участия в международной торговле. Финансовые операции между странами и платежный баланс. Экспорт и импорт товаров и услуг. Валютный курс. Эмбарго.	2	

	Международные экономические организации: Международный валютный фонд (МВФ), Организация экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), Всемирная торговая организация (ВТО).		
Раздел 10 Формирование справедливого миропорядка в XXI в.		4 / 2	
Тема 10.1 История трансформации миропорядков. ООН: история и проблемы.	Содержание учебного материала	1	ОК 01-07, ОК 09
	Международные отношения. Венская политическая система. Версальско-Вашингтонская система международных отношений. Ялтинско-Потсдамская система (1945-1991 гг.). Лига Наций. Организация Объединенных Наций (ООН). Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО). Международный чрезвычайный фонд помощи детям при Организации Объединенных Наций (ЮНИСЕФ).	1	
Тема 10.2 Биполярный мир и холодная война. Однополярный мир и движение к многополярности.	Содержание учебного материала	1	
	Биполярное мироустройство. Холодная война. Крушение колониализма. Военно-политические блоки. Ядерное противостояние. Космическая гонка. Конец биполярного мироустройства. Политический глобализм. Сущность однополярного мира. Кризис однополярного мира. Поддержка международного терроризма. Политика сдерживания. Движение к справедливому мироустройству и формирование многополюсного мира. Новые экономические и политические организации. Россия в однополярном и многополярном мире.	1	
Тема 10.3 Современные проблемы устойчивого развития. Глобальные проблемы человечества. Глобализация.	Содержание учебного материала	2	
	Практические занятия	2 / 2	
	Практическое занятие. Современные проблемы устойчивого развития. Глобальные проблемы человечества. Глобализация.	2 / 2	
	Глобальные проблемы человечества. Духовный кризис - угроза традиции, семье и человеку. Глобализация - угроза государствам, нациям и суверенитету. Демографическая проблема. Экология. Устойчивое развитие и глобальные проблемы. Климатические проблемы. Ресурсная обеспеченность. Социальное неравенство. Социальные лифты. Решение глобальных проблем. Воздействие глобальных проблем на профессиональную деятельность. Профессиональная ответственность специалиста в условиях глобальных проблем		
	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	2	
	Всего	78 / 10	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации рабочей программы общеобразовательной дисциплины предусмотрено специальное помещение - кабинет социально-гуманитарных дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Электронные издания

1) Обществознание. Базовый и углубленный уровни: 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / под редакцией Б. И. Федорова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 346 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16019-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568389>

2) Обществознание : учебник для среднего профессионального образования / под редакцией Б. И. Федорова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 346 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16020-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560874>

3.2.2. Дополнительные источники

1) Обществознание: 10 класс: Базовый уровень: учебник/ Л.Н.Боголюбов, А.Ю. Лазебникова, А.И. Матвеев [и др.]; под ред. Л.Н.Боголюбова, А.Ю. Лазебниковой. — 5-е изд., перераб. — Москва: Просвещение, 2025. — 287, [1] с.

2) Обществознание: 11 класс: Базовый уровень: учебник/ Л.Н.Боголюбов, Н.И. Городецкая, А.Ю. Лазебникова, [и др.]; под ред. Л.Н.Боголюбова, А.Ю. Лазебниковой. — 5-е изд., перераб. — Москва: Просвещение, 2025. — 288 с.

3) Обществознание: учебное пособие для среднего профессионального образования/ Н.А.Игошин, И.К.Пархоменко, В.И.Гутыра; под общей редакцией Н.А.Игошина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 242 с. — (Профессиональное образование).

4) Обществознание: учебное пособие для среднего профессионального образования/ Б.И. Федоров [и др.]; под редакцией Б.И.Федорова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 346 с. — (Профессиональное образование).

5) Важенин А. Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей. Контрольные задания. — М.: Изд-во «Академия», 2025. — 144 с.

19. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки сформированности компетенции	Методы оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Уметь: - устанавливать, выявлять, объяснять и конкретизировать примерами причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи подсистем и элементов общества; материальной и духовной культуры; владеть уровнями и методами научного познания; особенностей коммуникации в обществе народной культуры; финансовой деятельности и качества жизни. - Уметь устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи при описании миропорядка, однополярного и многополярного мира. - Приводить примеры взаимосвязи, политической и других сфер жизни общества, государства и права; действия правовых регуляторов и развития общественных процессов. - Классифицировать и типологизировать на основе предложенных критериев используемые в социальных науках понятия и термины, отражающие явления и процессы социальной действительности, в том числе: виды и формы культуры; виды знания, науки; виды и уровни образования в Российской Федерации; типы и виды финансовых институтов и финансовых услуг, направления денежно-кредитной политики. - Классифицировать и типологизировать виды родов войск, виды суверенитета. - проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов социального познания; - применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа; Знать: - о перспективах развития современного общества, тенденциях развития Российской Федерации; человеку как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; об историческом и этническом многообразии культур, связи духовной и материальной культуры, особенностях профессиональной деятельности в области культуры и искусства; об экономике и роли финансового сектора в ней, денежно-кредитной политике государства, защите прав потребителей финансовых услуг, финансовой безопасности, банковских	Текущий контроль успеваемости: - устный опрос, - контрольная работа, - оценка выполнения заданий практического занятия - оценка выполнения самостоятельной работы Промежуточная аттестация: дифференцированный зачёт.

	вкладах, страховых услугах. - о структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации, военной службе, воинской обязанности, правоохранительных органах и органах государственной безопасности; миропорядке, устойчивом развитии, международных организациях.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уметь: - Отражать связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем, в том числе в таблицах, схемах, диаграммах, графиках. - Применять знания, полученные при изучении разделов «Человек и окружающий мир», «Искусство мыслить», «Общественно-политическая система», «Культура», «Экономика» для анализа социальной информации о многообразии путей и форм общественного развития, российском обществе, об угрозах и вызовах развития в XXI в., о развитии духовной культуры, о проблемах и современных тенденциях, направлениях и механизмах экономического развития, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на Интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации. - Осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения при изучении разделов «Человек и окружающий мир», «Искусство мыслить», «Общественно-политическая система», «Культура», «Экономика». - Оценивать социальную информацию по проблемам развития современного общества, потребностей и интересов личности, научного познания в социально-гуманитарных науках, духовной культуры, экономической жизни общества, в том числе поступающую по каналам сетевых коммуникаций, определять степень достоверности информации; соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации; давать оценку действиям людей в типичных (модельных) ситуациях с точки зрения социальных норм. - Применять знания, полученные при изучении разделов «Государство», «Суверенитет», «Россия сегодня: государственные интересы и необходимость их защиты», «Россия в глобальной

	экономике», «Формирование справедливого миропорядка в XXI в.» для анализа социальной информации о государственном и политическом развитии российского общества, направлениях государственной политики в Российской Федерации, правовом регулировании общественных процессов в Российской Федерации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на Интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, документы стратегического характера, публикации В средствах массовой информации. - Осуществлять поиск политической и правовой информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения при изучении разделов «Суверенитет», «Россия сегодня: государственные интересы и необходимость их защиты», «Россия в глобальной экономике», «Формирование справедливого миропорядка в XXI в.». - Оценивать социальную информацию по проблемам политической жизни общества, правового регулирования, в том числе поступающую по каналам сетевых коммуникаций, определять степень достоверности информации; соотносить различные оценки социального взаимодействия, политических событий, правовых отношений, содержащиеся в источниках информации; давать оценку действиям людей в типичных (модельных) ситуациях с точки зрения социальных норм, в том числе норм морали и права. Знать: об (о): особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества;	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных	Уметь: - Осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность с использованием полученных знаний об обществе, о его духовной культуре и экономической жизни, о человеке, его и творческой активности, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; подготавливать устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по изученным темам, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты. - Применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми	

жизненных ситуациях;	услугами и инструментами, в том числе находить, анализировать и использовать информацию для принятия ответственных решений по достижению финансовых целей и управлению личными финансами при реализации прав и обязанностей потребителя финансовых услуг с учетом основных способов снижения рисков и правил личной финансовой безопасности. - Осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность с использованием полученных знаний о государственном устройстве, политической сфере, правовом регулировании и законодательстве Российской Федерации, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; подготавливать устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по изученным темам, составлять сложные и тезисные планы развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты. - Конкретизировать теоретические положения о конституционных принципах государственной политики в Российской Федерации; избирательной системе в Российской Федерации; основах конституционного строя Российской Федерации; субъектах гражданских правоотношений; юридической ответственности и ее видах; правовом регулировании оказания образовательных услуг; порядке приема на работу, защите трудовых прав работников; правах и обязанностях налогоплательщика фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта. - Применять знание о правах и обязанностях потребителя финансовых услуг, установленных законодательством Российской Федерации; находить, анализировать и использовать информацию, предоставляемую государственными органами, в том числе в цифровой среде. - Конкретизировать теоретические положения о конституционных принципах государственной политики в Российской Федерации; избирательной системе в Российской Федерации; основах конституционного строя Российской Федерации; субъектах гражданских правоотношений; юридической ответственности и ее видах; правовом регулировании оказания образовательных услуг; порядке приема на работу, защите трудовых прав работников; правах и обязанностях налогоплательщика фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта. Знать: - о перспективах развития современного общества, тенденциях развития Российской Федерации;	

	человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; об историческом и этническом многообразии культур, связи духовной и материальной культуры, особенностях профессиональной деятельности в области культуры и искусства; об экономике и роли финансового сектора в ней, денежно-кредитной политике государства, защите прав потребителей финансовых услуг, финансовой безопасности, банковских вкладах, страховых услугах. - о структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации, военной службе, воинской обязанности, правоохранительных органах и органах государственной безопасности; миропорядке, устойчивом развитии, международных организациях. - Причины и последствия преобразований в духовной, экономической сферах жизни российского общества; противоречивого характера общественного прогресса; глобализации; культурного многообразия современного общества; возрастания роли науки в современном обществе; искусства; экономические функции государства, Центрального банка Российской Федерации; бюджетно-налоговой и кредитно-денежной политики Российской Федерации. - Причины и последствия преобразований в политической сфере, в правовом регулировании общественных отношений в Российской Федерации; коррупции. - Государство, субъекты и органы государственной власти в Российской Федерации; правоохранительные органы.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Уметь: - Использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции, роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач при изучении разделов «Человек и окружающий мир», «Искусство мыслить», «Общественно-политическая система», «Культура», «Экономика». - Использовать политические и правовые знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач при изучении разделов	

	«Суверенитет», «Россия сегодня: государственные интересы и необходимость их защиты», «Формирование справедливого миропорядка в XXI в.».	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	Уметь: - определять смысл, различать признаки научных понятий и использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, в том числе достижений российской науки и искусства, направлений научно-технологического развития Российской Федерации, при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний, включая понятия: личность, поведения, мышление, культура, духовные ценности, народная культура, ценности и идеалы; образование, искусство, мораль, экономическая система, финансовая безопасность, финансовые институты, финансовый сектор, платежные инструменты, управление долгом и управление сбережениями, информационное пространство, информационная безопасность, персональные данные, конфиденциальность, искусственный интеллект. - Формулировать, основываясь на социальных ценностях и приобретенных знаниях о человеке в обществе, духовной культуре, об экономической жизни общества, собственные суждения и аргументы по проблемам влияния социокультурных факторов на формирование личности; противоречивых последствий глобализации; соотношения свободы и необходимости в деятельности человека; значения культурных ценностей и норм в жизни общества, в духовном развитии личности; роли государства в экономике; конкретизировать теоретические положения, в том числе особенностях научного познания в социально-гуманитарных науках; духовных ценностях; категориях морали; особенностях образования в современном обществе; свободе совести; многообразии функций искусства; достижениях современного российского искусства. - определять смысл, различать признаки научных понятий и использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний, включая понятия: государство, государственный суверенитет, система международных отношений. - Формулировать на основе социальных ценностей и приобретенных знаний о структуре общества и социальных взаимодействиях, политической сфере и законодательстве Российской Федерации собственные суждения и аргументы по проблемам участия субъектов политики в политическом процессе.	

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	Уметь: - Характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства на примерах разделов «Человек и окружающий мир», «Искусство мыслить», «Общественно-политическая система», «Культура», «Экономика». «Суверенитет», «Россия сегодня: государственные интересы и необходимость их защиты», «Россия в глобальной экономике», «Формирование справедливого миропорядка в XXI в.». Знать: - Владеть знаниями о перспективах развития современного общества, тенденциях развития Российской Федерации; человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; об историческом и этническом многообразии культур, связи духовной и материальной культуры, особенностях профессиональной деятельности в области культуры и искусства; об экономике и роли финансового сектора в ней, денежно-кредитной политике государства, защите прав потребителей финансовых услуг, финансовой безопасности, банковских вкладах, страховых услугах. - Владеть знаниями о структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации, военной службе, воинской обязанности, правоохранительных органах и органах государственной безопасности; миропорядке, устойчивом развитии, международных организациях. - Причины и последствия преобразований в духовной, экономической сферах жизни российского общества; противоречивого характера общественного прогресса; глобализации; культурного многообразия современного общества; возрастания роли науки в современном обществе; искусства; экономические функции государства, Центрального банка Российской Федерации; бюджетно-налоговой и кредитно-денежной политики Российской Федерации. - Причины и последствия преобразований в политической сфере, в правовом регулировании общественных отношений в Российской Федерации; коррупции.	

	- Государство, субъекты и органы государственной власти в Российской Федерации; правоохранительные органы. -перечень информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	Уметь: - формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев; - устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Уметь: - применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения - Определять различные смыслы многозначных понятий, в том числе: личность, свобода, культура, экономика, собственность, государство,	

	государственный суверенитет, система международных отношений, личность, поведения, мышление, культура, духовные ценности, народная культура, ценности и идеалы; образование, искусство, мораль, экономическая система, финансовая безопасность, финансовые институты, финансовый сектор, платежные инструменты, управление долгом и управление сбережениями, информационное пространство, информационная безопасность, персональные данные, конфиденциальность, искусственный интеллект; - применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа,	

Приложение 2.21
к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ОУП.11 География

базовый уровень

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика

- 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы
- 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

2. Структура и содержание дисциплины

- 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины
- 2.2. Содержание дисциплины

3. Условия реализации дисциплины

- 3.1. Материально-техническое обеспечение
- 3.2. Учебно-методическое обеспечение

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ОУП.11 География

1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:

География является обязательным учебным предметом общеобразовательного цикла образовательной программы по профессии 15.01.38 *Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков*.

География изучается на базовом уровне.

Содержание учебного предмета соответствует требованиям ФГОС СОО и ФОП СОО.

Изучение географии направлено на достижение следующих целей:

воспитание чувства патриотизма, взаимопонимания с другими народами, уважения культуры разных стран и регионов мира, ценностных ориентаций личности посредством ознакомления с важнейшими проблемами современности, с ролью России как составной части мирового сообщества;

воспитание экологической культуры на основе приобретения знаний о взаимосвязи природы, населения и хозяйства на глобальном, региональном и локальном уровнях и формирование ценностного отношения к проблемам взаимодействия человека и общества;

формирование системы географических знаний как компонента научной картины мира, завершение формирования основ географической культуры;

развитие познавательных интересов, навыков самопознания, интеллектуальных и творческих способностей в процессе овладения комплексом географических знаний и умений, направленных на использование их в реальной действительности;

приобретение опыта разнообразной деятельности, направленной на достижение целей устойчивого развития

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения учебного предмета соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

По результатам изучения учебного предмета формируются личностные, метапредметные и предметные результаты (требования ФГОС СОО).

Личностные результаты:

1) гражданского воспитания:

- сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;

- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

- готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

2) патриотического воспитания:

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;

- идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

3) духовно-нравственного воспитания:

- осознание духовных ценностей российского народа;
- сформированность нравственного сознания, этического поведения;
- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего на основе формирования элементов географической и экологической культуры;

- ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

4) эстетического воспитания:

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику природных и историко-культурных объектов родного края, своей страны, быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

5) ценности научного познания:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития географических наук и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира для применения различных источников географической информации в решении учебных и (или) практико-ориентированных задач;

- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность в географических науках индивидуально и в группе;

6) физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

- сформированность здорового и безопасного образа жизни, в том числе безопасного поведения в природной среде, ответственного отношения к своему здоровью;

- потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

- активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

7) трудового воспитания:

- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;
- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

- интерес к различным сферам профессиональной деятельности в области географических наук, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

- готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

8) экологического воспитания:

- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем и географических особенностей их проявления;

- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

- умение прогнозировать, в том числе на основе применения географических знаний, неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

- расширение опыта деятельности экологической направленности.

В результате изучения географии на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

- самостоятельно формулировать и актуализировать проблемы, которые могут быть решены с использованием географических знаний, рассматривать их всесторонне;

- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации географических объектов, процессов и явлений и обобщения;

- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

- разрабатывать план решения географической задачи с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях с учетом предложенной географической задачи;

- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

- координировать и выполнять работу при решении географических задач в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

- креативно мыслить при поиске путей решения жизненных проблем, имеющих географические аспекты.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических географических задач, применению различных методов познания природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений;

- осуществлять различные виды деятельности по получению нового географического знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

- владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

- формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

- давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;

- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

- уметь интегрировать знания из разных учебных предметов;

- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения, ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

У обучающегося будут сформированы умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий:

- выбирать и использовать различные источники географической информации, необходимые для изучения проблем, которые могут быть решены средствами географии, и поиска путей их решения, для анализа, систематизации и интерпретации информации различных видов и форм представления;

- выбирать оптимальную форму представления и визуализации информации с учетом ее назначения (тексты, картосхемы, диаграммы и другие);

- оценивать достоверность информации;

- использовать средства информационных и коммуникационных технологий, в том числе государственную информационную систему, при решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

У обучающегося будут сформированы умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

- владеть различными способами общения и взаимодействия;

- аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

- сопоставлять свои суждения по географическим вопросам с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, задавать вопросы по существу обсуждаемой темы;

- развернуто и логично излагать свою точку зрения по географическим аспектам различных вопросов с использованием языковых средств.

У обучающегося будут сформированы умения совместной деятельности как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

- использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

- выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

- оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

- предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости.

У обучающегося будут сформированы умения самоорганизации как части регулятивных универсальных учебных действий:

- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

- давать оценку новым ситуациям;

- расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

- делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

- оценивать приобретенный опыт;

- способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

У обучающегося будут сформированы умения самоконтроля как части регулятивных универсальных учебных действий:

- давать оценку новым ситуациям, оценивать соответствие результатов целям;
 - владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;
 - оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;
 - использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;
 - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;
- У обучающегося будет развиваться эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

- самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;
- принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;
- внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;
- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;
- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

У обучающегося будут сформированы следующие умения принятия себя и других людей как части регулятивных универсальных учебных действий:

- принимать себя, понимая свои недостатки и свое поведение;
- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;
- признавать свое право и право других людей на ошибки;
- развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

В результате освоения учебного предмета обучающийся должен (предметные результаты):

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК.03. Планировать и реализовывать собственное	- выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; - описывать положение и взаиморасположение изученных географических объектов в пространстве, новую многополярную модель политического мироустройства, ареалы распространения основных религий; особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства регионов и изученных стран; - приводить примеры наиболее крупных стран по численности населения и площади территории, стран, имеющих различное географическое положение, стран с различными формами правления и	- роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; - определение роли географических наук в

профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных случаях	государственного устройства, стран-лидеров по производству основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции, основных международных магистралей и транспортных узлов, стран-лидеров по запасам минеральных, лесных, земельных, водных ресурсов; - различать географические процессы и явления: урбанизацию, субурбанизацию, ложную урбанизацию, эмиграцию, иммиграцию, демографический взрыв и демографический кризис и распознавать их проявления в повседневной жизни; - использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, процессов и явлений, в том числе: для определения и сравнения показателей уровня развития мирового хозяйства (объемы валового внутреннего продукта (ВВП), промышленного, сельскохозяйственного производства и другие) и важнейших отраслей хозяйства в отдельных странах, сравнения показателей, характеризующих демографическую ситуацию, урбанизацию, миграции и качество жизни населения мира и отдельных стран, с использованием источников географической информации, сравнения структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран, регионов и стран по обеспеченности минеральными, водными, земельными и лесными ресурсами с использованием источников географической информации, для классификации крупнейших стран, в том числе по особенностям географического положения, форме правления и государственного устройства, уровню социально-экономического развития, типам воспроизводства населения, занимаемым ими позициям относительно России, для классификации ландшафтов с использованием источников географической информации; - использовать знания об основных географических закономерностях для определения географических факторов международной хозяйственной специализации изученных стран; сравнения регионов мира и изученных стран по уровню социально-экономического развития, специализации различных стран и по их месту в международном географическом	достижении целей устойчивого развития - географическую терминологию и систему базовых географических понятий: применять социально-экономические понятия: политическая карта, государство, политикогеографическое положение, монархия, республика, унитарное государство, федеративное государство, воспроизводство населения, демографический взрыв, демографический кризис, демографический переход, старение населения, состав населения, структура населения, экономически активное население, индекс человеческого развития, народ, этнос, плотность населения, миграции населения, «климатические беженцы», расселение населения, демографическая политика, субурбанизация, ложная урбанизация, мегалополисы, развитые и развивающиеся, новые индустриальные, нефтедобывающие страны, ресурсообеспеченность, мировое хозяйство, международная экономическая интеграция, международная хозяйственная специализация, международное географическое разделение труда, отраслевая и территориальная

	разделении труда (МГРТ); для классификации стран отдельных регионов мира, в том числе по особенностям географического положения, форме правления и государственного устройства, уровню социально-экономического развития, типам воспроизводства населения с использованием источников географической информации - устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями между природными условиями и размещением населения, в том числе между глобальным изменением климата и изменением уровня Мирового океана, хозяйственной деятельностью и возможными изменениями в размещении населения, между развитием науки и технологии и возможностями человека прогнозировать опасные природные явления и противостоять им; - устанавливать взаимосвязи между значениями показателей рождаемости, смертности, средней ожидаемой продолжительности жизни и возрастной структурой населения, развитием отраслей мирового хозяйства и особенностями их влияния на окружающую среду; - формулировать и (или) обосновывать выводы на основе использования географических знаний; - проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдения (исследования); формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения (исследования); - выбирать форму фиксации результатов наблюдения (исследования); - выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы, соответствующие решаемым задачам; - сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений;	структура мирового хозяйства, транснациональные корпорации (ТНК), «сланцевая революция», «водородная энергетика», «зеленая энергетика», органическое сельское хозяйство, глобализация мировой экономики и деглобализация, «энергопереход», международные экономические отношения, устойчивое развитие для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - роль России как крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике; - конкурентные преимущества экономики России; - изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; - политико-географическое положение изученных регионов, стран и России; влияние международных миграций на демографическую и социально-экономическую ситуацию в изученных странах; - различные точки зрения по актуальным экологическим и социально-экономическим проблемам мир и России; - изменения направления международных экономических связей

	- определять и сравнивать по географическим картам различного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие изученные географические объекты, процессы и явления, происходящие в них; - географические факторы международной хозяйственной специализации отдельных стран с использованием источников географической информации; - прогнозировать изменения состава и структуры населения, в том числе возрастной структуры населения отдельных стран с использованием источников географической информации; - определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач; - находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; - представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты и другие) географическую информацию о населении мира и России, отраслевой и территориальной структуре мирового хозяйства, географических особенностях развития отдельных отраслей; - формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников; - критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; - использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - объяснять особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения, направления международных миграций, различия в уровнях урбанизации, в уровне и качестве жизни населения, влияние природно-	России в новых экономических условиях; - об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества.

	ресурсного капитала на формирование отраслевой структуры хозяйства отдельных стран; особенности отраслевой и территориальной структуры хозяйства изученных стран, особенности международной специализации стран и роль географических факторов в ее формировании; особенности проявления глобальных проблем человечества в различных странах с использованием источников географической информации; - использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; - оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления, в том числе оценивать природно-ресурсный капитал одной из стран с использованием источников географической информации, влияние урбанизации на окружающую среду, тенденции развития основных отраслей мирового хозяйства и изменения его отраслевой и территориальной структуры, изменение климата и уровня Мирового океана для различных территорий, изменение содержания парниковых газов в атмосфере и меры, предпринимаемые для уменьшения их выбросов; - распознавать географические особенности проявления процессов воспроизводства, миграции населения и урбанизации в различных регионах мира и изученных странах; - прогнозировать изменения возрастной структуры населения отдельных стран Зарубежной Европы с использованием источников географической информации; - объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, в том числе объяснять различие в составе, структуре и размещении населения, в уровне и качестве жизни населения; - применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-	

	экономических и геоэкологических процессов; - умение приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; возможных путей решения глобальных проблем.	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Трудоемкость освоения учебного предмета

Наименование	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	38	
<i>в т.ч. практические занятия</i>	<i>16</i>	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	
Всего	40	

2.2. Содержание учебного предмета

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в т.ч. в форме практической подготовки	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. География как наука			
Тема 1. Традиционные и новые методы в географии	Содержание учебного материала	1	ОК 01-ОК 07
	Географические прогнозы Традиционные и новые методы исследований в географических науках, их использование в разных сферах человеческой деятельности. Современные направления географических исследований. Источники географической информации, геоинформационные системы. Географические прогнозы как результат географических исследований. Элементы географической культуры: географическая картина мира, географическое мышление, язык географии. Их значимость для представителей разных профессий	1	
Раздел 2. Природопользование и геоэкология		6	
Тема 2.1. Географическая среда.	Содержание учебного материала		ОК 01-ОК 07
	Географическая среда как геосистема; факторы, ее формирующие и изменяющие. Адаптация человека к различным природным условиям территорий, ее изменение во времени. Географическая и окружающая среда. Естественный и антропогенный ландшафты. Проблема сохранения ландшафтного и культурного разнообразия на Земле.	1	
	Практические занятия	1	
	Практическое занятие № 1 "Классификация ландшафтов с использованием источников географической информации".	1	
Тема 2.2. Проблемы взаимодействия человека и природы	Содержание учебного материала	2	ОК 01-ОК 07
	Опасные природные явления, климатические изменения, повышение уровня Мирового океана, загрязнение окружающей среды. «Климатические беженцы».	1	

	Стратегия устойчивого развития. Цели устойчивого развития и роль географических наук в их достижении. Особо охраняемые природные территории как один из объектов целей устойчивого развития. Объекты Всемирного природного и культурного наследия		
	Практические занятия	1	
	Практическое занятие №2 Определение целей и задач учебного исследования, связанного с опасными природными явлениями и (или) глобальными изменениями климата и (или) загрязнением Мирового океана, выбор формы фиксации результатов наблюдения (исследования)	1	
Тема 2.3. Природные ресурсы и их виды	Содержание учебного материала	2	ОК 01-ОК 07
	Особенности размещения природных ресурсов мира. Природно-ресурсный капитал регионов, крупных стран, в том числе России. Ресурсообеспеченность. Истощение природных ресурсов. Обеспеченность стран стратегическими ресурсами: нефтью, газом, ураном, рудными и другими полезными ископаемыми. Земельные ресурсы. Обеспеченность человечества пресной водой. Гидроэнергоресурсы Земли, перспективы их использования. География лесных ресурсов, лесной фонд мира. Обезлесение, его причины и распространение. Роль природных ресурсов Мирового океана (энергетических, биологических, минеральных) в жизни человечества и перспективы их использования. Агроклиматические ресурсы. Рекреационные ресурсы	1	
	Практические занятия	1	
	Практическое занятие № 3 Оценка природно-ресурсного капитала одной из стран (по выбору) по источникам географической информации. Практическое занятие № 4 Определение ресурсообеспеченности стран отдельными видами природных ресурсов	1	
Раздел 3. Современная политическая карта		1	
Тема 3. Политическая география и геополитика	Содержание учебного материала	1	ОК 01-ОК 07
	Теоретические основы геополитики как науки. Политическая география и геополитика. Политическая карта мира и изменения, на ней происходящие. Новая многополярная модель политического мироустройства, очаги геополитических конфликтов. Политико-географическое положение. Специфика России как евразийского и приарктического государства.	1	

	Основные типы стран: критерии их выделения. Формы правления государств мира, унитарное и федеративное государственное устройство		
Раздел IV. Население мира		8	
Тема 4.1. Численность и воспроизводство населения.	Содержание учебного материала	2	ОК 01-ОК 07
	Численность населения мира и динамика её изменения. Теория демографического перехода. Воспроизводство населения, его типы и особенности в странах с различным уровнем социально-экономического развития (демографический взрыв, демографический кризис, старение населения). Демографическая политика и её направления в странах различных типов воспроизводства населения.	1	
	Практические занятия	1	
	Практическое занятие № 5 Определение и сравнение темпов роста населения крупных по численности населения стран и регионов мира Практическое занятие № 6 Объяснение особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения	1	
Тема 4.2. Состав и структура населения	Содержание учебного материала	2	ОК 01-ОК 07
	Возрастной и половой состав населения мира. Структура занятости населения в странах с различным уровнем социально-экономического развития. Этнический состав населения. Крупные народы, языковые семьи и группы, особенности их размещения. Религиозный состав населения. Мировые и национальные религии, главные районы распространения. Население мира и глобализация. География культуры в системе географических наук. Современные цивилизации, географические рубежи цивилизации Запада и цивилизации Востока	1	
	Практические занятия	1	
	Практическое занятие №7 Сравнение половой и возрастной структуры в странах различных типов воспроизводства населения на основе анализа половозрастных пирамид. Практическое занятие №8 Прогнозирование изменений возрастной структуры отдельных стран на основе анализа различных источников географической информации	1	
Тема 4.3. Размещение населения. Качество жизни населения	Содержание учебного материала	2	ОК 01-ОК 07
	Географические особенности размещения населения и факторы, его определяющие. Плотность населения, ареалы высокой и низкой плотности населения. Миграции населения: причины, основные типы и направления. Расселение населения: типы и формы. Понятие об урбанизации, её особенности в	1	

	странах различных социально-экономических типов. Городские агломерации и мегалополисы мира.		
	Практические занятия	1	
	Практическое занятие №9 Сравнение и объяснение различий в соотношении городского и сельского населения разных регионов мира на основе анализа статистических данных	1	
Тема 4.4. Качество жизни населения	Содержание учебного материала	2	ОК 01-ОК 07
	Качество жизни населения как совокупность экономических, социальных, культурных, экологических условий жизни людей. Показатели, характеризующие качество жизни населения. Индекс человеческого развития как интегральный показатель сравнения качества жизни населения различных стран и регионов мира.	1	
	Практические занятия	1	
	Практическое занятие №10 Объяснение различий в показателях качества жизни населения в отдельных регионах и странах мира на основе анализа источников географической информации	1	
Раздел V. Мировое хозяйство		9	
Тема 5.1. Состав и структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда	Содержание учебного материала	2	ОК 01-ОК 07
	Мировое хозяйство: определение и состав. Основные этапы развития мирового хозяйства. Факторы размещения производства и их влияние на современное развитие мирового хозяйства. Отраслевая, территориальная и функциональная структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда. Отрасли международной специализации. Условия формирования международной специализации стран и роль географических факторов в её формировании. Аграрные, индустриальные и постиндустриальные страны. Роль и место России в международном географическом разделении труда	1	
	Практические занятия	1	
	Практические занятия №11 Сравнение структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран	1	
Тема 5.2. Международная экономическая интеграция	Содержание учебного материала	1	ОК 01-ОК 07
	Международная экономическая интеграция. Крупнейшие международные отраслевые и региональные интеграционные группировки. Глобализация мировой	1	

