



Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова»
(ГАПОУ СО «Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова»)

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа

подготовки квалифицированных рабочих, служащих

профессия 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке

Квалификация выпускника

Станочник широкого профиля

**Одобрено на заседании педагогического
совета:**

протокол № 01 от 30.08.2023 г.

**Утверждено Приказом ГАПОУ СО
«Полевской многопрофильный техникум им.
В.И. Назарова»**

приказ № 137-ОД от 31.08.2023 г.

**Согласовано с предприятием-работодателем
АО «Северский трубный завод»**



2023 год

«ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ» (Далее ПООП-П) по *профессии* среднего профессионального образования (далее ПООП, ПООП-П СПО) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.23 наладчик станков и оборудования в механообработке, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 2 августа 2013 г. № 824.

ПООП-П определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по *профессии* 15.01.23 «Наладчик станков и оборудования в механообработке», планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

ПООП-П содержит обязательную часть образовательной программы для работодателя и предполагает вариативность для сетевой формы реализации образовательной программы.

Организация-работодатель:

АО «Северский трубный завод»

Организация-разработчик:

ГАПОУ СО «Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова»

Экспертные организации:

Содержание

Раздел 1. Общие положения.....	4
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы с учетом сетевой формы реализации программы	6
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	7
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы.....	7
4.1. Общие компетенции.....	7
4.2. Профессиональные компетенции	10
Раздел 5. Примерная структура образовательной программы	15
5.1. Примерный учебный план.....	15
5.2. Примерный план обучения на предприятии (на рабочем месте)	19
5.3. Примерный календарный учебный график	21
5.4. Примерная рабочая программа воспитания.....	32
5.5. Примерный календарный план воспитательной работы	32
Раздел 6. Примерные условия реализации образовательной программы	33
6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы.....	Ошибка! Закладка не определена.
6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы ...	69
6.3. Требования к практической подготовке обучающихся	70
6.4. Требования к организации воспитания обучающихся	71
6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы	71
6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы	71
Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации.....	72
Раздел 8. Разработчики примерной основной образовательной программы	73
Приложение 1 Модель компетенций выпускника	
Приложение 2 Программы профессиональных модулей	
Приложение 3 Программы учебных дисциплин/междисциплинарных модулей	
Приложение 4 Примерная рабочая программа воспитания	
Приложение 5 Примерные оценочные материалы для ГИА	

Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая ПООП-Ппо *профессии* 15.01.23 «Наладчик станков и оборудования в механообработке» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по *профессии* 151902.01 Наладчик станков и оборудования в механообработке, утвержденного приказом Минпросвещения России от 2 августа 2013 г. № 824 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ПООП-П определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по *профессии* 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

ПООП-П разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой *профессии*. При разработке образовательной программы учитывают сквозную реализацию общеобразовательных дисциплин.

Для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования блок общеобразовательных дисциплин не учитывается.

1.2. Нормативные основания для разработки ПООП-П:

Общие:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минпросвещения России от 08 апреля 2021 г. № 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России от 02.08.2013 N 824 (ред. от 01.09.2022) "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 151902.01 Наладчик станков и оборудования в механообработке" (Зарегистрировано в Минюсте России 20.08.2013 N 29665)
- Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;

– Постановление Правительства РФ от 13 октября 2020 г. N 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования» (с изменениями и дополнениями);

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 14.07.2023 № 534 "Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение" (Зарегистрирован 14.08.2023 № 74776)

– Приказ Минобрнауки от 29 декабря 2014 г. № 1645 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

Со стороны образовательной организации:

– распоряжение Минпросвещения России от 30.04.2021 «Р-98 «Об утверждении Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования»;

– письмо Минпросвещения России от 14.04.2021 N 05–401 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования»);

– Устав ГАПОУ СО «Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова» ;

– Локальные нормативные акты образовательной организации содержащие нормы, регулирующие образовательные отношения, в пределах своей компетенции в соответствии с законодательством Российской Федерации по основным вопросам организации и осуществления образовательной деятельности, в том числе регламентирующие правила приема обучающихся, режим занятий обучающихся, формы, периодичность и порядок текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, порядок и основания перевода, отчисления и восстановления обучающихся, порядок оформления возникновения, приостановления и прекращения отношений между образовательной организацией и обучающимися и (или) родителями (законными представителями) несовершеннолетних обучающихся.

– договор с базовым предприятием о целевом обучении.

Со стороны работодателя:

– Локальные акты (направленные на обучение, практику, результат освоения образовательной программы, должностные инструкции по профилю обучения и др.).

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ПООП-П:

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ПООП-П – примерная основная образовательная программа «Профессионалитет»;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ЛР – личностные результаты;

ПС – профессиональный стандарт,
ОТФ – обобщенная трудовая функция;
ТФ – трудовая функция;
СГ – социально-гуманитарный цикл;
ОП – общепрофессиональный цикл/общепрофессиональная дисциплина;
П – профессиональный цикл;
МДМ – междисциплинарный модуль;
ПМ – профессиональный модуль;
МДК – междисциплинарный курс;
ДЭ – демонстрационный экзамен;
ГИА – государственная итоговая аттестация.

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы с учетом сетевой формы реализации программы

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

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы:

1. Станочник широкого профиля
2. Наладчика автоматических линий и агрегатных станков.
3. Наладчик станков и манипуляторов с ПУ
4. слесарь-ремонтник

Выпускник образовательной программы по квалификации «Станочник широкого профиля» осваивает общие виды деятельности: «Выполнять работы на сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станках» и междисциплинарный модуль МДК.04.01 Технология обработки на металлорежущих станках; по квалификации «Наладчик автоматических линий и агрегатных станков» осваивает общие виды деятельности: «Выполнение операций по наладке автоматических линий и агрегатных станков» и междисциплинарный модуль МДК 01.01 Устройство автоматических линий и агрегатных станков, по квалификации «слесарь-ремонтник» и междисциплинарный модуль МДК 01.02 Технология ремонта и наладки автоматических линий и агрегатных станков; по квалификации «Наладчик станков и манипуляторов с ПУ» осваивает общие виды деятельности: «Выполнение операций по наладке станков и манипуляторов с программным управлением» и междисциплинарный модуль МДК 06.01 Технология работ по наладке станков и манипуляторов с программным управлением», МДК 05.01 Технология металлообработки на металлорежущих станках с программным управлением»

Направленность образовательной программы, при сетевой форме реализации программы, конкретизирует содержание образовательной программы путем ориентации на следующие виды деятельности¹

¹Перечень направленностей в ПООП-П указывается в полном объеме (все возможные сочетания, предусмотренные примерным учебным планом), а образовательная организация выбирает наименование направленности самостоятельно, в зависимости от выбранной траектории.

Наименование направленности (в соответствии с квалификацией работодателя)	Вид деятельности (по выбору) в соответствии с направленностью
Работодатель – АО «Северский трубный завод»	
ВД сформированные ОО совместно с работодателями	
Программное управление металлорежущими станками	Программное управление металлорежущими станками

Получение образования по профессии допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Формы обучения: *очная*.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации: 15.01.23 «Наладчик станков и оборудования в механообработке» – 4428 академических часов.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации: 15.01.23 «Наладчик станков и оборудования в механообработке» – 2 года 10 месяцев.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область (*и*) профессиональной деятельности выпускников: наладка станков и оборудования, обработка деталей, заготовок и изделий на металлообрабатывающих станках с использованием основных технологических процессов машиностроения

3.2. Модель компетенций выпускника как совокупность результатов обучения взаимосвязанных между собой ОК и ПК, которые должны быть сформированы у обучающегося по завершении освоения основной профессиональной образовательной программы Професионалитета (Приложение 1).

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Код	Знания, умения
ОК 01	Понимать сущности и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Уо 01.01	Умения: описывать значимость своей <i>профессии</i>
		Уо 01.02	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
		Уо 01.03	применять современную научную профессиональную терминологию;
		Уо 01.04	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;

		Уо 01.05	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;
		Уо 01.06	понимать место и роль человека в системе общественных отношений;
		Уо 01.07	понимать значение своей профессии в формировании гармоничного, экономически процветающего и политически стабильного государства
		Зо 01.01	Знания: значимость профессиональной деятельности по профессии
		Зо 01.02	содержание актуальной нормативно-правовой документации;
		Зо 01.03	современная научная и профессиональная терминология;
		Зо 01.04	возможные траектории профессионального развития и самообразования;
		Зо 01.05	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;
ОК 02	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	Уо 02.01	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
		Уо 02.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
		Уо 02.03	определять этапы решения задачи;
		Уо 02.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
		Уо 02.05	составлять план действия;
		Уо 02.06	определять необходимые ресурсы;
		Уо 02.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
		Уо 02.08	реализовывать составленный план;
		Уо 02.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Зо 02.01	Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
		Зо 02.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
		Зо 02.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
		Зо 02.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
		Зо 02.05	структуру плана для решения задач;
		Зо 02.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности

ОК 03	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущей и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы	Уо 03.01	Умения: определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по <i>профессии</i> , осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;
		Уо 03.02	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		Уо 03.03	осуществлять текущей и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности
		Зо 03.01	Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
		Зо 03.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
		Зо 03.03	методы текущего и итогового контроля
		Зо 03.04	пути обеспечения ресурсосбережения;
ОК 04	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	Уо 04.01	Умения: определять задачи для поиска информации;
		Уо 04.02	определять необходимые источники информации;
		Уо 04.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;
		Уо 04.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;
		Уо 04.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;
		Уо 04.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
		Уо 04.07	использовать современное программное обеспечение;
		Уо 04.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Зо 04.01	Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
		Зо 04.02	приемы структурирования информации;
		Зо 04.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
		Зо 04.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 05	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Уо 05.01	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Зо 05.01	Знания: особенности социального и культурного контекста;
		Зо 05.02	правила оформления документов

			и построения устных сообщений
ОК 06	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами	Уо 06.01	Умения: организовывать работу коллектива и команды;
		Уо 06.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Зо 06.01	Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
		Зо 06.02	основы проектной деятельности
ОК 07	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	Уо 07.01	Умения: организовывать работу по ремонту оборудования
			Применять стандарты антикоррупционного поведения
		Зо 07.01	Знания: Материально-технической базы
		Зо 06.02	Стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции
Выполнение работ на сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станках	ПК 4.1. Выполнять работы на сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станках	Н 4.1.01	Навыки/практический опыт обработки деталей на универсальных сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станках
		У 4.1.01	Умения: обеспечивать безопасную работу; выполнять работы по обработке деталей на сверлильных, токарных и фрезерных станках, на шлифовальных станках с применением охлаждающей жидкости, с применением режущего инструмента и универсальных приспособлений и соблюдением последовательности обработки и режимов резания в соответствии с технологической картой или указаниями мастера
		У 4.1.02	выполнять сверление, рассверливание, зенкование сквозных и гладких отверстий в деталях, расположенных в одной плоскости, по кондукторам, шаблонам, упорам и разметке на сверлильных станках
		З 4.1.01	Знания: технику безопасности при работах; кинематические схемы обслуживаемых станков
		З 4.1.02	принцип действия одноступенчатых сверлильных, токарных, фрезерных и шлифовальных станков
		З 4.1.03	виды фрез, резцов и их основные углы; виды шлифовальных кругов и сегментов
		З 4.1.04	виды шлифовальных кругов и сегментов; способы правки шлифовальных кругов и условия их применения
		З 4.1.05	устройство, правила подналадки и проверки на точность сверлильных, токарных, фрезерных,

			копировально-шпоночно-фрезерных и шлифовальных станков различных типов; геометрию, правила заточки и установки специального режущего инструмента
		З 4.1.06	элементы и виды резьб
		З 4.1.07	характеристики шлифовальных кругов и сегментов
		З 4.1.08	форму и расположение поверхностей
		З 4.1.09	способы установки и выверки деталей; правила определения наиболее выгодного режима шлифования в зависимости от материала, формы изделия и марки
	ПК 4.2. Осуществлять техническое обслуживание сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станков	Н 4.2.01	Навыки/практический опыт: оформления приемо-сдаточной, комплектовочной и сопроводительной документации
		У 4.2.01	Умения: обеспечивать безопасную работу
		У 4.2.02	оформлять приемо-сдаточную документацию и выполнять учет прохождения изделий и узлов согласно графику
		У 4.2.03	выписывать сопроводительную документацию
		З 4.2.01	Знания: технику безопасности при работе
		З 4.2.02	содержание комплектно-отгрузочных ведомостей и спецификаций
		З 4.2.03	инструкции по маркировке и клеймению деталей
		З 4.2.04	способы упаковки и транспортировки комплектующих изделий и материалов
		З 4.2.05	правила учета, транспортировки, укладки, хранения, упаковки комплектующей продукции и порядок оформления установленной документации;
		З 4.2.06	устройство приспособлений для подъема и перемещения деталей при сборке (поворотные или мостовые краны, пневматические подъемники, блоки) и виды механической обработки деталей
		З 4.2.07	межцеховую и внутрицеховую кооперацию по обработке комплектующих изделий и машин
	ПК 4.3. Выполнять работы по предохранению комплектующих изделий от порчи	Н 4.3.01	Навыки/практический опыт: выполнения работ по предохранению комплектующих изделий от порчи
		У 4.3.01	Умения: обеспечивать безопасную работу
		У 4.3.02	выполнять работы по предохранению комплектующих изделий от порчи
		З 4.3.01	Знания: технику безопасности при работе
		З 4.3.02	способы складирования и предохранения комплектующих изделий, материалов и деталей от порчи
		З 1.3.03	правила консервации простых деталей и узлов

Контроль качества и прием деталей после механической и слесарной обработки, узлов конструкций и рабочих механизмов после их сборки	ПК 2.1. Контролировать качество деталей после механической и слесарной обработки, узлов конструкций и рабочих механизмов после их сборки.	Н 2.1.01	Навыки/практический опыт: контроля качества деталей после механической и слесарной обработки
		Н 2.1.02	контроля качества узлов конструкций и рабочих механизмов после их сборки
		У 2.1.01	Умения: обеспечивать безопасную работу
		У 2.1.02	определять качество и соответствие техническим условиям деталей, подаваемых на сборочный участок
		У 2.1.03	выполнять проверку узлов и конструкций после их сборки или установки на место
		У 2.1.04	проверять предельный измерительный и режущий инструмент сложного профиля
		У 2.1.05	выполнять контроль и приемку сложных деталей, изделий после механической и слесарной обработки, а также узлов, механизмов, комплектов и конструкций в целом после окончательной сборки с выполнением всех предусмотренных техническими условиями испытаний, с проверкой точности изготовления и сборки, с применением всевозможных специальных и универсальных контрольно-измерительных инструментов и приборов
		У 2.1.06	контролировать сложный и специальный режущий инструмент
		З 2.1.01	Знания: технику безопасности при работе
		З 2.1.02	методы проверки прямолинейных и криволинейных поверхностей щупом, штихмасом на краску
		З 2.1.03	технологии сборочных работ
		З 2.1.04	методы проверки прямолинейных поверхностей оптическими приборами, лекалами, шаблонами при помощи водяного зеркала, струной, микроскопом и индикатором
		З 2.1.05	правила и приемы разметки сложных деталей
		З 2.1.06	правила настройки и регулирования контрольно-измерительных инструментов и приборов
		З 2.1.07	припуски для всех видов обработки, производимой в цехе или на обслуживаемом участке
		З 2.1.08	методы контроля геометрических параметров (абсолютный, относительный, прямой, косвенный)
		З 2.1.09	интерференционные методы контроля для особо точной проверки плоскостей
	ПК 2.2. Проводить приемку деталей	Н 2.2.01	Навыки/практический опыт: Приемки деталей после механической и слесарной обработки

после механической и слесарной обработки, узлов конструкций и рабочих механизмов после их сборки	Н 2.2.02	Приемки узлов конструкций и рабочих механизмов после их сборки
	У 2.2.01	Умения: обеспечивать безопасную работу
	У 2.2.02	оформлять документацию на принятую и забракованную продукцию
	У 2.2.03	заполнять журнал испытаний, учета и отчетности по качеству и количеству на принятую и забракованную продукцию
	У 2.2.04	вести учет и отчетность по принятой продукции
	У 2.2.05	устанавливать порядок приемки и проверки собранных узлов и конструкций
	З 2.2.01	Знания: технику безопасности при работе
	З 2.2.02	технические условия на приемку деталей и изделий после механической, слесарной обработки и сборочных операций
	З 2.2.03	технические условия на приемку деталей и проведение испытаний узлов и конструкций средней сложности после слесарно-сборочных операций, механической и слесарной обработки
	З 2.2.04	технические условия на приемку сложных деталей, сборку и испытания сложных узлов
	З 2.2.05	правила расчета координатных точек, необходимых для замеров при приемке деталей
	З 2.2.06	технические условия на приемку сложных деталей и изделий после механической обработки, а также узлов, механизмов, комплектов и конструкций после окончательной сборки
ПК 2.3. Классифицировать брак и устанавливать причину его возникновения	Н 2.3.01	Навыки/практический опыт: Обнаружения и классификации брака
	У 2.3.01	Умения: обеспечивать безопасную работу
	У 2.3.02	классифицировать брак на обслуживаемом участке по видам, устанавливать причины возникновения и своевременно принимать меры к его устранению
	У 2.3.03	заполнять журнал испытаний, учета и отчетности по качеству и количеству на принятую и забракованную продукцию
	З 2.3.01	Знания: технику безопасности при работе
	З 2.3.02	дефекты сборки
ПК 2.4. Проводить испытания узлов, конструкций и частей машин	Н 2.4.01	Навыки/практический опыт: Испытания узлов, конструкций и частей машин
	У 2.4.01	Умения: обеспечивать безопасную работу
	У 2.4.02	проверять взаимоположения сопрягаемых деталей, прилегания поверхностей и бесшумную работу механизмов
	У 2.4.03	проверять на специальных стендах соответствие характеристик собираемых объектов

			паспортным данным
		У 2.4.05	определять соответствие государственному стандарту материалов, поступающих на обработку, по результатам анализов и испытаний в лабораториях
		З 2.4.01	Знания: технику безопасности при работе
		З 2.4.02	способы и порядок испытания принимаемых узлов, механизмов и конструкций
	ПК 2.5. Проверять станки на точность обработки	Н 2.5.01	Навыки/практический опыт: Проверки станков на точность обработки
		У 2.5.01	Умения: обеспечивать безопасную работу
		У 2.5.02	проверять станки на точность обработки без нагрузки и под нагрузкой
		З 2.5.01	Знания: технику безопасности при работе
		З 2.5.02	порядок проверку станков на точность обработки без нагрузки и под нагрузкой

Раздел 5. Примерная структура образовательной программы

5.1. Примерный учебный план

5.1.1. Примерный учебный план по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС)

Цветом выделены блоки программы, реализуемые на площадке работодателя

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах					Рекомендуемый семестр изучения
				Теоретические занятия	Лабораторные и практические занятия	Практики	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОД	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦИКЛ	1476		1414	442	972			1
ОДБ	Базовые дисциплины	812		774	286	488		6	1
ОДБ.01	Русский язык	72		66	20	46		6	1
ОДБ.02	Литература	108		108	50	58			1
ОДБ.03	История	136		136	68	68			1
ОДБ.04	Обществознание	72		72	20	52			1
ОДБ.05	География	72		72	20	52			1
ОДБ.06	Иностранный язык (английский язык)	72		72	16	56			1
ОДБ.07	Физическая культура	72		72	16	56			1
ОДБ.08	ОБЖ	68		68	20	48			3

ОДБ.09	Химия	72		72	36	36			1
ОДБ.10	Биология	36		36	20	16			1
ОДБ.11	Основы проектной деятельности	32					32		1
ОДП	Профильные дисциплины	588		564	136	428		24	1
ОДП.01	Математика	300		288	74	214		12	1
ОДП.02	Информатика	108		108	12	96			1
ОДП.03	Физика	180		168	50	118		12	1
ПОО	Предлагаемые ОО	76		76	20	56			
ПОО.01	Основы профессиональных знаний: включает разделы								
ПОО.01.01	Введение в профессию	36		36	10	26			1
ПОО.01.02	Корпоративная культура	40		40	10	30			1
ПП	Профессиональная подготовка	4284		1260	378	882	270		
ОПЦ	Общепрофессиональный цикл	900		394	104	290	186		2
ОП.01	Технические измерения	108		72	20	52	32		2
ОП.02	Техническая графика	108		72	20	52	32		2
ОП.03	Основы электротехники	108		36	10	26	14		2
ОП.04	Основы материаловедения	108		36	10	26	14		2
ОП.05	Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках	108		36	10	26	14		2
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	108		36	10	26	14		
ОП.07	Охрана труда (основы бережливого производства)	112		72	20	52	36		2
ОП.08	Физическая культура	140		34	4	30	30		2

ПЦ	Профессиональный цикл	3384		686	224	462	392		
ПМ.01	Наладка автоматических линий и агрегатных станков	948		200	82	118	124		2-3
МДК.01.01	Устройство автоматических линий и агрегатных станков	126		72	36	36	50		2-3
МДК.01.02	Технология ремонта и наладки автоматических линий и агрегатных станков	160		92	36	56	64		2-3
МДК.01.03	Машиностроительное черчение	50		36	10	26	10		2-3
УП.01.01	Учебная практика	36	36						2
ПП.01.01	Производственная практика	576	360						3
ПМ.01.ЭК	Экзамен по модулю								
ПМ.02	Наладка автоматов и полуавтоматов	940		198	82	116	124		2-3
МДК.02.01	Устройство автоматов и полуавтоматов	126		72	36	36	50		2
МДК.02.02	Технология работ по наладке автоматов и полуавтоматов	158		90	36	54	64		2
МДК.02.03	Машиностроительное черчение	50		36	10	26	10		2
УП.02.01	Учебная практика	36	36						2
ПП.02.01	Производственная практика	570	360						3
ПМ.02.ЭК	Экзамен по модулю								2
ПМ.03	Наладка станков и манипуляторов с программным управлением	754		108	30	78	46		2-3
МДК.03.01	Устройство станков и манипуляторов с программным управлением	58		36	10	26	18		2

МДК.03.02	Технология работ по наладке станков и манипуляторов с программным управлением	58		36	10	26	18		2
МДК.03.03	Машиностроительное черчение	50		36	10	26	10		2
УП.03.01	Учебная практика	36	36						2
ПП.03.01	Производственная практика	552	360						3
ПМ.03.ЭК	Экзамен по модулю								
ПМ.04	Выполнение работ на сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станках	742		180	30	150	98		2-3
МДК.04.01	Технология обработки на металлорежущих станках	298		180	30	150	98		2
УП.04.01	Учебная практика	72	72						2
ПП.04.01	Производственная практика	372	252						3
ПМ.04.ЭК	Экзамен по модулю								
	Всего	4176							
ПА	Промежуточная аттестация	144							1-3
ГИА	Государственная (итоговая) аттестация	144							3
ИТОГО		5904							

5.2. Примерный план обучения на предприятии (на рабочем месте)

№ п/п	Содержание практической подготовки (виды работ)	ПМ/ МДК		ПК/ОК код (или Н/ПО, У, З, Уо, Зо)	Длительность обучения (в часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка ²	Ответственный от предприятия (при необходимости)
		Код	Название					
1.	Выполнение работ на сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станках	ВД4	Выполнение работ на сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станках	ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5 ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК4 ОК5 ОК6 ОК7	144	4		
2.	Наладка автоматических линий и агрегатных станков	ВД1	Наладка автоматических линий и агрегатных станков	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК4 ОК5 ОК6 ОК7	216	6		
3	Программное управление металлорежущими станками	ВД2	Программное управление	ПК 2.1 ПК 2.2	144	6		

²Освещение указано в п. 6.1.2.5

			металлорежущими станками	ПК 2.3 ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7				
4	Наладка станков и манипуляторов с программным управлением	ВД6	Наладка станков и манипуляторов с программным управлением	ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7	144	6		

План обучения на рабочем месте содержит тематический и календарный план-график практической подготовки среднего профессионального образования и служит основой для составления и дальнейшего обучения по плану выполнения работ на предприятии.

5.3.1. По программе подготовки квалифицированных рабочих и служащих/ подготовки специалистов среднего звена³

³Формукалендарного учебного графика образовательная организация самостоятельно разрабатывает для каждого курса и семестра обучения. В основной образовательной программе по дисциплинам и модулям указывается количество часов, включающих и самостоятельную работу, и нагрузку во взаимодействии с преподавателем. Суммарная недельная нагрузка не должна превышать 36 часов.

ООД. 11	Родной язык	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3						3																		39
	Выполнение индивидуального проекта																																				0
	Дополнительные общеобразовательные учебные дисциплины																																				0
УД.0 1	Башкирский язык																																				0
ОПБ	Обязательный профессиональный блок																																				0
ОП.0 0	Общепрофессиональный цикл																																				0
ОП 01.01	Техническая графика																		4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4			54
ОП 01.02	Основы материаловедения																		2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2			36
ОП 01.03	Безопасность жизнедеятельности																																				0
ОП 01.04	Технические измерения																																				0
ОП 01.05	Основы электротехники																																				0
ОП 01.06	Общие основы технологии металлообработки и работы на металлорежущих станках																																				0
ПМ. 00	Профессиональные модули																																				0
ПМ.0 1	Наладка автоматических линий и агрегатных станков																																				0

[illegible]

[illegible]

5.4. Примерная рабочая программа воспитания

5.4.1. Цель и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;
- формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

5.4.2. Примерная рабочая программа воспитания представлена в приложении 4.