	экономики и её влияние на хозяйство стран разных социально-экономических типов. Транснациональные корпорации (ТНК) и их роль в мировой экономике		
Тема 5.3. География главных отраслей мирового хозяйства. Промышленность мира	Содержание учебного материала	3	ОК 01-ОК 07
	Промышленность мира. Географические особенности размещения основных видов сырьевых и топливных ресурсов. Страны-лидеры по запасам и добыче нефти, природного газа и угля. Топливо-энергетический комплекс мира: основные этапы развития, "энергопереход". География отраслей топливной промышленности. Крупнейшие страны-производители, экспортеры и импортеры нефти, природного газа и угля. Организация стран-экспортеров нефти. Современные тенденции развития отрасли, изменяющие ее географию, "сланцевая революция", "водородная" энергетика, "зеленая энергетика". Мировая электроэнергетика. Структура мирового производства электроэнергии и ее географические особенности. Быстрый рост производства электроэнергии, в том числе с использованием возобновляемых источников энергии. Страны-лидеры по развитию "возобновляемой" энергетики. Воздействие на окружающую среду топливной промышленности и различных типов электростанций, включая возобновляемые источники энергии. Роль России как крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике. Металлургия мира. Географические особенности сырьевой базы черной и цветной металлургии. Ведущие страны-производители и экспортеры стали, меди и алюминия. Современные тенденции развития отрасли. Влияние металлургии на окружающую среду. Место России в мировом производстве и экспорте черных и цветных металлов. Машиностроительный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортеры продукции автомобилестроения, авиастроения и микроэлектроники. Химическая промышленность и лесопромышленный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортеры минеральных удобрений и продукции химии органического синтеза. Ведущие страны-производители древесины и продукции целлюлозно-бумажной промышленности. Влияние химической и лесной промышленности на окружающую среду.	2	
	Практические занятия	1	
	Практическое занятие №12 Представление в виде диаграмм данных о динамике изменения объемов и структуры производства электроэнергии в мире	1	
Тема 5.4.	Содержание учебного материала	2	ОК 01-ОК 07

Сельское хозяйство мира	Географические различия в обеспеченности земельными ресурсами. Земельный фонд мира, его структура. Современные тенденции развития отрасли. Органическое сельское хозяйство. Растениеводство. География производства основных продовольственных культур. Ведущие экспортеры и импортеры. Роль России как одного из главных экспортеров зерновых культур. Животноводство. Ведущие экспортеры и импортеры продукции животноводства. Рыболовство и аквакультура: географические особенности. Влияние сельского хозяйства и отдельных его отраслей на окружающую среду.	1	
	Практические занятия	1	
	Практическое занятие №13 Определение направления грузопотоков продовольствия на основе анализа статистических материалов и создание карты «Основные экспортеры и импортеры продовольствия»	1	
Тема 5.5. Сфера нематериального производства. Мировой транспорт	Содержание учебного материала	1	ОК 01-ОК 07
	Роль разных видов транспорта в современном мире. Основные международные магистрали и транспортные узлы. Мировая система научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. Международные экономические отношения: основные формы и факторы, влияющие на их развитие. География международных финансовых центров. Мировая торговля и туризм	1	
Раздел VI. Регионы и страны мира		11	
Тема 6.1. Регионы мира. Зарубежная Европа	Содержание учебного материала	2	ОК 01-ОК 07
	Многообразие подходов к выделению регионов мира. Регионы мира: Зарубежная Европа, Зарубежная Азия, Северная Америка, Латинская Америка, Африка, Австралия и Океания. Зарубежная Европа: состав (субрегионы: Западная Европа, Северная Европа, Южная Европа, Восточная Европа), общая экономико-географическая характеристика. Общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Геополитические проблемы региона.	1	
	Практические занятия	1	
	Практическое занятие №14 Сравнение по уровню социально экономического развития стран различных субрегионов Зарубежной Европы с использованием источников географической информации	1	
Тема 6.2.	Содержание учебного материала	2	ОК 01-ОК 07

Зарубежная Азия	Зарубежная Азия: состав (субрегионы: Юго-Западная Азия, Центральная Азия, Восточная Азия, Южная Азия, Юго-Восточная Азия), общая экономико-географическая характеристика. Общие черты и особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Зарубежной Азии, современные проблемы (на примере Китая, Индии, Ирана, Японии). Современные экономические отношения России со странами Зарубежной Азии (Китай, Индия, Турция, страны Центральной Азии)	1	
	Практические занятия	1	
	Практическое занятие № 15 Сравнение международной промышленной и сельскохозяйственной специализации Китая и Индии на основании анализа данных об экспорте основных видов продукции	1	
Тема 6.3. Америка	Содержание учебного материала	2	ОК 01-ОК 07
	Америка: состав (субрегионы: Северная Америка, Латинская Америка), общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Особенности экономико-географического положения природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства США и Канады, стран Латинской Америки, современные проблемы (на примере США, Канады, Мексики, Бразилии)	1	
	Практические занятия	1	
	Практическое занятие №16 Объяснение особенностей территориальной структуры хозяйства Канады и Бразилии на основе анализа географических карт	1	
Тема 6.4. Африка	Содержание учебного материала	2	ОК 01-ОК 07
	Африка: состав (субрегионы: Северная Африка, Западная Африка, Центральная Африка, Восточная Африка, Южная Африка), общая экономико-географическая характеристика. Особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Последствия колониализма в экономике Африки. Экономические и социальные проблемы региона. Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Африки (на примере ЮАР, Египта, Алжира, Нигерии).	1	
	Практические занятия	1	
	Практическое занятие №17 Сравнение на основе анализа статистических данных роли сельского хозяйства в экономике Алжира и Эфиопии	1	
Тема 6.5. Австралия и Океания	Содержание учебного материала	1	ОК 01-ОК 07
	Австралия и Океания: особенности географического положения. ресурсного капитала, населения, хозяйства Австралийский Союз: главные факторы	1	

	размещения населения и развития хозяйства. Экономико-географическое положение, природно-ресурсный капитал. Отрасли международной специализации. Географическая и товарная структура экспорта Океании: особенности природных ресурсов, населения и хозяйства. Место в международном географическом разделении труда		
Тема 6.6. Россия на геополитической, геоэкономической и геодемографической карте мира	Содержание учебного материала	2	ОК 01-ОК 07
	Роль и место России в мировой политике, экономике, человеческом потенциале. Особенности интеграции России в мировое сообщество. Географические аспекты решения внешнеэкономических и внешнеполитических задач развития России.	1	
	Практические занятия	1	
	Практическая работа №18 Изменение направления международных экономических связей России в новых геоэкономических и геополитических условиях	1	
Раздел VII. Глобальные проблемы человечества		2	
Тема 7.1. Глобальные проблемы человечества	Содержание учебного материала	2	ОК 01-ОК 07
	Группы глобальных проблем: геополитические, экологические, демографические. Геополитические проблемы: проблема сохранения мира на планете и причины роста глобальной и региональной нестабильности. Проблема разрыва в уровне социально-экономического развития между развитыми и развивающимися странами и причины ее возникновения. Геоэкология - фокус глобальных проблем человечества. Глобальные экологические проблемы как проблемы, связанные с усилением воздействия человека на природу и влиянием природы на жизнь человека и его хозяйственную деятельность. Проблема глобальных климатических изменений, проблема стихийных природных бедствий, глобальные сырьевая и энергетическая проблемы, проблема дефицита водных ресурсов и ухудшения их качества, проблемы опустынивания и деградации земель и почв, проблема сохранения биоразнообразия. Проблема загрязнения Мирового океана и освоения его ресурсов. Глобальные проблемы народонаселения: демографическая, продовольственная, роста городов, здоровья и долголетия человека. Взаимосвязь глобальных геополитических, экологических проблем и проблем народонаселения. Возможные пути решения глобальных проблем. Необходимость переоценки человечеством и отдельными странами некоторых ранее устоявшихся	1	

	экономических, политических, идеологических и культурных ориентиров. Участие России в решении глобальных проблем		
	Практические занятия	1	
	Практическое занятие №19 Выявление примеров взаимосвязи глобальных проблем человечества на основе анализа различных источников географической информации и участия России в их решении.	1	
	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	
	Итого	40	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации рабочей программы общеобразовательного учебного предмета предусмотрено специальное помещение - кабинет естественных дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. География : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией А. В. Коломийца, А. А. Сафонова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 375 с. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/582440>

2. Максаковский В. П. География. 10-11 классы : учеб. для общеобразоват. учреждений / В. П. Максаковский. – М. : Просвещение, 2022. – 416 с.

3.2.2. Электронные образовательные ресурсы

1. ГлобалЛаб. Проектные задания. География. 10 класс [Электронный ресурс]. URL: [ГлобалЛаб \(globalab.ru\)](https://globalab.ru)

2. ГлобалЛаб. Проектные задания. География. 11 класс [Электронный ресурс]. URL: [ГлобалЛаб \(globalab.ru\)](https://globalab.ru)

3. Российская электронная школа. География 10 класс. [Электронный ресурс]. URL: <https://resh.edu.ru/subject/4/10/>

4. Российская электронная школа. География 11 класс. [Электронный ресурс]. URL: <https://resh.edu.ru/subject/4/11/>

5. ООО "Физикон Лаб". «Облако знаний». Опорные конспекты. География 10-11 класс. [Электронный ресурс]. URL: <https://oblakoz.ru/conspects?subject=10&grade=10> и <https://oblakoz.ru/conspects?grade=11&subject=10>

6. География. 10 класс / Взаимодействие человека и природы. [Электронный ресурс]. URL: <https://static.edsoo.ru/projects/case/2024/soo/geo/1/index.html>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	уметь: – выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; – описывать положение и взаиморасположение изученных географических объектов в пространстве, описывать положение и взаиморасположение регионов и стран в пространстве, особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства регионов и изученных стран; новую многополярную модель политического мироустройства, ареалы распространения основных религий; – приводить примеры наиболее крупных стран по численности населения и площади территории, стран, имеющих различное географическое положение, стран с различными формами правления и государственного устройства, стран-лидеров по производству основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции, основных международных магистралей и транспортных узлов, стран-лидеров по запасам минеральных, лесных, земельных, водных ресурсов; – различать географические процессы и явления: урбанизацию, субурбанизацию, ложную урбанизацию, эмиграцию, иммиграцию, демографический взрыв и демографический кризис и распознавать их проявления в повседневной жизни; – использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, процессов и явлений, в том числе: для определения и сравнения показателей уровня развития мирового хозяйства (объемы валового внутреннего продукта (ВВП), промышленного, сельскохозяйственного производства и другие) и важнейших отраслей хозяйства в отдельных странах, сравнения показателей, характеризующих демографическую ситуацию, урбанизацию, миграции и качество жизни населения мира и отдельных стран, с использованием источников географической информации, сравнения структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран, регионов и стран по обеспеченности минеральными, водными,	Текущий контроль успеваемости - тестирование; - устный опрос; - оценка выполнения заданий на практических занятиях; Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет

	земельными и лесными ресурсами с использованием источников географической информации, для классификации крупнейших стран, в том числе по особенностям географического положения, форме правления и государственного устройства, уровню социально-экономического развития, типам воспроизводства населения, занимаемым ими позициям относительно России, для классификации ландшафтов с использованием источников географической информации; – использовать знания об основных географических закономерностях для определения географических факторов международной хозяйственной специализации изученных стран; сравнения регионов мира и изученных стран по уровню социально-экономического развития, специализации различных стран и по их месту в международном географическом разделении труда (МГРТ); для классификации стран отдельных регионов мира, в том числе по особенностям географического положения, форме правления и государственного устройства, уровню социально-экономического развития, типам воспроизводства населения с использованием источников географической информации – устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, в том числе между глобальным изменением климата и изменением уровня Мирового океана, хозяйственной деятельностью и возможными изменениями в размещении населения, между развитием науки и технологии и возможностями человека прогнозировать опасные природные явления и противостоять им; – устанавливать взаимосвязи между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства изученных стран» в составе устанавливаемых взаимосвязей – устанавливать взаимосвязи между значениями показателей рождаемости, смертности, средней ожидаемой продолжительности жизни и возрастной структурой населения, развитием отраслей мирового хозяйства и особенностями их влияния на окружающую среду; – формулировать и (или) обосновывать выводы на основе использования географических знаний;	

	– распознавать географические особенности проявления процессов воспроизводства, миграции населения и урбанизации в различных регионах мира и изученных странах; – прогнозировать изменения возрастной структуры населения отдельных стран Зарубежной Европы с использованием источников географической информации; – объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, в том числе объяснять различие в составе, структуре и размещении населения, в уровне и качестве жизни населения; – объяснять особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения, направления международных миграций, различия в уровнях урбанизации, в уровне и качестве жизни населения, влияние природно-ресурсного капитала на формирование отраслевой структуры хозяйства отдельных стран; – использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; – оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; – оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления, в том числе оценивать природно-ресурсный капитал одной из стран с использованием источников географической информации, влияние урбанизации на окружающую среду, тенденции развития основных отраслей мирового хозяйства и изменения его отраслевой и территориальной структуры, изменение климата и уровня Мирового океана для различных территорий, изменение содержания парниковых газов в атмосфере и меры, предпринимаемые для уменьшения их выбросов; – применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; – приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; возможных путей решения глобальных проблем. знать:	

	– роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определение роли географических наук в достижении целей устойчивого развития – географическую терминологию и систему базовых географических понятий: применять социально-экономические понятия: политическая карта, государство, политико-географическое положение, монархия, республика, унитарное государство, федеративное государство, воспроизводство населения, демографический взрыв, демографический кризис, демографический переход, старение населения, состав населения, структура населения, экономически активное население, индекс человеческого развития, народ, этнос, плотность населения, миграции населения, «климатические беженцы», расселение населения, демографическая политика, субурбанизация, ложная урбанизация, мегалополисы, развитые и развивающиеся, новые индустриальные, нефтедобывающие страны, ресурсообеспеченность, мировое хозяйство, международная экономическая интеграция, международная хозяйственная специализация, международное географическое разделение труда, отраслевая и территориальная структура мирового хозяйства, транснациональные корпорации (ТНК), «сланцевая революция», «водородная энергетика», «зеленая энергетика», органическое сельское хозяйство, глобализация мировой экономики и деглобализация, «энергопереход», международные экономические отношения, устойчивое развитие для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; – изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; политико-географическое положение изученных регионов, стран и России; влияние международных миграций на демографическую и социально-экономическую ситуацию в изученных странах; – об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества.	

ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	уметь: – выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; – использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, процессов и явлений с использованием источников географической информации; – проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдения (исследования); выбирать форму фиксации результатов наблюдения (исследования); формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения (исследования) – выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), соответствующие решаемым задачам; – сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; – определять и сравнивать по географическим картам различного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие изученные географические объекты, процессы и явления, происходящие в них; географические факторы международной хозяйственной специализации отдельных стран с использованием источников географической информации; – прогнозировать изменения состава и структуры населения, в том числе возрастной структуры населения отдельных стран с использованием источников географической информации; – определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач;	

	– находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; – представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты и другие) географическую информацию о населении мира и России, отраслевой и территориальной структуре мирового хозяйства, географических особенностях развития отдельных отраслей; – формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников; – критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; – использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; – прогнозировать изменения возрастной структуры населения отдельных стран Зарубежной Европы с использованием источников географической информации; – оценивать природно-ресурсный капитал одной из стран с использованием источников географической информации; – приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; возможных путей решения глобальных проблем. знать: – роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России.	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в	уметь: – формулировать и (или) обосновывать выводы на основе использования географических знаний; – проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдения (исследования); выбирать форму фиксации результатов наблюдения (исследования);	

различных жизненных ситуациях	– прогнозировать изменения состава и структуры населения, в том числе возрастной структуры населения отдельных стран с использованием источников географической информации; – прогнозировать изменения возрастной структуры населения отдельных стран Зарубежной Европы с использованием источников географической информации; – использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; – оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; – оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления, в том числе оценивать тенденции развития основных отраслей мирового хозяйства и изменения его отраслевой и территориальной структуры, изменение климата и уровня Мирового океана для различных территорий, изменение содержания парниковых газов в атмосфере и меры, предпринимаемые для уменьшения их выбросов. знать: – роль России как крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике; конкурентные преимущества экономики России; – изменения направления международных экономических связей России в новых экономических условиях; – различные точки зрения по актуальным экологическим и социально-экономическим проблемам мира и России.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	уметь: – проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдения (исследования); выбирать форму фиксации результатов наблюдения (исследования); – представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты и другие) географическую информацию о населении мира и России, отраслевой и территориальной структуре мирового хозяйства, географических особенностях развития отдельных отраслей;	

	– формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников; – критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; – приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; возможных путей решения глобальных проблем. знать: – различные точки зрения по актуальным экологическим и социально-экономическим проблемам мира и России.	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	уметь: – описывать положение и взаиморасположение изученных географических объектов в пространстве, новую многополярную модель политического мироустройства, ареалы распространения основных религий; – приводить примеры наиболее крупных стран по численности населения и площади территории, стран, имеющих различное географическое положение, стран с различными формами правления и государственного устройства, стран-лидеров по производству основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции, основных международных магистралей и транспортных узлов, стран - лидеров по запасам минеральных, лесных, земельных, водных ресурсов; – различать географические процессы и явления: урбанизацию, субурбанизацию, ложную урбанизацию, эмиграцию, иммиграцию, демографический взрыв и демографический кризис и распознавать их проявления в повседневной жизни; – формулировать и (или) обосновывать выводы на основе использования географических знаний; – представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты и другие) географическую информацию о населении мира и России, отраслевой и территориальной структуре мирового хозяйства, географических особенностях развития отдельных отраслей; – формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников; – объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, в том числе объяснять различие в составе, структуре и	

	размещении населения, в уровне и качестве жизни населения; – объяснять особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения, направления международных миграций, различия в уровнях урбанизации, в уровне и качестве жизни населения, влияние природно-ресурсного капитала на формирование отраслевой структуры хозяйства отдельных стран; – объяснять влияние природно-ресурсного капитала на формирование отраслевой структуры хозяйства отдельных стран; особенности отраслевой и территориальной структуры хозяйства изученных стран, особенности международной специализации стран и роль географических факторов в ее формировании; особенности проявления глобальных проблем человечества в различных странах с использованием источников географической информации – приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; возможных путей решения глобальных проблем. знать: – географическую терминологию и систему базовых географических понятий: применять социально-экономические понятия: политическая карта, государство, политико-географическое положение, монархия, республика, унитарное государство, федеративное государство, воспроизводство населения, демографический взрыв, демографический кризис, демографический переход, старение населения, состав населения, структура населения, экономически активное население, индекс человеческого развития, народ, этнос, плотность населения, миграции населения, «климатические беженцы», расселение населения, демографическая политика, субурбанизация, ложная урбанизация, мегалополисы, развитые и развивающиеся, новые индустриальные, нефтедобывающие страны, ресурсообеспеченность, мировое хозяйство, международная экономическая интеграция, международная хозяйственная специализация, международное географическое разделение труда, отраслевая и территориальная структура мирового хозяйства, транснациональные корпорации (ТНК), «сланцевая революция», «водородная энергетика», «зеленая энергетика», органическое сельское хозяйство, глобализация мировой экономики и деглобализация, «энергопереход», международные экономические отношения,	

	устойчивое развитие для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач.	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	уметь: – описывать новую многополярную модель политического мироустройства, ареалы распространения основных религий; – приводить примеры наиболее крупных стран по численности населения и площади территории, стран, имеющих различное географическое положение, стран с различными формами правления и государственного устройства; – использовать знания об основных географических закономерностях для классификации крупнейших стран по занимаемым ими позициям относительно России; – распознавать географические особенности проявления процессов воспроизводства, миграции населения и урбанизации в различных регионах мира и изученных странах; – объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития; – приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; возможных путей решения глобальных проблем. знать: – роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; – роль России как крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике; конкурентные преимущества экономики России; – политико-географическое положение изученных регионов, стран и России; – различные точки зрения по актуальным экологическим и социально-экономическим проблемам мира и России; – изменения направления международных экономических связей России в новых экономических условиях.	
ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об	Уметь: - устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, в том	

изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных случаях	числе между глобальным изменением климата и изменением уровня Мирового океана, хозяйственной деятельностью и возможными изменениями в размещении населения, между развитием науки и технологии и возможностями человека прогнозировать опасные природные явления и противостоять им; - устанавливать взаимосвязи между развитием отраслей мирового хозяйства и особенностями их влияния на окружающую среду; - оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления, в том числе оценивать влияние урбанизации на окружающую среду, изменение климата и уровня Мирового океана для различных территорий, изменение содержания парниковых газов в атмосфере и меры, предпринимаемые для уменьшения их выбросов; - оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших геоэкологических процессов; - приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; возможных путей решения глобальных проблем. Знать: - об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества.	

Личностные и метапредметные результаты обучения среднего общего образования проверяются в соответствии с ФГОС СОО и ФОП СОО:

- оценка личностных результатов осуществляется в ходе внешних неперсонифицированных мониторинговых исследований;
- оценка метапредметных результатов осуществляется в ходе защиты индивидуального проекта.

Приложение 2.22
к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ОУД.12 Физическая культура

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 20. Общая характеристика
 - 1.6 Цель и место учебного предмета в структуре образовательной программы
 - 1.2 Планируемые результаты учебного предмета
- 21. Структура и содержание учебного предмета
 - 2.12 Трудоемкость освоения учебного предмета
 - 2.13 Содержание учебного предмета
- 22. Условия реализации учебного предмета
 - 7.4 Материально –техническое обеспечение
 - 3.2 Учебно-методическое обеспечение
- 23. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОУД. 12 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1.1. Цель и место учебного предмета в структуре образовательной программы

Цель учебной дисциплины Физическая культура: формирование разносторонней, физически развитой личности, способной активно использовать ценности физической культуры для укрепления и длительного сохранения собственного здоровья, оптимизации трудовой деятельности и организации активного отдыха.

Данная цель реализуется в программе по физической культуре по трем основным направлениям.

Развивающая направленность определяется вектором развития физических качеств и функциональных возможностей организма занимающихся, повышением его надежности, защитных и адаптивных свойств.

Обучающая направленность представляется закреплением основ организации и планирования самостоятельных занятий оздоровительной, спортивно-достиженческой и прикладно-ориентированной физической культурой, обогащением двигательного опыта за счет индивидуализации содержания физических упражнений разной функциональной направленности, совершенствования технико-тактических действий в игровых видах спорта.

Воспитывающая направленность программы заключается в содействии активной социализации обучающихся на основе формирования научных представлений о социальной сущности физической культуры, ее месте и роли в жизнедеятельности современного человека, воспитании социально значимых и личностных качеств.

Рабочая программа состоит из 3 разделов:

1. Знания о физической культуре,
2. Способы самостоятельной деятельности
3. Физическое совершенствование, который состоит из системы модулей (инвариантная и вариативная части).

Физическая культура является обязательным учебным предметом общеобразовательного цикла ОПОП-П по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков в соответствии с ФГОС СПО.

1.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Результаты освоения учебного предмета соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В рабочей программе по результатам изучения учебного предмета формируются личностные, метапредметные и предметные результаты (требования ФГОС СОО).

Личностные результаты:

- 1) гражданского воспитания:
 - сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;
 - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;
 - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;
 - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;

- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

- готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

2) патриотического воспитания:

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;

- идейную убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

3) духовно-нравственного воспитания:

- осознание духовных ценностей российского народа;

- сформированность нравственного сознания, этического поведения;

- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

- ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

4) эстетического воспитания:

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

5) физического воспитания:

- сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;

- потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

- активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

6) трудового воспитания:

- готовность к труду, осознание приобретенных умений и навыков, трудолюбие;

- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности; способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

- интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

- готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

7) экологического воспитания:

- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;
- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;
- умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;
- расширение опыта деятельности экологической направленности.

8) ценности научного познания:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;
- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познанием мира;
- осознание ценности научной деятельности; готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

В результате изучения физической культуры на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;
- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;
- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;
- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;
- разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;
- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;
- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- осуществлять различные виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях (в том числе при создании учебных и социальных проектов);
- формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;
- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
- давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;

- осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

- уметь интегрировать знания из разных учебных предметов;

- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

У обучающегося будут сформированы умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий:

- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

У обучающегося будут сформированы умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

- владеть различными способами общения и взаимодействия;

- аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

У обучающегося будут сформированы умения самоорганизации как часть регулятивных универсальных учебных действий:

- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

- давать оценку новым ситуациям;

- расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

- делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

- оценивать приобретенный опыт;

- способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний;

- постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

У обучающегося будут сформированы умения самоконтроля, принятия себя и других как часть регулятивных универсальных учебных действий:

- давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

- владеть навыками познавательной рефлексии как осознанием совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

- использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;
- оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;
- принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;
- принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
- принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;
- признавать свое право и право других на ошибку;
- развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

У обучающегося будут сформированы умения совместной деятельности как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;
- выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;
- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;
- оценивать качество вклада своего и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
- предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;
- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях; проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

В результате освоения учебного предмета обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, <i>предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</i> ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, <i>применять стандарты антикоррупционного поведения</i> ¹⁸	- характеризовать физическую культуру как явление культуры, ее направления и формы организации, роль и значение в жизни современного человека и общества; - характеризовать адаптацию организма к физическим нагрузкам как основу укрепления здоровья, учитывать ее этапы при планировании самостоятельных занятий кондиционной тренировкой; - проектировать досуговую деятельность с включением в ее содержание разнообразных форм активного отдыха, тренировочных и оздоровительных занятий, физкультурно-массовых мероприятий и спортивных соревнований; - контролировать показатели индивидуального здоровья и функционального состояния организма, использовать их при планировании содержания и направленности самостоятельных занятий кондиционной тренировкой, оценке ее эффективности; - планировать системную организацию занятий кондиционной тренировкой, подбирать содержание и контролировать направленность тренировочных воздействий на повышение физической работоспособности и выполнение норм Комплекса "Готов к труду и обороне". - выполнять упражнения корригирующей и профилактической направленности, использовать их в режиме учебного дня и системе самостоятельных оздоровительных занятий;	- ориентироваться в основных статьях Федерального закона "О физической культуре и спорте в Российской Федерации", руководствоваться ими при организации активного отдыха в разнообразных формах физкультурно-оздоровительной и спортивно-массовой деятельности; - положительно оценивать связь современных оздоровительных систем физической культуры и здоровья человека, раскрывать их целевое назначение и формы организации, возможность использовать для самостоятельных занятий с учетом индивидуальных интересов и функциональных возможностей. - положительно оценивать роль физической культуры в научной организации труда, профилактике профессиональных заболеваний и оптимизации

¹⁸ Выделенное курсивом не формируется в рамках данной дисциплине

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- выполнять комплексы упражнений из современных систем оздоровительной физической культуры, использовать их для самостоятельных занятий с учетом индивидуальных интересов и потребностей в физическом развитии и физическом совершенствовании; - выполнять упражнения общефизической подготовки, использовать их в планировании кондиционной тренировки; - демонстрировать основные технические и тактические действия в игровых видах спорта в условиях учебной и соревновательной деятельности, осуществлять судейство по одному из освоенных видов (футбол, волейбол, баскетбол); - выполнять комплексы физических упражнений на развитие основных физических качеств, демонстрировать ежегодные приросты показателей в развитии основных физических качеств, результатов в тестовых заданиях Комплекса "Готов к труду и обороне". - выявлять возможные причины возникновения травм во время самостоятельных занятий физической культурой и спортом, руководствоваться правилами их предупреждения и оказания первой помощи. - демонстрировать технику приемов и защитных действий из атлетических единоборств, выполнять их во взаимодействии с партнером; - планировать оздоровительные мероприятия в режиме учебной и трудовой деятельности с целью профилактики умственного и физического утомления, оптимизации работоспособности и функциональной активности основных психических процессов; - организовывать и проводить сеансы релаксации, банных процедур и самомассажа с целью восстановления организма после умственных и физических нагрузок;	работоспособности, предупреждении раннего старения и сохранении творческого долголетия;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Трудоемкость освоения учебного предмета

Наименование составных частей учебного предмета	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	72	
<i>в том числе практические занятия</i>	68	14
Самостоятельная работа	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	4	
Всего	78	14

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета «Физическая культура»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак.ч. /в том числе в форме практической подготовки, ак.ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Знания о физической культуре		4 / 2	
Тема 1.1 Современное состояние физической культуры и спорта. Здоровье и здоровый образ жизни	Содержание учебного материала: Физическая культура как социальное явление. Истоки возникновения культуры как социального явления, характеристика основных направлений ее развития (индивидуальная, национальная, мировая). Культура как способ развития человека, ее связь с условиями жизни и деятельности. Физическая культура как явление культуры, связанное с преобразованием физической природы человека. Характеристика системной организации физической культуры в современном обществе, основные направления ее развития и формы организации (оздоровительная, прикладно-ориентированная, соревновательно-достиженческая). Физическая культура как средство укрепления здоровья человека. Здоровье как базовая ценность человека и общества. Характеристика основных компонентов здоровья, их связь с занятиями физической культурой. Общие представления об истории и развитии популярных систем оздоровительной физической культуры, их целевая ориентация и предметное содержание Здоровый образ жизни современного человека. Роль и значение адаптации организма в организации и планировании мероприятий здорового образа жизни, характеристика основных этапов адаптации. Основные компоненты здорового образа жизни и их влияние на здоровье современного человека.	2	ОК 04, ОК 06, ОК 08
	Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс "Готов к труду и обороне" как основа прикладно-ориентированной физической культуры, история и развитие комплекса "Готов к труду и обороне" в Союзе Советских социалистических республик (далее - СССР) и Российской Федерации. Характеристика структурной организации комплекса "Готов к	2/2	ОК 04, ОК 06, ОК 08

	труду и обороне" в современном обществе, нормативные требования пятой ступени для учащихся 16 - 17 лет. Законодательные основы развития физической культуры в Российской Федерации. Извлечения из статей, касающихся соблюдения прав и обязанностей граждан в занятиях физической культурой и спортом: Федеральный закон "О физической культуре и спорте в Российской Федерации" от 4 декабря 2007 г. N 329-ФЗ, Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29 декабря 2012 г. N 373-ФЗ.		
Модуль «Базовая физическая подготовка»		12 / 12	
Тема 1.2. Подбор упражнений, составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой	Содержание учебного материала:	12 / 12	ОК 04, ОК 06, ОК 08
	Практические занятия	12 / 12	
	Подбор физических упражнений производственной гимнастики для операторов-наладчиков металлообрабатывающих станков	2	
	Комплексы упражнений общефизической подготовки для операторов-наладчиков металлообрабатывающих станков	2	
	Комплексы упражнений для профилактики профессиональных заболеваний операторов-наладчиков металлообрабатывающих станков	2	
	Комплексы упражнений для профессионально-прикладной физической подготовки операторов-наладчиков металлообрабатывающих станков	2	
	Упражнения современных оздоровительных систем, ориентированных на поддержание работоспособности операторов-наладчиков металлообрабатывающих станков	2	
	Развитие профессионально-значимых физических и психических качеств операторов-наладчиков металлообрабатывающих станков	2	
Раздел 2. Способы самостоятельной двигательной деятельности		2	
	Содержание учебного материала:		
Тема 2.1. Физкультурно-оздоровительные мероприятия в условиях активного отдыха и досуга	Практические задания:	2	ОК 04, ОК 06, ОК 08
	Общее представление о видах и формах деятельности в структурной организации образа жизни современного человека (профессиональная, бытовая и досуговая). Основные типы и виды активного отдыха, их целевое предназначение и содержательное наполнение. Кондиционная тренировка как системная организация комплексных и целевых занятий оздоровительной физической культурой, особенности планирования физических нагрузок и содержательного наполнения.	2	