5.5. Примерный календарный план воспитательной работы

Примерный календарный план воспитательной работы представлен в приложении 4.

Раздел 6. Примерные условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

6.1.1. Специальные помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной и воспитательной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования стандартов.

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

Кабинеты: социально-экономических дисциплин; иностранного языка; математики; экологических основ природопользования; информационных технологий в профессиональной деятельности; инженерной графики; основ экономики; технической механики; материаловедения; правовых основ профессиональной деятельности; охраны труда; безопасности жизнедеятельности; технического регулирования и контроля качества; технологии и оборудования производства электротехнических изделий. Лаборатории: автоматизированных информационных систем; электротехники и электронной техники; электрических машин; электрических аппаратов; метрологии, стандартизации и сертификации; электрического и электромеханического оборудования; технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования

Лаборатории:

Перечисляются наименования лабораторий, минимально достаточных для реализации(в случае наличия).

Мастерские:

Мастерские: слесарно-механические; электромонтажные.

Спортивный комплекс

спортивный зал; открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий; стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы

Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в интернет;
- актовый зал.

6.1.2. Материально-техническое оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских и баз практики по специальности **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).**

Образовательная организация, реализующая программу по специальности 13.02.11 техническая эксплуатация и обслуживание Электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и

соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Математика»⁴.

№	Наименование оборудования ⁵	Техническое описание ⁶
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Парта двухместная	Материал основания: ЛДСП/металл Материал столешницы: ЛДСП Габаритные размеры: рост 2-4: 520- 580-640мм; рост 4-6: 640-700- 760мм
2	Стул ученический	Стул изготовлен на металлокаркасе из тонкостенного стального профиля квадратного сечения 25х25х1,5 и 20х20х1,5мм. Сиденья и спинки стульев выполнены из формованной, гнutoкxлееной березовой фанеры толщиной 9мм, ГОСТ 11016-93 Габариты 400х420х460
3	Стеллаж для документов	Материал: ЛДСП Размеры: 800*420*1950 Количество полок: 4
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Интерактивная панель	"Диагональ экрана: 75дюйм Формат экрана: 16:9 Время отклика: 8мс Разрешение дисплея: 3840х2160"
	Магнитно-маркерные доски	1500х1200
Дополнительное оборудование		
Рабочее место преподавателя		
1	Стол компьютерный одноместный	Материал основания: ЛДСП/металл Материал столешницы: ЛДСП Толщина столешницы, мм: 16 Высота: 740 мм, глубина: 800 мм, ширина: 1350 мм.
2	Кресло офисное	"Материал обивки: сетка, ткань. Цвет обивки: оранжевый.

⁴Перечисляется для каждой из лабораторий.

⁵Список оборудования дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

⁶Техническое описание дается образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

		Внутренняя ширина сиденья: 490мм. Глубина сиденья: 410мм. Макс. статическая нагрузка, кг: 100"
3	Ноутбук с ПО	17,5", IPS, Intel Core i7 10750H 2.6ГГц, 16ГБ, 512ГБ SSD, NVIDIA GeForce RTX 3050 Ti для ноутбуков - 4096 Мб, Windows, NH.QB1ER.002, черный
4	МФУ	"МФУ лазерное. Тип печати: черно-белая. Максимальный формат: A4. Типы печатных материалов: почтовые открытки, плотная бумага, пленки, конверты, наклейки, обычная бумага. Цвет корпуса: белый.Картридж в комплекте: да."
Охрана труда и техника безопасности		
1	Аптечка первой медицинской помощи	Комплектация аптечки первой помощи в соответствии с приказом Минздрав России от 15.12.2020 № 1331н.
2	Огнетушитель ОП-4	"Тип огнетушителя: порошковый Класс пожара: Е - электрооборудование под напряжением до 1000 В , С - горючие газы , В - горючие жидкости , А - твердые вещества Масса заряда: 4 кг Вес: 5.61 кг "
3	Санитайзер	"Механизм управления: сенсорный Способ заправки: наливной дозатор Объем, л: 1 Подходит для средств: жидких. Материал: пластик Цвет: белый Тип замка: пластиковый Разрешено для детских учреждений: Да Размер: 128x112x284 мм Типоразмер элемента питания: С LR14 (средние)"
4	Информационный стенд "Охрана труда"	"Тематика стенда: Охрана труда Материал: пластик Размер (ШхВ), мм: 625x950 мм Тип крепления на поверхность: на крепеж Дополнительная комплектация: карман А4 , демопанели А4 Световозвращающая поверхность: Нет

		"
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия⁷		
Основное оборудование		
1	Демонстрационные учебно-наглядные пособия	Презентации и плакаты Математика ЭОР

Кабинет «Русский язык и Литература»⁸.

№	Наименование оборудования ⁹	Техническое описание ¹⁰
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Парта двухместная	Материал основания: ЛДСП/металл Материал столешницы: ЛДСП Габаритные размеры: рост 2-4: 520- 580-640мм; рост 4-6: 640-700- 760мм
2	Стул ученический	Стул изготовлен на металлокаркасе из тонкостенного стального профиля квадратного сечения 25х25х1,5 и 20х20х1,5мм. Сиденья и спинки стульев выполнены из формованной, гнutoкleeной березовой фанеры толщиной 9мм, ГОСТ 11016-93 Габариты 400х420х460
3	Стеллаж для документов	Материал: ЛДСП Размеры: 800*420*1950 Количество полок: 4
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Интерактивная панель Магнитно-маркерные доски	"Диагональ экрана: 75дюйм Формат экрана: 16:9 Время отклика: 8мс Разрешение дисплея: 3840х2160" 1500х1200
Дополнительное оборудование		
Рабочее место преподавателя		
1	Стол компьютерный одноместный	Материал основания: ЛДСП/металл Материал столешницы: ЛДСП Толщина столешницы, мм: 16 Высота: 740 мм, глубина: 800 мм, ширина: 1350 мм.
2	Кресло офисное	"Материал обивки: сетка, ткань. Цвет обивки: оранжевый.

⁷ При формировании ПООП информация отображается при необходимости.

⁸ Перечисляется для каждой из лабораторий.

⁹ Список оборудования дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

¹⁰ Техническое описание дается образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

		Внутренняя ширина сиденья: 490мм. Глубина сиденья: 410мм. Макс. статическая нагрузка, кг: 100"
3	Ноутбук с ПО	17,5", IPS, Intel Core i7 10750H 2.6ГГц, 16ГБ, 512ГБ SSD, NVIDIA GeForce RTX 3050 Ti для ноутбуков - 4096 Мб, Windows, NH.QB1ER.002, черный
4	МФУ	"МФУ лазерное. Тип печати: черно-белая. Максимальный формат: А4. Типы печатных материалов: почтовые открытки, плотная бумага, пленки, конверты, наклейки, обычная бумага. Цвет корпуса: белый.Картридж в комплекте: да."
Охрана труда и техника безопасности		
1	Аптечка первой медицинской помощи	Комплектация аптечки первой помощи в соответствии с приказом МинздравРоссии от 15.12.2020 № 1331н.
2	Огнетушитель ОП-4	"Тип огнетушителя: порошковый Класс пожара: Е - электрооборудование под напряжением до 1000 В , С - горючие газы , В - горючие жидкости , А - твердые вещества Масса заряда: 4 кг Вес: 5.61 кг "
3	Санитайзер	"Механизм управления: сенсорный Способ заправки: наливной дозатор Объем, л: 1 Подходит для средств: жидких. Материал: пластик Цвет: белый Тип замка: пластиковый Разрешено для детских учреждений: Да Размер: 128x112x284 мм Типоразмер элемента питания: С LR14 (средние)"
4	Информационный стенд "Охрана труда"	"Тематика стенда: Охрана труда Материал: пластик Размер (ШхВ), мм: 625x950 мм Тип крепления на поверхность: на крепеж Дополнительная комплектация: карман А4 , демопанели А4 Световозвращающая поверхность: Нет

		"
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия¹¹		
Основное оборудование		
1	Демонстрационные учебно-наглядные пособия	Презентации и плакаты, видеофильмы по литературе и русскому языку ЭОР

Кабинет «Иностранного языка»¹².

№	Наименование оборудования ¹³	Техническое описание ¹⁴
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Парта двухместная	Материал основания: ЛДСП/металл Материал столешницы: ЛДСП Габаритные размеры: рост 2-4: 520-580-640мм; рост 4-6: 640-700-760мм
2	Стул ученический	Стул изготовлен на металлокаркасе из тонкостенного стального профиля квадратного сечения 25х25х1,5 и 20х20х1,5мм. Сиденья и спинки стульев выполнены из формованной, гнукоткленной березовой фанеры толщиной 9мм, ГОСТ 11016-93 Габариты 400х420х460
3	Стеллаж для документов	Материал: ЛДСП Размеры: 800*420*1950 Количество полок: 4
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Интерактивная панель Магнитно-маркерные доски	"Диагональ экрана: 75дюйм Формат экрана: 16:9 Время отклика: 8мс Разрешение дисплея: 3840х2160" 1500х1200
Дополнительное оборудование		
Рабочее место преподавателя		
1	Стол компьютерный одноместный	Материал основания: ЛДСП/металл Материал столешницы: ЛДСП Толщина столешницы, мм: 16 Высота: 740 мм, глубина: 800 мм, ширина: 1350 мм.

¹¹ При формировании ПООП информация отображается при необходимости.

¹² Перечисляется для каждой из лабораторий.

¹³ Список оборудования дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

¹⁴ Техническое описание дается образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

2	Кресло офисное	"Материал обивки:сетка, ткань. Цвет обивки: оранжевый. Внутренняя ширина сиденья: 490мм. Глубина сиденья: 410мм. Макс. статическая нагрузка, кг: 100"
3	Ноутбук с ПО	17,5", IPS, Intel Core i7 10750H 2.6ГГц, 16ГБ, 512ГБ SSD, NVIDIA GeForce RTX 3050 Ti для ноутбуков - 4096 Мб, Windows, NH.QB1ER.002, черный
4	МФУ	"МФУ лазерное. Тип печати: черно-белая. Максимальный формат: А4. Типы печатных материалов: почтовые открытки, плотная бумага, пленки, конверты, наклейки, обычная бумага. Цвет корпуса: белый.Картридж в комплекте: да."
Охрана труда и техника безопасности		
1	Аптечка первой медицинской помощи	Комплектация аптечки первой помощи в соответствии с приказом Минздрав России от 15.12.2020 № 1331н.
2	Огнетушитель ОП-4	"Тип огнетушителя: порошковый Класс пожара: Е - электрооборудование под напряжением до 1000 В , С - горючие газы , В - горючие жидкости , А - твердые вещества Масса заряда: 4 кг Вес: 5.61 кг "
3	Санитайзер	"Механизм управления: сенсорный Способ заправки: наливной дозатор Объем, л: 1 Подходит для средств: жидких. Материал: пластик Цвет: белый Тип замка: пластиковый Разрешено для детских учреждений: Да Размер: 128x112x284 мм Типоразмер элемента питания: С LR14 (средние)"
4	Информационный стенд "Охрана труда"	"Тематика стенда: Охрана труда Материал: пластик Размер (ШхВ), мм: 625x950 мм Тип крепления на поверхность: на крепеж Дополнительная комплектация: карман А4 , демопанели А4

		Световозвращающая поверхность: Нет "
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия¹⁵		
Основное оборудование		
1	Демонстрационные учебно-наглядные пособия	Презентации и плакаты, схемы для иностранного языка, иностранного языка в проф. деятельности, ЭОР

Кабинет «Истории и Основ философии»¹⁶.

№	Наименование оборудования ¹⁷	Техническое описание ¹⁸
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Парта двухместная	Материал основания: ЛДСП/металл Материал столешницы: ЛДСП Габаритные размеры: рост 2-4: 520-580-640мм; рост 4-6: 640-700-760мм
2	Стул ученический	Стул изготовлен на металлокаркасе из тонкостенного стального профиля квадратного сечения 25х25х1,5 и 20х20х1,5мм. Сиденья и спинки стульев выполнены из формованной, гнукотклеенной березовой фанеры толщиной 9мм, ГОСТ 11016-93 Габариты 400х420х460
3	Стеллаж для документов	Материал: ЛДСП Размеры: 800*420*1950 Количество полок: 4
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Интерактивная панель Магнитно-маркерные доски	"Диагональ экрана: 75дюйм Формат экрана: 16:9 Время отклика: 8мс Разрешение дисплея: 3840х2160" 1500X1200
Дополнительное оборудование		
Рабочее место преподавателя		
1	Стол компьютерный одноместный	Материал основания: ЛДСП/металл Материал столешницы: ЛДСП Толщина

¹⁵ При формировании ПООП информация отображается при необходимости.