	Медицинский осмотр учащихся как необходимое условие для организации самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой. Контроль текущего состояния организма с помощью пробы Руфье, характеристика способов применения и критериев оценивания. Оперативный контроль в системе самостоятельных занятий кондиционной тренировкой, цель и задачи контроля, способы организации и проведения измерительных процедур.		
Раздел 3. Физическое совершенствование		14	
Модуль «Спортивные игры»		14	
Тема 3.1 Футбол	Содержание учебного материала:	4	ОК 04, ОК 06, ОК 08
	Практические занятия	4	
	Техника безопасности на занятиях футболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: удар по мячу носком, серединой подъема, внутренней, внешней частью подъема; остановки мяча внутренней стороной стопы; остановки мяча внутренней стороной стопы в прыжке, остановки мяча подошвой.	2	
	Правила игры и методика судейства. Техника нападения. Действия игрока без мяча: освобождение от опеки противника. Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения. Игра по упрощённым правилам.	2	
Тема 3.2. Баскетбол	Содержание учебного материала:	6	ОК 04, ОК 06, ОК 08
	Практические занятия	6	
	Техника безопасности на занятиях баскетболом. Освоение и совершенствование техники приемов игры: выполнения приёмов игры: перемещения, остановки, стойки игрока, повороты; ловля и передача мяча двумя и одной рукой, на месте и в движении, с отскоком от пола; ведение мяча на месте, в движении, по прямой с изменением скорости, высоты отскока и направления, по зрительному и слуховому сигналу; броски одной рукой, на месте, в движении, от груди, от плеча; бросок после ловли и после ведения мяча, бросок мяча.	2	
	Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения	2	
	Выполнение правил 3-8-24 секунды в условиях игровой деятельности		
	Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности. Двусторонняя игра с ведением протокола	2	
Тема 3.3 Волейбол	Содержание учебного материала:	4	ОК 04, ОК 06, ОК 08
	Практические занятия		
	История развития волейбола в России и Челябинской области. Правила игры. Жестикация судей. Техника безопасности на занятиях волейболом. Освоение и	2	

	совершенствование техники выполнения приёмов игры: стойки игрока, перемещения, передача мяча. подача, нападающий удар, прием мяча снизу двумя руками, прием мяча одной рукой с последующим нападением и перекатом в сторону, на бедро и спину, прием мяча одной рукой в падении		
	Подача, нападающий удар, прием мяча снизу двумя руками, прием мяча одной рукой с последующим нападением и перекатом в сторону, на бедро и спину, прием мяча одной рукой в падении	2	
	Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет):	2	
Физкультурно-оздоровительная деятельность		24	
Гимнастика, акробатика, аэробика		24	
Тема 3.5 Основная гимнастика	Содержание учебного материала:	6	ОК 04, ОК 06, ОК 08
	Практические занятия	6	
	Техника безопасности на занятиях гимнастики. Выполнение строевых упражнений, строевых приёмов: построений и перестроений, передвижений, размыканий и смыканий, поворотов на месте.	4	
	Выполнение общеразвивающих упражнений без предмета и с предметом; в парах, в группах, на снарядах и тренажерах. Выполнение прикладных упражнений: ходьбы и бега, упражнений в равновесии, лазанье и перелазание, метание и ловля, поднимание и переноска груза, прыжки	2	
Тема 3.6 Акробатика	Содержание учебного материала:	6	ОК 04, ОК 06, ОК 08
	Практические занятия	6	
	Освоение акробатических элементов: кувырок вперед, кувырок назад, длинный кувырок, кувырок через плечо, стойка на лопатках, мост, стойка на руках, стойка на голове и руках, переворот боком «колесо», равновесие «ласточка».	4	
	Освоение и совершенствование акробатической комбинации (последовательность выполнения элементов в акробатической комбинации может изменяться):	2	
Тема 3.7 Аэробика	Содержание учебного материала:	6	ОК 04, ОК 06, ОК 08
	Практические занятия	6	
	Освоение базовых, основных и модифицированных шагов аэробики, прыжков, передвижений, танцевальных движений в оздоровительной аэробике.	2	
	Выполнение упражнений аэробного характера для совершенствования функциональных систем организма (дыхательной, сердечно-сосудистой). Комплексы для развития	4	

	физических способностей средствами аэробики, в т.ч. с использованием новых видов оборудования и направлений аэробики (классическая, степ-аэробика, фитбол-аэробика и т. п.).		
Тема 3.8 Атлетические единоборства	Содержание учебного материала:	6	ОК 04, ОК 06, ОК 08
	Практические занятия	6	
	Атлетические единоборства в системе профессиональной двигательной активности: ее цели, задачи, формы организации тренировочных занятий. Техника безопасности при занятиях. Специально-подготовительные упражнения для техники самозащиты.	2	
	Освоение/совершенствование приемов атлетических единоборств (самостраховка, стойки, захваты, броски, освобождения от захватов, и т.п.). Силовые упражнения и единоборства в парах.	4	
Модуль «Легкая атлетика»		16	
Тема 3.9. Легкая атлетика	Содержание учебного материала:	16	ОК 04, ОК 06, ОК 08
	Практические занятия	16	
	Техника безопасности на занятиях легкой атлетикой. Развитие выносливости. Техника бега высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования;	2	
	Развитие выносливости. Совершенствование техники спринтерского бега	2	
	Развитие выносливости. Совершенствование техники (кроссового бега, средние и длинные дистанции (2 000 м (девушки) и 3 000 м (юноши))	4	
	Развитие скоростных способностей. Совершенствование техники эстафетного бега (4 *100 м, 4*400 м; бега по прямой с различной скоростью)	2	
	Развитие силовых способностей. Совершенствование техники прыжка в длину с места	2	
	Развитие силовых способностей. Совершенствование техники метания гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши);	4	
	Самостоятельная работа	2	
	Выполнение комплекса физических упражнений на развитие основных физических качеств	2	
	Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет):	2	
	ИТОГО:	78 / 14	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации рабочей программы учебного предмета предусмотрено специальное помещение - спортивный зал, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.2. Основные печатные издания и/или электронные издания

1. Решетников Н.В. Физическая культура: учеб. пособие для студентов учреждений сред. проф. образования. /Н. В. Решетников, Ю. Л. Кислицын. - 4-е изд., стер. - М.: Академия, 2023.

3.2.2 Электронные издания

8. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура : учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 450 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18496-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/584662>

9. Гладюк, В. Г. Футбол : учебник для среднего профессионального образования / В. Г. Гладюк, Е. В. Конеева ; под редакцией Е. В. Конеевой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 106 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19019-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/589716>

10. Зайцев, А. А. Легкая атлетика : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Зайцев, С. Я. Луценко. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 70 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19950-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/589766>

11. Баскетбол, волейбол : учебник для среднего профессионального образования / под редакцией Е. В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 176 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19018-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/589705>

12. Пельменев, В. К. История физической культуры : учебник для среднего профессионального образования / В. К. Пельменев, Е. В. Конеева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 184 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13023-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/587156>

13. Теория и история физической культуры и спорта в 3 т. Том 2. Олимпийские зимние игры : учебник для среднего профессионального образования / Г. Н. Германов, А. Н. Корольков, И. А. Сабирова, О. И. Кузьмина. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 442 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16321-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/587272>

14. Теория и история физической культуры и спорта в 3 т. Том 3. Паралимпийские игры : учебник для среднего профессионального образования / О. И. Кузьмина, Г. Н. Германов, Е. Г. Цуканова, И. В. Кулькова ; под общей редакцией Г. Н. Германова. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 531 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12100-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/587368>

3.2.3. Дополнительные источники

10. Официальный сайт ГТО (<https://o-gto.ru/>)

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Запланированные результаты обучения (знания и умения) соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы (ОК и ПК):

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, <i>предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</i>	Демонстрирует знания: - положительно оценивает роль физической культуры в научной организации труда, профилактике профессиональных заболеваний и оптимизации работоспособности, предупреждении раннего старения и сохранении творческого долголетия Демонстрирует умения: - планирует системную организацию занятий кондиционной тренировкой, подбирает содержание и контролирует направленность тренировочных воздействий на повышение физической работоспособности и выполнение норм Комплекса "Готов к труду и обороне" - планирует оздоровительные мероприятия в режиме учебной и трудовой деятельности с целью профилактики умственного и физического утомления, оптимизации работоспособности - проводит самостоятельные занятия по подготовке к успешному выполнению нормативных требований комплекса "Готов к труду и обороне", планирует их содержание и физические нагрузки исходя из индивидуальных результатов в тестовых испытаниях	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Демонстрирует умения: - демонстрирует технику приемов и защитных действий из атлетических единоборств, выполняет их во взаимодействии с партнером - демонстрировать основные технические и тактические действия в игровых видах спорта в условиях учебной и соревновательной деятельности, осуществлять судейство по одному из освоенных видов (футбол, волейбол, баскетбол); - выполнять комплексы физических упражнений на развитие основных физических качеств, демонстрировать ежегодные приросты показателей в развитии основных физических качеств, результатов в тестовых заданиях Комплекса "Готов к труду и обороне".	Текущий контроль успеваемости: -устный опрос -оценка выполнения заданий на практических занятиях; -тесты. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Демонстрирует знания: - положительно оценивать связь современных оздоровительных систем физической культуры и здоровья человека, раскрывать их целевое назначение и формы организации, возможность использовать для самостоятельных занятий с учетом	

	индивидуальных интересов и функциональных возможностей. - положительно оценивает роль физической культуры в научной организации труда, профилактике профессиональных заболеваний и оптимизации работоспособности, предупреждении раннего старения и сохранении творческого долголетия Демонстрирует умения: - характеризует физическую культуру как явление культуры, ее направления и формы организации, роль и значение в жизни современного человека и общества	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, <i>применять стандарты антикоррупционного поведения</i>¹⁹	Демонстрирует знания: - ориентироваться в основных статьях Федерального закона "О физической культуре и спорте в Российской Федерации", руководствоваться ими при организации активного отдыха в разнообразных формах физкультурно-оздоровительной и спортивно-массовой деятельности; Демонстрирует умения: - характеризовать физическую культуру как явление культуры, ее направления и формы организации, роль и значение в жизни современного человека и общества; - характеризовать адаптацию организма к физическим нагрузкам как основу укрепления здоровья, учитывать ее этапы при планировании самостоятельных занятий кондиционной тренировкой; - контролировать показатели индивидуального здоровья и функционального состояния организма, использовать их при планировании содержания и направленности самостоятельных занятий кондиционной тренировкой, оценке ее эффективности; - планировать системную организацию занятий кондиционной тренировкой, подбирать содержание и контролировать направленность тренировочных воздействий на повышение физической работоспособности и выполнение норм Комплекса "Готов к труду и обороне".	
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления	Демонстрирует знания: - положительно оценивать связь современных оздоровительных систем	

¹⁹ Выделенное курсивом не формируется в рамках данной дисциплине

здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	физической культуры и здоровья человека, раскрывать их целевое назначение и формы организации, возможность использовать для самостоятельных занятий с учетом индивидуальных интересов и функциональных возможностей. - положительно оценивать роль физической культуры в научной организации труда, профилактике профессиональных заболеваний и оптимизации работоспособности, предупреждении раннего старения и сохранении творческого долголетия Демонстрирует умения: - характеризовать физическую культуру как явление культуры, ее направления и формы организации, роль и значение в жизни современного человека и общества; - характеризовать адаптацию организма к физическим нагрузкам как основу укрепления здоровья, учитывать ее этапы при планировании самостоятельных занятий кондиционной тренировкой; - проектировать досуговую деятельность с включением в ее содержание разнообразных форм активного отдыха, тренировочных и оздоровительных занятий, физкультурно-массовых мероприятий и спортивных соревнований; - контролировать показатели индивидуального здоровья и функционального состояния организма, использовать их при планировании содержания и направленности самостоятельных занятий кондиционной тренировкой, оценке ее эффективности; - планировать системную организацию занятий кондиционной тренировкой, подбирать содержание и контролировать направленность тренировочных воздействий на повышение физической работоспособности и выполнение норм Комплекса "Готов к труду и обороне". - выполнять упражнения корригирующей и профилактической направленности, использовать их в режиме учебного дня и системе самостоятельных оздоровительных занятий; - выполнять комплексы упражнений из современных систем оздоровительной физической культуры, использовать их	

	для самостоятельных занятий с учетом индивидуальных интересов и потребностей в физическом развитии и физическом совершенствовании; - выполнять упражнения общефизической подготовки, использовать их в планировании кондиционной тренировки; - демонстрировать основные технические и тактические действия в игровых видах спорта в условиях учебной и соревновательной деятельности, осуществлять судейство по одному из освоенных видов (футбол, волейбол, баскетбол); - выполнять комплексы физических упражнений на развитие основных физических качеств, демонстрировать ежегодные приросты показателей в развитии основных физических качеств, результатов в тестовых заданиях Комплекса "Готов к труду и обороне". - выявлять возможные причины возникновения травм во время самостоятельных занятий физической культурой и спортом, руководствоваться правилами их предупреждения и оказания первой помощи. - демонстрировать технику приемов и защитных действий из атлетических единоборств, выполнять их во взаимодействии с партнером; - планировать оздоровительные мероприятия в режиме учебной и трудовой деятельности с целью профилактики умственного и физического утомления, оптимизации работоспособности и функциональной активности основных психических процессов; - организовывать и проводить сеансы релаксации, банных процедур и самомассажа с целью восстановления организма после умственных и физических нагрузок	

Оценочные материалы для промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета проводится с использованием нормативов ФВСК «Готов к труду и обороне», соответствующих уровню «Бронза».

Оценка «Отлично» ставится, если обучающийся выполнил нормативы не менее 7 испытаний (тестов);

оценка «хорошо» ставится при выполнении 5-6 испытаний;

оценка «удовлетворительно» - при выполнении 3-4 испытаний;

оценка «неудовлетворительно» - менее 3 испытаний.



**Нормативы испытаний (тестов)
Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса
«Готов к труду и обороне» (ГТО)**

**ШЕСТАЯ СТУПЕНЬ
(возрастная группа от 16 до 17 лет включительно)**

№ п/п	Наименование испытания (теста)	Нормативы						Физические качества, прик- ладные навыки и умения
		Юноши			Девушки			
								
Обязательные испытания (тесты)								
1.	Бег на 60 м (с)	9,0	8,4	7,9	10,7	9,9	9,2	Скоростные возможности
	Бег на 100 м (с)	14,8	14,1	13,2	17,9	16,9	15,8	
2.	Бег на 2000 м (мин, с)	-	-	-	12:25	11:10	9:45	Выносливость
	Бег на 3000 м (мин, с)	15:20	14:10	12:20	-	-	-	
	Бег на лыжах на 3 км (мин, с)	-	-	-	20:30	18:35	16:40	
	Бег на лыжах на 5 км (мин, с)	27:55	25:45	23:40	-	-	-	
	Кросс на 3 км (бег по пересеченной местности) (мин, с)	-	-	-	19:25	17:35	16:05	
	Кросс на 5 км (бег по пересеченной местности) (мин, с)	27:00	25:00	23:00	-	-	-	
3.	Подтягивание из виса на высокой перекладине (количество раз)	8	12	15	-	-	-	Сила
	Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине 90 см (количество раз)	-	-	-	10	14	20	
	Рывок гири 16 кг (количество раз)	14	19	34	-	-	-	
	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (количество раз)	25	32	43	8	12	17	
4.	Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи – см)	+6	+8	+13	+7	+9	+16	Гибкость





**Нормативы испытаний (тестов)
Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса
«Готов к труду и обороне» (ГТО)**

**ШЕСТАЯ СТУПЕНЬ
(возрастная группа от 16 до 17 лет включительно)**

№ п/п	Наименование испытания (теста)	Нормативы						Физические качества, при- кладные навыки и умения
		Юноши			Девушки			
								
Испытания (тесты) по выбору								
5.	Прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см)	192	213	235	157	173	188	Скоростно- силовые возможности
	Поднимание туловища из положения лежа на спине (количество раз за 1 мин)	35	41	51	32	37	45	
6.	Метание спортивного снаряда: весом 500 г (м)	-	-	-	12	17	22	Прикладные навыки
	весом 700 г (м)	27	30	36	-	-	-	
	Плавание на 50 м (мин, с)	1:20	1:05	0:49	1:45	1:18	1:00	
	Стрельба из положения сидя или стоя с опорой локтей о стол или стойку, дистанция 10 м (очки): из пневматической винтовки с открытым прицелом	15	20	25	15	20	25	
	или из пневматической винтовки с диоптрическим прицелом либо «электронного оружия»	18	25	30	18	25	30	
	Самозащита без оружия (очки)	15-20	21-25	26-30	15-20	21-25	26-30	
	Туристский поход с проверкой туристских навыков протяженностью не менее 10 км (количество навыков)	3	5	7	3	5	7	
	Количество физических качеств, способностей, прикладных навыков, оценка которых необходима для получения знака отличия Комплекса	5	5	6	5	5	6	
	Количество испытаний (тестов), которые необходимо выполнить для получения знака отличия Комплекса	5	5	6	5	5	6	



Приложение 2.23

к ОПОП-П по профессии

15.01.38 Оператор наладчик металлообрабатывающих станков

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.13 Основы безопасности и защиты Родины

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

2.2. Содержание дисциплины

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.13 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Целью изучения ОБЗР является овладение основами военной подготовки и формирование у обучающихся базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности в соответствии с современными потребностями личности, общества и государства, что предполагает:

- способность применять принципы и правила безопасного поведения в повседневной жизни на основе понимания необходимости ведения здорового образа жизни, причин и механизмов возникновения и развития различных опасных и чрезвычайных ситуаций, готовности к применению необходимых средств и действиям при возникновении чрезвычайных ситуаций;
- сформированность ценностей, овладение знаниями и умениями, которые обеспечивают готовность к военной службе, исполнению долга по защите Отечества;
- сформированность активной жизненной позиции, осознанное понимание значимости личного и группового безопасного поведения в интересах благополучия и устойчивого развития личности, общества и государства;
- знание и понимание роли личности, общества и государства в решении задач обеспечения национальной безопасности и защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.

Учебный предмет «Основы безопасности и защиты Родины» является обязательным учебным предметом общеобразовательного цикла образовательной программы по профессии 15.01.38 Оператор наладчик металлообрабатывающих станков на базе основного общего образования.

Рабочая программа состоит из 2х курсов:

- учебный курс «Начальная военная подготовка»;
- учебный курс «Безопасность жизнедеятельности».

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п.4.1- 4.3 ОПОП-П).

Рабочая программа ОБЗР разработана на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования, представленных в ФГОС СОО, федеральной рабочей программы воспитания, и предусматривает непосредственное применение при реализации ООП СОО.

В процессе изучения дисциплины формируются личностные, метапредметные и предметные результаты (требования ФГОС СОО).

Личностные результаты изучения ОБЗР включают:

1) гражданское воспитание:

- сформированность активной гражданской позиции обучающегося, готового и способного применять принципы и правила безопасного поведения в течение всей жизни; уважение закона и правопорядка, осознание своих прав, обязанностей и ответственности в области защиты населения и территории Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций и в других областях, связанных с безопасностью жизнедеятельности;
- сформированность базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности как основы для благополучия и устойчивого развития личности, общества и государства; готовность противостоять идеологии экстремизма и терроризма, национализма и ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;
- готовность к взаимодействию с обществом и государством в обеспечении безопасности жизни и здоровья населения; готовность к участию в деятельности государственных социальных

организаций и институтов гражданского общества в области обеспечения комплексной безопасности личности, общества и государства;

2) патриотическое воспитание:

сформированность российской гражданской идентичности, уважения к своему народу, памяти защитников Родины и боевым подвигам Героев Отечества, гордости за свою Родину и Вооруженные Силы Российской Федерации, прошлое и настоящее многонационального народа России, российской армии и флота;

ценностное отношение к государственным и военным символам, историческому и природному наследию, дням воинской славы, боевым традициям Вооруженных Сил Российской Федерации, достижениям государства в области обеспечения безопасности жизни и здоровья людей;

сформированность чувства ответственности перед Родиной, идейная убежденность и готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

3) духовно-нравственное воспитание:

осознание духовных ценностей российского народа и российского воинства;

сформированность ценности безопасного поведения, осознанного и ответственного отношения к личной безопасности, безопасности других людей, общества и государства;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, готовность реализовать риск-ориентированное поведение, самостоятельно и ответственно действовать в различных условиях жизнедеятельности по снижению риска возникновения опасных ситуаций, перерастания их в чрезвычайные ситуации, смягчению их последствий;

ответственное отношение к своим родителям, старшему поколению, семье, культуре и традициям народов России, принятие идей волонтерства и добровольчества;

4) эстетическое воспитание: эстетическое отношение к миру в сочетании с культурой безопасности жизнедеятельности; понимание взаимозависимости успешности и полноценного развития и безопасного поведения в повседневной жизни;

5) ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего текущему уровню развития общей теории безопасности, современных представлений о безопасности в технических, естественно-научных, общественных, гуманитарных областях знаний, современной концепции культуры безопасности жизнедеятельности;

понимание научно-практических основ учебного предмета ОБЗР, осознание его значения для безопасной и продуктивной жизнедеятельности человека, общества и государства;

способность применять научные знания для реализации принципов безопасного поведения (способность предвидеть, по возможности избегать, безопасно действовать в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях);

6) физическое воспитание:

осознание ценности жизни, сформированность ответственного отношения к своему здоровью и здоровью окружающих;

знание приемов оказания первой помощи и готовность применять их в случае необходимости;

потребность в регулярном ведении здорового образа жизни;

осознание последствий и активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

7) трудовое воспитание:

готовность к труду, осознание значимости трудовой деятельности для развития личности, общества и государства, обеспечения национальной безопасности;

готовность к осознанному и ответственному соблюдению требований безопасности в процессе трудовой деятельности;

интерес к различным сферам профессиональной деятельности, включая военно-профессиональную деятельность;

готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

8) экологическое воспитание:

сформированность экологической культуры, понимание влияния социальноэкономических процессов на состояние природной среды, осознание глобального характера экологических проблем, их роли в обеспечении безопасности личности, общества и государства;

планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе соблюдения экологической грамотности и разумного природопользования;

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;

расширение представлений о деятельности экологической направленности.

В результате изучения ОБЗР у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

самостоятельно определять актуальные проблемные вопросы безопасности личности, общества и государства, обосновывать их приоритет и всесторонне анализировать, разрабатывать алгоритмы их возможного решения в различных ситуациях;

устанавливать существенный признак или основания для обобщения, сравнения и классификации событий и явлений в области безопасности жизнедеятельности, выявлять их закономерности и противоречия;

определять цели действий применительно к заданной (смоделированной) ситуации, выбирать способы их достижения с учетом самостоятельно выделенных критериев в парадигме безопасной жизнедеятельности, оценивать риски возможных последствий для реализации риск-ориентированного поведения;

моделировать объекты (события, явления) в области безопасности личности, общества и государства, анализировать их различные состояния для решения познавательных задач, переносить приобретенные знания в повседневную жизнь;

планировать и осуществлять учебные действия в условиях дефицита информации, необходимой для решения стоящей задачи; развивать творческое мышление при решении ситуационных задач.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами в области безопасности жизнедеятельности; осуществлять различные виды деятельности по приобретению нового знания, его преобразованию и применению для решения различных учебных задач, в том числе при разработке и защите проектных работ;

анализировать содержание вопросов и заданий и выдвигать новые идеи, самостоятельно выбирать оптимальный способ решения задач с учетом установленных (обоснованных) критериев;

раскрывать проблемные вопросы, отражающие несоответствие между реальным (заданным) и наиболее благоприятным состоянием объекта (явления) в повседневной жизни;

критически оценивать полученные в ходе решения учебных задач результаты, обосновывать предложения по их корректировке в новых условиях;

характеризовать приобретенные знания и навыки, оценивать возможность их реализации в реальных ситуациях;

использовать знания других предметных областей для решения учебных задач в области безопасности жизнедеятельности;

переносить приобретенные знания и навыки в повседневную жизнь.

У обучающегося будут сформированы умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий:

владеть навыками самостоятельного поиска, сбора, обобщения и анализа различных видов информации из источников разных типов при обеспечении условий информационной безопасности личности;

создавать информационные блоки в различных форматах с учетом характера решаемой учебной задачи; самостоятельно выбирать оптимальную форму их представления;

оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

владеть навыками по предотвращению рисков, профилактике угроз и защите от опасностей цифровой среды;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе с соблюдением требований эргономики, техники безопасности и гигиены.

У обучающегося будут сформированы умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

осуществлять в ходе образовательной деятельности безопасную коммуникацию, переносить принципы ее организации в повседневную жизнь; распознавать вербальные и невербальные средства общения;

понимать значение социальных знаков; определять признаки деструктивного общения; владеть приемами безопасного межличностного и группового общения;

безопасно действовать по избеганию конфликтных ситуаций;

аргументированно, логично и ясно излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

У обучающегося будут сформированы умения самоорганизации как части регулятивных универсальных учебных действий:

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

самостоятельно выявлять проблемные вопросы, выбирать оптимальный способ и составлять план их решения в конкретных условиях;

делать осознанный выбор в новой ситуации, аргументировать его; брать ответственность за свое решение; оценивать приобретенный опыт;

расширять познания в области безопасности жизнедеятельности на основе личных предпочтений и за счет привлечения научно-практических знаний других учебных предметов; повышать образовательный и культурный уровень.

У обучающегося будут сформированы умения самоконтроля, принятия себя и других как части регулятивных универсальных учебных действий:

оценивать образовательные ситуации;

предвидеть трудности, которые могут возникнуть при их разрешении;

вносить коррективы в свою деятельность; контролировать соответствие результатов целям; использовать приемы рефлексии для анализа и оценки образовательной ситуации, выбора оптимального решения;

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства, невозможности контроля всего вокруг; принимать мотивы и аргументы других людей при анализе и оценке образовательной ситуации; признавать право на ошибку свою и чужую.

У обучающегося будут сформированы умения совместной деятельности:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы в конкретной учебной ситуации;

ставить цели и организовывать совместную деятельность с учетом общих интересов, мнений и возможностей каждого участника команды (составлять план, распределять роли, принимать правила учебного взаимодействия, обсуждать процесс и результат совместной работы, договариваться о результатах);

оценивать свой вклад и вклад каждого участника команды в общий результат по совместно разработанным критериям;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях;

предлагать новые идеи, оценивать их с позиции новизны и практической значимости; проявлять творчество и разумную инициативу.

Предметные результаты характеризуют сформированность у обучающихся активной жизненной позиции, осознанное понимание значимости личного и группового безопасного

поведения в интересах благополучия и устойчивого развития личности, общества и государства. Приобретаемый опыт проявляется в понимании существующих проблем безопасности и способности построения модели индивидуального и группового безопасного поведения в повседневной жизни.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Уметь	Знать
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях ОК.04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства,	- уметь действовать по сигналам гражданской обороны - владеть основными способами предупреждения опасных ситуаций - уметь применять правила безопасного поведения на транспорте; - уметь применять на практике знаний о способах безопасного поведения в природной среде; - уметь применять на практике знаний основ пожарной безопасности для предупреждения пожаров; - уметь различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминогенного характера; - умение предупреждать опасные явления и противодействовать им; - уметь применять табельные и подручные средства для само- и взаимопомощи; - уметь предупреждать опасные явления и противодействовать им; - уметь применять на практике знания о способах безопасного поведения в цифровой среде; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминогенного характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им; - уметь различать приемы вовлечения в деструктивные сообщества, экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им	- знать основы законодательства РФ, обеспечивающих национальную безопасность и защиту населения от внешних и внутренних угроз, иметь представление о государственной политике в области обеспечения государственной и общественной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера - знать задачи и основные принципы организации Единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны - сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил РФ в обеспечении защиты государства; формирование представления о военной службе; - сформированность знаний об элементах начальной подготовки; сформированность представлений о боевых свойствах и поражающем действии оружия массового поражения, а также способах защиты от него - сформированность представление о современном общевоинском действии; понимание о возможностях применения современных достижений научно-технического прогресса в условиях современного боя - сформированность необходимого уровня военных знаний как фактора построения профессиональной траектории, в том числе и образовательных организаций, осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечения законности и правопорядка - сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знать правила безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении; - сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту,

эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности		транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде; -знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях - сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения, правил безопасности на транспорте. Знание правил безопасности поведения на транспорте; знать порядок действий в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях на транспорте; -знать о способах безопасного поведения в природной среде; знать порядок действий при чрезвычайных ситуациях природного характера, иметь представление об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования - знать основы пожарной безопасности; порядок действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; права и обязанности граждан в области пожарной безопасности; -сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального и военного характера; - знать основы безопасного, конструктивного общения; -сформированность нетерпимости к проявлению насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде; - сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества государства деструктивной идеологии, в том числе экстремизма, терроризма; - знание порядка действий при объявлении уровня террористической опасности и действий при угрозе или в случае террористического акта, проведении контртеррористической операции

		- владеть знаниями требований безопасности при обращении со стрелковым оружием; - понимать роль государства в противодействии терроризму;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В том числе в форме практической подготовки
Учебные занятия	38	
<i>в т.ч. практические занятия</i>	9	4
Промежуточная аттестация <i>в форме дифференцированного зачета</i>	2	
Всего	40	4

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства		2	
Тема 1.1. Государственная и общественная безопасность	Содержание учебного материала	1	ОК 03; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	правовая основа обеспечения национальной безопасности; принципы обеспечения национальной безопасности; реализация национальных приоритетов как условие обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации; взаимодействие личности, государства и общества в реализации национальных приоритетов; роль правоохранительных органов и специальных служб в обеспечении национальной безопасности;		
Тема 1.2. Роль личности, общества и государства в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций	Содержание учебного материала	1	ОК 01; ОК 03; ОК 06
	роль личности, общества и государства в предупреждении противоправной деятельности; Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), структура, режимы функционирования; территориальный и функциональный принцип организации РСЧС, ее задачи и примеры их решения; действия при сигнале «Внимание всем!», в том числе при химической и радиационной опасности Правовая основа защиты населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера права и обязанности граждан в области защиты от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; задачи гражданской обороны; права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны; Россия в современном мире, оборона как обязательное условие мирного социально-экономического развития Российской Федерации и обеспечение ее военной безопасности; роль Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении национальной безопасности.		
Раздел 2. Основы военной подготовки		7	

Тема 2.1. Оборона страны как обязательное условие благополучного развития страны	Содержание учебного материала	1	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07
	Оборона. Ее задачи и принципы. Роль ВС РФ в обеспечении национальной безопасности. Угрозы военной безопасности РФ, значение обороны государства для мирного социально-экономического развития страны Особенности прохождения службы по призыву, освоение военно-учетных специальностей. Особенности прохождения службы по контракту. Система военно-учебных центров при учебных заведениях высшего образования. Организация подготовки офицерских кадров для Вооруженных Сил РФ, МВД РФ, ФСБ РФ, Министерства РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий.		
Тема 2.2. Строевая подготовка	Содержание учебного материала		ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07
	Практическое занятие	1	
	Строевые приемы в движении без оружия. Движение строевым шагом, движение бегом, походным шагом, движение с изменением скорости движения, Движение строевым шагом, повороты в движении, выполнение воинского приветствия на месте и в движении.	1	
Тема 2.3. Основы общевойскового боя	Содержание учебного материала	1	
	Основы общевойскового боя. Основные понятия общевойскового боя (бой, удар, огонь, маневр). Виды маневра. Походный, предбоевой и боевой порядок действий подразделений. Оборона, ее задачи и способы. Наступление, задачи и способы. Способы действий военнослужащего в бою Местность как элемент боевой обстановки. Тактические свойства местности, основные ее разновидности и влияние на боевые действия войск, сезонные изменения тактических свойств местности. Шансовый инструмент, его назначение, применение и сбережение. Порядок оборудования позиции отделения. Назначение, размеры и последовательность оборудования окопа для стрелка		
Тема 2.4. Виды, назначение и характеристики современного оружия	Содержание учебного материала	2	ОК 01; ОК 06; ОК 08
	Требования курса стрельб по организации, порядку и мерам безопасности во время стрельб и тренировок. Правила безопасного обращения с оружием. Примеры нарушений правил и мер безопасности при обращении с оружием и их возможные последствия Правила прицеливания и производство меткого выстрела. Способы удержания оружия Современные виды короткоствольного оружия Назначение и тактико-технические характеристики современных видов стрелкового оружия (АК-12, АК-74, пистолет Ярыгина, пистолет Лебедева). Перспективы и тенденции развития современного стрелкового оружия.		
	Практические занятия	1	

	Изучение условий выполнения упражнения начальных стрельб из стрелкового оружия. Способы удержания оружия и правильность прицеливания.		
Тема 2.5. Виды оружия массового поражения и поражающие факторы. Средства индивидуальной и коллективной защиты	Содержание учебного материала	1	ОК 07; ОК 08
	Понятие «оружие массового поражения». История его развития, примеры применения, его роль в современном бою. Способы действий при применении противником оружия массового поражения Поражающие факторы ядерных взрывов. Отравляющие вещества, их назначение и классификация. Внешние признаки применения бактериологического (биологического) оружия. Зажигательное оружие и способы защиты от него.		
Тема 2.6. Беспилотные системы и радиосвязь	Содержание учебного материала	1	ОК 02
	История возникновения и развития робототехнических комплексов. Виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство беспилотных летательных аппаратов (БПЛА). Конструктивные особенности БПЛА квадрокоптерного типа. Способы боевого применения БПЛА История возникновения и развития радиосвязи. Радиосвязь, назначение и основные требования, предъявляемые к радиосвязи. Предназначение, общее устройство и тактико-технические характеристики переносных радиостанций		
Раздел 3. Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе		1	
Тема 3.1. Современные представления о культуре безопасности	Содержание учебного материала	1	ОК 03; ОК 04 ОК 06; ОК 07
	Понятие "культура безопасности", его значение в жизни человека, общества, государства; соотношение понятий "опасность", "безопасность", "риск" (угроза); соотношение понятий "опасная ситуация", "чрезвычайная ситуация"; общие принципы (правила) безопасного поведения; индивидуальный, групповой, общественно-государственный уровень решения задачи обеспечения безопасности; понятия "виктимность", "виктимное поведение", "безопасное поведение"; влияние действий и поступков человека на его безопасность и благополучие; действия, позволяющие предвидеть опасность; действия, позволяющие избежать опасности; действия в опасной и чрезвычайной ситуациях; риск-ориентированное мышление как основа обеспечения безопасности; риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности личности, общества, государства.		
Раздел 4. Безопасность в быту		4 / 1	

Тема 4.1. Источники опасности в быту и первая помощь	Содержание учебного материала	2 / 1	ОК 06; ОК 07
	Источники опасности в быту, их классификация. Общие правила безопасного поведения. Защита прав потребителя. Правила безопасного поведения при осуществлении покупок в Интернете. Основные правила безопасного поведения при обращении с газовыми и электрическими приборами. Последствия электротравмы. Порядок проведения сердечно-легочной реанимации. Основные правила пожарной безопасности в быту.	1	
	Практическое занятие	1 / 1	ОК 06; ОК 07
	Термические и химические ожоги. Первая помощь при ожогах Первая помощь при ушибах, переломах, кровотечениях.		
Тема 4.2. Профилактика и первая помощь при отравлениях и травмах	Содержание учебного материала	1	ОК 04; ОК 07
	Причины и профилактика бытовых отравлений, первая помощь, порядок действий в экстренных случаях. Предупреждение бытовых травм. Правила безопасного поведения в ситуациях, связанных с опасностью получить травму (спортивные занятия, использование различных инструментов, стремянок, лестниц и другое)		
Тема 4.3. Безопасное поведение в местах общего пользования	Содержание учебного материала	1	ОК 01; ОК 04
	Правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула собак и др.). Коммуникация с соседями. Меры по предупреждению преступлений. Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения Правила безопасного поведения в ситуации аварии на коммунальной системе. Порядок вызова аварийных служб и взаимодействие с ними. Действия в экстренных случаях		
Раздел 5. Безопасность на транспорте		2	
Тема 5.1.	Содержание учебного материала	1	

Безопасность дорожного движения	История появления правил дорожного движения и причины их изменчивости. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности на транспорте. Безопасность пешехода в разных условиях (движение по обочине; движение в тёмное время суток; движение с использованием средств индивидуальной мобильности). Взаимосвязь безопасности водителя и пассажира. Правила безопасного поведения при поездке в легковом автомобиле, автобусе. Ответственность водителя, ответственность пассажира. Представления о знаниях и навыках, необходимых водителю. Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях разного характера (при отсутствии пострадавших; с одним или несколькими пострадавшими; при опасности возгорания; с большим количеством участников)		OK 01; OK 06; OK 07
Тема 5.2. Правила безопасного поведения на разных видах транспорта	Содержание учебного материала	1	OK 04; OK 07
	Основные источники опасности в метро. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации Основные источники опасности на железнодорожном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на водном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на авиационном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации		OK 04; OK 07
Раздел 6. Безопасность в общественных местах		2 / 1	
Тема 6.1. Опасности социально-психологического характера	Содержание учебного материала	1	OK 04; OK 06
	Общественные места и их классификация. Основные источники опасности в общественных местах закрытого и открытого типа. Общие правила безопасного поведения. Опасности в общественных местах социально-психологического характера (возникновение толпы и давки; проявление агрессии; криминальные ситуации; случаи, когда потерялся человек) Порядок действий при риске возникновения или возникновении толпы, давки. Эмоциональное заражение в толпе, способы самопомощи, правила безопасного поведения при попадании в агрессивную и паническую толпу. Правила безопасного поведения при появлении агрессии. Криминогенные ситуации в общественных местах, правила безопасного поведения, порядок действия при попадании в опасную ситуацию. Порядок действий в случаях, когда потерялся человек (ребенок, взрослый, пожилой человек, человек с ментальными расстройствами).		