¹⁶ Перечисляется для каждой из лабораторий.

¹⁷ Список оборудования дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

¹⁸ Техническое описание дается образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

		столешницы, мм:16 Высота: 740 мм, глубина: 800 мм, ширина: 1350 мм.
2	Кресло офисное	"Материал обивки:сетка, ткань. Цвет обивки: оранжевый. Внутренняя ширина сиденья: 490мм. Глубина сиденья: 410мм. Макс. статическая нагрузка, кг: 100"
3	Ноутбук с ПО	17,5", IPS, Intel Core i7 10750H 2.6ГГц, 16ГБ, 512ГБ SSD, NVIDIA GeForce RTX 3050 Ti для ноутбуков - 4096 Мб, Windows, NH.QB1ER.002, черный
4	МФУ	"МФУ лазерное. Тип печати: черно-белая. Максимальный формат: А4. Типы печатных материалов: почтовые открытки, плотная бумага, пленки, конверты, наклейки, обычная бумага. Цвет корпуса: белый.Картридж в комплекте: да."
Охрана труда и техника безопасности		
1	Аптечка первой медицинской помощи	Комплектация аптечки первой помощи в соответствии с приказом Минздрав России от 15.12.2020 № 1331н.
2	Огнетушитель ОП-4	"Тип огнетушителя: порошковый Класс пожара: Е - электрооборудование под напряжением до 1000 В , С - горючие газы , В - горючие жидкости , А - твердые вещества Масса заряда: 4 кг Вес: 5.61 кг "
3	Санитайзер	"Механизм управления: сенсорный Способ заправки: наливной дозатор Объем, л: 1 Подходит для средств: жидких. Материал: пластик Цвет: белый Тип замка: пластиковый Разрешено для детских учреждений: Да Размер: 128x112x284 мм Типоразмер элемента питания: С LR14 (средние)"
4	Информационный стенд "Охрана труда"	"Тематика стенда: Охрана труда Материал: пластик Размер (ШхВ), мм: 625x950 мм Тип крепления на поверхность: на

		крепеж Дополнительная комплектация: карман А4 , демопанели А4 Световозвращающая поверхность: Нет "
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия¹⁹		
Основное оборудование		
1	Демонстрационные учебно-наглядные пособия	Презентации, карты, видеофильмы по истории и основам философии, ЭОР

Кабинет «Физики и Астрономии»²⁰.

№	Наименование оборудования ²¹	Техническое описание ²²
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Парта двухместная	Материал основания: ЛДСП/металл Материал столешницы: ЛДСП Габаритные размеры: рост 2-4: 520-580-640мм; рост 4-6: 640-700-760мм
2	Стул ученический	Стул изготовлен на металлокаркасе из тонкостенного стального профиля квадратного сечения 25х25х1,5 и 20х20х1,5мм. Сиденья и спинки стульев выполнены из формованной, гнуклееной березовой фанеры толщиной 9мм, ГОСТ 11016-93 Габариты 400х420х460
3	Стеллаж для документов	Материал: ЛДСП Размеры: 800*420*1950 Количество полок: 4
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Интерактивная панель	"Диагональ экрана: 75дюйм Формат экрана: 16:9 Время отклика: 8мс Разрешение дисплея: 3840х2160"
	Магнитно-маркерные доски	1500х1200
Дополнительное оборудование		
Рабочее место преподавателя		
1	Стол компьютерный одноместный	Материал основания:

¹⁹При формировании ПООП информация отображается при необходимости.

²⁰Перечисляется для каждой из лабораторий.

²¹Список оборудования дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

²²Техническое описание дается образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

		ЛДСП/металл Материал столешницы:ЛДСП Толщина столешницы, мм:16 Высота: 740 мм, глубина: 800 мм, ширина: 1350 мм.
2	Кресло офисное	"Материал обивки:сетка, ткань. Цвет обивки: оранжевый. Внутренняя ширина сиденья: 490мм. Глубина сиденья: 410мм. Макс. статическая нагрузка, кг: 100"
3	Ноутбук с ПО	17,5", IPS, Intel Core i7 10750H 2.6ГГц, 16ГБ, 512ГБ SSD, NVIDIA GeForce RTX 3050 Ti для ноутбуков - 4096 Мб, Windows, NH.QB1ER.002, черный
4	МФУ	"МФУ лазерное. Тип печати: черно-белая. Максимальный формат: A4. Типы печатных материалов: почтовые открытки, плотная бумага, пленки, конверты, наклейки, обычная бумага. Цвет корпуса: белый.Картридж в комплекте: да."
Охрана труда и техника безопасности		
1	Аптечка первой медицинской помощи	Комплектация аптечки первой помощи в соответствии с приказом Минздравсоцразвития от 15.12.2020 № 1331н.
2	Огнетушитель ОП-4	"Тип огнетушителя: порошковый Класс пожара: Е - электрооборудование под напряжением до 1000 В , С - горючие газы , В - горючие жидкости , А - твердые вещества Масса заряда: 4 кг Вес: 5.61 кг "
3	Санитайзер	"Механизм управления: сенсорный Способ заправки: наливной дозатор Объем, л: 1 Подходит для средств: жидких. Материал: пластик Цвет: белый Тип замка: пластиковый Разрешено для детских учреждений: Да Размер: 128x112x284 мм Типоразмер элемента питания: С LR14 (средние)"
4	Информационный стенд "Охрана труда"	"Тематика стенда: Охрана труда Материал: пластик

		Размер (ШхВ), мм: 625х950 мм Тип крепления на поверхность: на крепеж Дополнительная комплектация: карман А4 , демопанели А4 Световозвращающая поверхность: Нет "
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия²³		
Основное оборудование		
1	Демонстрационные учебно-наглядные пособия	Презентации, плакаты, схемы ,видеофильмы по астрономии и физике ЭОР

Кабинет «Информационных технологий»²⁴.

№	Наименование оборудования ²⁵	Техническое описание ²⁶
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Парта двухместная	Материал основания: ЛДСП/металл Материал столешницы:ЛДСП Габаритные размеры: рост 2-4: 520-580-640мм; рост 4-6: 640-700-760мм
2	Стул ученический	Стул изготовлен на металлокаркасе из тонкостенного стального профиля квадратного сечения 25х25х1,5 и 20х20х1,5мм. Сиденья и спинки стульев выполнены из формованной, гнукотклеенной березовой фанеры толщиной 9мм, ГОСТ 11016-93 Габариты 400х420х460
3	Стеллаж для документов	Материал: ЛДСП Размеры: 800*420*1950 Количество полок: 4
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Интерактивная панель Магнитно-маркерные доски	"Диагональ экрана: 75дюйм Формат экрана: 16:9 Время отклика: 8мс Разрешение дисплея: 3840х2160" 1500х1200
Дополнительное оборудование		
Рабочее место преподавателя		

²³При формировании ПООП информация отображается при необходимости.

²⁴Перечисляется для каждой из лабораторий.

²⁵Список оборудования дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

²⁶Техническое описание дается образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

1	Стол компьютерный одноместный	Материал основания: ЛДСП/металл Материал столешницы: ЛДСП Толщина столешницы, мм: 16 Высота: 740 мм, глубина: 800 мм, ширина: 1350 мм.
2	Кресло офисное	"Материал обивки: сетка, ткань. Цвет обивки: оранжевый. Внутренняя ширина сиденья: 490 мм. Глубина сиденья: 410 мм. Макс. статическая нагрузка, кг: 100"
3	Ноутбук с ПО	17,5", IPS, Intel Core i7 10750H 2.6 ГГц, 16 ГБ, 512 ГБ SSD, NVIDIA GeForce RTX 3050 Ti для ноутбуков - 4096 Мб, Windows, NH.QB1ER.002, черный
4	МФУ	"МФУ лазерное. Тип печати: черно-белая. Максимальный формат: A4. Типы печатных материалов: почтовые открытки, плотная бумага, пленки, конверты, наклейки, обычная бумага. Цвет корпуса: белый. Картридж в комплекте: да."
Охрана труда и техника безопасности		
1	Аптечка первой медицинской помощи	Комплектация аптечки первой помощи в соответствии с приказом МинздравРоссии от 15.12.2020 № 1331н.
2	Огнетушитель ОП-4	"Тип огнетушителя: порошковый Класс пожара: Е - электрооборудование под напряжением до 1000 В, С - горючие газы, В - горючие жидкости, А - твердые вещества Масса заряда: 4 кг Вес: 5.61 кг "
3	Санитайзер	"Механизм управления: сенсорный Способ заправки: наливной дозатор Объем, л: 1 Подходит для средств: жидких. Материал: пластик Цвет: белый Тип замка: пластиковый Разрешено для детских учреждений: Да Размер: 128x112x284 мм Типоразмер элемента питания: С LR14 (средние)"
4	Информационный стенд "Охрана труда"	"Тематика стенда: Охрана труда"

		Материал: пластик Размер (ШхВ), мм: 625х950 мм Тип крепления на поверхность: на крепеж Дополнительная комплектация: карман А4 , демопанели А4 Световозвращающая поверхность: Нет "
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия²⁷		
Основное оборудование		
1	Демонстрационные учебно-наглядные пособия	Презентации, плакаты , программное обеспечение, ЭОР

Кабинет «Основ профессиональных знаний, Психологии общения»²⁸.

№	Наименование оборудования ²⁹	Техническое описание ³⁰
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Парта двухместная	Материал основания: ЛДСП/металл Материал столешницы:ЛДСП Габаритные размеры: рост 2-4: 520- 580-640мм; рост 4-6: 640-700- 760мм
2	Стул ученический	Стул изготовлен на металлокаркасе из тонкостенного стального профиля квадратного сечения 25х25х1,5 и 20х20х1,5мм. Сиденья и спинки стульев выполнены из формованной, гнукотклеенной березовой фанеры толщиной 9мм, ГОСТ 11016-93 Габариты 400х420х460
3	Стеллаж для документов	Материал: ЛДСП Размеры: 800*420*1950 Количество полок: 4
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Интерактивная панель Магнитно-маркерные доски	"Диагональ экрана: 75дюйм Формат экрана: 16:9 Время отклика: 8мс Разрешение дисплея: 3840х2160" 1500х1200
Дополнительное оборудование		
Рабочее место преподавателя		

²⁷ При формировании ПООП информация отображается при необходимости.

²⁸ Перечисляется для каждой из лабораторий.

²⁹ Список оборудования дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

³⁰ Техническое описание дается образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

1	Стол компьютерный одноместный	Материал основания: ЛДСП/металл Материал столешницы: ЛДСП Толщина столешницы, мм: 16 Высота: 740 мм, глубина: 800 мм, ширина: 1350 мм.
2	Кресло офисное	"Материал обивки: сетка, ткань. Цвет обивки: оранжевый. Внутренняя ширина сиденья: 490 мм. Глубина сиденья: 410 мм. Макс. статическая нагрузка, кг: 100"
3	Ноутбук с ПО	17,5", IPS, Intel Core i7 10750H 2.6 ГГц, 16 ГБ, 512 ГБ SSD, NVIDIA GeForce RTX 3050 Ti для ноутбуков - 4096 Мб, Windows, NH.QB1ER.002, черный
4	МФУ	"МФУ лазерное. Тип печати: черно-белая. Максимальный формат: A4. Типы печатных материалов: почтовые открытки, плотная бумага, пленки, конверты, наклейки, обычная бумага. Цвет корпуса: белый. Картридж в комплекте: да."
Охрана труда и техника безопасности		
1	Аптечка первой медицинской помощи	Комплектация аптечки первой помощи в соответствии с приказом Минздрав России от 15.12.2020 № 1331н.
2	Огнетушитель ОП-4	"Тип огнетушителя: порошковый Класс пожара: Е - электрооборудование под напряжением до 1000 В, С - горючие газы, В - горючие жидкости, А - твердые вещества Масса заряда: 4 кг Вес: 5.61 кг "
3	Санитайзер	"Механизм управления: сенсорный Способ заправки: наливной дозатор Объем, л: 1 Подходит для средств: жидких. Материал: пластик Цвет: белый Тип замка: пластиковый Разрешено для детских учреждений: Да Размер: 128x112x284 мм Типоразмер элемента питания: С LR14 (средние)"
4	Информационный стенд "Охрана труда"	"Тематика стенда: Охрана труда"

		Материал: пластик Размер (ШхВ), мм: 625х950 мм Тип крепления на поверхность: на крепеж Дополнительная комплектация: карман А4 , демопанели А4 Световозвращающая поверхность: Нет "
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия³¹		
Основное оборудование		
1	Демонстрационные учебно-наглядные пособия	Презентации, плакаты, видеофильмы, схемы по специальности, психологии общения, ЭОР

Кабинет «Инженерная графика»³².