	Порядок действий в ситуации, если вы обнаружили потерявшегося человека.		
Тема 6.2. Действия при угрозе или пожаре в общественных местах, обрушении конструкций	Содержание учебного материала	1 / 1	ОК 04; ОК 06, ОК 07
	Практическое занятие	1 / 1	
	Порядок действий при угрозе возникновения пожара в различных общественных местах, на объектах с массовым пребыванием людей (медицинские и образовательные организации, культурные, торгово-развлекательные учреждения и др.) Меры безопасности и порядок действий при угрозе обрушения зданий и отдельных конструкций Меры безопасности и порядок поведения при угрозе, в условиях совершения террористического акта.		
Раздел 7. Безопасность в природной среде		4	
Тема 7.1. Основные правила безопасного поведения в природной среде	Содержание учебного материала	2	ОК 07; ОК 08
	Отдых на природе, источники опасности в природной среде. Основные правила безопасного поведения в лесу, в горах, на водоёмах. Общие правила безопасности в походе. Особенности обеспечения безопасности в лыжном походе. Особенности обеспечения безопасности в водном походе. Особенности обеспечения безопасности в горном походе. Источники опасности в автономных условиях. Сооружение убежища. Получение воды и питания. Способы защиты от перегрева и переохлаждения в разных природных условиях.		
	Практическое занятие	1	ОК 07; ОК 08
	Ориентирование на местности. Карты, традиционные и современные средства навигации (компас, GPS). Порядок действий в случаях, когда человек потерялся в природной среде Первая помощь при перегревании, переохлаждении, отморожении.		
Тема 7.2.	Содержание учебного материала	1	ОК 01; ОК 07

Природные чрезвычайные ситуации	Природные чрезвычайные ситуации. Общие правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного характера (предвидеть; избежать опасности; действовать: прекратить или минимизировать воздействие опасных факторов; дожидаться помощи). Природные пожары. Возможности прогнозирования и предупреждения. Правила безопасного поведения. Последствия природных пожаров для людей и окружающей среды. Природные чрезвычайные ситуации, вызванные опасными геологическими явлениями и процессами: землетрясения, извержение вулканов, оползни, камнепады. Возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий, правила безопасного поведения, последствия природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными геологическими явлениями и процессами Природные чрезвычайные ситуации, вызванные опасными гидрологическими явлениями и процессами: паводки, половодья, цунами, сели, лавины; возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий, правила безопасного поведения, последствия природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными гидрологическими явлениями и процессами. Природные чрезвычайные ситуации, вызванные опасными метеорологическими явлениями и процессами: ливни, град, мороз, жара. Возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий, правила безопасного поведения, последствия природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными метеорологическими явлениями и процессами		
Тема 7.3. Влияние деятельности человека на природную среду	Содержание учебного материала Влияние деятельности человека на природную среду. Причины и источники загрязнения Мирового океана, рек, почвы, космоса. Чрезвычайные ситуации экологического характера, возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий. Экологическая грамотность и разумное природопользование	1	
Раздел 8. Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи		6/1	
Тема 8.1. Факторы, влияющие на здоровье человека. Психическое здоровье и психологическое благополучие	Содержание учебного материала Понятия «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика». Биологические, социально-экономические, экологические (геофизические), психологические факторы, влияющие на здоровье человека. Составляющие здорового образа жизни: сон, питание, физическая активность, психологическое благополучие. Психическое здоровье и психологическое благополучие. Критерии психического здоровья и психологического благополучия. Основные факторы, влияющие на психическое здоровье и психологическое благополучие.	2	ОК 04; ОК 06; ОК 08

	Основные направления сохранения и укрепления психического здоровья (раннее выявление психических расстройств; минимизация влияния хронического стресса: оптимизация условий жизни, работы, учёбы; профилактика злоупотребления алкоголя и употребления наркотических средств; помощь людям, перенёсшим психотравмирующую ситуацию). Меры, направленные на сохранение и укрепление психического здоровья		
Тема 8.2. Инфекционные заболевания. Неинфекционные заболевания: факторы риска и меры профилактики	Содержание учебного материала	1	ОК 06; ОК 08
	Общие представления об инфекционных заболеваниях. Механизм распространения и способы передачи инфекционных заболеваний. Чрезвычайные ситуации биолого-социального характера. Меры профилактики и защиты. Роль вакцинации. Национальный календарь профилактических прививок. Вакцинация по эпидемиологическим показаниям. Значение изобретения вакцины для человечества Неинфекционные заболевания, самые распространённые неинфекционные заболевания. Факторы риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний. Факторы риска возникновения онкологических заболеваний. Факторы риска возникновения заболеваний дыхательной системы. Факторы риска возникновения эндокринных заболеваний. Меры профилактики неинфекционных заболеваний. Роль диспансеризации в профилактике неинфекционных заболеваний. Признаки угрожающих жизни и здоровью состояний, требующие вызова скорой медицинской помощи (инсульт, сердечный приступ, острая боль в животе, эпилепсия, кровотечения и др.).		
Тема 8.3. Первая помощь	Содержание учебного материала	2 / 1	ОК 06; ОК 08
	Первая помощь, история возникновения скорой медицинской помощи и первой помощи. Состояния, при которых оказывается первая помощь. Мероприятия по оказанию первой помощи. Алгоритм первой помощи, в том числе при наличии нескольких пострадавших Действия при прибытии скорой медицинской помощи Оказания первой помощи в сложных случаях (травм головы, глаза, «сложные кровотечения», первая помощь с использованием подручных средств, первая помощь при нескольких травмах одновременно, иные несчастные случаи на производстве).		
	Практическое занятие	1 / 1	
	Первая помощь с использованием подручных средств, первая помощь при нескольких травмах одновременно.		
Тема. 8.4.	Содержание учебного материала	1	ОК 06; ОК 07,

Тактическая медицина	Состав и назначение штатных и подручных средств первой помощи. Виды боевых ранений и опасность их получения. Особенности оказания первой помощи в бою. Приемы самопомощи в бою. Алгоритм оказания первой помощи при различных состояниях. Условные зоны оказания первой помощи. Характеристика особенностей «красной», «желтой», «зеленой» зон. Объем мероприятий первой помощи в «красной», «желтой», «зеленой» зонах. Порядок выполнения мероприятий первой помощи в «красной», «желтой», «зеленой» зонах		ОК 08
Раздел 9. Безопасность в социуме		3	
Тема 9.1. Конфликты и способы их разрешения	Содержание учебного материала Понятие «конфликт». Стадии развития конфликта. Конфликты в межличностном общении; конфликты в малой группе. Факторы способствующие и препятствующие эскалации конфликта. Способы поведения в конфликте. Деструктивное и агрессивное поведение. Конструктивное поведение в конфликте. Роль регуляции эмоций при разрешении конфликта, способы саморегуляции. Способы разрешения конфликтных ситуаций. Основные формы участия третьей стороны в процессе урегулирования и разрешения конфликта. Ведение переговоров при разрешении конфликта. Опасные проявления конфликтов (психологическое насилие, систематическое унижение чести и достоинства, издевательства, преследование). Способы противодействия проявлению насилия	1	ОК 03; ОК 04; ОК 06
Тема 9.2. Конструктивные и деструктивные способы психологического воздействия	Содержание учебного материала Определение понятия «общение». Навыки конструктивного общения. Общие представления о понятиях «социальная группа», «большая группа», «малая группа». Межличностное общение, общение в группе, межгрупповое общение (взаимодействие). Особенности общения в группе. Способы психологического воздействия. Психологическое влияние в малой группе. Положительные и отрицательные стороны конформизма. Эмпатия и уважение к партнёру (партнёрам) по общению как основа коммуникации. Убеждающая коммуникация. Этапы убеждения. Подчинение и сопротивление влиянию. Манипуляция в общении. Цели, технологии и способы противодействия. Манипулятивное воздействие в группе. Манипулятивные приёмы. Манипуляция и мошенничество	1	ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
Тема 9.3. Психологические механизмы воздействия на большие группы людей	Содержание учебного материала Психологическое влияние в больших группах. Психологические характеристики группы и особенности взаимодействия в группе. Групповые нормы и ценности. Коллектив как социальная группа. Психологические закономерности в группе. Способы воздействия на человека в большой группе (заражение; убеждение; внушение; подражание). Деструктивные и псевдопсихологические технологии. Противодействие вовлечению молодёжи в противозаконную и антиобщественную деятельность	1	ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
Раздел 10.		3	

Безопасность в информационном пространстве			
Тема 10.1. Безопасность в цифровой среде	Содержание учебного материала Понятия «цифровая среда», «цифровой след». Влияние цифровой среды на жизнь человека. Приватность, персональные данные. «Цифровая зависимость», её признаки и последствия. Опасности и риски цифровой среды, их источники. Правила безопасного поведения в цифровой среде. Вредоносное программное обеспечение. Виды вредоносного программного обеспечения, его цели, принципы работы. Правила защиты от вредоносного программного обеспечения. Кража персональных данных, паролей. Мошенничество, фишинг, правила защиты от мошенников. Правила безопасного использования устройств и программ	1	ОК 02; ОК 03; ОК 06
Тема 10.2. Опасности, связанные с коммуникацией в цифровой среде	Содержание учебного материала Поведенческие опасности в цифровой среде и их причины. Опасные персоны, имитация близких социальных отношений. Неосмотрительное поведение и коммуникация в Сети как угроза для будущей жизни и карьеры. Травля в Сети, методы защиты от травли. Деструктивные сообщества и деструктивный контент в цифровой среде, их признаки. Механизмы вовлечения в деструктивные сообщества. Вербовка, манипуляция, воронки вовлечения. Радикализация деструктива. Профилактика и противодействие вовлечению в деструктивные сообщества. Правила коммуникации в цифровой среде	1	ОК 02; ОК 03; ОК 06
Тема 10.3. Достоверность информации в цифровой среде	Содержание учебного материала Практическое занятие Достоверность информации в цифровой среде. Источники информации. Проверка на достоверность. «Информационный пузырь», манипуляция сознанием, пропаганда. Фальшивые аккаунты, вредные советчики, манипуляторы. Понятие «фейк», цели и виды, распространение фейков. Правила и инструменты для распознавания фейковых текстов и изображений. Понятие прав человека в цифровой среде, их защита. Ответственность за действия в Интернете. Запрещённый контент. Защита прав в цифровом пространстве	1 1	ОК 02; ОК 03; ОК 06
Раздел 11. Основы противодействия экстремизму и терроризму		4/1	
Тема 11.1. Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества	Содержание учебного материала Экстремизм и терроризм как угроза благополучия человека, устойчивого развития общества и государства. Понятия «экстремизм» и «терроризм», их взаимосвязь. Методы и виды террористической деятельности. Безопасные действия при их объявлении. Варианты	1	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08

	проявления экстремизма, возможные последствия. Преступления террористической направленности, их цель, причины, последствия. Опасность вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность: способы и признаки. Предупреждение и противодействие вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность		
Тема 11.2. Правила безопасного поведения при угрозе и совершении террористического акта	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Формы совершения террористических актов. Уровни террористической угрозы. Правила поведения и порядок действий при угрозе или совершении террористического акта в общественном месте, при угрозе (обнаружение бесхозных вещей, подозрительных предметов и другие) и в случае террористического акта (подрыв взрывного устройства, наезд транспортного средства, попадание в заложники и другие), при угрозе обрушения зданий и отдельных конструкций, при проведении контртеррористической операции		
	Практическое занятие Правила поведения и порядок действий при угрозе или совершении террористического акта, проведении контртеррористической операции	1 / 1	
Тема 11.3 Противодействие экстремизму и терроризму	Содержание учебного материала	1	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Правовые основы противодействия экстремизму и терроризму в Российской Федерации. Основы государственной системы противодействия экстремизму и терроризму, ее цели, задачи, принципы. Права и обязанности граждан и общественных организаций в области противодействия экстремизму и терроризму		
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачёт)		2	
Всего		40 / 4	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации рабочей программы учебного предмета предусмотрено специальное помещение - кабинет «Основы безопасности и защиты Родины», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные электронные издания

1. Основы безопасности и защиты Родины. Безопасность человека : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 413 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19839-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/569244>

3.2.2. Дополнительные источники

Федеральные законы

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020)
2. Федеральный закон "О безопасности" от 28.12.2010 N 390-ФЗ
3. Федеральный закон "О воинской обязанности и военной службе" от 28.03.1998 N 53-ФЗ
4. Федеральный закон "О гражданской обороне" от 12.02.1998 N 28-ФЗ
5. Федеральный закон "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера" от 21.12.1994 N 68-ФЗ
6. Федеральный закон "О пожарной безопасности" от 21.12.1994 N 69-ФЗ
7. Федеральный закон "О радиационной безопасности населения" от 09.01.1996 N 3-ФЗ
8. Федеральный закон "О безопасности дорожного движения" от 10.12.1995 N 196-ФЗ
9. Федеральный закон "О противодействии терроризму" от 06.03.2006 N 35-ФЗ
10. Федеральный закон "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" от 21.11.2011 N 323-ФЗ
11. Федеральный закон "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" от 27.07.2006 N 149-ФЗ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Запланированные результаты обучения по общеобразовательной дисциплине соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы (ОК и ПК):

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	- сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении; - сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных ситуаций; знание порядка действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях; - сформированность представлений о важности соблюдения <u>правил</u> дорожного движения всеми участниками движения, правил безопасности на транспорте. Знание правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях на транспорте; - знания о способах безопасного поведения в природной среде; умение применять их на практике; знания порядка действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования;	Текущий контроль успеваемости - тестирование; - устный опрос; - оценка выполнения заданий на практических занятиях; Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	- сформированность представлений о современном общевоинском бое; понимание о возможностях применения современных достижений научно-технического прогресса в условиях современного боя; - сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде; умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминогенного характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им;	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в	- знание основ законодательства Российской Федерации, обеспечивающих национальную безопасность и защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о государственной политике в области обеспечения государственной и общественной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера; - сформированность необходимого уровня военных знаний как фактора построения профессиональной траектории, в том числе и образовательных организаций, осуществляющих подготовку кадров в	

различных жизненных ситуациях;	интересах обороны и безопасности государства, обеспечении законности и правопорядка; - сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства деструктивной идеологии, в том числе экстремизма, терроризма; понимание роли государства в противодействии терроризму; умения различать приемы вовлечения в деструктивные сообщества, экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знания порядка действий при объявлении разного уровня террористической опасности и действий при угрозе или в случае террористического акта, проведении контртеррористической операции.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	- знание основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминогенного характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им; - сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде; умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминогенного характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им;	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	- знание основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминогенного характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им;	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	- знание основ законодательства Российской Федерации, обеспечивающих национальную безопасность и защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о государственной политике в области обеспечения государственной и общественной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера; - сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении защиты государства; формирование представления о военной службе; - сформированность представлений о современном общевоинском бое; понимание о возможностях применения современных достижений научно-технического прогресса в условиях современного боя; - сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества,	

	государства деструктивной идеологии, в том числе экстремизма, терроризма; понимание роли государства в противодействии терроризму; умения различать приемы вовлечения в деструктивные сообщества, экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знания порядка действий при объявлении разного уровня террористической опасности и действий при угрозе или в случае террористического акта, проведении контртеррористической операции.	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	- знание задач и основных принципов организации Единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знание о действиях по сигналам гражданской обороны; - сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных ситуаций; знание порядка действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях; - сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения, правил безопасности на транспорте. Знание правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях на транспорте; - знания о способах безопасного поведения в природной среде; умение применять их на практике; знания порядка действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования; - знания основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знания порядка действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знания прав и обязанностей граждан в области пожарной безопасности;	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня	- сформированность знаний об элементах начальной военной подготовки; овладение знаниями требований безопасности при обращении со стрелковым оружием; сформированность представлений о боевых свойствах и поражающем действии оружия массового поражения, а также способах защиты от него; - владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях, инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; сформированность представлений о здоровом образе	

физической подготовленности;	жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального и военного характера; умение применять табельные и подручные средства для само- и взаимопомощи;	

Личностные и метапредметные результаты обучения среднего общего образования проверяются в соответствии с ФГОС СОО и ФОП СОО:

- оценка личностных результатов осуществляется в ходе внешних неперсонифицированных мониторинговых исследований;
- оценка метапредметных результатов осуществляется в ходе защиты индивидуального проекта.

Приложение 2.25
к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ДУД.01 ЧЕРЧЕНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

2.2. Содержание дисциплины

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ДУД.01 ЧЕРЧЕНИЕ

1.1 Цель и место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Черчение» — овладение графическим языком техники и развитие способности применять полученные знания для решения практических и графических задач с творческим содержанием.

Дисциплина «Черчение» включена в дополнительную часть общеобразовательного цикла образовательной программы

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

По результатам изучения учебного предмета формируются личностные, метапредметные и предметные результаты.

Личностные результаты, в том числе в части:

- гражданского воспитания:
 - сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;
 - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;
 - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;
 - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;
 - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;
 - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;
 - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;
- патриотического воспитания:
 - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;
 - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;
 - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;
- духовно-нравственного воспитания:
 - осознание духовных ценностей российского народа;
 - сформированность нравственного сознания, этического поведения;
 - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;
 - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

- ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

- эстетического воспитания:

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;

- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

- физического воспитания:

- сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;

- потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной

- деятельностью;

- активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

- трудового воспитания:

- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

- интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

- готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

- экологического воспитания:

- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей

- устойчивого развития человечества;

- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

- умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

- расширение опыта деятельности экологической направленности;

- ценности научного познания:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

Метапредметные результаты должны отражать:

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

а) базовые логические действия:

- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;
- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;
- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;
- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;
- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;
- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;
- б) базовые исследовательские действия:
 - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;
 - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
 - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;
 - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;
 - ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
 - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;
 - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
 - давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;
 - разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;
 - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;
 - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;
 - уметь интегрировать знания из разных предметных областей;
 - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;
 - ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;
- в) работа с информацией:
 - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;
 - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;
 - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;
 - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
 - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

Овладение универсальными коммуникативными действиями:

а) общение:

- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;
- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;
- владеть различными способами общения и взаимодействия;
- аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;
- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

б) совместная деятельность:

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;
- выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;
- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;
- оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
- предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;
- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Овладение универсальными регулятивными действиями:

а) самоорганизация:

- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;
- давать оценку новым ситуациям;
- расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;
- делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;
- оценивать приобретенный опыт;
- способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

б) самоконтроль:

- давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
- владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий

и

мыслительных процессов, их результатов и оснований;

- использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;
- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

- самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;
- саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

- внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;
- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;
- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;
- г) принятие себя и других людей:
 - принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
 - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;
 - признавать свое право и право других людей на ошибки;
 - развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Навыки
ОК. 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- читать и оформлять чертежи, схемы и графики; - составлять эскизы на обрабатываемые детали с указанием допусков и посадок; - пользоваться справочной литературой; - пользоваться спецификацией в процессе чтения сборочных чертежей, схем; - выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров	- основы черчения и геометрии; - требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД); - правила чтения схем и чертежей обрабатываемых деталей; - способы выполнения рабочих чертежей и эскизов. -основные направления автоматизации производственных процессов	
ОК. 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных	-применять стандарты антикоррупционного поведения	- сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; -стандарты антикоррупционного поведения и	

российских духовно- нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;		последствия его нарушения	

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	54	
в т.ч. практические занятия	28	28
Самостоятельная работа	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	
Всего	56	28

2.2 Содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Основные правила оформления чертежа		16/8	
Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей	Содержание учебного материала	8/4	ОК 01, ОК 06,
	1. Понятие о единой системе конструкторской документации (ЕСКД) 2. Форматы чертежей и оформление чертежных листов. 3. Масштабы, графическое изображение материалов. 4. Использование конструкторской документации при ДЕМО экзамен	4	
	Практическое занятие:	4/4	
	Оформление формата А 4 и основной надписи	4/4	
Тема 1.2. Чертежные шрифты, линии чертежа, нанесение размеров	Содержание учебного материала	8/4	ОК 01, ОК 06,
	Правильное выполнение чертежного шрифта, назначение чертежных линий и их различия между собой при выполнении чертежа 1. Основные понятия и правильность выполнения чертежных шрифтов, 2. Назначение и начертание линий чертежа.	4	
	Практическое занятие:	4/4	
	Выполнение основных линий чертежа .Отработка навыков выполнения шрифтов, знаков. Нанесение размеров на чертежах	4/4	
Раздел 2 Геометрические построения		8/4	
Тема 2.1. Геометрические построения	Содержание учебного материала	8/4	ОК 01, ОК 06,
	Основы работы чертежными инструментами и их применение в технической графике при вычерчивании деталей с применением геометрических построений. 1. Деление отрезков, углов и окружностей.	4	

	2. Деление окружности на равные части 3. Сопряжения. Принцип и порядок построения сопряжений и их обводка. 4. Лекальные кривые: назначение, свойства, порядок построения и обводки. 5. Взаимное положение точки и прямой. 6. Применение в машиностроении геометрических построений на плоскости		
	Практическое занятие:	4/4	
	Выполнение чертежа детали Сопряжение двух заданных окружностей Взаимное положение точки и прямой Способы задания плоскости на чертеже	4/4	
Раздел 3 Проектирование геометрических тел и технических деталей		8/4	
Тема 3.1. АксонOMETрические и прямоугольные проекции.	Содержание учебного материала	8/4	ОК 01, ОК 06,
	Основные сведения об аксонометрических проекциях, правила построения аксонометрической проекции. 1. Проекция, виды проекций 2. Построение прямоугольной проекции.	4	
	Практическое занятие:	4/4	
	Построение третьей проекции модели по двум заданным Построение аксонометрической проекции модели Построение плоских фигур в аксонометрии.	4/4	
Раздел 4 Рабочие чертежи деталей		22/12	
Тема 4.1. Разрезы, сечения и выносные элементы, надписи и обозначения на чертеже.	Содержание учебного материала	8/4	ОК 01, ОК 06,
	Правила выполнения сечения и разреза, обозначение, штриховка, сечения и разрезы, их классификация, назначение и выполнение чертежа 1. Назначение, расположение и обозначение основных, местных и дополнительных видов. 2. Разрезы: горизонтальный, вертикальный (фронтальный и профильный), наклонный. 3. Сложные разрезы (ступенчатые и ломаные). 4. Сечения, вынесенные и наложенные. Выносные элементы, их определение и	4	

	содержание. 5. Использование сечений и разрезов на рабочих чертежах по специальности		
	Практическое занятие:	4/4	
	Выполнить эскиз детали с натуры с применением горизонтального разреза. Выполнение эскиза с элементами резьбы и нанесение размеров.	4/4	
Тема 4.2. Крепежные соединения деталей	Содержание учебного материала	8/4	ОК 01, ОК 06,
	1. Основные правила изображения болтового соединения 2. Основные правила изображения соединения винтом 3. Шпоночные соединения, их изображение 4. Штифтовые соединения, их изображение 5. Изображение крепежных деталей с резьбой 6. Нанесение размеров в процессе сборки характерных узлов, применяемых в машиностроении	4	
	Практическое занятие:	4/4	
	Выполнить чертеж болтового соединения с применением справочных размеров, выполнить чертеж соединения с призматической шпонкой.	4/4	
Тема 4.3. Разъемные и неразъемные соединения.	Содержание учебного материала	6/4	ОК 01, ОК 06,
	Основные правила изображения разъемных и не разъемных соединений, условные обозначения. 1. Разъемные и неразъемные соединения, их назначение. 2. Резьбовые соединения.	2	
	Практическое занятие:	4/4	
	Выполнить чертеж детали с разъемными и неразъемными соединениями.	4/4	
Самостоятельная работа: Условное изображение и обозначение швов сварных соединений.		2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего		56/28	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации рабочей программы учебного предмета предусмотрено специальное помещение - кабинет «Черчение», оснащенный оборудованием в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2 Учебно-методическое обеспечение

3.2.2 Основные электронные издания

1. Вышнепольский, И. С. Техническое черчение : учебник для среднего профессионального образования / И. С. Вышнепольский. — 10-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 319 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-5337-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560886>

2. Левицкий, В. С. Машиностроительное черчение : учебник для среднего профессионального образования / В. С. Левицкий. — 9-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 395 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11160-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560912>

3. Чекмарев, А. А. Начертательная геометрия : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 147 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07019-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/562047>

4. Чекмарев, А. А. Черчение : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 275 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09554-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/562048>

3.2.3 Дополнительные источники

1. ГОСТ 2.104-2006. Основные надписи. — Текст : электронный — URL: https://energeteek.ru/images/users_images/ntd/ntd_070/ГОСТ_2.104-2006_ЕСКД_Основные_надписи.pdf

2. ГОСТ 2.301-68. ЕСКД. Форматы. — Текст : электронный — URL: <https://specrazdel.ru/uploaded/doki/gost-2-301-68-formaty.pdf>

3. ГОСТ 2.303-68. ЕСКД. Линии. — Текст : электронный — URL: <https://www.minexp.ru/assets/files/GOST/gost-2-303-68/gost-2-303-68.pdf>

4. ГОСТ 2.304-81. ЕСКД. Шрифты чертёжные. — Введ. 1982-01-01. — М.: Стандартинформ, 2007. http://www.robot.bmstu.ru/files/GOST/gost_2.304-81.pdf

5. ГОСТ 2.307-211. Единая система конструкторской документации. Нанесение размеров и предельных отклонений. — Текст : электронный — URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200086238>

3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Уметь: - выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. - составлять эскизы на обрабатываемые детали с указанием допусков и посадок; Знать :- способы выполнения рабочих чертежей и эскизов. - расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров -правила чтения схем и чертежей обрабатываемых деталей;	Текущий контроль успеваемости: Оценка результатов выполнения: -тестирование; -практическое занятие; -устный опрос Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет
ОК. 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	Уметь: применять стандарты антикоррупционного поведения Знать: стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	

Приложение 2.26
к ОПОП-II по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДУП.02 ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИЮ

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

1.1. Цель и место учебного предмета в структуре образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ

2.1. Трудоемкость освоения учебного предмета

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ДУП.02 ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИЮ

1.1 Цель и место учебного предмета в структуре образовательной программы

Цель:

- формирование у обучающихся базовых компетенций в области проектирования и организации самостоятельной работы,
- формирование у обучающихся целостное представление о выбранной профессии, её месте в современном производстве, содержании трудовых функций и перспективах профессионального роста,
- формирование у обучающихся основ профессиональной идентичности, создание условий для мотивации студентов к саморазвитию, личностному и профессиональному самоопределению, способствование сознательному отношению к непрерывному образованию профессиональной и социальной деятельности.

Дополнительный учебный предмет «Введение в профессию» является учебным предметом по выбору из часов вариативной части общеобразовательного цикла.

Учебный предмет соответствует требованиям ФГОС СОО и ФОП СОО.

1.2 Планируемые результаты освоения учебного предмета

Результаты освоения учебного предмета соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

По результатам изучения учебного предмета формируются личностные, метапредметные и предметные результаты.

Личностные результаты, в том числе в части:

- гражданского воспитания:
 - сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;
 - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;
 - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;
 - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;
 - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;
 - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;
 - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;
- патриотического воспитания:
 - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;
 - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;

- идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;
- духовно-нравственного воспитания:
 - осознание духовных ценностей российского народа;
 - сформированность нравственного сознания, этического поведения;
 - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;
 - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;
 - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;
- эстетического воспитания:
 - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;
 - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;
 - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;
 - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;
- физического воспитания:
 - сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;
 - потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
 - активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;
- трудового воспитания:
 - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;
 - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;
 - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;
 - готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;
- экологического воспитания:
 - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;
 - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;
 - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;
 - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;
 - расширение опыта деятельности экологической направленности;
 - ценности научного познания;

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;
- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;
- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

Метапредметные результаты должны отражать:

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

а) базовые логические действия:

- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;
- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;
- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;
- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;
- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;
- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;
- б) базовые исследовательские действия:
- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;
- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;
- формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;
- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
- давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;
- разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;
- осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;
- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;
- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;
- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;
- ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;
- в) работа с информацией:

- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;
- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;
- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;
- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

Овладение универсальными коммуникативными действиями:

а) общение:

- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;
- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;
- владеть различными способами общения и взаимодействия;
- аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;
- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

б) совместная деятельность:

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;
- выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;
- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;
- оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
- предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;
- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Овладение универсальными регулятивными действиями:

а) самоорганизация:

- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;
- давать оценку новым ситуациям;
- расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;
- делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;
- оценивать приобретенный опыт;
- способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

б) самоконтроль:

- давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

- владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и

мыслительных процессов, их результатов и оснований;

- использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

- самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

- саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

- внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;

г) принятие себя и других людей:

- принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;

- признавать свое право и право других людей на ошибки;

- развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

В результате освоения учебного предмета обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Предметные результаты	
	уметь	Знать
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по	- формулировать тему проектной работы, доказывать её актуальность и практическую значимость. - определять цель и задачи проекта, выделять объект и предмет исследования. - работать с различными источниками информации. - грамотно цитировать источники, оформлять библиографические ссылки и список литературы. - выбирать и применять методы исследования, адекватные поставленным задачам. - оформлять результаты проектной деятельности в соответствии с установленными требованиями.	- структуру и правила оформления проектной и исследовательской работы - характерные признаки проектных и исследовательских работ, их отличие от рефератов и докладов. - этапы проектирования и научного исследования - типологию проектов - методы сбора и анализа информации. - требования к защите проекта и критерии оценивания проектных работ. - правила оформления библиографических ссылок и списка использованной литературы

правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях; ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста; ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, <i>применять стандарты антикоррупционного поведения</i>²⁰ ПК 1.1. Выполнять подготовку рабочего места, заготовок, инструментов, приспособлений в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места ПК 2.1. Подготавливать оборудование, инструменты, рабочее место для сборки и смазки узлов и механизмов, механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности,	- готовить презентационные материалы	
	- анализировать содержание профессионального стандарта. - ориентироваться в типах предприятий и производственных структурах. - осуществлять поиск информации о вакансиях и требованиях работодателей. - определять соответствие своих личностных качеств требованиям профессии (профессиональное самоопределение). - составлять краткую характеристику профессии для профориентационной работы. - выстраивать траекторию собственного профессионального развития.	- профессионально важные качества специалиста слесарного профиля: - значение профессиональной гордости и престижа профессии. - ведущие предприятия региона, нуждающиеся в специалистах своей отрасли - перспективы карьерного роста
	- анализировать собственные профессиональные склонности и способности. - оценивать уровень развития своих профессионально важных качеств. - составлять программу самовоспитания и развития профессионально значимых качеств. - взаимодействовать в команде при выполнении коллективных заданий. - демонстрировать уважение к своей профессии и профессиональному сообществу. - применять приемы саморегуляции в ситуациях профессионального напряжения. - планировать собственное профессиональное и личностное развитие	- понятие профессиональной идентичности и её структуру. - этапы становления профессионала (адаптация, индивидуализация, интеграция). - профессиональные ценности и этические нормы поведения в рабочем коллективе. - факторы, влияющие на успешность профессиональной адаптации молодого специалиста. - психологические основы эффективного взаимодействия в трудовом коллективе

²⁰ Выделенное курсивом не формируется в рамках данного учебного предмета

правил организации рабочего места ПК 3.1. Подготавливать рабочее место, инструменты и приспособления для ремонтных работ в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Трудоемкость освоения учебного предмета

Наименование составных частей	Объем в часах	В том числе в форме практической подготовки
Учебные занятия	84	
<i>в т.ч. практические занятия</i>	<i>50</i>	<i>14</i>
Самостоятельная работа	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	
Всего	86	14

2.2. Тематический план и содержание

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основы проектной деятельности		26	
Тема 1.1. Введение в проектную деятельность	Содержание учебного материала Понятие проекта и проектной деятельности. История возникновения метода проектов. Роль проектной деятельности в профессиональном становлении слесаря. Проект и исследование: сходство и различия	2	ОК 05
Тема 1.2. Типология проектов	Содержание учебного материала Классификация проектов: по доминирующей деятельности (исследовательские, творческие, практико-ориентированные, информационные); по предметно-содержательной области; по количеству участников; по продолжительности. Особенности учебно-исследовательских проектов. Характеристика монопроектов и межпредметных проектов Реферат, его отличие от проекта	2	ОК 05
Тема 1.3. Выбор темы и постановка проблемы	Содержание учебного материала	4	ОК 02, ОК 05
	Критерии выбора темы проекта: актуальность, новизна, доступность, практическая значимость. Проблемная ситуация и формулировка проблемы. Определение объекта и предмета исследования. Формулировка темы: требования и типичные ошибки	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 1. Формулировка темы индивидуального проекта, определение предмета и объекта исследования.		
Тема 1.4.	Содержание учебного материала	4	ОК 02, ОК 05
	Цель и задачи проекта: различия и взаимосвязь.	2	

Целеполагание и планирование	Требования к формулировке цели (SMART-критерии: конкретность, измеримость, достижимость, релевантность, ограниченность во времени). Построение дерева целей и задач. Этапы работы над проектом: подготовительный, основной, заключительный. Составление индивидуального плана работы		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 2. Формулировка цели и задач. Определение планируемых результатов по каждому этапу проекта		
Тема 1.5. Методы исследования и работы с информацией	Содержание учебного материала	4	ОК 02, ОК 05
	Понятие метода исследования. Эмпирические методы: наблюдение, сравнение, измерение, эксперимент. Теоретические методы: анализ, синтез, обобщение, классификация. Правила работы с литературными источниками. ГОСТ на оформление источников. Поиск информации в сети Интернет: ключевые слова, оценка достоверности источников. Конспектирование и реферирование	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 3. Поиск литературы. Составление списка литературы по ГОСТ.		
Тема 1.6 Структура и оформление проекта	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 05
	Структура проектной работы: введение, основная часть, заключение, список литературы, приложения. Требования к содержанию каждого структурного элемента. Правила оформления текста: шрифт, интервалы, поля, нумерация страниц. Оформление таблиц, рисунков, диаграмм. Правила цитирования и оформления ссылок. Требования к объему проекта	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 4. Оформление титульного листа, оглавления, введения		
Тема 1.7. Подготовка доклада, презентации и защита проекта	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02, ОК 05
	Требования к оформлению презентаций. Защитное слово и презентация проекта.	2	
	Практические занятия	4	

	Практическое занятие № 5. Оформление презентации, написание текста доклада (выступления)		
	Практическое занятие № 6. Этапы защиты		
Раздел 2. Моя профессия		26 / 10	
Тема 2.1. Введение в профессию: история и современность	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	История становления профессии оператора-наладчика: 1) от токаря-ремесленника (человек-инструмент) до оператора станка с числовым программным управлением (ЧПУ) (человек-технология). 2) эволюция металлообрабатывающих станков: от ручного токарного станка (XVIII в.) до автоматизированных обрабатывающих центров с ЧПУ. 3) вклад отечественных инженеров-механиков (например, А.К. Нартова — создателя первого токарно-винторезного станка в России) в развитие станкостроения. Современное состояние профессии: востребованность, престиж, перспективы развития. Профессиональный праздник: День машиностроителя	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 7. Просмотр видео/документальных фильмов о профессии		
Тема 2.2. Профессиональные стандарты и ФГОС СПО	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	Понятие профессионального стандарта: назначение, структура, область применения. Обзор профессиональных стандартов в области слесарных работ: «Оператор металлорежущих станков с числовым программным управлением» «Наладчик металлорежущих станков с числовым программным управлением» - Токарь - Фрезеровщик Структура профессионального стандарта: общие сведения (вид профессиональной деятельности, основная цель); карточка вида профессиональной деятельности; трудовые функции (обобщенные и конкретные); трудовые действия, необходимые умения и знания. Федеральный государственный образовательный стандарт СПО по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков:	2	

	характеристика подготовки; область профессиональной деятельности выпускника; виды деятельности; требования к результатам освоения (общие и профессиональные компетенции). Соотношение профессионального стандарта и ФГОС СПО		
	Практические занятия	4 / 2	
	Практическое занятие № 8. Изучение профессиональных стандартов		
	Практическое занятие № 9. Изучение ФГОС СПО		
Тема 2.3. Содержание труда оператора-наладчика металлообрабатывающих станков: виды работ и трудовые функции	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	Основные трудовые операции: - о подготовка рабочего места и оборудования; - о наладка и настройка станка; - о программирование (для станков с ЧПУ) - о выполнение технологического процесса. Инструменты и приспособления: назначение и классификация. Организация рабочего места оператора-наладчика металлообрабатывающих станков. Требования охраны труда и техники безопасности	2	
	Практические занятия	2 / 2	
	Практическое занятие № 10. Организация рабочего места (экскурсия)		
	Содержание учебного материала	4	
Тема 2.4 Современное производство и оборудование	Современное машиностроительное производство: структура, организация, тенденции развития. Типы предприятий: малые, средние, крупные; специализированные и многопрофильные. Производственные цеха и участки: заготовительные, обрабатывающие, сборочные, ремонтные. Современное оборудование: - о станки (сверлильные, токарные, фрезерные); - о ручной механизированный инструмент (дрели, шлифмашины, гайковерты); - о измерительное оборудование (микрометры, штангенциркули, индикаторы). Автоматизация и цифровизация производства: станки с ЧПУ, промышленные роботы. Принципы бережливого производства и их применение.	2	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1

	Экологические аспекты профессиональной деятельности: утилизация отходов, ресурсосбережение		
	Практические занятия	2 / 2	
	Практическое занятие № 11. Производственные цеха. Производственное оборудование (составление отчета по экскурсии)		
Тема 2.5 Рынок труда и карьерные перспективы	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	Рынок труда: понятие, структура, основные характеристики. Спрос и предложение на специалистов операторов-наладчиков металлообрабатывающих станков профиля в регионе. Ведущие предприятия региона, нуждающиеся в специалистах данной профессии. Требования работодателей к молодым специалистам. Заработная плата и условия труда: факторы, влияющие на уровень дохода. Карьерные перспективы: ○ повышение квалификации (разряды); ○ освоение смежных профессий (сварщик, токарь, наладчик); ○ профессиональное развитие: мастер участка, технолог, инженер; ○ возможности открытия собственного дела. Профессиональная мобильность и непрерывное образование. Источники поиска работы: центры занятости, сайты вакансий, кадровые агентства, ярмарки вакансий. Правила составления резюме и самопрезентации при трудоустройстве	2	
	Практические занятия	4 / 4	
	Практическое занятие № 12. Анализ регионального рынка труда: поиск вакансий по профессии (с использованием интернет-ресурсов)		
	Практическое занятие № 13. Мой путь в профессии: карьерные перспективы и планы		
Раздел 3. Основы профессиональной идентичности		32 / 4	
Тема 3.1. Особенности обучения в техникуме	Содержание учебного материала	2	ОК 03, ОК 04, ОК 5, ОК 06, ПК 3.1.
	Основы профессиональной идентичности, цели и задачи дисциплины. Основные документы, по которым работает учебное заведение. Обучающиеся в техникуме: их права, обязанности. Механизмы адаптации и развития. Особенности обучения в техникуме: психолого-педагогический аспект.	4	

Тема 3.2. Диагностика познавательных процессов	Содержание учебного материала	6	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Психологические (познавательные) процессы		
	Практические занятия	6	
	Психологический (познавательный) процесс: внимание (Тест Мюнстерберга). Психологический (познавательный) процесс: память (Методика «Образная память», Методика «Оперативная память») Психологический (познавательный) процесс: мышление (Методика «Исключение понятий», Методика «Буквы»)		
Тема 3.3. Психолого-педагогическая диагностика личностных особенностей студентов	Содержание учебного материала	10	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Психолого-педагогическая готовность к обучению (уровень сформированности учебных навыков). Личностные особенности.		
	Практические занятия	10	
	Диагностика уровня тревожности. Диагностика уровня способности к саморазвитию. Диагностика уровня развития силы воли. Диагностика уровня развития эмпатии. Диагностика уровня общительности. Диагностика уровня сформированности общеучебных и специальных умений. Опросник определения склонности к отклоняющемуся поведению (Тест витальности). Тип характера по Юнгу.		
	Самостоятельная работа	1	
	Заполнение диагностических карт		
Тема 3.4. Личностное самоопределение	Содержание учебного материала	4	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Практические занятия	4	
	«Я и мой внутренний мир» Осознание участниками занятий своих личностных особенностей, переживания своего «Я», оптимизация отношений к себе, к своей личности. Повышение способности к самопознанию. Тренировка безоценочного принятия своих личностных качеств и качеств участников группы.		
	Самостоятельная работа	1	
	Заполнение диагностических карт		
	Содержание учебного материала	6	ОК 03,

Тема 3.5. Профессиональное самоопределение	Осознание учащимися себя в системе профессиональной деятельности, развитие профессиональной и личностной идентичности, профессионального самоопределения. Формирование ощущения себя во времени, представления о жизненном пути как едином целом.	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Практические занятия	4 / 4	
	«Я и мое профессиональное сообщество. Я и другие» Осознание учащимися себя в системе профессионального общения и оптимизация отношений к этой системе. Развитие внимания к окружающим людям в совместной деятельности. Психологическое моделирование будущего: профессиональная и личностная сфера.		
	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	
	ИТОГО:	88 / 14	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Материально-техническое обеспечение:

Для реализации рабочей программы общеобразовательного учебного предмета предусмотрено специальное помещение - кабинет основ профессиональной деятельности, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные источники:

1. Трусова, Н.В. Методические рекомендации к практическим работам по дисциплине «Основы профессиональной идентичности» [Текст] : мет. рек. / Н.В. Трусова ; ГБУ ДПО ЧИРПО. - Челябинск : Изд-во ГБУ ДПО ЧИРПО, 2022. - 56 с. – электронный вариант.

3.2.2. Электронные источники:

1. Елисеева, Л. Я. Педагогика и психология планирования карьеры : учебник для среднего профессионального образования / Л. Я. Елисеева. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 242 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11411-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/598959>

2. Леонова, Е. В. Психологическое обеспечение непрерывного образования : монография / Е. В. Леонова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 275 с. — (Актуальные монографии). — ISBN 978-5-534-10983-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/495022>

Нормативные документы:

1. 40.028 Слесарь-инструментальщик, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19.03.2025 № 125н
2. 40.077 Слесарь-ремонтник промышленного оборудования, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.04.2025 № 236н
3. 40.078 Токарь, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02.06.2021 № 364н
4. 40.200 Слесарь механосборочных работ, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.04.2022 № 238н
5. Приказ Минпросвещения России от

Дополнительная литература:

WWW. PSYCHOLOGIES.RU - Онлайн - журнал Психология
www.ozon.ru/psychologies - новинки психологии
www.Koob.ru - Куб - электронная библиотека
www.ihitika.net - библиотека Ихтика

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Запланированные результаты обучения по общеобразовательной дисциплине соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы (ОК и ПК):

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Демонстрирует умения: - формулировать тему проектной работы, доказывать её актуальность и практическую значимость. - определять цель и задачи проекта, выделять объект и предмет исследования. - выбирать и применять методы исследования, адекватные поставленным задачам. - определять соответствие своих личностных качеств требованиям профессии (профессиональное самоопределение). - выстраивать траекторию собственного профессионального развития. - оценивать уровень развития своих профессионально важных качеств. - планировать собственное профессиональное и личностное развитие Демонстрирует знания: - этапы проектирования и научного исследования. - типологию проектов. - методы сбора и анализа информации. - профессионально важные качества специалиста слесарного профиля. - перспективы карьерного роста. - этапы становления профессионала (адаптация, индивидуализация, интеграция)	Текущий контроль успеваемости - тестирование; - устный опрос; - оценка выполнения заданий на практических занятиях; - оценка выполнения самостоятельной работы Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	Демонстрирует умения: - работать с различными источниками информации. - грамотно цитировать источники, оформлять библиографические ссылки и список литературы. - осуществлять поиск информации о вакансиях и требованиях работодателей Демонстрирует знания: - структуру и правила оформления проектной и исследовательской работы. - методы сбора и анализа информации. - правила оформления библиографических ссылок и списка использованной литературы.	

	- ведущие предприятия региона, нуждающиеся в специалистах своей отрасли	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	Демонстрирует умения: - определять соответствие своих личностных качеств требованиям профессии (профессиональное самоопределение). - выстраивать траекторию собственного профессионального развития. - анализировать собственные профессиональные склонности и способности. - оценивать уровень развития своих профессионально важных качеств. - составлять программу самовоспитания и развития профессионально значимых качеств. - планировать собственное профессиональное и личностное развитие Демонстрирует знания: - профессионально важные качества специалиста слесарного профиля. - перспективы карьерного роста. - понятие профессиональной идентичности и её структуру. - этапы становления профессионала (адаптация, индивидуализация, интеграция). - профессиональные ценности и этические нормы поведения в рабочем коллективе. - факторы, влияющие на успешность профессиональной адаптации молодого специалиста	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Демонстрирует умения: - взаимодействовать в команде при выполнении коллективных заданий. - демонстрировать уважение к своей профессии и профессиональному сообществу Демонстрирует знания: - профессиональные ценности и этические нормы поведения в рабочем коллективе. - психологические основы эффективного взаимодействия в трудовом коллективе. - факторы, влияющие на успешность профессиональной адаптации молодого специалиста	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке	Демонстрирует умения: - формулировать тему проектной работы, доказывать её актуальность и практическую значимость.	

Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	- определять цель и задачи проекта, выделять объект и предмет исследования. - грамотно цитировать источники, оформлять библиографические ссылки и список литературы. - оформлять результаты проектной деятельности в соответствии с установленными требованиями. - готовить презентационные материалы. - составлять краткую характеристику профессии для профориентационной работы. Демонстрирует знания: - структуру и правила оформления проектной и исследовательской работы. - характерные признаки проектных и исследовательских работ, их отличие от рефератов и докладов. - требования к защите проекта и критерии оценивания проектных работ. - правила оформления библиографических ссылок и списка использованной литературы	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Демонстрирует умения: - демонстрировать уважение к своей профессии и профессиональному сообществу Демонстрирует знания: - профессиональные ценности и этические нормы поведения в рабочем коллективе. - значение профессиональной гордости и престижа профессии	
ПК 1.1. Выполнять подготовку рабочего места, заготовок, инструментов, приспособлений в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места ПК 2.1. Подготавливать оборудование,	Демонстрирует умения: - ориентироваться в типах предприятий и производственных структурах. - анализировать содержание профессионального стандарта. - оценивать уровень развития своих профессионально важных качеств - применять приемы саморегуляции в ситуациях профессионального напряжения Демонстрирует знания: - профессионально важные качества специалиста слесарного профиля.	

инструменты, рабочее место для сборки и смазки узлов и механизмов, механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места ПК 3.1. Подготавливать рабочее место, инструменты и приспособления для ремонтных работ в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места	- факторы, влияющие на успешность профессиональной адаптации молодого специалиста - этапы становления профессионала	

Личностные и метапредметные результаты обучения среднего общего образования проверяются в соответствии с ФГОС СОО и ФОП СОО:

- оценка личностных результатов осуществляется в ходе внешних неперсонифицированных мониторинговых исследований;
- оценка метапредметных результатов осуществляется в ходе защиты индивидуального проекта.

””

Приложение 3
к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

**Материально-техническое оснащение специальных помещений для реализации образовательной программы,
включая программное обеспечение**

1. Материально-техническое оснащение

1.1. Оснащение кабинетов

Кабинет филологических дисциплин

№	Наименование	Кол-во, шт.	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол ученический	20	Мебель	основное	Глубина - 700; ширина - 1500; высота - 600	ОУП.01 Русский язык ОУП.02 Литература
2	Стул ученический	35	Мебель	основное	мах нагрузка не менее 100 кг, ширина стула - 500 мм.	
3	Доска ученическая	1	Оборудование	основное		
4	Экран	1	Оборудование	основное		
5	Компьютер в сборке (монитор, системный блок, мышь, клавиатура)	1	ТС	основное		
6	Проектор	1	ТС	основное		
			УМК			

Кабинет математических дисциплин

№	Наименование	Кол-во, шт.	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол ученический	18	Мебель	основное	Глубина - 700; ширина - 1500; высота - 600	ОУП.04 Математика

№	Наименование	Кол-во, шт.	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
2	Стул ученический	25	Мебель	основное	мах нагрузка не менее 100 кг, ширина стула 500 мм.	
3	Шкаф	6	Мебель	основное		
4	Тумба	1	Мебель	основное		
5	Доска ученическая	1	Оборудование	основное		
6	Экран	1	Оборудование	основное		
7	Интерактивная доска	1	ТС	основное		
8	Компьютер в сборке (монитор, системный блок, мышь, клавиатура)	1	ТС	основное		
9	Проектор	1	ТС	основное		
			УМК			

Кабинет основ профессиональной деятельности

№	Наименование	Кол-во, шт.	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол ученический	16	Мебель	основное	Глубина - 700; ширина - 1500; высота - 600	ДУП.02 Введение в профессию
2	Стул ученический	31	Мебель	основное	мах нагрузка не менее 100 кг, ширина стула 500 мм.	
3	Шкаф	2	Мебель	основное		
4	Доска ученическая	1	Оборудование	основное		
5	Экран	1	Оборудование	основное		
6	Компьютер в сборке (монитор, системный блок, мышь, клавиатура)	1	ТС	основное		
7	Проектор	1	ТС	основное		
			УМК			

Кабинет английского языка

№	Наименование	Кол-во, шт.	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол ученический	14	Мебель	основное	Глубина - 700; ширина - 1500; высота - 600	ОУП.03 Иностранный язык СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности
2	Стул ученический	24	Мебель	основное	мах нагрузка не менее 100 кг, ширина стула 500 мм.	
3	Шкаф	2	Мебель	основное		
4	Доска ученическая	1	Оборудование	основное		
5	Компьютер в сборке (монитор, системный блок, мышь, клавиатура)	1	ТС	основное		
			УМК			

Кабинет информационных технологий и систем

№	Наименование	Кол-во, шт.	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол компьютерный	17	Мебель	основное	Глубина - 700; ширина - 1500; высота - 600	ОУП.05 Информатика ОП. 05 Информационные технологии в профессиональной деятельности
2	Стул Фабрикант	34	Мебель	основное	мах нагрузка не менее 100 кг, ширина стула 500 мм.	
3	Шкаф	1	Мебель	основное		
4	Тумба	1	Мебель			
5	Доска ученическая	1	Оборудование	основное		
6	Компьютер в сборке (монитор, системный блок, мышь, клавиатура)	1	ТС	основное		
7	Проектор	1	ТС	основное		
8	Экран	1	Оборудование	основное		
9	Рабочие места для обучающихся: - компьютер в сборке (монитор, системный блок, мышь, клавиатура)	14	ТС	основное		

№	Наименование	Кол-во, шт.	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
			УМК			

Кабинет естественнонаучных дисциплин

№	Наименование	Кол-во, шт.	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол ученический	18	Мебель	основное	Глубина - 700; ширина - 1500; высота - 600	ОУП.06 Физика ОУП.07 Химия ОУП.08 Биология
2	Стул ученический	31	Мебель	основное	мах нагрузка не менее 100 кг, ширина стула 500 мм.	
3	Доска ученическая	1	Оборудование	основное		
4	Экран	1	Оборудование	основное		
5	Компьютер в сборке (монитор, системный блок, мышь, клавиатура)	1	ТС	основное		
6	Проектор	1	ТС	основное		
7	Шкаф	4	Мебель	основное		
			УМК			

Кабинет естественных дисциплин

№	Наименование	Кол-во, шт.	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол ученический	18	Мебель	основное	Глубина - 700; ширина - 1500; высота - 600	ОУП.11 География
2	Стул ученический	31	Мебель	основное	мах нагрузка не менее 100 кг, ширина стула 500 мм.	
3	Доска ученическая	1	Оборудование	основное		
4	Экран	1	Оборудование	основное		

№	Наименование	Кол-во, шт.	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
5	Компьютер в сборке (монитор, системный блок, мышь, клавиатура)	1	ТС	основное		
6	Проектор	1	ТС	основное		
7	Шкаф	4	Мебель	основное		
			УМК			

Кабинет ОБЗР, безопасности жизнедеятельности и охраны труда

№	Наименование	Кол-во, шт.	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол компьютерный	11	Мебель	основное	Глубина - 700; ширина - 1500; высота - 600	ОУП.13 Основы безопасности и защиты Родины СГ. 03 Безопасность жизнедеятельности
2	Стол ученический	15	Мебель	основное	Глубина - 700; ширина - 1500; высота - 600	
3	Стол письменный	3	Мебель	основное		
4	Стул Фартон	39	Мебель	основное	мах нагрузка не менее 100 кг, ширина стула 500 мм.	
5	Шкаф	5	Мебель	основное		
6	Тумба	1	Мебель			
7	Доска ученическая	1	Оборудование	основное		
8	Компьютер в сборке (монитор, системный блок, мышь, клавиатура)	1	ТС	основное		
9	Проектор	1	ТС	основное		
10	Экран	1	Оборудование	основное		
11	Рабочие места для обучающихся: - компьютер в сборке (монитор, системный блок, мышь, клавиатура)	12	ТС	основное		
			УМК			

Кабинет общепрофессиональных технических дисциплин

№	Наименование	Кол-во, шт.	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол письменный	43	Мебель	основное	Глубина - 700; ширина - 1500; высота - 600	ДУП.01 Черчение ОП.02 Техническая графика
2	Стул Фартон	42	Мебель	основное	мах нагрузка не менее 100 кг, ширина стула 500 мм.	
3	Доска ученическая	1	Оборудование	основное		
4	Компьютер в сборке (монитор, системный блок, мышь, клавиатура)	2	ТС	основное		
5	Проектор	1	ТС	основное		
6	Экран	1	Оборудование	основное		
			УМК			

Кабинет экономики

№	Наименование	Кол-во, шт.	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол письменный	17	Мебель	основное	Глубина - 700; ширина - 1500; высота - 600	СГ.05 Основы финансовой грамотности ОП.06 Основы права и предпринимательской деятельности
2	Стул Фабрикант	34	Мебель	основное	мах нагрузка не менее 100 кг, ширина стула 500 мм.	
3	Интерактивная доска	1	Оборудование	основное		
4	Компьютер в сборке (монитор, системный блок, мышь, клавиатура)	1	ТС	основное		
5	Проектор	1	ТС	основное		
6	Экран	1	Оборудование	основное		
7	Шкаф	1	Мебель	основное		
8	Тумба	1	Мебель	основное		
9	Компьютер в сборке (монитор, системный блок, мышь, клавиатура)	10	ТС	основное		

№	Наименование	Кол-во, шт.	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
			УМК			

Кабинет гуманитарных дисциплин

№	Наименование	Кол-во, шт.	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол письменный	3	Мебель	основное	Глубина - 700; ширина - 1500; высота - 600	ОУП.09 История ОУП.10 Обществознание СГ.01 История России
2	Стол ученический	12	Мебель	основное	Глубина - 700; ширина - 1500; высота - 600	
3	Стул Фабрикант	30	Мебель	основное	мах нагрузка не менее 100 кг, ширина стула 500 мм.	
4	Доска ученическая	1	Оборудование	основное		
5	Компьютер в сборке (монитор, системный блок, мышь, клавиатура)	1	ТС	основное		
6	Шкаф	6	Мебель	основное		
			УМК			

Кабинет по технологии машиностроения

№	Наименование	Кол-во, шт.	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол письменный	2	Мебель	основное	Глубина - 700; ширина - 1500; высота - 600	ОП.01 Материаловедение
2	Стол ученический	16	Мебель	основное	Глубина - 700; ширина - 1500; высота - 600	
3	Стул ученический	27	Мебель	основное	мах нагрузка не менее 100 кг, ширина стула 500 мм.	
4	Доска ученическая	1	Оборудование	основное		

№	Наименование	Кол-во, шт.	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
5	Компьютер в сборке (монитор, системный блок, мышь, клавиатура)	1	ТС	основное		
6	Проектор	1	ТС	основное		
7	Экран	1	Оборудование	основное		
			УМК			

1.2. Оснащение лабораторий/ мастерских/зон по видам работ/тренажерных комплексов

Лаборатория изучения "бережливых технологий"

№	Наименование	Кол-во, шт.	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Шторы рулонные	1	Мебель	основное	Шторы рулонные белый, 300 см (комплект электрики)	СГ.06 Основы бережливого производства
2	Камера поворотная	1	Оборудование	основное	PTZ- камера -1 шт. Настенное крепление для PTZ-камер - 1 шт.	
3	Стул	26	Мебель	основное	мах нагрузка не менее 100 кг, ширина стула не менее 500 мм.	
4	Стол	14	Мебель	основное		
5	Тренажер бережливого производства вариант	9	Оборудование	основное		
6	МФУ	1	Оборудование	основное	Максимальный формат - A4; цветная печать; лазерный; Максимальное разрешение черно-белой печати не хуже 1200x1200 dpi; Скорость черно-белой печати (стр / мин) не менее 18 стр/мин (A4).	
7	Компьютер в сборе	1	Оборудование	основное	Системный блок с характеристиками не хуже: Процессор не менее 6-ти ядер, не менее 12-ти потоков, базовая частота не менее 2,0 гигагерц, оперативная память не менее 8 Гигабайт, тип DDR4, внутренний накопитель SSD объемом не менее 480 Гигабайт, дискретная видеокарта с объемом видеопамати не менее 4-х Гигабайт, блок питания не менее 500 Ватт Монитор с характеристиками не хуже: Размер диагонали не менее 27 дюймов, интерфейсы подключения: VGA, HDMI Клавиатура и мышь Интерфейс: USB	

№	Наименование	Кол-во, шт.	Тип	Основное/специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
					коврик для мыши: Наличие операционная система: наличие, пакет офисных программ: наличие.	
8	Кресло компьютерное	1	Мебель	основное	мах нагрузка не менее 100 кг, высота спинки не менее 500 мм.	
9	Шкаф	2	Мебель	основное	Материал ЛДСП;(Ш x В x Г) мм. 700x1500x300, количество полок - не менее 4 шт.	
			УМК			

Мастерская «Металлообработка на станках с ЧПУ»

№	Наименование	Кол-во, шт.	Тип	Основное/специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Вертикально-фрезерный обрабатывающий центр с ЧПУ с оснасткой	2	Оборудование	основное	Перемещение по оси X, мм – не менее 850; Перемещение по оси Y, мм – не менее 500; Перемещение по оси Z, мм – не менее 550; Размеры стола, мм – не менее 1000 × 500; Ёмкость магазина, шт – не менее 20.	УП.01 Учебная практика по выполнению слесарных работ по изготовлению инструментов ПП.01 Производственная практика по выполнению слесарных работ по изготовлению инструментов
2	Токарный обрабатывающий центр с ЧПУ с оснасткой	2	Оборудование	основное	Перемещение по оси X, мм – не менее 210; Перемещение по оси Z, мм – не менее 480; Максимальная частота вращения шпинделя, об/мин - не менее 4000.	
3	Компрессор промышленный винтовой	1	Оборудование	основное	Производительность не менее 3000 л/мин. Давление не менее 8 бар. Емкость ресивера не менее 500 л. Наличие осушителя воздуха - да. Габаритные размеры(Д/Ш/В) не менее мм. 1900/850/1800	
4	Устройство для настройки и измерения инструмента вне станка	1	Оборудование	основное	Измерительный диапазон X не менее 100 мм. Точность измерения не менее 5 мкм.	
5	Тележка для стружки	4	Оборудование	основное	Открытая тележка для сбора и перемещения металлической стружки с краном для слива жидкости; объёмом бака не менее 200л. Габаритные размеры мм (Г/Ш/В) 900 х 500 х 900	
6	Верстак	4	Мебель	основное	Предназначен для выполнения сборочных, ремонтных, слесарных, монтажных и других видов работ на производстве, в сервисных центрах, мастерских, гаражах, а также для обучения технологии в учебных заведениях. Размеры (ВхШхГ), мм: 800х1700х600.	
7	Подставка для закрепления оправок	2	Оборудование	основное	Вертикально-горизонтальное приспособление для закрепления оправок. Материал корпуса: чугун;	

№	Наименование	Кол-во, шт.	Тип	Основное/специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
					Вес не более 4 кг.	
8	Тележка инструментальная для оправок	1	Оборудование	основное	Тележка представляет собой сварную конструкцию для хранения инструментов. Тип держателей инструментов ВТ40. количество ячеек не менее 35 шт. Наличие колёс: Есть. Габариты (ШхГхВ), мм: 550х700х950	
9	Тумба инструментальная	4	Мебель	основное	Тумба стационарная представляет собой модульную конструкцию, предназначенную для хранения оснастки, приспособлений и инструмента. Количество ящиков не менее 5 шт. Максимальная допустимая распределенная нагрузка, кг не менее 200 кг.	
10	Табурет промышленный	4	Мебель	основное	максимальная нагрузка не менее 100 кг, длина рабочей части не менее 400 мм, ширина рабочей части не менее 300 мм, высота не менее 400 мм.	
11	Шкаф металлический инструментальный	2	Мебель	основное	Шкаф инструментальный предназначен для хранения оснастки, приспособлений и инструмента на рабочих местах в мастерских, цехах и других производственных зонах. количество полок не менее 4 шт. Замок: Наличие. Размеры (ВхШхГ) 1800х1000х500 мм. Нагрузка на полку не менее 50 кг.	
12	Плита поверочная	4	Оборудование	основное	Материал гранит; Длина не менее 200 мм; Ширина не менее 300 мм.	
13	Стол офисный для учащегося	4	Мебель	основное	Глубина - не менее 700; Ширина - не менее 1500; Высота - регулируемая; Минимальная высота - не менее 600	
14	Стул для учащегося	4	Мебель	основное	максимальная нагрузка не менее 100 кг, ширина стула не менее 500 мм.	