№	Наименование оборудования ³³	Техническое описание ³⁴
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Парта двухместная	Материал основания: ЛДСП/металл Материал столешницы: ЛДСП Габаритные размеры: рост 2-4: 520-580-640мм; рост 4-6: 640-700-760мм
2	Стул ученический	Стул изготовлен на металлокаркасе из тонкостенного стального профиля квадратного сечения 25х25х1,5 и 20х20х1,5мм. Сиденья и спинки стульев выполнены из формованной, гнutoкleeной березовой фанеры толщиной 9мм, ГОСТ 11016-93 Габариты 400х420х460
3	Стеллаж для документов	Материал: ЛДСП Размеры: 800*420*1950 Количество полок: 4
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Интерактивная панель	"Диагональ экрана: 75дюйм Формат экрана: 16:9

³¹При формировании ПООП информация отображается при необходимости.

³²Перечисляется для каждой из лабораторий.

³³Список оборудования дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

³⁴Техническое описание дается образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

	Магнитно-маркерные доски	Время отклика: 8мс Разрешение дисплея: 3840x2160" 1500x1200
Дополнительное оборудование		
Рабочее место преподавателя		
1	Стол компьютерный одноместный	Материал основания: ЛДСП/металл Материал столешницы: ЛДСП Толщина столешницы, мм: 16 Высота: 740 мм, глубина: 800 мм, ширина: 1350 мм.
2	Кресло офисное	"Материал обивки: сетка, ткань. Цвет обивки: оранжевый. Внутренняя ширина сиденья: 490мм. Глубина сиденья: 410мм. Макс. статическая нагрузка, кг: 100"
3	Ноутбук с ПО	17,5", IPS, Intel Core i7 10750H 2.6ГГц, 16ГБ, 512ГБ SSD, NVIDIA GeForce RTX 3050 Ti для ноутбуков - 4096 Мб, Windows, NH.QB1ER.002, черный
4	МФУ	"МФУ лазерное. Тип печати: черно-белая. Максимальный формат: А4. Типы печатных материалов: почтовые открытки, плотная бумага, пленки, конверты, наклейки, обычная бумага. Цвет корпуса: белый. Картридж в комплекте: да."
Охрана труда и техника безопасности		
1	Аптечка первой медицинской помощи	Комплектация аптечки первой помощи в соответствии с приказом Минздрав России от 15.12.2020 № 1331н.
2	Огнетушитель ОП-4	"Тип огнетушителя: порошковый Класс пожара: Е - электрооборудование под напряжением до 1000 В, С - горючие газы, В - горючие жидкости, А - твердые вещества Масса заряда: 4 кг Вес: 5.61 кг "
3	Санитайзер	"Механизм управления: сенсорный Способ заправки: наливной дозатор Объем, л: 1 Подходит для средств: жидких. Материал: пластик Цвет: белый Тип замка: пластиковый

		Разрешено для детских учреждений: Да Размер: 128x112x284 мм Типоразмер элемента питания: С LR14 (средние)"
4	Информационный стенд "Охрана труда"	"Тематика стенда: Охрана труда Материал: пластик Размер (ШхВ), мм: 625x950 мм Тип крепления на поверхность: на крепеж Дополнительная комплектация: карман А4 , демопанели А4 Световозвращающая поверхность: Нет "
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия³⁵		
Основное оборудование		
1	Демонстрационные учебно-наглядные пособия	Презентации и плакаты Инженерная графика, ЭОР

Кабинет «Основ экономики, основ предпринимательской деятельности, основ финансовой грамотности и правового обеспечения профессиональной деятельности»³⁶.

№	Наименование оборудования ³⁷	Техническое описание ³⁸
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Парта двухместная	Материал основания: ЛДСП/металл Материал столешницы: ЛДСП Габаритные размеры: рост 2-4: 520-580-640мм; рост 4-6: 640-700-760мм
2	Стул ученический	Стул изготовлен на металлокаркасе из тонкостенного стального профиля квадратного сечения 25x25x1,5 и 20x20x1,5мм. Сиденья и спинки стульев выполнены из формованной, гнукоткленной березовой фанеры толщиной 9мм, ГОСТ 11016-93 Габариты 400x420x460
3	Стеллаж для документов	Материал: ЛДСП Размеры: 800*420*1950 Количество полок: 4
II Технические средства		
Основное оборудование		

³⁵ При формировании ПООП информация отображается при необходимости.

³⁶ Перечисляется для каждой из лабораторий.

³⁷ Список оборудования дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

³⁸ Техническое описание дается образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

1	Интерактивная панель Магнитно-маркерные доски	"Диагональ экрана: 75дюйм Формат экрана: 16:9 Время отклика: 8мс Разрешение дисплея: 3840x2160" 1500x1200
Дополнительное оборудование		
Рабочее место преподавателя		
1	Стол компьютерный одноместный	Материал основания: ЛДСП/металл Материал столешницы:ЛДСП Толщина столешницы, мм:16 Высота: 740 мм, глубина: 800 мм, ширина: 1350 мм.
2	Кресло офисное	"Материал обивки:сетка, ткань. Цвет обивки: оранжевый. Внутренняя ширина сиденья: 490мм. Глубина сиденья: 410мм. Макс. статическая нагрузка, кг: 100"
3	Ноутбук с ПО	17,5", IPS, Intel Core i7 10750H 2.6ГГц, 16ГБ, 512ГБ SSD, NVIDIA GeForce RTX 3050 Ti для ноутбуков - 4096 Мб, Windows, NH.QB1ER.002, черный
4	МФУ	"МФУ лазерное. Тип печати: черно-белая. Максимальный формат: A4. Типы печатных материалов: почтовые открытки, плотная бумага, пленки, конверты, наклейки, обычная бумага. Цвет корпуса: белый.Картридж в комплекте: да."
Охрана труда и техника безопасности		
1	Аптечка первой медицинской помощи	Комплектация аптечки первой помощи в соответствии с приказом Минздрав России от 15.12.2020 № 1331н.
2	Огнетушитель ОП-4	"Тип огнетушителя: порошковый Класс пожара: Е - электрооборудование под напряжением до 1000 В , С - горючие газы , В - горючие жидкости , А - твердые вещества Масса заряда: 4 кг Вес: 5.61 кг "
3	Санитайзер	"Механизм управления: сенсорный Способ заправки: наливной дозатор Объем, л: 1 Подходит для средств: жидких.

		Материал: пластик Цвет: белый Тип замка: пластиковый Разрешено для детских учреждений: Да Размер: 128x112x284 мм Типоразмер элемента питания: С LR14 (средние)"
4	Информационный стенд "Охрана труда"	"Тематика стенда: Охрана труда Материал: пластик Размер (ШхВ), мм: 625x950 мм Тип крепления на поверхность: на крепеж Дополнительная комплектация: карман А4 , демопанели А4 Световозвращающая поверхность: Нет "
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия³⁹		
Основное оборудование		
1	Демонстрационные учебно-наглядные пособия	Презентации и плакаты Экономика, правовые основы проф.деятельности , финансовой грамотности, ЭОР

Кабинет: «Экологические основы природопользования, безопасности жизнедеятельности и охраны труда, БЖД»

№	Наименование оборудования ⁴⁰	Техническое описание ⁴¹
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Парта двухместная	Материал основания: ЛДСП/металл Материал столешницы: ЛДСП Габаритные размеры: рост 2-4: 520-580-640мм; рост 4-6: 640-700-760мм
2	Стул ученический	Стул изготовлен на металлокаркасе из тонкостенного стального профиля квадратного сечения 25x25x1,5 и 20x20x1,5мм. Сиденья и спинки стульев выполнены из формованной, гнукотклееной березовой фанеры толщиной 9мм, ГОСТ 11016-93 Габариты 400x420x460
3	Стеллаж для документов	Материал: ЛДСП Размеры:

³⁹ При формировании ПООП информация отображается при необходимости.

⁴⁰ Список оборудования дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

⁴¹ Техническое описание дается образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

		800*420*1950 Количество полок: 4
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Интерактивная панель Магнитно-маркерные доски	"Диагональ экрана: 75дюйм Формат экрана: 16:9 Время отклика: 8мс Разрешение дисплея: 3840x2160" 1500x1200
Дополнительное оборудование		
Рабочее место преподавателя		
1	Стол компьютерный одноместный	Материал основания: ЛДСП/металл Материал столешницы:ЛДСП Толщина столешницы, мм:16 Высота: 740 мм, глубина: 800 мм, ширина: 1350 мм.
2	Кресло офисное	"Материал обивки:сетка, ткань. Цвет обивки: оранжевый. Внутренняя ширина сиденья: 490мм. Глубина сиденья: 410мм. Макс. статическая нагрузка, кг: 100"
3	Ноутбук с ПО	17,5", IPS, Intel Core i7 10750H 2.6ГГц, 16ГБ, 512ГБ SSD, NVIDIA GeForce RTX 3050 Ti для ноутбуков - 4096 Мб, Windows, NH.QB1ER.002, черный
4	МФУ	"МФУ лазерное. Тип печати: черно-белая. Максимальный формат: A4. Типы печатных материалов: почтовые открытки, плотная бумага, пленки, конверты, наклейки, обычная бумага. Цвет корпуса: белый.Картридж в комплекте: да."
Охрана труда и техника безопасности		
1	Аптечка первой медицинской помощи	Комплектация аптечки первой помощи в соответствии с приказом Минздрав России от 15.12.2020 № 1331н.
2	Огнетушитель ОП-4	"Тип огнетушителя: порошковый Класс пожара: Е - электрооборудование под напряжением до 1000 В , С - горючие газы , В - горючие жидкости , А - твердые вещества Масса заряда: 4 кг Вес: 5.61 кг "
3	Санитайзер	"Механизм управления: сенсорный

		Способ заправки: наливной дозатор Объем, л: 1 Подходит для средств: жидких. Материал: пластик Цвет: белый Тип замка: пластиковый Разрешено для детских учреждений: Да Размер: 128x112x284 мм Типоразмер элемента питания: С LR14 (средние)"
4	Информационный стенд "Охрана труда"	"Тематика стенда: Охрана труда Материал: пластик Размер (ШхВ), мм: 625x950 мм Тип крепления на поверхность: на крепеж Дополнительная комплектация: карман А4 , демопанели А4 Световозвращающая поверхность: Нет "
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия⁴²		
Основное оборудование		
1	Демонстрационные учебно-наглядные пособия	Презентации и плакаты БЖД, Охраны труда, ЭОР

Кабинет: «Физической культуры»

№	Наименование оборудования ⁴³	Техническое описание ⁴⁴
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стенка гимнастическая	Сборная деревянная конструкция различной комплектации (одно-, двух-, трёхсекционная, универсальный комплекс и пр.) с металлическими уголками для крепления к стене и полу. Высота стенки - 2400-3200 мм, ширина (одной секции) - 800 мм, расстояние между осями перекладины - от 200 мм, диаметр перекладин - 35 мм Ссылка на гост: https://docs.cntd.ru/document/1200121751
2	Бревно гимнастическое напольное	Ссылка на гост: https://docs.cntd.ru/document/120012

⁴² При формировании ПООП информация отображается при необходимости.