№	Наименование	Кол-во, шт.	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
15	Стол офисный	1	Мебель	основное	Глубина - не менее 700; Ширина - не менее 1500; Высота - регулируемая; Минимальная высота - не менее 600	
16	Кресло компьютерное	1	Мебель	основное	Сидение и спинка стула изготовлены из мягкого пенополиуретана. Выдерживают обработку дезинфицирующими и моющими средствами. Обладают повышенной износостойкостью, кислотостойкостью, ударной прочностью. Устойчивы к кратковременному воздействию температуры (до 300 С). Комплектация: подлокотники КП, высокий газлифт 260 мм, крестовина хромированная КХ.	
17	Компьютер в сборе	1	Оборудование	основное	Системный блок с характеристиками не хуже: Процессор не менее 6-ти ядер, не менее 12-ти потоков, базовая частота не менее 2,0 гигагерц, оперативная память не менее 8 Гигабайт, тип DDR4, внутренний накопитель SSD объемом не менее 480 Гигабайт, дискретная видеокарта с объемом видеопамати не менее 4-х Гигабайт, блок питания не менее 500 Ватт Монитор с характеристиками не хуже: Размер диагонали не менее 27 дюймов, интерфейсы подключения: VGA, HDMI Клавиатура и мышь	
			УМК			

Мастерская «Работы на токарных и фрезерных универсальных станках»

№	Наименование	Кол-во, шт.	Тип	Основное/специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Заточной станок	2	Оборудование	основное	Станок для заточки резцов. Напряжение питания: 380 В; Число оборотов: не менее 2000 об/мин; Масса станка не более 50 кг. Габариты (ДхШхВ) мм. не менее 530х420х340	МДК.04.01 Освоение профессии рабочего 19149 Токарь УП.04 Учебная практика на рабочую профессию ПП.04 Производственная практика на рабочую профессию
2	Рефрактометр для смазочно-охлаждающей жидкости	1	Оборудование	основное	Рефрактометр предназначен для измерения концентрации смазочно-охлаждающих жидкостей; Система автоматической температурной коррекции-наличие; Диапазон измерения от 0 до 15%.	
3	Шкаф металлический инструментальный	2	Мебель	основное	Шкаф инструментальный предназначен для хранения оснастки, приспособлений и инструмента на рабочих местах в мастерских, цехах и других производственных зонах. количество полок не менее 4 шт. Замок: Наличие. Размеры (ВхШхГ) 1800х1000х500 мм. Нагрузка на полку 50 кг.	
4	Быстрозажимной сверлильный патрон	2	Оборудование	основное	Приспособление предназначено для быстрой надежной и жесткой фиксации режущих инструментов, сверл с цилиндрической хвостовой частью. В оснастку устанавливаются инструменты и сверла диаметром в диапазоне от 3 до 16 мм.	
5	Универсальный токарно-винторезный станок	4	Оборудование	основное	Максимальный диаметр обработки над станиной - не менее 500 мм; Максимальный диаметр обработки над суппортом - не менее 290 мм; Расстояние между центрами - не менее 1000 мм; Максимальное число оборотов шпинделя не менее 2000 об/мин. Габаритные размеры (Д,Ш,В) не менее мм. 3700х1100х1100	

№	Наименование	Кол-во, шт.	Тип	Основное/специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
6	Тележка для стружки	8	Оборудование	основное	Открытая тележка для сбора и перемещения металлической стружки с краном для слива жидкости; объёмом бака не менее 200л. Габаритные размеры мм(Г/Ш/В) 900 x 500 x 900	
7	Верстак	8	Оборудование	основное	Предназначен для выполнения сборочных, ремонтных, слесарных, монтажных и других видов работ на производстве, в сервисных центрах, мастерских, гаражах, а также для обучения технологии в учебных заведениях. Размеры (ВхШхГ), мм: не менее 800x1700x600.	
8	Табурет промышленный	4	Оборудование	основное	максимальная нагрузка не менее 100 кг, длина рабочей части не менее 400 мм, ширина рабочей части не менее 300 мм, высота не менее 400 мм	
9	Тумба инструментальная	8	Мебель	основное	Тумба стационарная представляет собой модульную конструкцию, предназначенную для хранения оснастки, приспособлений и инструмента. Количество ящиков не менее 5 шт. Максимальная допустимая распределенная нагрузка, кг не менее 200 кг.	
10	Вертикально-фрезерный станок с устройством цифровой индикации	4	Оборудование	основное	Рабочая поверхность - не менее 1250 × 320 мм; Перемещение по оси X - не менее 800 мм; Перемещение по оси Y - не менее 250 мм; Перемещение по оси Z - не менее 420 мм.	
11	Стол офисный	1	Мебель	основное	Глубина - не менее 700; Ширина - не менее 1500; Высота - регулируемая; Минимальная высота - не менее 600.	
12	Кресло компьютерное	1	Мебель	основное	мах нагрузка не менее 100 кг, высота спинки не менее 500 мм.	
			УМК			

1.3. Оснащение спортивного комплекса/зал

Спортивный комплекс

№	Наименование	Кол-во, шт.	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
1	Стенка гимнастическая	5	оборудование	основное	Сборная деревянная конструкция из двух боковин и овальных перекладин	ОУП.12 Физическая культура СГ.04 Физическая культура
2	Перекладина навесная универсальная для стенки гимнастической	4	оборудование	основное	Сварная конструкция, состоящую из горизонтальной переладины, закрепленной неподвижно на вертикальных стойках	
3	Гимнастические скамейки	3	оборудование	основное	Специальная конструкция, состоящая из нижней и верхней секций досок и 3 металлическим опор	
4	Маты гимнастические	2	оборудование	основное	1500х2000х80 мм, плотность наполнителя 30 кг/м3. Материал чехла для мата - плотная влагостойкая ПВХ, наполнитель пенополиуретан повышенной плотности	
5	Гиря 12 кг	1	оборудование	основное	Выполнена из стали. Окрашена.	
6	Гиря 16 кг	1	оборудование	основное	Выполнена из стали. Окрашена.	
7	Гиря 24 кг	1	оборудование	основное	Выполнена из стали. Окрашена.	
8	Скакалка	12	оборудование	основное	Нейлоновый шнур с пластиковыми рукоятками. Без регулировки длины. Длина до 280 мм.	
9	Счетчик для скакалки	2	ТС	основное	Корпус из алюминиевого сплава, четырехзначным табло, ручкой-переключателем.	
10	Секундомер электронный	1	ТС	основное	Измеряет до 24 часов с точностью до 1/100 секунды в течение первых 30 минут, после этого в секундах, поддержка 12/24-часового формата времени.	
11	Кольца баскетбольные	2	оборудование	основное	Кольцо диаметром 45 сантиметров (18 дюймов) из стального прута	
12	Щиты баскетбольные	2	оборудование	основное	Щит размером 180×105 см. из пластика	
13	Сетки баскетбольные	2	оборудование	основное	Сетчатая конструкция из нейлона	
14	Мячи баскетбольные	4	оборудование	основное	Покрышка из прочной синтетической кожи	
15	Сетка волейбольная	1	оборудование	основное	Сетка из капроновой нити толщиной 2,6мм, размер сетки 1,0 х 9,5 м, ячейка: 100 мм.	

№	Наименование	Кол-во, шт.	Тип	Основное/специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
					Крепление: верхняя стропа - 10см, стропа 3 стороны - 5 см, подвязки: 4 угла.	
16	Антенны волейбольные	2	оборудование	основное	Гибкий стержень из стекловолокна длиной 1,8 м и диаметром 10 мм. материала	
17	Волейбольные мячи	6	оборудование	основное	Покрышка из прочной синтетической кожи	
18	Ворота для мини-футбола	2	оборудование	основное	Стальная конструкция с сеткой из капроновой нити	
19	Мячи для мини-футбола	2	оборудование	основное	Покрышка из прочной синтетической кожи	
20	Фитбол	1	Оборудование	основное	Надувной латексный мяч диаметром 65 см. без ручки	
21	Скакалка гимнастическая	1	оборудование	основное	Шнур длиной 3 м. без ручек	
22	Свисток	4	оборудование	основное	Выполнен из пластика	
23	Доска шахматная деревянная	5	оборудование	специализированное	Доска из дерева размером 50х50 см. Размер клетки 5х5 см. Складная.	
24	Поле для игры в шахматы картонное	4	оборудование	специализированное	Доска из ламинированного картона размером 50х50 см. Размер клетки 5х5 см.	
25	Набор фигур шахматных	2	оборудование	специализированное	Выполнены из пластика	
26	Шашки	3	оборудование	специализированное	Выполнены из пластика.	
27	Мишень для дартса	1	оборудование	специализированное	Мишень из спрессованных волокон агавы, диаметр 45 см.	
28	Дротики	8	оборудование	специализированное	Тело дротика из никеля. Хвостовики из пластика.	
29	Ракетки для настольного тенниса	4	оборудование	специализированное	Деревянное основание и резиновые накладки	
30	Мячи для настольного тенниса	6	оборудование	специализированное	Пластиковые мячи диаметром 40 мм.	
31	Конусы	4	оборудование	основное	Выполнены из пластика	
32	Палочки эстафетные	6	оборудование	основное	Выполнены из дерева	

№	Наименование	Кол-во, шт.	Тип	Основное/специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
33	Биты городошные	2	оборудование	специализированное	Выполнены из полипропиленовой трубы, усилены деревянным наполнением. Длина 380 мм, диаметр биты 35 мм,	
34	Рюхи для городков	10	оборудование	специализированное	Деревянные цилиндры. Длина городка 150 мм, Диаметр городка 37 мм.	
35	Биты для мини-лапты	4	оборудование	специализированное	Цельнодеревянная бита длиной от 60 см и до 120 см, диаметром не более 5 см	
36	Мячи для мини-лапты	10	оборудование	специализированное	Мячи из резины, покрыты войлоком. Диаметр 6,54 см.	
37	Стол для настольного тенниса	1	оборудование	специализированное	Толщина игрового поля, 15-16 мм., вес – 76 кг. Складной, на колесиках.	
38	Сетка для настольного тенниса	1	оборудование	специализированное	Сетка из нейлона. Тип крепления – клипсовое.	
39	Рабочие программы	14	УМК	специализированное	В соответствии со стандартами	
40	Методические рекомендации по проведению Фестиваля народных игр среди студентов ПОО	1	УМК	специализированное	Положение о проведении соревнований в соответствии с действующими правилами	
41	Стол письменный	1	Мебель	основное	Выполнен из дерева со встроенными боковыми ящиками	
42	Стул офисный	1	Мебель	основное	Пластиковый, обивка из ткани, неповоротный.	
43	Стеллаж для мячей		Мебель	основное	Деревянный, 5 полок	
44	Монитор – 1 шт	1	ТС	основное	Жидкокристаллический	
45	Клавиатура	1	ТС	основное	Пластиковая, проводная	
46	Мышь для компьютера	1	ТС	основное	Пластиковая, проводная.	
47	Системный блок	1	ТС	основное	Пластиковый корпус, содержащий материнскую плату, процессор, оперативную память, жесткий диск и блок питания.	

1.4. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы
Библиотека с читальным залом

№	Наименование	Кол-во, шт.	Тип	Основное/специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол ученический двухместный	9	Мебель	основное	Деревянный	
2	Стол письменный	2	Мебель	основное	Деревянный	
3	Стол письменный, полукруглый	2	Мебель	основное	Деревянный	
4	Компьютерный стол	1	Мебель	основное	Деревянный	
5	Стол библиотекаря с тумбой	1	Мебель	основное	Деревянный	
6	Столик полукруглый, угловой	1	Мебель	основное	Деревянный	
7	Стул ученический	15	Мебель	основное	Деревянный, со спинкой	
8	Стул компьютерный	1	Мебель	основное	С регулировкой по высоте, на колесиках	
9	Секция каталожная	1	Мебель	основное	Деревянная	
10	Стол для сортировки книг	1	Мебель	основное	Деревянный	
11	Стол для выставки книг	2	Мебель	основное	Деревянный	
12	Стеллаж библиотечный, двухсторонний	12	Мебель	основное	Металлический	
13	Стеллаж выставочный	4	Мебель	основное	Деревянный, с ящиками	
14	Стеллаж демонстрационный	8	Мебель	основное	Деревянный	
15	Шкаф для хранения документов	1	Мебель	основное	Деревянный, с дверцами нижнего отделения	
16	Доска классная	1	Оборудование	основное	Металлическая, трёхсекционная, настенная	
17	Компьютер для библиотекаря	1	ТС	основное	Компьютер (системный блок in win, монитор LG, клавиатура Defender, мышь, принтер ч/б Canon, сканер Canon), выход в интернет	
18	Компьютер для обучающихся	1	ТС	основное	Компьютер (системный блок LG, монитор Samsung, клавиатура, мышь Tech), выход в интернет	
19	Доступ к электронно-библиотечной системе «Юрайт»	1	Образовательная платформа	специализированное	Книжный фонд, учебники и учебные пособия для студентов и преподавателей	

Актный зал

№	Наименование	Кол-во, шт.	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стул ряд Секция четырехместная ИЗО-4	32	Мебель	основное	Секция ИЗО Обивка: Ткань мебельная ТК-1/2/3/4; Кожа искусственная PV-1 (цвет чёрный). Ножки секции ИЗО окрашены в чёрный цвет BL. Секции из стульев в сборе.	
2	Проектор EPSON EB- E10	1	Оборудование	основное	Тип Портативный, Цвет Белый Назначение: для офиса Разрешение проектора 1280x720, Световой поток 3600 лм Контрастность больше 10000:1, Технология 3LCD Функции и параметры изображения Коррекция трапецеидальных искажений Особенности: Колонки, Разъемы и интерфейсы	
3	Ноутбук ASUS X51L	1	ТС	основное	ASUS X51L Центральный процессор: Intel Celeron M Индекс: 560, Частота процессора: 2.13 ГГц Объем накопителя: 160 ГБ	
4	Беспроводная микрофонная система VHF SHURE SH-200	1	Оборудование	основное	SH-200 - Беспроводная головная микрофонная система - черная беспроводная головная и воротниковая система микрофона имеет точность частоты 5 кГц, Стабильность частоты: 0,005% Модуляция: FM Максимальное отклонение частоты: 15 кГц Частотная характеристика: 40 Гц-16 кГц SNR: 108 дБ	
5	Микрофон проводной Shure	1	Оборудование	основное	Частотный диапазон: 50 Гц - 15 кГц Чувствительность: 1,85 мВ/Па Выходное сопротивление (Импеданс) : 150 Ом	
6	Микшерный пульт Behringer H1204	1	Оборудование	основное	Количество каналов: 12 Моноходы: 4, Stereo входы: 2 Микрофонные предусилители: 4 Фантомное питание: да, Эквалайзеры моноканалов: 3-полосный, Индикатор уровня громкости: 12 светодиодов	

№	Наименование	Кол-во, шт.	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
7	Акустическая система, активная, 2-полосная	1	Оборудование	основное	Двухполосный динамик активного типа. Встроенный усилитель Пиковая мощность усилителя равняется 1000 Вт. Сигнал В112W принимает через два линейных входа, оснащённых регуляторами уровня и индикаторами клиппирования. Корпус сделан из прочного пластика.	

2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Количество	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)
1	Kompas 3D	12	ОП.02 Техническое черчение
2	Приложение с возможностью 3D моделирования и созданием обработки на станке с ЧПУ	4	ОП.03 Технические измерения, допуски и посадки МДК.04.01 Освоение профессии рабочего 16045 Оператор станков с прораграмным управлением УП.04 Учебная практика на рабочую профессию ПП.04 Производственная практика на рабочую профессию
3	Приложение с расширенными возможностями 3D моделирования и возможностью чтения 3D моделей различных форматов. Возможность разработки чертежей по 3D модели.	4	ОП.03 Технические измерения, допуски и посадки МДК.04.01 Освоение профессии рабочего 16045 Оператор станков с прораграмным управлением
4	Приложение с возможностью 3D моделирования и созданием обработки на станке с ЧПУ. Наличие постпроцессора под выбранное оборудование.	1	УП.04 Учебная практика на рабочую профессию ПП.04 Производственная практика на рабочую профессию
5	Приложение с расширенными возможностями 3D моделирования и возможностью чтения 3D моделей различных форматов. Возможность разработки чертежей по 3D модели.	1	
6	Приложение с возможностью 3D моделирования и созданием обработки на станке с ЧПУ. Наличие постпроцессора под выбранное оборудование.	14	

7	Приложение с расширенными возможностями 3D моделирования и возможностью чтения 3D моделей различных форматов. Возможность разработки чертежей по 3D модели.	14	
8	Приложение с возможностью 3D моделирования и созданием обработки на станке с ЧПУ. Наличие постпроцессора под выбранное оборудование.	1	
9	Приложение с расширенными возможностями 3D моделирования и возможностью чтения 3D моделей различных форматов. Возможность разработки чертежей по 3D модели.	1	
10	1 лицензия на 1 рабочее место, бессрочная программа бережливого производства для моделирования процесса механической переналадки станка Быстрая переналадка (mini SMED) данный тренажер позволяет смоделировать только механическую переналадку. В остальном он почти полностью идентичен большому комплекту и позволяет обучать: быстрой переналадке (SMED) организации рабочего места эффективной планировке участка визуальному управлению работе в команде элементам производственного анализа. Базовый сценарий состоит из 3 раундов: Традиционная наладка Анализ и улучшений Тестирование нового процесса. Количество участников – до 20 человек, активных ролей - 4, длительность обучения – 2-3 часа, включая обязательную теорию об основных концепциях и принципах бережливого производства.	1	ОП.03 Технические измерения, допуски и посадки СГ.06 Основы бережливого производства

ПРИЛОЖЕНИЕ 4
к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

(проект)

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

ТРЕБОВАНИЯ К ПРОВЕДЕНИЮ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

Общие положения

Программа государственной итоговой аттестации (далее – примерная программа ГИА) выпускников по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков разработана в соответствии с Законом Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», ФГОС СПО по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков, и определяет совокупность требований к ее организации и проведению.

Цель государственной итоговой аттестации – установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков соответствующим требованиям ФГОС СПО с учетом требований регионального рынка труда, их готовность и способность решать профессиональные задачи.

Задачи государственной итоговой аттестации:

- определение соответствия навыков, умений и знаний выпускников современным требованиям рынка труда, квалификационным требованиям ФГОС СПО и регионального рынка труда;
- определение степени сформированности профессиональных компетенций, личностных качеств, соответствующих ФГОС СПО и наиболее востребованных на рынке труда.

По результатам ГИА выпускнику по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков присваивается квалификация: оператор-наладчик металлообрабатывающих станков.

Программа ГИА является частью основной ПОП-П по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих и определяет совокупность требований к ГИА, в том числе к содержанию, организации работы, оценочным материалам ГИА выпускников по данной профессии.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению видов деятельности, предусмотренных образовательной программой (таблица 1), и демонстрировать результаты освоения образовательной программы (таблица 2).

Таблица 1

Виды деятельности

Код и наименование вида деятельности (ВД)	Код и наименование профессионального модуля (ПМ), в рамках которого осваивается ВД
1	2
В соответствии с ФГОС	
Виды деятельности по выбору, в соответствии с направленностью: оператор станков с программным управлением (фрезерные работы)	
ВД 1 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках (по выбору)	ПМ.01 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках (по выбору)
Виды деятельности по выбору, в соответствии с направленностью: оператор станков с программным управлением (токарные работы)	
ВД.2 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением (по выбору)	ПМ.02 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением (по выбору)
Виды деятельности по выбору, в соответствии с направленностью: наладчик станков с программным управлением	
ВД.3 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением (по выбору)	ПМ.03 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением (по выбору)

Таблица 2

Перечень результатов, демонстрируемых выпускником

Оцениваемые виды деятельности	Профессиональные компетенции
ВД.1 Изготовление различных деталей на фрезерных станках (по выбору)	ПК 1.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на фрезерных станках
	ПК 1.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках в соответствии с заданием
	ПК 1.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на фрезерных станках в соответствии с заданием
	ПК 1.4. Осуществлять технологический процесс обработки деталей на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией
ВД.2 Изготовление различных	ПК 2.1. Осуществлять подготовку, наладку

деталей на токарных станках (по выбору)	и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках.
	ПК 2.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с заданием.
	ПК 2.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на токарных станках в соответствии с заданием.
	ПК 2.4. Осуществлять технологический процесс обработки деталей на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией.
ВД.3 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением (по выбору)	ПК 3.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на фрезерных станках с программным управлением
	ПК 3.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках с программным управлением в соответствии с полученным заданием (включая изготовление пробной детали и контроль параметров)
	ПК 3.3. Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком
	ПК 3.4. Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием
	ПК 3.5. Выполнять обработку деталей на фрезерных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией

Выпускники, освоившие программу по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена профильного уровня.

Требования к проведению демонстрационного экзамена

Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных в соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том

числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся (далее - организации-партнеры).

Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания (далее – оценочные материалы), выбранные образовательной организацией, исходя из содержания реализуемой образовательной программы, из размещенных на официальном сайте оператора в сети «Интернет» единых оценочных материалов.

Комплект оценочной документации включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, примерный план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

ПРИЛОЖЕНИЕ 5
к ОПОП-II по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

2026
СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ	4
1.1. Цель и задачи воспитания обучающихся	4
1.2. Направления воспитательной работы	5
1.3. Личностные результаты	6
1.4. Общие компетенции	6
1.5. Целевые ориентиры результатов воспитания	7
РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ	11
2.1 Особенности реализации воспитательного процесса в ГБПОУ «ЮТТ»	11
2.2. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности	16
РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ	25
3.1. Кадровое обеспечение	25
3.2. Нормативно-методическое обеспечение	26
3.3. Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся	27
3.4. Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями	28
3.5. Анализ воспитательной деятельности	29
Календарный план воспитательной работы	32

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Воспитательная деятельность в ГБПОУ «Юрюзанский технологический техникум» (далее — ГБПОУ «ЮТТ») является неотъемлемой частью образовательного процесса по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков. Она планируется и реализуется в соответствии с приоритетами государственной политики в сфере воспитания.

Участниками воспитательных отношений выступают педагогические работники техникума, обучающиеся, а также родители (законные представители) несовершеннолетних студентов.

Образовательная программа среднего профессионального образования по профессии 15.01.38 реализуется на базе основного общего образования, что определяет структуру рабочей программы воспитания, разработанной на основе требований ФГОС СОО, ФГОС СПО и федеральной образовательной программы СОО (ФОП СОО).

С 2025 года профессия 15.01.38 входит в федеральный проект «Профессионалитет» в рамках кластера «Атомная отрасль», что накладывает дополнительные требования к формированию профессионально-значимых качеств выпускников.

Рабочая программа воспитания включает три раздела: целевой, содержательный, организационный, раскрывающие основные направления воспитательной деятельности в техникуме.

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ

Воспитательная деятельность в техникуме планируется и осуществляется в соответствии с приоритетами государственной политики в сфере воспитания.

1.1. Цель и задачи воспитания обучающихся

В соответствии с нормативными правовыми актами Российской Федерации в сфере образования цель воспитания обучающихся — развитие личности, формирование у обучающихся трудолюбия, ответственного отношения к труду и его результатам, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, традиционных российских духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде

Целью программы воспитания является:

Личностное развитие: создание условий для самоопределения и социализации обучающихся, развитие их творческого потенциала и трудолюбия.

Гражданско-патриотическое воспитание: формирование чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества, закону и правопорядку.

Духовно-нравственное воспитание: приобщение обучающихся к традиционным российским духовно-нравственным ценностям, формирование уважения к старшему поколению, человеку труда, культурному наследию и традициям народов России.

Формирование ответственности: воспитание ответственного отношения к труду и его результатам, бережного отношения к природе и окружающей среде

Задачи программы воспитания:

1. Развитие личности обучающегося, формирование его трудолюбия, ответственного отношения к труду, создание условий для его успешной социализации и самоопределения.

2. Формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества, закону и правопорядку.

3. Приобщение обучающихся к традиционным российским духовно-нравственным ценностям, воспитание уважения к старшему поколению, культурному наследию и традициям многонационального народа России.

4. Формирование бережного отношения к природе и окружающей среде, воспитание экологической культуры.

5. Развитие культуры межличностных отношений, основанной на взаимном уважении и принятых в обществе нормах поведения.

6. Достижение личностных результатов освоения общеобразовательного цикла соответствии с ФГОС СОО;

7. Освоение общих компетенций выпускника в соответствии с ФГОС СПО.

1.2 Направления воспитательной работы

Воспитательная деятельность в образовательной организации планируется и осуществляется на основе аксиологического, антропологического, культурно-исторического, системно-деятельностного, личностно-ориентированного подходов и с учетом принципов воспитания: гуманистической направленности воспитания, совместной деятельности детей и взрослых, следования нравственному примеру, безопасной жизнедеятельности, инклюзивности, возрастосообразности.

Рабочая программа воспитания реализуется в единстве учебной и воспитательной деятельности по следующим направлениям:

1) гражданское воспитание способствующее формированию российской гражданской идентичности, принадлежности к общности граждан Российской Федерации, к народу России как источнику власти в Российском государстве и субъекту тысячелетней российской государственности, уважения к правам, свободам и обязанностям гражданина России, правовой и политической культуры.

2) патриотическое воспитание, основанное на воспитании любви к родному краю, Родине, своему народу, уважения к другим народам России; историческое просвещение, формирование российского национального исторического сознания, российской культурной идентичности.

3) духовно-нравственное воспитание на основе духовно-нравственной культуры народов России, традиционных религий народов России, формирование традиционных российских семейных ценностей; воспитание честности, доброты, милосердия, справедливости, дружелюбия и взаимопомощи, уважения к старшим, к памяти предков.

4) эстетическое воспитание, способствующее формированию эстетической культуры на основе российских традиционных духовных ценностей, приобщение к лучшим образцам отечественного и мирового искусства.

5) физическое воспитание, ориентированное на формирование культуры здорового образа жизни и эмоционального благополучия — развитие физических способностей с учётом возможностей и состояния здоровья, навыков безопасного поведения в природной и социальной среде, чрезвычайных ситуациях.

6) профессионально-трудовое воспитание, основанного на воспитании уважения к труду, трудящимся, результатам труда (своего и других людей), ориентации на трудовую деятельность, получение профессии, личностное самовыражение в продуктивном, нравственно достойном труде в российском обществе, достижение выдающихся результатов в профессиональной деятельности.

7) экологическое воспитание, способствующее формированию экологической культуры, ответственного, бережного отношения к природе, окружающей среде на основе российских традиционных духовных ценностей, навыков охраны, защиты, восстановления природы, окружающей среды.

8) ценности научного познания, ориентированного на воспитание стремления к познанию себя и других людей, природы и общества, к получению знаний, качественного образования с учётом личностных интересов и общественных потребностей.

1.3. Личностные результаты

При освоении общеобразовательного цикла у обучающихся формируются личностные результаты освоения образовательной программы:

- осознание российской гражданской идентичности;
- сформированность ценностей самостоятельности и инициативы;
- готовность обучающихся к саморазвитию, самостоятельности и личностному самоопределению;
- наличие мотивации к целенаправленной социально значимой деятельности;
- сформированность внутренней позиции личности как особого ценностного отношения к себе, окружающим людям и жизни в целом.

1.4. Общие компетенции

Общие компетенции (ОК) ФГОС СПО являются продолжением достигнутых личностных результатов среднего общего образования и продолжают развитие и становление личности в рамках образовательной программы.

Общие компетенции (ОК) выпускника формируются на всех этапах освоения образовательной программы: в рамках учебных предметов, дисциплин (модулей), междисциплинарных курсов и практик. Для обеспечения целостности данного процесса разрабатывается матрица компетенций, которая становится основой для формирования содержания рабочих программ дисциплин/модулей, рабочей программы воспитания обучающихся, а также календарного плана воспитательной работы. Таким образом, матрица компетенций выступает как модель выпускника, рассматриваемая через призму воспитательного процесса.

Выпускник, освоивший образовательную программу среднего профессионального цикла, должен обладать следующими общими компетенциями (далее - ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Воспитательная деятельность в ГБПОУ «ЮТТ» осуществляет преемственность мероприятий, направленных на формирование личностных результатов обучения (целевые ориентиры) и общих компетенций (ОК) (таблица 1).

Таблица 1 – Формирование целевых ориентиров воспитательной работы и общих компетенций выпускника

Целевые ориентиры воспитательной работы	Общие компетенции
Гражданское воспитание	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
Патриотическое воспитание	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
Духовно-нравственное воспитание	ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 07
Эстетическое воспитание	ОК 05, ОК 06
Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия	ОК 08
Профессионально-трудовое воспитание	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 08, ОК 09
Экологическое воспитание	ОК 07
Ценности научного познания	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 07

1.5. Целевые ориентиры результатов воспитания

1. Гражданское воспитание:

- осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе;

- сознающий своё единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, сформированного российского национального исторического сознания;

- проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду;

- ориентированный на активное гражданское участие на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан;

- осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности;

- обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в ученическом самоуправлении, волонтерском движении, экологических, военно-патриотических и другие объединениях, акциях, программах).

2. Патриотическое воспитание:

- выражающий свою национальную, этническую принадлежность, приверженность к родной культуре, любовь к своему народу;

- сознающий причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Российскому Отечеству, российскую культурную идентичность;

- проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, традициям, праздникам, памятникам народов, проживающих в родной стране — России;

- проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении российской культурной идентичности.

3. Духовно-нравственное воспитание:

- проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учётом мировоззренческого, национального, конфессионального самоопределения;

- действующий и оценивающий своё поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных ценностей и норм с осознанием последствий поступков, деятельно выражающий неприятие антигуманных и асоциальных поступков, поведения, противоречащих этим ценностям;

- проявляющий уважение к жизни и достоинству каждого человека, свободе мировоззренческого выбора и самоопределения, к представителям различных этнических групп, религий народов России, их национальному достоинству и религиозным чувствам с учётом соблюдения конституционных прав и свобод всех граждан;

- понимающий и деятельно выражающий ценность межнационального, межрелигиозного согласия людей, народов в России, способный вести диалог с людьми разных национальностей, отношения к религии и религиозной принадлежности, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- ориентированный на создание устойчивой семьи на основе российских традиционных семейных ценностей, понимания брака как союза мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания в семье детей, неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности;

- обладающий сформированными представлениями о ценности и значении в отечественной и мировой культуре языков и литературы народов России, демонстрирующий устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и мировой духовной культуры.

4. Эстетическое воспитание:

- выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, российского и мирового художественного наследия;

- проявляющий восприимчивость к разным видам искусства, понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на поведение людей, умеющий критически оценивать это влияние;

- проявляющий понимание художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значения нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве;

- ориентированный на осознанное творческое самовыражение, реализацию творческих способностей в разных видах искусства с учётом российских традиционных духовных и нравственных ценностей, на эстетическое обустройство собственного быта.

5. Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

- понимающий и выражающий в практической деятельности ценность жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении и укреплении своего здоровья и здоровья других людей;

- соблюдающий правила личной и общественной безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной среде;

- выражающий на практике установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, регулярную физическую активность), стремление к физическому совершенствованию, соблюдающий и пропагандирующий безопасный и здоровый образ жизни;

- проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе и цифровой среде, понимание их вреда для физического и психического здоровья;

- демонстрирующий навыки рефлексии своего состояния (физического, эмоционального, психологического), состояния других людей с точки зрения безопасности, сознательного управления своим эмоциональным состоянием;

- развивающий способности адаптироваться к стрессовым ситуациям в общении, в разных коллективах, к меняющимся условиям (социальным, информационным, природным).

6. Профессионально-трудовое воспитание:

- уважающий труд, результаты труда, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны, трудовые достижения российского народа;

- проявляющий способность к творческому созидательному социально значимому труду в доступных по возрасту социально-трудовых ролях, в том числе предпринимательской деятельности в условиях самозанятости или наёмного труда;

- участвующий в социально значимой трудовой деятельности разного вида в семье, общеобразовательной организации, своей местности, в том числе оплачиваемом труде в каникулярные периоды, с учётом соблюдения законодательства Российской Федерации;

- выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

- понимающий специфику трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, самообразования и профессиональной самоподготовки в информационном высокотехнологическом обществе, готовый учиться и трудиться в современном обществе;

- ориентированный на осознанный выбор сферы трудовой, профессиональной деятельности в российском обществе с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, общества.

7. Экологическое воспитание:

- демонстрирующий в поведении сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на природу, в том числе на глобальном уровне, ответственность за действия в природной среде;
- выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе;
- применяющий знания естественных и социальных наук для разумного, бережливого природопользования в быту, общественном пространстве;
- имеющий и развивающий опыт экологически направленной, природоохранной, ресурсосберегающей деятельности, участвующий в его приобретении другими людьми.

8. Ценности научного познания:

- деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений;
- обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки в жизни российского общества, обеспечении его безопасности, гуманитарном, социально-экономическом развитии России;
- демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверной научной информации и критики антинаучных представлений;
- развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественно-научной и гуманитарной областях познания, исследовательской деятельности.

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ

2.1 Особенности реализации воспитательного процесса в ГБПОУ «ЮТТ»

Особенности местоположения и социокультурное окружение, включённость в историко-культурный контекст территории

Юрюзанский технологический техникум расположен в городе Юрюзань Катав-Ивановского района Челябинской области, в живописной местности на берегу реки Юрюзань. Город был основан в 1758 году в связи со строительством чугуноплавильного и железоделательного завода купцами И. Твердышевым и И. Мясниковым. Название «Юрюзань» в переводе с башкирского означает «большая река».

На протяжении почти двух с половиной веков судьба города и его жителей была неразрывно связана с металлургическим производством. С конца 1990-х годов градообразующее предприятие прекратило своё существование, что привело к значительным социально-экономическим изменениям на территории.

Несмотря на экономические трудности, город обладает богатым культурно-историческим наследием. Техникум активно интегрирован в этот контекст. На территории города расположены Юрюзанский краеведческий музей, Обелиск Победы (установлен в 1975 году в память о жителях, погибших в годы Великой Отечественной войны), Храм во имя Пантелеймона Целителя (2003 г.), а также храм Рождества Христова (1897–1904 гг.), являющийся памятником архитектуры. На базе этих учреждений и памятных мест проводятся экскурсии, уроки мужества и исторические часы для студентов, что позволяет с первого курса приобщать их к истории родного края и формировать уважение к подвигу предков.

Техникум поддерживает тесные социальные и культурные связи. Основными партнёрами в организации воспитательной работы и досуга студентов являются Управление культуры, спорта и молодёжной политики (МКУ «СКС»), Дворец культуры, Дом детского творчества, а также Совет ветеранов г. Юрюзань и городской краеведческий музей. Это сотрудничество позволяет студентам участвовать в городских праздниках, спортивных соревнованиях и социально значимых акциях, формируя их активную гражданскую позицию.

Общая информация о техникуме

Юрюзанский технологический техникум, одно из старейших профессиональных учебных заведений Челябинской области, ведёт свою историю с сентября 1930 года, когда на базе Юрюзанского подковного завода была открыта школа фабрично-заводского ученичества (ФЗУ), готовившая токарей, слесарей и кузнецов.

За годы своего существования учебное заведение неоднократно меняло статус и название, пройдя путь от школы ФЗУ до современного техникума, но неизменно оставаясь кузницей квалифицированных кадров для промышленности Южного Урала. Знаковым событием в истории учреждения стал 1972 год, когда для него был построен новый современный учебный городок.

В 2011 году училище было преобразовано в учебное заведение по подготовке специалистов среднего звена, получив статус техникума. Сегодня техникум, сохраняя и приумножая лучшие традиции отечественной профтехшколы, продолжает готовить востребованных специалистов, следуя девизу: «Соответствовать времени!».

Сохраняя и приумножая лучшие традиции отечественной профтехшколы, педагогический коллектив техникума рассматривает воспитательную деятельность не как сопутствующий элемент, а как неотъемлемую и приоритетную составляющую качественной подготовки

конкурентоспособных специалистов. Современный рынок труда требует не просто профессионала, владеющего набором компетенций, — востребована личность нравственно зрелая, социально ответственная и граждански активная. Именно такой подход заложен в основу рабочей программы воспитания ЮТТ.

Общая характеристика обучающихся

География набора студентов традиционно охватывает как сам город Юрюзань, так и близлежащие населённые пункты: Катав-Ивановск, Сим, Трёхгорный, а также соседние регионы, включая Республику Башкортостан. Это накладывает на воспитательную работу особые задачи, связанные с адаптацией иногородних студентов, проживающих в общежитии.

Социальный состав семей, из которых поступают студенты, неоднороден. Наряду с полными и социально благополучными семьями, значительную часть контингента составляют дети из многодетных, малообеспеченных и неполных семей, а также дети-сироты и дети, оставшиеся без попечения родителей. Социально-экономическое положение города накладывает отпечаток на состав обучающихся: многие студенты являются первыми в своей семье, получающими среднее профессиональное образование, и рассчитывают на трудоустройство по окончании техникума.

Основные направления воспитательной работы

Из стен техникума должен выходить выпускник, которого по праву можно назвать образованным в высоком смысле этого слова: не просто обученным ремеслу, но и воспитанным, обладающим внутренней культурой, системой ценностей и уважением к закону. Как справедливо отмечал классик педагогики, «образование без воспитания — это меч в руках сумасшедшего». Отсутствие целенаправленного воспитательного вектора нивелирует глубину профессиональных знаний, делая их потенциально опасными для общества.

В связи с этим определяющим для педагогического коллектива техникума является повышение значимости воспитания как стратегического ресурса. Наша цель — создание условий для:

- сохранения и укрепления физического и психического здоровья всех участников образовательного процесса;
- гармоничного, многогранного развития личности обучающегося;
- повышения профессионального уровня специалистов через призму этики и ответственности;
- реализации творческой, интеллектуальной и гражданской активности молодежи;
- формирования готовности к служению Отечеству и защите его национальных интересов.

Эффективность воспитательной системы техникума подтверждается активным включением студентов и педагогического коллектива в событийную повестку различных уровней. Обучающиеся и преподаватели техникума являются постоянными участниками городских, районных, региональных, областных и всероссийских мероприятий, что способствует

формированию у молодежи активной гражданской позиции, развитию социальных компетенций и профессионально-ориентированных навыков.

Особого внимания заслуживает участие в знаковых проектах, ставших традиционными для техникума:

- районное профориентационное мероприятие «Ярмарка профессий» (позиционирование техникума и популяризация рабочих специальностей);
- благотворительный проект-акция «Чудеса под Новый год» (развитие эмпатии, милосердия и социальной ответственности);
- народно-патриотические и досуговые мероприятия (включая празднование Масленицы ЮГРЭС и другие корпоративно-студенческие инициативы).

Значимым компонентом воспитательной программы является системная деятельность, направленная на предупреждение деструктивных проявлений и формирование законопослушного, здоровьесориентированного поведения.

В техникуме на регулярной основе реализуются:

- План мероприятий по противодействию идеологии экстремизма и терроризма в ЮТТ (формирование антитеррористического сознания, нетерпимости к радикальным течениям);
- Программа профилактики наркоупотребления и наркораспространения в ЮТТ (формирование устойчивого негативного отношения к психоактивным веществам);
- Программа социализации студентов, оказавшихся в трудной жизненной ситуации (психолого-педагогическое сопровождение, помощь в адаптации и ресоциализации).

Важнейшим направлением воспитательной работы является профилактическая деятельность с участием обучающихся, их родителей (законных представителей) по вопросам предупреждения асоциальных проявлений. Данная работа нацелена на:

- повышение правовой грамотности всех участников образовательных отношений;
- формирование законопослушного поведения как нормы повседневной жизни;
- повышение мотивации к обучению через создание поддерживающей воспитательной среды.

С этой целью в техникуме систематически проводятся лекции, беседы, тематические встречи и родительские собрания. К их организации привлекаются как педагогические работники техникума, так и внешние эксперты — представители профильных организаций города и района (органы внутренних дел, системы здравоохранения, комиссии по делам несовершеннолетних, социальные службы). Такой подход позволяет обеспечить комплексность воздействия и профессиональную глубину профилактического контента.

Организация воспитательного процесса в техникуме осуществляется на принципах системности, межведомственного взаимодействия и распределенной ответственности. Непосредственное руководство воспитательной деятельностью возлагается на заместителя директора по учебно-воспитательной работе, который координирует работу всех субъектов воспитания.

В тесном взаимодействии с ним функционируют советники директора по воспитательной работе, осуществляющие оперативное руководство Штабом воспитательной работы. Данная

структура обеспечивает единство подходов, планирование и контроль реализации воспитательных мероприятий.

Психолого-педагогическое сопровождение обучающихся реализуется через деятельность профильной службы, в состав которой входят:

- педагог-психолог (психологическая поддержка, коррекция, профилактика);
- социальный педагог (социальная защита, работа с семьей, профилактика правонарушений);
- классные руководители (кураторы) (непосредственная воспитательная работа в учебных группах).

Приоритетным направлением воспитательной работы является максимальный охват студентов различными формами внеучебной деятельности, включая освоение дополнительных общеразвивающих программ. Занятия проводятся в соответствии с утвержденным расписанием, что позволяет выстроить для обучающихся режим развития вне основной учебной нагрузки.

В техникуме ведется системный учет занятости студентов во внеучебное время с использованием информационных ресурсов. Ведение документации и мониторинг реализуются в модуле «Сетевой город. Образование» — в подсистеме организации дополнительного образования ГИС «Образование в Челябинской области» (официальный портал: <https://ndo.edu-74.ru>).

Таблица 2.1. - Перечень реализуемых дополнительных общеразвивающих программ и творческих объединений:

Направление	Наименование объединения / секции
Гражданское воспитание	Кружок «Лучший образ молодёжи» (ЛОМ ЮТТ)
Патриотическое воспитание	Кружок по краеведению «Мой край родной»
Духовно-нравственное воспитание	Психологический клуб «Инсайт»
Эстетическое воспитание	Студия КВН
Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия	Адаптивный спорт Секция «Волейбол» Секция «Настольный теннис»
Профессионально-трудовое воспитание	Объединение «Искра добра»
Экологическое	объединений «ЭкоПульс»
Ценности научного познания	коллектив творческого досуга и развития «Фабрика идей»

Представленный спектр направлений позволяет каждому студенту найти занятие по интересам, раскрыть личностный потенциал, сформировать навыки командной работы и социально значимые компетенции.

В техникуме выстроена многоуровневая система вовлечения молодежи в активную социальную деятельность. Ниже представлены ключевые субъекты воспитательной системы, реализующие государственные приоритеты и запросы общества.

Деятельность студенческих объединений и социально значимые проекты

1. В техникуме создан и активно функционирует **волонтерский центр ЮТТ**. Волонтерский центр ЮТТ состоит из 3 объединений «ЭкоПульс», «Искра добра» и «Фронт добра».

Волонтерский центр организует волонтерскую деятельность на постоянной основе по нескольким направлениям: патриотическое, краеведческое, социальное, экологическое. Девиз волонтеров «Помогая другим, мы не становимся святыми, мы становимся нормальными». Основное направление волонтерского центра - это военно-патриотическое воспитание. С первого курса студенты приобщаются к социально значимым и важным воспитательным проектам и акциям. Учатся быть активными, креативными. Поднимаясь по ступенькам студенческой жизни, ребята приобретают навыки общения, учатся толерантности, развивают интерес к родной истории. Ссылка на группу в ВК <https://vk.com/volonteryutt>

2. С сентября 2023 года организован и работает **студенческий спортивный клуб «Импульс»** (в соответствии с Положением), руководитель Шабанова Ю.М., 02.05.2023 года спортивный клуб зарегистрирован во Всероссийском перечне студенческих спортивных клубов. Проводим много спортивных мероприятий, студенты техникума активно участвуют в спортивных мероприятиях города, района и области. В спортклубе состоят более 80 спортсменов. Помимо этого активно участвуют в организации и проведении мероприятий волонтеры из числа студентов и активисты «Медиацентра» ЮТТ. По итогам 2024-2025 уч. года наш техникум занял 1 местом в областном конкурсе-смотре на лучшую организацию физкультурно-спортивной работы среди студентов профессиональных образовательных организаций Челябинской области. Ссылка на группу в ВК <https://vk.com/club226403519?from=groups>

3. В 2024 году в техникуме создан **медиацентр «Объектив»**, который начал свою работу очень ярко и креативно. Медиацентр «Объектив» на базе Юрюзанского технологического техникума — это место, где каждый может проявить свой творческий потенциал и научиться работать в команде. Здесь мы создаём контент, который помогает людям узнавать новое, развиваться и становиться лучше. Ссылка на группу в ВК https://vk.com/media_utt?from=groups

4. В техникуме ведет работу **военно-патриотический клуб «Единство»** Отличительной особенностью программы военно-патриотического клуба «Единство» является учёт личностных особенностей учащихся, ориентация их на исследовательскую, поисковую и физкультурно-спортивную деятельность. Задача клуба – военно-патриотическая деятельность, участие в соревнованиях, популяризация патриотического воспитания населения. Ссылка на группу в ВК https://vk.com/urist_uruzan

5. Следует отметить активность первичного отделения «**Движение первых**» в нашем техникуме. Огромное количество мероприятий и продуктивное участие в региональных, областных и всероссийских проектах этого движения способствует формированию морально-волевых качеств, негативного отношения к употреблению наркотиков и пропаганде здорового образа жизни. Первичное отделение способствует определению жизненных планов путём обеспечения личностного роста и развития, социального и профессионального самоопределения. Оно предоставляет разносторонние возможности организации свободного времени студентов. На данный момент в Движении Первых состоит 315 студентов нашего техникума. Ссылка на группу в ВК <https://vk.com/club228054106?from=groups>

6. На базе ГБПОУ "Юрюзанского Технологического техникума " создан и развивается образовательно-производственный кластер по отрасли “Атомная промышленность” в Челябинской области. Мероприятия проводятся в соответствии с Программой популяризации ФП «Профессионалитет», выполнение программы -100%.

Сформирована **команда «Амбассадоры ЮТТ»** для продвижения ФП Профессионалитет. Амбассадоры профессионалитета Атомной отрасли – это команда молодых людей под

кураторством опытного наставника. Ребята занимаются популяризацией федерального проекта «Профессионалитет», повышая значимость среднего профессионального образования по всей стране. Их задача – донести до школьников ценности и достоинства новых образовательных программ. Ссылка на группу в ВК <https://vk.com/ambassadoriki?from=groups>

7. В техникуме активно и продуктивно работает музей под руководством педагога-наставника Шубиной П.М., что способствует сохранению истории учебного заведения и региона, а также играет значительную роль в образовательной деятельности.

Начиная с первого курса, студенты приобщаются к социально значимым воспитательным проектам и акциям, учатся быть активными и креативными. Поднимаясь по ступеням студенческой жизни, ребята приобретают навыки общения, развивают толерантность и интерес к родной истории.

2.2. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности

Направления воспитательной работы распределены по модулям, в которых формируются личностные результаты обучения по общеобразовательному циклу в рамках реализации ОПОП СПО на базе основного общего образования, а также и общие компетенции (ОК) в процессе подготовки квалифицированных рабочих, должностей служащих.

Соотношения направлений воспитательной работы и воспитательных модулей представлено в таблице 2.1

Таблица 2.2. – Матрица видов воспитательной работы по профессии

Направление	Воспитательные модули
Гражданское воспитание	Образовательная деятельность; Кураторство; Основные воспитательные мероприятия по профессии; Организация предметно-пространственной среды; Взаимодействие с родителями; Социальное партнёрство и участие работодателей; Самоуправление; Гражданско-патриотическое воспитание и правовая культура профессионала
Патриотическое воспитание	Образовательная деятельность; Кураторство; Основные воспитательные мероприятия по профессии; Организация предметно-пространственной среды; Взаимодействие с родителями; Социальное партнёрство и участие работодателей; Самоуправление; Гражданско-патриотическое воспитание и правовая культура профессионала
Духовно-нравственное воспитание	Образовательная деятельность; Кураторство; Основные воспитательные мероприятия по профессии; Организация предметно-пространственной среды; Взаимодействие с родителями;

	Профилактика и безопасность; Самоуправление; Гражданско-патриотическое воспитание и правовая культура профессионала
Эстетическое воспитание	Образовательная деятельность; Кураторство; Основные воспитательные мероприятия по профессии; Организация предметно-пространственной среды; Взаимодействие с родителями; Самоуправление
Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия	Образовательная деятельность; Кураторство; Основные воспитательные мероприятия по профессии; Организация предметно-пространственной среды; Взаимодействие с родителями; Профилактика и безопасность; Самоуправление
Профессионально-трудовое воспитание	Образовательная деятельность; Кураторство; Наставничество; Основные воспитательные мероприятия по профессии; Организация предметно-пространственной среды; Взаимодействие с родителями; Профилактика и безопасность; Социальное партнёрство и участие работодателей; Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство; Самоуправление; Гражданско-патриотическое воспитание и правовая культура профессионала
Экологическое	Образовательная деятельность; Кураторство; Основные воспитательные мероприятия по профессии; Организация предметно-пространственной среды; Взаимодействие с родителями; Профилактика и безопасность; Социальное партнёрство и участие работодателей; Самоуправление
Ценности научного познания	Образовательная деятельность; Кураторство; Наставничество; Основные воспитательные мероприятия по профессии; Организация предметно-пространственной среды; Взаимодействие с родителями; Социальное партнёрство и участие работодателей;

	Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство; Самоуправление; Гражданско-патриотическое воспитание и правовая культура профессионала

Содержание каждого модуля представлено ниже:

Модуль «Образовательная деятельность»

- использование воспитательных возможностей содержания учебных предметов, дисциплин и профессиональных модулей для формирования у обучающихся позитивного отношения к российским традиционным духовно-нравственным и социокультурным ценностям, подбор соответствующего тематического содержания, текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждений и т. п., отвечающих содержанию и задачам воспитания;
- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на учебных занятиях объектов, явлений, событий и т. д., инициирование обсуждений, высказываний обучающимися своего мнения, выработки личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям;
- использование учебных материалов (образовательного контента, художественных фильмов, литературных произведений и проч.), способствующих повышению статуса и престижа рабочих профессий, прославляющих трудовые достижения, повествующих о семейных трудовых династиях;
- реализация курсов, дополнительных занятий исторического просвещения, патриотической, гражданской, экологической, научно-познавательной, краеведческой, историко-культурной, туристско-краеведческой, спортивно-оздоровительной, художественно-эстетической, духовно-нравственной направленности, а также курсов, направленных на формирование готовности обучающихся к вступлению в брак и осознанному родительству;
- организация и проведение экскурсий (в музеи, картинные галереи, технопарки, на предприятия и др.), экспедиций, походов.

Модуль «Кураторство»

- организацию социально-значимых совместных проектов, отвечающих потребностям обучающихся, дающих возможности для их самореализации, установления и укрепления доверительных отношений внутри учебной группы и между группой и куратором- организацией участия группы в конкурсе учебно-воспитательных проектов «Твоя инициатива», Весенней неделе добра и т.п.;
- сплочение коллектива группы через игры и тренинги на командообразование, походы, экскурсии, празднования дней рождения, тематические вечера и т. п.;
- организацию и проведение регулярных родительских собраний, информирование родителей об академических успехах и проблемах обучающихся, их положении в

студенческой группе, о жизни группы в целом; помощь родителям и иным членам семьи во взаимодействии с педагогическим коллективом и администрацией;
- работу со студентами, вступившими в ранние семейные отношения, проведение консультаций по вопросам этики и психологии семейной жизни, семейного права;
- планирование, подготовку и проведение праздников, фестивалей, конкурсов, соревнований и т. д. с обучающимися;
- инициирование и поддержка участия обучающихся в мероприятиях, конкурсах и проектах профессиональной направленности;
- организацию социально-значимых проектов профессиональной направленности для личностного развития обучающихся, дающих возможности для самореализации в выбранной профессии.

Модуль «Наставничество»

- разработку программы адаптационного интенсива для студентов 1 курса «Точка роста», программы наставничества форм «студент-работодатель»;
- содействие осознанному выбору оптимальной образовательной траектории, в том числе для обучающихся с особыми потребностями (детей с ОВЗ, одаренных, обучающихся, находящихся в трудной жизненной ситуации) через вовлечение в чемпионатное движение «Профессионалы», «Абилимпикс» и т.п.;
- оказание психологической и профессиональной поддержки наставляемому в реализации им индивидуального маршрута и в жизненном самоопределении;
- определение инструментов оценки эффективности мероприятий по адаптации и стажировке наставляемого, проведение диагностики на выявление группы риска;
- мастер-классы, тренинги и практикумы от наставника в рамках сопровождения профессионального роста наставляемых, развития их профессиональных навыков и компетенций в профессии;
- организация под руководством преподавателей профессии социально-значимых проектов по профессии.
- привлечение к наставнической деятельности признанных авторитетных специалистов, имеющих большой профессиональный и жизненный опыт (сотрудников предприятий и организаций-партнеров);

Модуль «Основные воспитательные мероприятия по профессии»

— проведение общих внутри техникума праздников, ежегодных творческих (театрализованных, музыкальных, литературных и т. п.) мероприятий, связанных с общероссийскими, региональными, местными праздниками, памятными датами;
— проведение торжественных мероприятий, связанных с завершением образования, переходом на следующий курс, а также совместных мероприятий с организациями партнерами, направленных на знакомство и приобщение к корпоративной культуре предприятия, организации;
— разработку и реализацию обучающимися социальных, социально-профессиональных проектов, в том числе с участием социальных партнёров образовательной организации;

- организацию тематических мероприятий, нацеленных на формирование уважительного отношения к противоположному полу, понимания любви как основы таких отношений и готовности к вступлению в брак (День матери, День семьи, любви и верности и т. д.);
- мастер-классы, проведение конкурсов профессионального мастерства, показы, выставки, открытые лекции и демонстрации, экскурсии, дни открытых дверей, квесты;
- встречи с представителями профессии;
- круглые столы, просветительские мероприятия с участием амбассадоров профессии.

Модуль «Организация предметно-пространственной среды»

- размещение карт России, регионов, муниципальных образований (современных и исторических, точных и стилизованных, географических, природных, культурологических, художественно оформленных, в том числе материалами, подготовленными обучающимися) с изображениями значимых культурных объектов своей местности, региона, России; портретов выдающихся государственных деятелей России, деятелей культуры, науки, производства, искусства, военных деятелей, героев и защитников Отечества;
- организацию и поддержание в техникуме звукового пространства позитивной духовно-нравственной, гражданско-патриотической воспитательной направленности (звонки-мелодии, музыка, информационные сообщения), исполнение гимна Российской Федерации (в начале учебной недели);
- размещение материалов, отражающих ценность труда как важнейшей нравственной категории, представляющих трудовые достижения в профессиональной области, прославляющих героев и ветеранов труда города и отрасли, предметов-символов профессиональной сферы;
- размещение информационных справочных материалов о предприятиях-партнерах и имеющих отношение к профилю образовательной организации;
- размещение, поддержание, обновление на территории техникума выставочных объектов, ассоциирующихся с профессиональными направлениями обучения;
- создание и обновление книжных выставок профессиональной литературы, пространства свободного книгообмена;
- оборудование, оформление, поддержание и использование спортивных и игровых пространств, площадок, зон активного и спокойного отдыха;
- совместная с обучающимися разработка, создание и популяризация символики техникума (флаг, гимн, эмблема, логотип и т. п.), используемой как повседневно, так и в торжественных ситуациях;
- разработка и обновление материалов (стендов, плакатов, инсталляций и др.), акцентирующих внимание обучающихся на важных для воспитания правилах, традициях, укладе техникума, актуальных вопросах профилактики и безопасности;
- организация музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии профессии, выдающихся деятелей производственной сферы, соответствующих предметов-символов профессиональной сферы, информационных

справочных материалов о предприятиях профессиональной сферы, являющихся предметом гордости отечественной науки и технологий, имеющих отношение к профессии;
- размещение, поддержание, обновление на территории ПОО выставочных объектов, ассоциирующихся с профессией.

Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»

- организацию взаимодействия между родителями обучающихся и преподавателями, администрацией в области воспитания и профессиональной реализации студентов-организация консультаций;
- профессиональные встречи, диалоги с приглашением родителей (законных представителей), работающих по профессии /специальности, чествование трудовых династий специальности;
- совместные мероприятия, посвященные Дню специальности
- проведение родительских собраний по вопросам воспитания, взаимоотношений обучающихся и педагогов, условий обучения и воспитания;
- привлечение родителей к подготовке и проведению мероприятий воспитательной направленности- день матери, акции приуроченные Дню победы, Дню любви, семьи и верности и т.п.

Модуль «Профилактика и безопасность»

- организацию деятельности педагогического коллектива по созданию в образовательной организации безопасной среды как условия успешной воспитательной деятельности;
- вовлечение обучающихся в проекты, программы профилактической направленности, реализуемые в образовательной организации и в социокультурном окружении (антинаркотические, антиалкогольные, против курения, вовлечения в деструктивные детские и молодежные объединения, культы, субкультуры, группы в социальных сетях; по безопасности в цифровой среде, на транспорте, на воде, безопасности дорожного движения, противопожарной безопасности, антитеррористической и антиэкстремистской безопасности, гражданской обороне и т. д.);
- сбор информации и регулярный мониторинг семей обучающихся, находящихся в сложной жизненной ситуации, профилактическая работа с неблагополучными семьями; - организация психолого-педагогической поддержки обучающихся групп риска;
- организацию работы по развитию у обучающихся навыков саморефлексии, самоконтроля, устойчивости к негативному воздействию, групповому давлению;
- поддержку инициатив обучающихся, педагогов в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности;
- реализация элементов, программы профилактической направленности, реализуемые в ПОО и в социокультурном окружении в рамках просветительской деятельности по специальности;
- организация мероприятий по безопасности в цифровой среде, связанных со специальностью;

- поддержка инициатив обучающихся в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности в техникуме, в том числе в рамках освоения образовательной программы по профессии.

Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»

- участие представителей организаций-партнёров, предприятий (организаций) и работодателей, в том числе в соответствии с договорами о сотрудничестве, в проведении отдельных производственных практик и мероприятий в рамках рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (дни открытых дверей, ярмарки вакансий, государственные, региональные праздники, торжественные мероприятия и т. п.);
- участие представителей организаций-партнёров в проведении мастер-классов, аудиторных и внеаудиторных занятий, мероприятий профессиональной направленности;
- проведение на базе организаций-партнёров отдельных аудиторных и внеаудиторных занятий, презентаций, лекций, акций воспитательной направленности, в том числе в рамках федерального проекта «Профессионалитет» кластера «Атомная отрасль»;
- проведение открытых дискуссионных площадок (студенческих, педагогических, родительских, совместных), куда приглашаются представители организаций-партнёров, на которых обсуждаются актуальные проблемы, касающиеся профессиональной сферы и рынка труда, жизни образовательной организации, реализующей программы СПО, муниципального образования, региона, страны, в том числе в рамках деловой программы чемпионатов по профессиональному мастерству;
- реализация социальных проектов, разрабатываемых и реализуемых обучающимися и педагогами совместно с организациями-партнёрами (профессионально-трудовой, благотворительной, экологической, патриотической, духовно-нравственной и т. д. направленности), ориентированных на воспитание обучающихся, преобразование окружающего социума, позитивное воздействие на социальное окружение, в том числе конкурс учебно-воспитательных и социально-значимых проектов «Твоя инициатива»;
- организация взаимодействия с представителями сферы деятельности, ознакомительных и познавательных экскурсий с целью погружения в профессию;
- организация и проведение на базе организаций-партнёров мероприятий, посвященных профессии: презентации, лекции, акции;
- реализация социальных проектов по профессии, разрабатываемых и реализуемых совместно обучающимися, педагогами с организациями-партнёрами.

Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»

- участие в конкурсах, фестивалях, олимпиадах профессионального мастерства (в т. ч. международных), работе над профессиональными проектами различного уровня (регионального, всероссийского, международного) и др.;
- циклы мероприятий, направленных на подготовку обучающихся к осознанному планированию своей карьеры, профессионального будущего (посещения центра содействия профессиональному трудоустройству выпускников, профессиональных выставок, ярмарок вакансий, дней открытых дверей на предприятиях и др.);

- экскурсии (на предприятия, в организации), дающие углублённые представления о выбранной профессии и условиях работы;
- организацию мероприятий, посвященных истории организаций/предприятий партнёров; встреч с представителями коллективов, с сотрудниками-стажистами, представителями трудовых династий, специалистами, героями и ветеранами труда, представителями профессиональных династий;
- организация конкурса профессионального мастерства, приуроченного к Дню профессии;
- участие в региональных, всероссийских и международных профессиональных проектах по профессии;
- проведение конкурса «Профессиональный студент» или «Профессиональная команда» по итогам профессиональных практик;
- организация участия волонтеров в мероприятиях социальных и производственных партнеров по профессии;
- организация клубов профессиональной направленности «Амбассадоры профессии»;
- проведение практико-ориентированных мероприятий.

Модуль «Самоуправление»

Система студенческого самоуправления в ЮТТ — это динамично развивающаяся среда, которая позволяет студентам проявить инициативу, лидерские качества и гражданскую ответственность. Основой системы является Студенческий совет, координирующий работу на всех уровнях — от техникума до отдельно взятой группы.

- организация и деятельность в техникуме органов самоуправления обучающихся (студенческий совет)
- представление органами самоуправления интересов обучающихся в процессе управления техникума, защита законных интересов, прав обучающихся;
- привлечение к деятельности студенческого самоуправления выпускников, работающих по профессии, добившихся успехов в профессиональной деятельности и личной жизни;
- включение в социально-значимую общественную деятельность студенчества, участие в реализации модели наставничества «студент-студент»;
- сотрудничество с общественными организациями и органами власти по решению проблем студенчества и молодежи;
- развитие мотивации к активному и ответственному участию в общественной жизни страны, региона, техникума через организацию волонтерской деятельности;
- участие представителей органов самоуправления обучающихся в разработке, обсуждении и реализации рабочей программы воспитания

Модуль «Гражданско-патриотическое воспитание и правовая культура профессионала»

Ключевые понятия модуля:

Патриотизм – это осознанная любовь к родине, своему народу, его традициям. Профессиональный патриотизм – это профессионально значимое качество личности специалиста, проявляющееся в исполнении профессионального долга перед Родиной и обществом.

Гражданственность – это степень осознания себя гражданином своей страны и соответствующее этому поведение, готовность личности активно содействовать процветанию общества.