⁴³ Список оборудования дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

⁴⁴ Техническое описание дается образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

		1754
3.	Бревногимнастическоевысокое	https://docs.cntd.ru/document/1200121754
4.	Козел гимнастический	https://docs.cntd.ru/document/1200133757
5.	Конь гимнастический	https://docs.cntd.ru/document/1200133757
6.	Перекладинагимнастическая	https://docs.cntd.ru/document/1200178195
7.	Брусьягимнастическиеразновысокие	https://docs.cntd.ru/document/1200105496
8.	Брусьягимнастическиепараллельные	https://docs.cntd.ru/document/1200105496
9.	Канатдлялазаньясмеханизмом крепления	Длина - 6,5 м, диаметр - 40 мм. Материал - хлопчато-бумажная пряжа, цвет - белый. Крепление - стальная петля. https://docs.cntd.ru/document/1200146196
10.	Мостгимнастическийподкидной	- Габариты изделия (ДхШхВ): 1200х600х230мм. - Производится из многослойной фанеры. - Для обеспечения комфортности и для защиты спортсменов от скольжения платформа покрывается ковролином на резиновой основе. - Высокопрочные пружины
11.	Скамейкагимнастическаяжесткая	https://docs.cntd.ru/document/1200146199
12.	Скамейкагимнастическаямягкая	https://docs.cntd.ru/document/1200146199
13.	Контейнер с наборомтяжелоатлетическихгантелей	<u>Гантели переменной массы от 3 до 12 кг</u> , гири весом 16, 24 кг Выполнены из черного металла с прорезиненной защитой.
14.	Скамьяатлетическая вертикальная	https://docs.cntd.ru/document/1200169985
16.	Скамьяатлетическаянаклонная	жесткая конструкция, состоящая из основания и металлического каркаса с крюками и мягкими упорами. Верхняя плоскость доски покрыта ППЭ и обтянута тентовой тканью с ПВХ покрытием; окраска полиуретановым красителем.
17.	Стойкадля штанги	Нагрузка: изменяемая (свободный вес) Рама: усиленный стальной профиль 50 х 50 мм, 45 х 45 мм, толщина 2 мм Регулировка высоты держателей для штанги: 88 - 158 см (15 уровней, шаг регулировки 5 см)
18.	Штанги тренировочные	https://docs.cntd.ru/document/1200161828
19.	Гантели наборные	количество дисков — 10 шт

		минимальный/максимальный вес гантели — 2.5 кг/24 кг материал гантели/наполнитель — пластик/минеральный материал/вес грифа — сталь/1.5 кг особенности конструкции — регулируемая гантель посадочный диаметр диска — 26 мм
20.	Вибрационный тренажер Агашина	Механизм: Система пружин и груза с частотой 2,5-3,5 Гц, рассчитанная в резонанс. Корпус: Диаметр 40 мм, длина 550 мм, масса 1,3-1,6 кг.
21.	Коврик гимнастический	Длина 186 см Ширина 61 Толщина 1 см Материал каучук Вес 0.6 кг Форма прямоугольная
22.	Акробатическая дорожка	https://docs.cntd.ru/document/1200182526
23.	Маты гимнастические	https://docs.cntd.ru/document/1200177455
24.	Мяча бивной (1 кг, 2 кг, 3 кг)	https://docs.cntd.ru/document/1200178832
25.	Мяч малый (теннисный)	https://protect.gost.ru/v.aspx?control=8&baseC=-1&page=0&month=-1&year=-1&search=&RegNum=1&DocOnPageCount=15&id=146982&pageK=3F5B9B5B-6ABF-47F6-A28D-97D250BCA9F1
26.	Скакалка гимнастическая	Варианты длины шнура: 1,8; 2,5; 2,8; 3,05; 3,8 м. Материал изготовления: кожа; синтетика; резина; мягкий шнур; металлический шнур в оболочке; Скакалка может быть со счётчиком - позволяет считать количество выполненных движений; Скакалка может быть скоростной: в стыке с ручком установлен подшипник.
27.	Мяч малый (мягкий)	
28.	Палка гимнастическая	Материал - дерево, береза Длина палки - 110 см Диаметр - 22 мм

29.	Обручгимнастический	алюминиевый - выполнен из алюминия утяжеленный с порошковой окраской. Обруч пластмассовый – выполнен из нетоксичного пластика. Диаметр от 90 см
30.	Коврики массажные	Силикон; древесно-полимерного композита; каучук; пенополиэтилен; вспененный или перфорированный пенополиуретан
31.	Секундомернастенныйсзащитной сеткой	Габаритные размеры - 900х900 мм, профиль 130 мм (пластик) С подсветкой Встроенные электронные часы Встроенный электронный термометр Дистанционное управление часами и термометром Период вращения стрелки - 60 с Дискретность вращения стрелки - 1.8 гр. (0.3 секунды) Диаметр циферблата - 850 мм Число стрелок - 4 Питание - от сети 220В 50 Гц Потребляемая мощность - не более 10 Вт Материал корпуса - ПВХ профиль, акриловое оргстекло, листовой полистирол Масса - не более 10 кг
32.	Планкадляпрыжковв высоту	https://docs.cntd.ru/document/1200161826
33.	Стойкидляпрыжковвысоту	Комплект состоит из двух вертикальных металлических стоек с нанесенной шкалой измерения высоты планки. Стойки изготавливаются из стального профиля 20*20 мм, закрепляются в металлических ножках из стального профиля 25*25 мм. На ножках установлены пластиковые заглушки.
34.	Барьерылегкоатлетическиетренировочные	https://docs.cntd.ru/document/1200161823
35.	Флажкиразметочныена опоре	Размер флажка 35х45см, материал ткань Оксфорд. Древко металлическая труба диаметр

		16мм, длина 1,12м.
36.	Лентафинишная	А : 19,5 метров (13,5 метров флажная часть + свободные концы по 3 метра) С интервалом между флажками или без. Подходит для бассейна 25 м. В : 14 метров (8 метров флажная часть + свободные концы по 3 метра) С интервалом между флажками или без.
37.	Дорожкаразметочнаядляпрыжковвдлинус места	Размер модуля: 4100x1500x10 мм. Разметка от 1 до 3 метров с шагом 10 см. Цвет линии разметки: белый (желтый). Толщина стартовой линии: 50 мм. Толщина линий разметки: 10 мм.
38.	Комплектщитовбаскетбольныхскольцямиисеткой	https://docs.cntd.ru/document/1200121750
39.	Щитыбаскетбольныенавесныескольцямиисеткой	пластик, стекловолокно, либо твёрдая порода дерева, толщиной 30 мм. Размеры щитов: 1,80 м по горизонтали и 1,05 м по вертикали, при высоте установки 2,9 метра.
40.	Мячибаскетбольные	http://gosstandart.info/sporttovary/snaryady-komandnye/basketbolnyy-myach/
41.	Стойкиволейбольныеуниверсальные	Высота стойки от пола - 255 см; Диаметр стойки – 76 мм; Высота стакана – 350 мм; Общая высота стойки 2900 мм (с устанавливаемой в стаканы частью стойки); Конструкция стоек позволяет регулировать высоту сетки от 1000 до 2550 мм
42.	Сетка волейбольная	Цвет основной: черный Размер ячейки: 10x10 см Уровень игры: средний Размер: длина 9,50 м, ширина 1,00 м Толщина нити: 2,8 мм Материал нити: полипропилен
43.	Мячиволейбольные	состоит из 8 или 18 панелей сшитых между собой. Длина окружности мяча 65—67 см; вес — 260—280 г. Внутреннее давление 0,30 — 0,325 кгс/см ² (294,3—318,82 гПа)

44.	Ворота для мини-футбола	https://docs.cntd.ru/document/1200105486
45.	Сетка для ворот мини-футбола	https://docs.cntd.ru/document/1200105486
46.	Мячи футбольные	https://docs.cntd.ru/document/1200178831
47.	Стеллаж для документов	Материал: ЛДСП Размеры: 800*420*1950 Количество полок: 4
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Интерактивная панель Магнитно-маркерные доски	"Диагональ экрана: 75 дюйм Формат экрана: 16:9 Время отклика: 8мс Разрешение дисплея: 3840x2160" 1500x1200
Дополнительное оборудование		
Рабочее место преподавателя		
1	Стол компьютерный одноместный	Материал основания: ЛДСП/металл Материал столешницы: ЛДСП Толщина столешницы, мм: 16 Высота: 740 мм, глубина: 800 мм, ширина: 1350 мм.
2	Кресло офисное	"Материал обивки: сетка, ткань. Цвет обивки: оранжевый. Внутренняя ширина сиденья: 490 мм. Глубина сиденья: 410 мм. Макс. статическая нагрузка, кг: 100"
3	Ноутбук с ПО	17,5", IPS, Intel Core i7 10750H 2.6 ГГц, 16 ГБ, 512 ГБ SSD, NVIDIA GeForce RTX 3050 Ti для ноутбуков - 4096 Мб, Windows, NH.QB1ER.002, черный
4	МФУ	"МФУ лазерное. Тип печати: черно-белая. Максимальный формат: А4. Типы печатных материалов: почтовые открытки, плотная бумага, пленки, конверты, наклейки, обычная бумага. Цвет корпуса: белый. Картридж в комплекте: да."
Охрана труда и техника безопасности		
1	Аптечка первой медицинской помощи	Комплектация аптечки первой помощи в соответствии с приказом Минздрав России от 15.12.2020 № 1331н.
2	Огнетушитель ОП-4	"Тип огнетушителя: порошковый Класс пожара: Е - электрооборудование под

		напряжением до 1000 В , С - горючие газы , В - горючие жидкости , А - твердые вещества Масса заряда: 4 кг Вес: 5.61 кг "
3	Санитайзер	"Механизм управления: сенсорный Способ заправки: наливной дозатор Объем, л: 1 Подходит для средств: жидких. Материал: пластик Цвет: белый Тип замка: пластиковый Разрешено для детских учреждений: Да Размер: 128x112x284 мм Типоразмер элемента питания: С LR14 (средние)"
4	Информационный стенд "Охрана труда"	"Тематика стенда: Охрана труда Материал: пластик Размер (ШxВ), мм: 625x950 мм Тип крепления на поверхность: на крепеж Дополнительная комплектация: карман А4 , демопанели А4 Световозвращающая поверхность: Нет "
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия⁴⁵		
Основное оборудование		
1	Демонстрационные учебно-наглядные пособия	ЭОР, Таблицы по стандартам физического развития и физической подготовленности, Портреты выдающихся спортсменов, деятелей физической культуры, спорта, олимпийского движения, Видеофильмы по основным разделам и темам учебного предмета «Физическая культура»

6.1.2.2. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы.

Кабинет «Читальный зал» (*Читальный зал, библиотека, актовый зал*)

№	Наименование оборудования ⁴⁶	Техническое описание ⁴⁷

⁴⁵ При формировании ПООП информация отображается при необходимости.

⁴⁶ Список оборудования дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

I Основное оборудование		
1	Стол компьютерный одноместный 10шт	Материал основания: ЛДСП/металл Материал столешницы: ЛДСП Толщина столешницы, мм: 16 Высота: 740 мм, глубина: 800 мм, ширина: 1350 мм.
2	Кресло офисное 10шт	"Материал обивки: сетка, ткань. Цвет обивки: оранжевый. Внутренняя ширина сиденья: 490мм. Глубина сиденья: 410мм. Макс. статическая нагрузка, кг: 100"
3	Стеллаж для документов 4 шт	Материал: ЛДСП Размеры: 800*420*1950 Количество полок: 4
4	Персональный компьютер с ПО с выходом в интернет 10 шт	17,5", IPS, Intel Core i7 10750H 2.6ГГц, 16ГБ, 512ГБ SSD, NVIDIA GeForce RTX 3050 Ti для ноутбуков - 4096 Мб, Windows, NH.QB1ER.002, черный

Кабинет «Библиотека» *актовый зал*)

№	Наименование оборудования ⁴⁸	Техническое описание ⁴⁹
I Основное оборудование		
1	Стол компьютерный одноместный 1шт	Материал основания: ЛДСП/металл Материал столешницы: ЛДСП Толщина столешницы, мм: 16 Высота: 740 мм, глубина: 800 мм, ширина: 1350 мм.
2	Кресло офисное 1шт	"Материал обивки: сетка, ткань. Цвет обивки: оранжевый. Внутренняя ширина сиденья: 490мм. Глубина сиденья: 410мм. Макс. статическая нагрузка, кг: 100"
3	Стеллаж для книг 25 шт	Материал: каркас металл, полки ЛДСП Размеры: 800*420*1950 Количество

⁴⁷Техническое описание дается образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

⁴⁸Список оборудования дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

⁴⁹Техническое описание дается образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

		полок: 4
4	Персональный компьютер с ПО с выходом в интернет 10 шт	17,5", IPS, Intel Core i7 10750H 2.6ГГц, 16ГБ, 512ГБ SSD, NVIDIA GeForce RTX 3050 Ti для ноутбуков - 4096 Мб, Windows, NH.QB1ER.002, черный

Кабинет «Актный зал»

№	Наименование оборудования ⁵⁰	Техническое описание ⁵¹
I Основное оборудование		
1	Кресло театральное 200 шт	Материал: фанера, каркас металл.
2	Сцена 1шт.	
3	Демонстрационное оборудование 1шт	Проектор, Экран
4	Персональный компьютер с ПО с выходом в интернет 1шт.	17,5", IPS, Intel Core i7 10750H 2.6ГГц, 16ГБ, 512ГБ SSD, NVIDIA GeForce RTX 3050 Ti для ноутбуков - 4096 Мб, Windows, NH.QB1ER.002, черный

6.1.2.3. Оснащение лабораторий

Лаборатория «Электротехника и электроника»

№	Наименование оборудования ⁵²	Техническое описание ⁵³
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол компьютерный одноместный	Материал основания: ЛДСП/металл Материал столешницы: ЛДСП Толщина столешницы, мм: 16 Высота: 740 мм, глубина: 800 мм, ширина: 1350 мм.
2	Кресло офисное	"Материал обивки: сетка, ткань. Цвет обивки: оранжевый. Внутренняя ширина сиденья: 490мм. Глубина сиденья: 410мм. Макс. статическая нагрузка, кг: 100"
3	Стеллаж для документов	Материал: ЛДСП Размеры: 800*420*1950 Количество полок: 4

⁵⁰Список оборудования дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

⁵¹Техническое описание дается образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

⁵²Список оборудования дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

⁵³Техническое описание дается образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