Правовая культура профессионала – это отношение специалиста к праву и правовым ценностям, выражающееся в формализованных знаниях законодательства, в понимании целей и средств механизма правового регулирования, проявляющихся в оперативном и качественном исполнении своей профессиональной трудовой деятельности.

– организация и проведение круглых столов «Правовой час» с участием представителей правоохранительных органов. Обсуждение публикаций СМИ, социальной рекламы и других мотивационных материалов по формированию неприятия коррупции и противоправного поведения в профессиональной деятельности будущего рабочего по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков;
- организация и проведение серии мероприятий «Профессия и развитие карьеры» с участием представителей организации-партнёра. Информирование и консультация по правовым аспектам трудоустройства и профессиональной деятельности на предприятиях Росатома;
- использование обучающимися интернет-ресурсов, способствующих более глубокому изучению отраслевых технологий, способов и приёмов неприемлемости противоправного поведения в профессиональной деятельности;
- участие в проектах коммерческой направленности и тематические встречи с предпринимателями, бизнес-экспертами, участие в конкурсе «Что? Где? Когда?», направленном на формирование ответственности при принятии решений в спорных ситуациях;
- организация и проведение дискуссионных площадок по вопросам гражданского становления и развития будущего профессионала в контексте профессиональной деонтологии (учение о долге и обязанностях представителя профессии перед обществом и государством, перед своей профессией, перед коллегами и перед людьми, на которых в конечном счете направлена деятельность);
- организация и проведение воспитательных занятий с применением технологии «философское кафе» на тему «Профессиональный патриотизм»

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ

3.1. Кадровое обеспечение

Ресурсное обеспечение воспитательной работы направлено на создание условий для осуществления воспитательной деятельности обучающихся, в том числе инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в контексте реализации образовательной программы.

Для реализации рабочей программы воспитания техникум укомплектован квалифицированными специалистами. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками, а также лицами, привлекаемыми к работе на условиях

совместительства, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности.

Уровень руководства:

- Директор техникума осуществляет общее руководство деятельностью техникума, включая воспитательную работу.

- Заместитель директора по учебно-воспитательной работе несет ответственность за организацию воспитательной работы, координирует деятельность педагогических работников по реализации программы воспитания, организует и контролирует работу кураторов, руководит деятельностью Совета профилактики, контролирует посещаемость обучающихся и профориентационную работу.

- Заместитель директора по учебной работе обеспечивает разработку образовательных программ с учетом воспитательной составляющей, осуществляет контроль успеваемости обучающихся и выполнения ими обязанностей по освоению учебного плана.

Уровень непосредственной реализации:

- Классные руководители (кураторы) действуют в соответствии с Положением о классном руководстве (кураторстве). В их функционал входит: систематический анализ успеваемости, организация учебно-воспитательного процесса в группе, вовлечение студентов в деятельность коллектива, изучение индивидуальных особенностей и условий жизнедеятельности обучающихся, организация участия группы в мероприятиях согласно плану работы техникума.

- Преподаватели реализуют воспитательный компонент в ходе учебных занятий, а также участвуют в проведении Дня открытых дверей, Недель специальности, Предметных недель и иных мероприятий в соответствии с календарным планом воспитательной работы по профессии.

Специалисты психолого-педагогического сопровождения и дополнительного образования:

- Советники директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями оказывают содействие в реализации программы воспитания и развитии взаимодействия с общественными организациями.

- Педагог-психолог обеспечивает психолого-педагогическое сопровождение образовательного и воспитательного процессов.

- Социальный педагог осуществляет комплекс мероприятий, направленных на воспитание, образование, развитие и социальную защиту личности

- Педагог-организатор отвечает за организацию внеклассных мероприятий.

- Воспитатель общежития организует воспитательный процесс с обучающимися, проживающими в общежитии.

- Руководители кружков и клубов организуют проведение занятий по дополнительным общеразвивающим программам.

- Заведующий библиотекой осуществляет просветительско-информационную деятельность, мотивирует обучающихся к развитию читательской компетенции, организует выставки, открытые лекции, интерактивные занятия.

Повышение квалификации и нормативное обеспечение:

Функционал работников регламентируется должностными инструкциями. Педагогические работники, привлекаемые к реализации программы воспитания, проходят дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме

стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, не реже одного раза в три года (с учетом расширения спектра профессиональных компетенций).

Разделение функционала, связанного с планированием, организацией, обеспечением и реализацией воспитательной деятельности, осуществляется на основании локальных нормативных правовых актов образовательной организации.

3.2. Нормативно-методическое обеспечение

Нормативно-методическое обеспечение воспитательной деятельности включает:

Устав государственного бюджетного образовательного учреждения среднего профессионального образования «Юрюзанский технологический техникум»
Положение о классном руководстве (кураторстве) в ГБПОУ «ЮТТ»
Положение об общежитии ГБПОУ «ЮТТ»
Положение о дежурстве в ГБПОУ «ЮТТ»
Положение о научно-студенческом обществе ГБПОУ «ЮТТ»
Положение о наставничестве ГБПОУ «ЮТТ»
Положение о студенческом совете ГБПОУ «ЮТТ»
программа «Психологическое сопровождение адаптации первокурсников»
программа «Психологическое сопровождение личностного и профессионального становления студента»
приказы директора, касающиеся воспитательной работы в техникуме

Ведение договорных отношений, сетевая форма организации образовательного процесса, сотрудничество с социальными партнерами

Соглашение о партнерстве в целях создания и развития образовательно-производственного центра (кластера) но атомной отрасли в Челябинской области № 84 от 24.07.2024г.
Договор о сотрудничестве УГНТУ от 25.01.2023г.
Договор о сотрудничестве ПСЗ 192-87_972
Соглашение ЮТТ с ЦЗН Катав-Ивановск.pdf
Соглашение с Центром занятости Миасс
Договор ПСЗ на проведение практики студентов
Соглашение между Главным управлением по труду и занятости населения Челябинской области и ГБПОУ «Юрюзанский технологический техникум» о сотрудничестве по содействию занятости выпускников
Соглашение о взаимном сотрудничестве с Юрюзанской городской общественной организацией «Совет ветеранов войны и труда, ветеранов военной службы»
Договор о сетевой форме реализации программы популяризации федерального проекта «Профессионалитет» и профессионального самоопределения обучающихся (заключены со всеми школами Катав-Ивановского муниципального округа)

3.3. Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

Система проявлений активной жизненной позиции и поощрения социальной успешности обучающихся строится на принципах:

- публичности, открытости поощрений (информирование всех обучающихся о награждении, проведение награждений в присутствии значительного числа обучающихся);
- соответствия артефактов и процедур награждения укладу техникума, качеству воспитывающей среды, символике;
- прозрачности правил поощрения;
- регулирования частоты награждений (недопущение избыточности в поощрениях, чрезмерно больших групп поощряемых и другое);
- сочетания индивидуального и коллективного поощрения (использование индивидуальных и коллективных наград даёт возможность стимулировать индивидуальную и коллективную активность обучающихся, преодолевать межличностные противоречия между обучающимися, получившими и не получившими награды);
- привлечения к участию в системе поощрений представителей родительского комитета, Студсовета, сторонних организаций, их статусных представителей;
- дифференцированности поощрений.

Основанием для поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся могут быть рейтинги, достижения в различного уровня конкурсах, олимпиадах, соревнованиях, участия в практических конференциях, добровольческих форумах и акциях, успехи в учебной или общественной деятельности:.

Поощрение профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся осуществляется следующим образом:

- объявление благодарности,
- награждение грамотой, дипломом, памятным подарком;
- размещение информации о достижениях студентов на официальном сайте техникума, в социальных сетях и средствах массовой информации.
- направление благодарственного письма родителям студента, достигшего высоких результатов в учебной, научной, творческой или общественной деятельности;
- перевод с платной формы обучения на бюджет (при необходимости) на основании соответствующего локального нормативного акта техникума;
- предоставление преимущественного права для участия в стажировках, мастер-классах, тренингах, семинарах, конкурсах профессионального мастерства (в том числе в чемпионатном движении «Профессионалы» и «Абилимпикс»);
- выдвижение на соискание именных стипендий (Губернатора, Правительства РФ, стипендий предприятий-партнеров) для студентов, проявивших выдающиеся способности в учебе и профессиональном становлении.

Именные стипендии учреждаются федеральными государственными органами, органами государственной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления, юридическими и физическими лицами. Размеры стипендий, устанавливаемых Президентом Российской Федерации или Правительством Российской Федерации, и порядок их выплаты определяются президентом Российской Федерации и Правительством Российской Федерации. Техникум вправе устанавливать за счет средств, полученных от приносящей доход деятельности, различные виды материальной поддержки студентов

- представление к назначению повышенной государственной академической стипендии за особые достижения в учебной, научно-исследовательской, общественной, культурно-творческой и спортивной деятельности в соответствии с локальными нормативными актами.

Государственная академическая стипендия назначается студентам в зависимости от успехов в учебе на основании результатов промежуточной аттестации не реже двух раз в год. Студент, которому назначается государственная академическая стипендия, должен соответствовать следующим требованиям: отсутствие по итогам промежуточной аттестации оценки «удовлетворительно»; отсутствие академической задолженности.

Повышенная государственная академическая стипендия назначается при соответствии деятельности студента следующему критерию: получение студентом по итогам промежуточной аттестации в семестре, предшествующих назначению стипендии, оценок «отлично» по всем учебным дисциплинам за этот семестр.

3.4. Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями

В соответствии с Федеральным законом „Об образовании в Российской Федерации“, ФГОС и положением о работе с обучающимися с ОВЗ, программа воспитания предусматривает создание специальных условий, обеспечивающих реализацию особых образовательных потребностей. К таким условиям относятся:

- адаптация образовательной среды с учётом индивидуальных особенностей обучающихся;
- использование адаптированных образовательных программ и коррекционно-развивающих технологий;
- обеспечение кадрового сопровождения (психолог, соц. педагог);
- организация психолого-педагогического сопровождения;
- вовлечение семьи в образовательный процесс через консультации и совместные мероприятия;
- соблюдение здоровьесберегающих требований СанПиН;
- разработка индивидуальных образовательных маршрутов и планов;
- целенаправленное развитие коммуникативных навыков и социальной адаптации;
- профориентационная работа с учётом особенностей обучающихся;
- возможность использования электронного обучения и дистанционных технологий при отсутствии медицинских противопоказаний.

3.5. Анализ воспитательной деятельности

Анализ профессионально-трудового воспитания, ориентированного на практическую подготовку обучающегося и условий развивающей образовательной среды, способствующей профессиональному и личностному росту обучающихся в рамках освоения образовательной программы по специальности

1. Анализ условий воспитательной деятельности проводится по следующим позициям:

- описание кадрового обеспечения воспитательной деятельности (наличие специалистов, прохождение курсов повышения квалификации);
- наличие студенческих объединений, кружков и секций, которые могут посещать обучающиеся;

- взаимодействие с социальными партнёрами по организации воспитательной деятельности (базами практик, учреждениями культуры, образовательными организациями и др.);
- оформление предметно-пространственной среды образовательной организации.

2. Анализ состояния воспитательной деятельности проводится по следующим позициям:

- проводимые в техникуме мероприятия и реализованные проекты; степень вовлечённости обучающихся в проекты и мероприятия на муниципальном, региональном и федеральном уровнях;
- включённость обучающихся и преподавателей в деятельность различных объединений;
- участие обучающихся в конкурсах (в том числе в конкурсах профессионального мастерства);
- снижение негативных факторов в среде обучающихся (уменьшение числа обучающихся, состоящих на различных видах профилактического учета/контроля, снижение числа совершенных правонарушений; отсутствие суицидов среди обучающихся).

Основными способами получения информации являются

- педагогическое наблюдение,
- анкетирование,
- беседы с обучающимися и их родителями (законными представителями) несовершеннолетних обучающихся, педагогическими работниками, представителями совета обучающихся по таким вопросам, как:

- какие проблемы, затруднения в профессиональном развитии обучающихся удалось решить за прошедший учебный год?
- какие проблемы, затруднения решить не удалось и почему?
- какие новые проблемы, трудности появились?
- над чем предстоит работать педагогическому коллективу? и пр..

Анализ проводится заместителем директора по учебно-воспитательной работе, советниками директора по воспитанию и другими специалистами в области воспитания.

Итогом самоанализа является перечень выявленных проблем, над решением которых предстоит работать педагогическому коллективу.

Итоги самоанализа оформляются в виде отчёта, составляемого заместителем директора по учебно-воспитательной работе совместно с советниками директора в конце учебного года, рассматриваются и утверждаются педагогическим советом.

В рамках реализации федерального проекта «Профессионалитет» программа воспитания предусматривает активное вовлечение студентов и преподавателей в мероприятия профессиональной и отраслевой направленности.

Для студентов предусматривается участие в профессиональных чемпионатах и подготовка к ним; прохождение профессиональных проб и мастер-классов на базе техникума и предприятий-партнёров; разработка междисциплинарных проектов по запросам отраслевых партнёров; посещение экскурсий и дней открытых дверей на профильных предприятиях; волонёрская деятельность в рамках отраслевых мероприятий; участие в конференциях, семинарах и вебинарах профессиональной тематики; активное участие в работе команды Амбасадоров

Преподаватели и мастера производственного обучения участвуют в ежегодных стажировках на предприятиях-партнёрах для освоения современных технологий; в наставничестве и сопровождении студенческих команд на конкурсах и проектах; в разработке и актуализации образовательных программ с учётом запросов отрасли; в экспертной деятельности (жюри

конкурсов, оценка демонстрационных экзаменов); в научно-методической работе и обмене опытом на межрегиональном и федеральном уровнях; в сетевом взаимодействии с педагогическими сообществами и ассоциациями.

Координация мероприятий осуществляется совместно с предприятием-партнёром «Профессионалитета» ФГУП ПСЗ, что обеспечивает связь воспитательной работы с потребностями отрасли и способствует формированию у обучающихся актуальных профессиональных компетенций и ценностных ориентиров.

Такой подход позволит интегрировать требования «Профессионалитета» в воспитательный процесс, усилить связь обучения с реальной отраслью и создать условия для профессионального самоопределения и социализации обучающихся.

Требования профессионалитета к участию студентов и преподавателей в воспитательных мероприятиях

В рамках федерального проекта «Профессионалитет» особое внимание уделяется не только профессиональной, но и воспитательной работе. Вот основные требования и особенности участия студентов и преподавателей в различных мероприятиях программы воспитания.

Для студентов

- Обязательное участие в воспитательных и профориентационных мероприятиях. Студенты должны быть вовлечены в мероприятия, направленные на развитие профессиональных и личностных компетенций, формирование гражданской позиции, командной работы и ответственности.

- Участие в производственных практиках и стажировках. Воспитательная работа тесно связана с практическим опытом: студенты проходят стажировки на предприятиях-партнёрах, участвуют в мастер-классах, воркшопах, конкурсах профессионального мастерства.

- Вовлечение в общественную жизнь техникума. Студенты принимают участие в студенческих советах, волонёрских движениях, спортивных и культурных мероприятиях, что способствует развитию лидерских качеств и социальной активности.

Для преподавателей и наставников

- Разработка и проведение воспитательных мероприятий. Преподаватели обязаны организовывать и проводить мероприятия, способствующие формированию у студентов профессиональных и личностных качеств, а также патриотических и нравственных ценностей.

- Повышение квалификации. Преподаватели проходят обучение по методологии составления учебных планов с учётом воспитательных задач, а также по современным подходам к воспитательной работе в системе СПО.

- Взаимодействие с работодателями. Преподаватели совместно с представителями предприятий организуют экскурсии, мастер-классы, круглые столы, направленные на профессиональное и личностное развитие студентов.

- Преподаватели выступают наставниками студентов, помогая им адаптироваться к образовательной среде и будущей профессии, а также сопровождают их в процессе участия в конкурсах, проектах и стажировках.

Организационные требования

- Вовлечение работодателей в воспитательные мероприятия обеспечивает связь образования с реальными производственными задачами.

- Мониторинг и оценка эффективности ведет учёт участия студентов и преподавателей в мероприятиях, анализируется влияние воспитательной работы на профессиональные и личностные результаты выпускников.

Таким образом, участие студентов и преподавателей в воспитательных мероприятиях - неотъемлемая часть программы «Профессионалитет», направленная на формирование не только профессиональных, но и личностных компетенций будущих специалистов.

Календарный план воспитательной работы
по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

	Формы, виды и содержание деятельности	Курсы, группы	Сроки	Ответственные
	1. Образовательная деятельность			
	Наличие воспитательной части в содержании каждого учебного занятия	1-2 курс	в течение года	Методист
	Обзоры учебной и художественной литературы в библиотеке техникума	1-2 курс	в течение года	Заведующий библиотекой
	Организация учебных сборов с юношами в рамках дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»	2 (зависит от учебного плана)	Осень, весна	Преподаватель БЖД
	Студенческая конференция исследовательских работ	1 курс	Март-апрель	Методист
	Анализ текстов о трудовых династиях на уроках литературы в рамках практико-ориентированных заданий	1-2 курс	в течение года	Преподаватель литературы
	Решение профессиональных тестов в рамках текущего контроля знаний и промежуточной аттестации	2 курс	в течение года	Преподаватели
	Выставка в библиотеке техникума на тему «Труд в русской прозе и поэзии»	1-2 курс	апрель	Заведующий библиотекой
	Спортивные соревнования в рамках учебных занятий (в соответствии с рабочей программой по физической культуре)	1-2 курс	в течение года	Преподаватель
	Музейный квест «Тайны старого завода»	1-2 курс	февраль	Заведующий библиотекой, музеем
	2. Кураторство			
	Организация трудового десанта совместно с волонтерскими отрядами города и области	1-2 курс	в течение года	Заместитель директора по УВР
	Проведение мониторинга по ЗОЖ	1 курс	в течение года	Социальный педагог
	Экскурсии на предприятия города	1-2 курс	в течение года	Заместитель директора по УВР
	Разговоры о важном (еженедельно в соответствии с тематикой)	1-2 курс	в течение года	Заместитель директора по УВР
	Участие в мероприятиях посв. Дню города Юрюзань	1-2 курс	сентябрь	Педагог-организатор

	Экскурсии в городской музей	1-2 курс	в течение года	Педагог-организатор
	Уроки мужества «О героях – защитниках Отечества» (15.02. с приглашением воинов-интернационалистов). День памяти воинов-интернационалистов	1-2 курс	февраль	Педагог-организатор
	Месячник военно-патриотического воспитания	1-2 курс	февраль	Педагог-организатор
	Экскурсии, посещение городского музея, городской библиотеки	1-2 курс	в течение года	Заместитель директора по УВР
	3. Наставничество			
	Работа студенческого спортивного клуба «Пульс»	1-2 курс	В течение года	Заместитель директора по УВР
	Встречи с представителями предприятий социальных партнеров, бывшими выпускниками техникума, «Я и моя будущая специальность»	1-2 курс	в течение года	Заместитель директора по УВР
	Организация и проведение мастер-классов для студентов техникума и учащихся школ в рамках профориентационной работы	2 курс	в течение года	Советник директора по воспитанию
	Экскурсии по техникуму и мастерским для студентов нового набора с целью знакомства с историей техникума, лабораториями, кабинетами, мастерскими	1 курс	сентябрь	Заместитель директора по УВР
	Мероприятия, приуроченные к профессиональным праздникам: День машиностроителя День работника атомной отрасли	1-2 курс	сентябрь	Заместитель директора по УВР
	Экскурсии по городу «Путеводитель по родному городу»	1-2 курс	сентябрь	педагог-организатор
	Экологический субботник: «Техникум – наш дом, будь хозяином в нём»	1-2 курс	Сентябрь-май	Заместитель директора по УВР
	4. Основные воспитательные мероприятия			
	Областные соревнования «Школа безопасности»	1-2 курс	Май-июнь	Советник директора по воспитанию
	Тематические классные часы, посвященные памятным датам России	1-2 курс	в течение года	Заместитель директора по УВР
	Участие в областном фестивале художественного творчества студентов областных государственных	1-2 курс	Март-апрель	Педагог-организатор

	образовательных организаций «Я вхожу в мир искусств»			
	Мероприятия посвященные году единства народов России	1 курс	Сентябрь-декабрь	Заместитель директора по УВР
	Мероприятия приуроченные к дню СПО	1-2 курс	октябрь	Заместитель директора по УВР
	Мероприятия приуроченные к Дню студента (25 января)	1-2 курс	январь	Педагог-организатор
	День России	1-2 курс	июнь	Советник директора по воспитанию
	Месячник, посвященный Дню победы «Это праздник, со слезам на глазах...»	1-2 курс	Апрель-май	Педагог-организатор
	Мероприятия, посвященные дню защитника Отечества	1-2 курс	февраль	Советник директора по воспитанию
	Краеведческие часы «Нет милее Родины моей»	1 курс	В течение года	Социальный педагог
	Всемирный день Земли	1-2 курс	апрель	Педагог-психолог
	Областной конкурс «Студент года» среди студентов ПОО	2 курс	Сентябрь-декабрь	Педагог-организатор
	Участие в городских акциях, посвященных празднованию Дня Победы	1-2 курс	Апрель-май	Педагог-организатор
	День учителя. Конкурсная программа «Учителя зажигают!»	1-3 курс	октябрь	Педагог-организатор
	Торжественное мероприятие «Ассамблея»	1-2 курс	июнь	Педагог-организатор
	Посвящение в студенты	1 курс	октябрь	Педагог-организатор
	Новогоднее шоу	1-2 курс	декабрь	Заместитель директора по УВР
	День народного единства	1-2 курс	ноябрь	Советник директора по воспитанию
	День конституции РФ. Всероссийская акция «Мы граждане России»	1-2 курс	декабрь	Советник директора по воспитанию
	5. Организация предметно-пространственной среды			
	Выставки технического творчества студентов и преподавателей	1-2 курс	в течение года	Заместитель директора по УВР
	Экологические классные часы, посвященные Дню Земли	1-2 курс	ноябрь	Педагог-организатор
	Конкурс «Уральский мастеровой»	1-2 курс	Февраль-март	Педагог-организатор
	Проект «Сохраняя традиции, создаём будущее»	1-2 курс	в течение года	Заместитель директора по УВР

	Проведение музейных уроков	1 курс	в течение года	Руководитель музея
	Выставки книг экологической тематики	1-2 курс	Октябрь-май	Заведующий библиотекой
	Участие в фестивале декоративно-прикладного творчества «Мозайка ремёсел. Сотвори добро»	1-2 курс	По положению	Советник директора по воспитанию
	Интеллектуальная игра ЧТО? ГДЕ? КОГДА?	1-2 курс	Январь-февраль	Заведующий библиотекой
	Конкурс на украшение кабинетов к Новому году	1-2 курс	декабрь	Педагог-организатор
	Всероссийские Акции «Окна Победы», «Бессмертный полк»	1-2 курс	Апрель-май	Советник директора по воспитанию
	Участие в районном мероприятии Суринские чтения	1-2 курс	апрель	Педагог-организатор
	Мероприятия, посвященные здоровому питанию: информационные стенды, лекции, беседы, методические рекомендации с размещением на сайте техникума	1-2 курс	в течение года	Социальный педагог
	6. Взаимодействие с родителями (законными представителями)			
	День Матери	1-2 курс	ноябрь	Педагог-организатор
	Благотворительный проект «Чудеса под Новый год»	1-2 курс	декабрь	Заместитель директора по УВР, педагог-организатор
	Мероприятие, посвященное Международному женскому дню 8 марта	1-2 курс	март	Педагог-организатор
	Проводы зимы. Масленица.	1-2 курс	Март	Советник директора по воспитанию
	Торжественное вручение дипломов выпускникам	2 курс	Июнь-июль	Заместитель директора по УВР
	Общетехникумовское родительское собрание	1-2 курс	октябрь	Заместитель директора по УВР
	День отца в России	1-2 курс	октябрь	Советник директора по воспитанию
	Международный день семьи	1-2 курс	май	Советник директора по воспитанию
	7. Профилактика и безопасность			
	День солидарности в борьбе с терроризмом	1-2 курс	3 сентября	Заместитель директора по УВР
	«Я выбираю жизнь» конкурс видеороликов и презентаций»	1-2 курс	ноябрь	Педагог-организатор

	Уроки Чернобыля «Мы за жизнь на Земле», посвященные Дню памяти погибших в радиационных авариях и катастрофах.	1 курс	апрель	Социальный педагог
	Участие в районной акции «Мы за здоровый образ жизни»	1-2 курс	апрель	Социальный педагог
	Проведение акции к Международному Дню отказа от курения	1-2 курс	ноябрь	Социальный педагог
	Проведение акции к Международному дню от ВИЧ/СПИД	1-2 курс	декабрь	Социальный педагог
	Областные спортивные соревнования среди студентов по отдельным видам спорта, в соответствии с Календарным планом	1-2 курс	в течение года	Заместитель директора по УВР
	Реализация плана по поэтапной сдаче комплекса ГТО	1-2 курс	в течение года	Заместитель директора по УВР
	День здоровья	1-2 курс	Апрель-май	Педагог-организатор
	Осенняя спартакиада	1-2 курс	сентябрь	Заместитель директора по УВР
	Спортивные соревнования «Я выбираю спорт – как альтернативу пагубным привычкам»	1-2 курс	Май-июнь	Советник директора по воспитанию
	Профилактические мероприятия по игровой зависимости в сети Интернет	1-2 курс	в течение года	Педагог-психолог
	Всероссийский экологический урок «Мир без мусора. Разделяй с нами»	1-2 курс	Апрель-май	Педагог-организатор
	8. Социальное партнёрство и участие работодателей			
	Участие в отраслевом чемпионате профессионального мастерства AtomSkills	2 курс	по положению	Заместитель директора по УВР
	Проведение мероприятия профессиональной направленности с привлечением работодателей	1-2 курс	Сентябрь-октябрь	Советник директора по воспитанию
	День наставника профессии «Мастерская наставника»	1-2 курс	Ноябрь-декабрь	Заместитель директора по УВР
	Экскурсии на предприятия города	1-2 курс	в течение года	Советник директора по воспитанию
	Встречи с представителями предприятий социальных партнеров, бывшими выпускниками техникума, предпринимателями города и района	1-2 курс	в течение года	Заместитель директора по УВР

	Мероприятие профессиональной направленности с привлечением работодателей в ГБПОУ «ЮТТ»	2 курс	сентябрь	Заместитель директора по УВР
	9. Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство			
	Участие в Региональном чемпионате Челябинской области «Профессионалы»	2 курс	по положению	Заместитель директора по УВР
	Олимпиада технического творчества	1-2 курс	ноябрь	Заместитель директора по УВР
	Конкурсы проф. мастерства по направлению подготовки	2 курс	в течение года	Заместитель директора по УВР
	Проведение тематических классных часов «Знакомство с профессией», встречи со специалистами	1 курс	в течение года	Педагог-организатор
	районный конкурс бизнес-проектов «Я – предприниматель!»	2 курс	По положению	Советник директора по воспитанию
	Организация и проведение комплекса мероприятий в рамках Всероссийского Дня предпринимательства	2 курс	май	Педагог-организатор
	Тематические встречи с предпринимателями, бизнес-экспертами	2 курс	январь	Заместитель директора по УВР
	Проведение бизнес-ориентированных тематических классных часов, бесед, консультаций;	2 курс	в течение года	Заместитель директора по УВР
	Районное мероприятие Ярмарка профессий	2 курс	январь	Заместитель директора по УВР
	10. Самоуправление»			
	Выборы актива техникума	1-2 курс	Сентябрь месяц	Заместитель директора по УВР
	Проведение заседаний Студенческого совета	1-2 курс	в течение года	Заместитель директора по УВР
	Мероприятие «Школа актива»	1-2 курс	Октябрь-ноябрь	Заместитель директора по УВР
	Посвящение в студенты	1 курс	октябрь	Педагог-организатор
	Организация и проведение Дней открытых дверей	1-2 курс	Октябрь, апрель	Заместитель директора по УВР
	Участие и организация акций в рамках волонтерского движения	1-2 курс	в течение года	Заместитель директора по УВР
	Проведение круглых столов и обсуждения и реализации рабочей программы воспитания	1-2 курс	в течение года	Заместитель директора по УВР
	11. Гражданско-патриотическое воспитание и правовая культура профессионала			

	Проведение круглых столов «Правовой час» с участием представителей правоохранительных органов	2 курс	в течение года	Советник директора по воспитанию
	Изучение основ государственной системы РФ, Конституции РФ, государственной символики, прав и обязанностей граждан России, Декларации о правах человека	1-2 курс	в течение года	Советник директора по воспитанию
	Серия мероприятий «Профессия и развитие карьеры» с участием представителей организации-партнёра	2 курс	в течение года	Заместитель директора по УВР
	Информирование и консультация по правовым аспектам трудоустройства и профессиональной деятельности на предприятиях Росатома	1 курс	в течение года	Заместитель директора по УВР
	конкурс «Что? Где? Когда?», направленном на формирование ответственности при принятии решений в спорных ситуациях	2 курс	январь	Заместитель директора по УВР
	Проведение дискуссионных площадок по вопросам гражданского становления и развития будущего профессионала в контексте профессиональной деонтологии	1-2 курс	в течение года	Советник директора по воспитанию
	Районный конкурс «Посылка ветерану»	1-2 курс	апрель	Педагог-организатор
	«Философское кафе» на тему «Профессиональный патриотизм»	2 курс	в течение года	Педагог-организатор
	Участие во Всероссийском уроке «Экология и энергосбережение»	1-2 курс	По положению	Педагог-организатор
	«Шаг Во вселенную» ко дню космонавтики	1-2 курс	апрель	Советник директора по воспитанию
	Участие в Международной акции «Диктант Победы»	1-2 курс	Апрель-май	Педагог-организатор

Участие в проектах в рамках «Движения Первых» и проведение Дней единых действий (в соответствии с планом, отв. советники директора по воспитанию и актив движения).

Миссия движения: «Мы объединились в Движение, чтобы обеспечить России великое будущее, чтобы сделать достойной и счастливой жизнь всех поколений, чтобы менять мир к лучшему»

Официальный сайт движения: будвдвигении.рф.

План работы Совета Первых Первичного отделения Движения Первых

ГБПОУ «Юрюзанский технологический техникум»

Дата	Мероприятия
Сентябрь	День Знаний
	Выборы председателя Совета Первых
	Организационное заседание Совета Первых Утверждение плана работы на учебный год
	Акции Движения Первых
	Дни единых действий
	Проекты Движения Первых
Октябрь	Праздничный концерт «Учителям посвящается»
	День СПО
	Акции Движения Первых
	Дни единых действий
	Проекты Движения Первых
Ноябрь	Проведение акции к «Международному дню отказа от курения»
	День народного единства
	День матери
	День памяти погибших при исполнении служебных обязанностей сотрудников органов внутренних дел России
	Акции Движения Первых
	Дни единых действий
	Проекты Движения Первых
Декабрь	Всемирный день борьбы со СПИДом
	Акция возложения цветов у Стеллы в честь Дня неизвестного солдата
	Конкурс на украшение кабинета группы.
	Промежуточное подведение итогов работы Совета План работы на второе полугодие
	Подготовка Новогоднего праздника
	Акции Движения Первых
	Дни единых действий
	Проекты Движения Первых
Январь	Заседание секторов по направлениям
	Акция «Покормите птиц зимой»
	Акции Движения Первых
	Дни единых действий
	Проекты Движения Первых
Февраль	Месячник военно- патриотического воспитания
	Акции Движения Первых
	Дни единых действий
	Проекты Движения Первых
Март	Оформление праздничной газеты к Международному женскому дню 8 Марта

	Праздничный концерт
	Акции ко Дню воссоединения Крыма с Россией
	Дни единых действий
	Акции Движения Первых
	Проекты Движения Первых
Апрель	Всемирный день здоровья
	День открытых дверей техникума
	Экологический субботник
	Дни единых действий
	Акции Движения Первых
	Проекты Движения Первых
Май	Празднование Дня победы
	· Концерт, посвященный Дню Победы. Вахта памяти.
	· Участие в акции «Бессмертный полк»
	· Акция «Окна Победы»
	· Акция «Свеча памяти»
	Дни единых действий
Июнь	Ассамблея 2026
	Отчетное собрание Совета Первых .
	Составление плана работы на следующий учебный год
	Дни единых действий
	Акции Движения Первых
	Проекты Движения Первых