4	Тележка для ноутбуков	Вместимость 30 ноутбуков, размеры 970×860×470 (520 для 17" экранов) мм
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Ноутбук с ПО	17,5", IPS, Intel Core i7 10750H 2.6ГГц, 16ГБ, 512ГБ SSD, NVIDIA GeForce RTX 3050 Ti для ноутбуков - 4096 Мб, Windows, NH.QB1ER.002, черный
2	Интерактивная панель	"Диагональ экрана: 75дюйм Формат экрана: 16:9 Время отклика: 8мс Разрешение дисплея: 3840x2160"
3	Лабораторный комплекс "Электротехника. Электроника. Цифровая техника. Теория автоматического управления"	– Электропитание от сети, В 220 – Частота питающего напряжения, Гц 50 – Потребляемая мощность, не более, ВА 300 – Габаритные размеры, ШхВхГ, мм 2780x1555x650 (без стойки для проводов) – Масса, не более, кг 140 – Диапазон рабочих температур, °C +10...35 – Влажность, не более, % 80 Электромашинный агрегат Моноблок «Электромеханика». Моноблок «Электрические цепи и основы электроники». Моноблок «Основы цифровой техники». Моноблок «Основы теории автоматического управления». Комплект минимодулей «Электрические цепи и основы электроники». Комплект минимодулей «Основы цифровой техники». Программно-аппаратный измерительный комплекс, в составе: – персональный компьютер; – модуль «ввод-вывод»; – программное обеспечение; – пакет средств моделирования электрических схем. Цифровой осциллограф. Профессиональный мультиметр Тренажер-симулятор

		«Электротехника и основы электроники». Компьютерный стол. Лабораторный стол №1. Лабораторный стол №2. Выкатная тумба для хранения минимодулей. Стойка для хранения соединительных проводов. Комплект силовых кабелей и соединительных проводов. Методические указания к проведению лабораторных работ (не менее 5 шт.). Техническое описание."
Дополнительное оборудование		
Рабочее место преподавателя		
1	Стол компьютерный одноместный	Материал основания: ЛДСП/металл Материал столешницы: ЛДСП Толщина столешницы, мм: 16 Высота: 740 мм, глубина: 800 мм, ширина: 1350 мм.
2	Кресло офисное	"Материал обивки: сетка, ткань. Цвет обивки: оранжевый. Внутренняя ширина сиденья: 490мм. Глубина сиденья: 410мм. Макс. статическая нагрузка, кг: 100"
3	Ноутбук с ПО	17,5", IPS, Intel Core i7 10750H 2.6ГГц, 16ГБ, 512ГБ SSD, NVIDIA GeForce RTX 3050 Ti для ноутбуков - 4096 Мб, Windows, NH.QB1ER.002, черный
4	МФУ	"МФУ лазерное. Тип печати: черно-белая. Максимальный формат: А4. Типы печатных материалов: почтовые открытки, плотная бумага, пленки, конверты, наклейки, обычная бумага. Цвет корпуса: белый. Картридж в комплекте: да."
Охрана труда и техника безопасности		
1	Аптечка первой медицинской помощи	Комплектация аптечки первой помощи в соответствии с приказом Минздравсоцразвития от 15.12.2020 № 1331н.
2	Огнетушитель ОП-4	"Тип огнетушителя: порошковый Класс пожара: Е - электрооборудование под напряжением до 1000 В, С - горючие газы, В - горючие

		жидкости , А - твердые вещества Масса заряда: 4 кг Вес: 5.61 кг "
3	Санитайзер	"Механизм управления: сенсорный Способ заправки: наливной дозатор Объем, л: 1 Подходит для средств: жидких. Материал: пластик Цвет: белый Тип замка: пластиковый Разрешено для детских учреждений: Да Размер: 128x112x284 мм Типоразмер элемента питания: С LR14 (средние)"
4	Информационный стенд "Охрана труда"	"Тематика стенда: Охрана труда Материал: пластик Размер (ШxВ), мм: 625x950 мм Тип крепления на поверхность: на крепеж Дополнительная комплектация: карман А4 , демопанели А4 Световозвращающая поверхность: Нет "
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия⁵⁴		
Основное оборудование		
1	Демонстрационные учебно-наглядные пособия	Презентации и плакаты

6.1.2.4. Оснащение мастерских Мастерская «Слесарная»⁵⁵.

№	Наименование оборудования ⁵⁶	Техническое описание ⁵⁷
I Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Верстак слесарный с тисами	"Верстак: Высота стола, мм 870 Макс нагрузка на стол, кг 200 Длина рабочего стола, мм не менее 1500 и не более 1600 Ширина рабочего стола, мм не менее 600 и не более 700 Основной цвет: синий Наличие тумб: однотумбовый

⁵⁴ При формировании ПООП информация отображается при необходимости.

⁵⁵ Перечисляется для каждой из мастерских.

⁵⁶ Список оборудования дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

⁵⁷ Техническое описание дается образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

		Экран: есть Тип перфорации : D5 мм с шагом 25 мм, прямоугольник 5x21 мм с шагом 25 мм Столешница: фанера 21 мм Покрытие столешницы : оцинкованная сталь 1 мм Тумба с дверью: да Мах нагрузка на ящик, кг 30 Цвет элементов синий, серый Тиски: Тип слесарные Ширина губок, мм 140 Рабочий ход, мм : 180 Функция поворота: да Материал корпуса : чугун Материал губок:сталь Наковальня: есть Габариты без упаковки, мм 415x190x190 Вес нетто, кг 13 Способ крепления: винты/болты "
2	Вертикально-сверлильный станок	Введен в эксплуатацию
3	Станок трубоотрезной	Введен в эксплуатацию
4	Гильотинные ножницы	Введен в эксплуатацию
5	Токарно-винторезный станок	Введен в эксплуатацию
6	Стеллаж металлический	Введен в эксплуатацию
7	Стеллаж консольный	Введен в эксплуатацию
8	Листогибочный станок	Введен в эксплуатацию
9	«Тренажер-имитатор станков с числовым программным управлением EMAG USC 21/190, USC 21/260, USC27, HIED DF710, HIED SMF350»	Введен в эксплуатацию
10	Учебно-лабораторный комплекс «Промышленная механика и монтаж»	Оборудование, введено в эксплуатацию
11	Набор инструментов	"Набор инструментов Торцевые головки и комбинированные ключи изготовлены из высокопрочной хромованадиевой стали, придающей инструменту исключительную твердость в сочетании с легкостью. Набор упакован в прочный кейс, изготовленный из жесткого противоударного пластика. • 1 шт - Плоскогубцы 15 см

		• 1 шт - Длинногубцы 15 см • 1 шт - Бокорезы 15 см • 1 шт - Клеши переставные 25 см • 1 шт - Клеши с фиксатором 10"" 25 см • 3 шт - Отвёртки крестообразный наконечник: 6*38, 6*90, 6*137 • 3 шт - Отвёртки прямой наконечник: 6*38, 6*90, 6*137 • 9 шт - Комбинированные ключи: 8, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 22 мм • 17 шт - Торцевые головки 1/2"": 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 24, 27, 30, 32 мм • 1 шт - Удлинитель для торцевых головок 1/2"" 125 мм • 2 шт - Удлинитель-вороток Т-образный 1/2"" 250 мм: 5"", 10"" • 1 шт - Вороток шарнирный 1/2"" 450 мм • 3 шт - Удлинитель для торцевых головок 1/4"": 50, 100, 150 мм • 1 шт - Гибкий удлинитель 1/4"" 125 мм • 2 шт - Торцевые головки свечные 1/2"": 16, 21 мм • 1 шт - Молоток слесарный • 2 шт - Трещотка: 1/2"" 1/4"" • 1 шт - Отвертка-вороток 1/4"" • 1 шт - Адаптер для торцевых головок 1/2""*1/4"" • 2 шт - Карданный шарнир: 1/4"", 1/2"" • 1 шт - Удлинитель-вороток Т-образный 1/4"" 115 мм • 5 шт - Торцевые головки Е-стандарт 1/4"": Е4, Е5, Е6, Е7, Е8 • 13 шт - Торцевые головки 1/4"": 4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 мм • 17 шт - Насадки биты: биты-звёздочки Torx: T40, T45, T50, T55, T60, шестигранные Femelle Hexagon Hex: H7, H8, H10, H12, H14, прямой шлиц Slot: S8, S10, S12, крестообразные Phillips: PH3, PH4, удлинённые крестообразные Pozidriv: PZ3, PZ4 • 1 шт - Пластмассовый чемодан "
Дополнительное оборудование		
1	Стеллаж металлический	"Ширина, мм: 1000 Глубина, мм: 400 Высота, мм: 2000 Количество полок (шт): 6 Нагрузка на полку: 100 кг Максимальная нагрузка на стеллаж: 500 кг Материал каркаса: металл окрашенный Материал полки: металл окрашенный Цвет каркаса: серый Цвет полки: серый "
	Аппаратно-программный интерактивный комплекс	"Размер экрана (минимальный размер диагонали активной зоны): не менее 1880 мм.;

	Панель 75 с ОПС+ИндСист+Доступ к конф+МобСтойка или эквивалент	Разрешение экрана: не менее 3840x2160 точек; Встроенная акустическая система: наличие; Максимальное количество одновременно распознаваемых касаний сенсорным экраном (количество точек касания): не менее 20; Пороговая высота срабатывания сенсора от поверхности экрана: не более 3 мм; Время отклика сенсора касания (интервал времени между обновлениями данных о текущих координатах объектов касания): не более 10 мс; Объем оперативной памяти встроенного управляющего компьютерного модуля: не менее 4 Гб; Объем накопителя встроенного управляющего компьютерного модуля: не менее 32 Гб; Яркость экрана: не менее 370 кд/м2; Контрастность экрана: не менее 4000:1; Время отклика матрицы экрана (от серого к серому): не более 8 мс; Антибликовое закаленное защитное стекло с твердостью по шкале Мооса не менее 7 единиц; "
Рабочее место преподавателя		
1	Стол компьютерный одноместный	Материал основания: ЛДСП/металл Материал столешницы:ЛДСП Толщина столешницы, мм:16 Высота: 740 мм, глубина: 800 мм, ширина: 1350 мм.
2	Кресло офисное	"Материал обивки:сетка, ткань. Цвет обивки: оранжевый. Внутренняя ширина сиденья: 490мм. Глубина сиденья: 410мм. Макс. статическая нагрузка, кг: 100"
3	Ноутбук с ПО	17,5", IPS, Intel Core i7 10750H 2.6ГГц, 16ГБ, 512ГБ SSD, NVIDIA GeForce RTX 3050 Ti для ноутбуков - 4096 Мб, Windows, NH.QB1ER.002, черный
4	МФУ	"МФУ лазерное. Тип печати: черно-белая. Максимальный формат: А4. Типы печатных материалов: почтовые открытки, плотная бумага, пленки, конверты, наклейки, обычная бумага. Цвет корпуса: белый.Картридж в комплекте: да."
Охрана труда и техника безопасности		
1	Аптечка первой медицинской помощи	Комплектация аптечки первой помощи в соответствии с приказом Минздравсоцразвития от 15.12.2020 № 1331н.
2	Огнетушитель ОП-4	"Тип огнетушителя: порошковый Класс пожара: Е -электрооборудование под напряжением до 1000 В , С - горючие газы , В - горючие жидкости , А - твердые вещества Масса заряда: 4 кг Вес: 5.61 кг "
3	Санитайзер	"Механизм управления: сенсорный Способ заправки: наливной дозатор Объем, л: 1 Подходит для средств: жидких. Материал: пластик Цвет: белый

		Тип замка: пластиковый Разрешено для детских учреждений: Да Размер: 128x112x284 мм Типоразмер элемента питания: С LR14 (средние)"
4	Информационный стенд "Охрана труда"	"Тематика стенда: Охрана труда Материал: пластик Размер (ШхВ), мм: 625x950 мм Тип крепления на поверхность: на крепеж Дополнительная комплектация: карман А4 , демопанели А4 Световозвращающая поверхность: Нет "

6.1.2.5. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и (или) в организациях металлургического профиля и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов профессионального мастерства и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации.

Производственная практика реализуется в организациях металлургического профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области металлургия .

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

6.1.3. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1. Библиотечный фонд образовательной организации должен быть укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей) в качестве основной литературы, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль).

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Обучающимся должен быть обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий,

к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Образовательная программа должна обеспечиваться учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

6.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

6.3.1. Практическая подготовка при реализации образовательных программ среднего профессионального образования направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке *квалифицированных рабочих, служащих, специалистов среднего звена* путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов, рабочих.

6.3.2. Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные модули, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) совместно с работодателем(профильной организацией) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО и специфики получаемой профессии/специальности.

6.3.3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется на рабочем месте предприятия работодателя(профильной организации) при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;
- предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;
- может включать в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

6.3.4. Образовательная деятельность в форме практической подготовки должна быть организована на любом курсе обучения, охватывая дисциплины, междисциплинарные модули, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

6.3.5. Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между

образовательной организацией и профильной организацией (работодателем), осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

6.3.6. Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) могут быть оценены в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена, в том числе на рабочем месте работодателя (профильной организации).

6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

6.4.1. Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу примерной рабочей программы воспитания и примерного календарного плана воспитательной работы (приложение 5).

6.4.2. Рабочую программу воспитания и календарный план воспитательной работы образовательная организация разрабатывает и утверждает самостоятельно с учетом примерных рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

6.4.3. В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы имеют право принимать участие советы обучающихся, советы родителей, представители работодателей и (или) их объединений (при их наличии).

6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.5.1. 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, имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

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 в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.15 ФГОС СПО, 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, указанной в пункте 1.15 ФГОС СПО, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

6.6.1. Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы⁵⁸

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы 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 специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утвержденным Минпросвещения России 1 июля 2021 г. № АН-16/11вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают 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».

Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации

7.1. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для образовательных организаций СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.

7.2. Выпускники, освоившие программы *подготовки квалифицированных рабочих, служащих*, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением *квалификации квалифицированного рабочего, служащего: наименование квалификации (указывается в соответствии с п. 1.1 ФГОС СПО)*.

Выпускники, освоившие программы *подготовки специалистов среднего звена*, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта(работы)

⁵⁹. Требования к содержанию, объему и структуре дипломной работы образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ПООП-П.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации *специалиста среднего звена: наименование квалификации (указывается в соответствии с п. 1.1 ФГОС СПО)*.

Выпускники, осваивающие образовательные программы в области искусств, медицинского образования и фармацевтического образования, в области подготовки кадров

⁵⁸Образовательная организация приводит расчетную величину стоимости услуги в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов.

⁵⁹Формулировка прописывается разработчиком ПООП в соответствии с п. 2.9 ФГОС СПО по соответствующей специальности.

в интересах обороны и безопасности государства, обеспечения законности и правопорядка, если иное не установлено соответствующим ФГОС СПО, сдают ГИА в форме государственного экзамена и (или) защиты дипломного проекта (работы).

7.3. Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и оценочные материалы.

7.4. Примерные оценочные материалы для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, примеры тем дипломных работ, описание процедур

и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

Примерные оценочные материалы для проведения ГИА приведены в приложении 5.

7.5. Примерный цифровой паспорт компетенций выпускника приведен в приложении 5.

Раздел 8. Разработчики примерной основной образовательной программы

Группа разработчиков⁶⁰

ФИО	Организация, должность
ГАПОУ СО «Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова»	
Блок ООД	
Ахмадеева Л.М., Тютикова Н.С.	преподаватель
Минина Е.В.,	педагог-организатор ,преподаватель,
Хохлова В.А.	Преподаватель
Полушина С.В	методист, преподаватель
Савтиков Р.В. , п	преподаватель
Обухова Т.М., п	преподаватель, организатор ОБЖ
Преснякова О.В.,	преподаватель
Шишкина И.В.,	преподаватель
Южакова В.Н.,	зав. отделением, преподаватель
Силина Л.А.,	преподаватель
Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	
Полушина С.В	методист, преподаватель
Савтиков Р.В.	преподаватель
Минина Е.В.	педагог-организатор ,преподаватель,
Силина Л.А.,	преподаватель
Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	
Преснякова О.В.,	преподаватель
Костарева Т.И.	педагог доп.образования, преподаватель
Обязательный профессиональный блок	
Сыров Ю.А.	преподаватель
Бочарова Е.Б	преподаватель,
Доценко Н.Ю.	преподаватель
Обухова Т.М.	преподаватель, организатор ОБЖ
Сергеева И.А.	преподаватель

⁶⁰ Включая представителя(ей) работодателя (профильной организации).

Юсупова Т.А.	преподаватель
Торовина Н.И.	преподаватель

Приложение 1

к ПООП-П по профессии/специальности

15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке

код и наименование профессии/специальности

Модель компетенций выпускника

15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке

Код и наименование профессии/специальности

2023 г.

Пояснительная записка

1. Модель компетенций выпускника (далее – МК) представляет собой совокупность взаимосвязанных между собой общих и профессиональных компетенций, определенных ФГОС СПО, а также требований профессиональных стандартов (далее – ПС) или единых квалификационных справочников при отсутствии ПС и запросов организации-работодателя к квалификации специалиста, которые должны быть сформированы у обучающегося по завершении освоения основной профессиональной образовательной программы Профессионалитета (далее – ОПОП-П).

2. МК разрабатывается для каждой профессии/специальности как результат освоения ОПОП-П, соответствующий требованиям федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО), а также отвечающий запросам организаций, действующих в реальном секторе экономики.

3. МК включает в себя профессиональную и над профессиональную части.

4. Профессиональная часть МК представляет собой матрицу профессиональных компетенций выпускника, формируемых при освоении видов деятельности образовательной программы, и трудовых функций действующих профессиональных стандартов. Представлена в таблице 1.

5. Над профессиональная часть МК представляет собой интеграцию ОК, заявленных ФГОС СПО, и заявляемых организацией-работодателем обобщенных поведенческих моделей специалиста на рабочем месте (корпоративная культура). Представлена в таблице 2.

6. Краткое описание и характеристика показателей сформированности корпоративных компетенций приведены в таблице 3.

7. МК позволяет конструировать при помощи цифрового конструктора компетенций образовательные программы подготовки квалифицированных специалистов, рабочих и служащих, наиболее востребованных на региональном рынке труда в конкретном секторе экономики под запрос конкретных предприятий.



Таблица 1 – Модель компетенций выпускника (профессиональная часть)

ПС 1		ПС 2		ПС (от предприятия-работодателя ПАО «ОДК-УМПО»)		ФГОС		
						ВД 3	ВД 4	ВД 6
ОТФ А Наладка универсальных токарных станков с ЧПУ	ТФ А/01.3 ТФ А/02.3 ТФ А/03.3	ОТФ А Изготовление простых деталей на токарных, фрезерных, сверлильных станках с точностью размеров по 12-14-му качеству и с точностью размеров до 9-11-го качества на шлифовальных станках	ТФ А/01.2 ТФ А/02.2 ТФ А/03.2 ТФ А/04.2 ТФ А/05.2	ОТФ А Изготовление простых деталей типа тел вращения на токарных универсальных станках с ЧПУ	ТФ А/01.2 ТФ А/02.2	ПК 3.1. Выполнять наладку станков и манипуляторов с программным управлением.	ПК 4.1. Выполнять работы на сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станках.	ПК 6.1. 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 3.2. Проводить инструктаж оператора станков с программным управлением.	ПК 4.2. Осуществлять техническое обслуживание сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станков.	ПК 6.2. 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.
						ПК 3.3. Осуществлять техническое обслуживание станков и манипуляторов с программным управлением	ПК 4.3. Выполнять наладку обслуживаемых станков.	
							ПК 4.4. Выполнять установку деталей различных размеров.	
							ПК 4.5. Выполнять проверку качества обработки деталей.	

								<i>настройку станка в соответствии с заданием. ПК 6.3. Осуществлять перенос программы на станок, адаптацию разработанных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации. ПК 6.4. 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 технологической документацией.</i>

ОТФ В Наладка универсальных сверлильных, фрезерных, расточных станков с ЧПУ	ТФ В/01.3 ТФ В/02.3 ТФ В/03.3	ОТФ В Изготовление на токарных, фрезерных и сверлильных станках простых деталей с точностью по 8-11-му качеству, деталей сложной конфигурации с труднодоступными для обработки и измерения местами, требующих выверки и применения сложных режущих инструментов и приспособлений, тонкостенных и нежестких деталей, деталей с глубокими отверстиями (далее - сложные детали) сточностью размеров по 12-14-му качеству и на шлифовальных станках простых деталей с точностью размеров по 7-му,	ТФ В/01.3 ТФ В/02.3 ТФ В/03.3 ТФ В/04.3 ТФ В/05.3 ТФ В/06.3 ТФ В/07.3 ТФ В/08.3 ТФ В/09.3 ТФ В/10.3 ТФ В/11.3 ТФ В/12.3 ТФ В/13.3	ТФ В Изготовление простых деталей не типа тел вращения на универсальных сверлильных, фрезерных или расточных станках с ЧПУ	ТФ В/01.2 ТФ В/02.2	ПК 3.1. Выполнять наладку станков и манипуляторов с программным управлением. ПК 3.2. Проводить инструктаж оператора станков с программным управлением. ПК 3.3. Осуществлять техническое обслуживание станков и манипуляторов с программным управлением	ПК 4.1. Выполнять работы на сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станках. ПК 4.2. Осуществлять техническое обслуживание сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станков. ПК 4.3. Выполнять наладку обслуживаемых станков. ПК 4.4. Выполнять установку деталей различных размеров. ПК 4.5. Выполнять проверку качества обработки деталей.	

		8-му качеству, деталей простой конфигурации с отдельными сложными элементами (поверхностями), требующих выверки с использованием простых приспособлений и инструментов (далее - детали средней сложности) с точностью размеров по 9-11-му качеству						

Обозначения:

ПС 1 – Профессиональный стандарт 1 – 

ПС 2 – Профессиональный стандарт 2 – 

ОТФ – обобщенная трудовая функция

ТР – трудовая функция

ФГОС – федеральный государственный образовательный стандарт – 

ВД – вид деятельности ПК – профессиональная компетенция, в том числе для цифровой экономики.

ТФ ПС1, ТФ ПС2 соответствуют ПК ФГОС по ВД1 – 

Таблица 2 – Модель компетенций выпускника (над профессиональная часть)

Корпоративные компетенции	Показатель сформированности корпоративных компетенций согласно требованиям предприятия-работодателя (выбирается один из уровней)			Реализуемые общие компетенции согласно ФГОС СПО
	0 Начальный уровень*	1 Базовый уровень**	2 Повышенный уровень***	
Корпоративная компетенция 1 Системное мышление / Анализ информации и выработка решений	—	+	—	ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем. ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы. ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами. ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)
Описание. Эффективно работает с разноплановой информацией: выделяет главное, отсекает второстепенное, систематизирует и анализирует данные, делает верные логичные выводы. Самостоятельно использует современные и достоверные источники получения информации для поиска оптимального решения. Формирует умозаключения на основании целостного представления о ситуации, принимая во внимание комплекс значимых факторов, в том числе неочевидных. Находит и использует возможности, заложенные в ситуации, оценивает риски, продумывает способы их минимизации.				
Корпоративная компетенция 2 Планирование и организация деятельности	—	+	—	ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем. ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

				ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами. ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)
Описание. Эффективно планирует свою деятельность: декомпозирует задачи на подзадачи, планирует этапы выполнения (по SMART), расставляет приоритеты по принципу важно/срочно, самостоятельно рассчитывает и использует необходимые ресурсы, самостоятельно ориентируется в соотношении (процент) резервов и затрат.				
Корпоративная компетенция 3 Ориентация на результат	—	+	—	ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем. ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы. ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами. ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)
Описание. Ставит перед собой сложные цели (SMART****), определяет количественные и качественные критерии успеха, формирует четкий образ результата (ключевой показатель эффективности). Сталкиваясь со сложностями и препятствиями, предлагает свои варианты решения и осуществляет их. Выполняет принятые на себя обязательства в срок и в полном объеме. Самостоятельно оценивает результат своей работы, видит достоинства и недостатки (предлагает способы их устранения в будущем), берет на себя ответственность за достигнутые показатели. Находит возможности улучшить полученный результат в дальнейшем.				
Корпоративная компетенция 4 Построение отношений / эффективная коммуникация	—	—	+	ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

				ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы. ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами. ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)
Описание. Инициативен в установлении новых контактов, выстраивает честные и открытые взаимоотношения. Придерживается установленных правил, поддерживает атмосферу сотрудничества, внимателен к другим, располагает к себе. В трудных ситуациях общения, при возникновении разногласий, сохраняет спокойствие и выдержку, стремится контролировать собственные эмоциональные проявления. Четко и ясно формулирует свое мнение. Логично выстраивает последовательность изложения, обосновывает свою позицию.				
Корпоративная компетенция 5 Открытость новому	—	—	+	ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем. ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы. ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами. ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)
Описание. Открыт новому, позитивно относится к изменениям, быстро адаптируется в незнакомой ситуации. С интересом относится к сложным задачам, стремится получить новый опыт в разных областях, легко обучается. Эффективен в ситуации изменений, быстро переключается с одного вида деятельности на другой, корректирует свои действия с учетом новых обстоятельств. Способен быстро схватывать суть, перенимать успешный опыт других, обогащать свое видение за счет альтернативных точек зрения.				

Обозначения:

 –определяется работодателем

 – определяется федеральным государственным образовательным стандартом

Таблица 3 – Показатель сформированности корпоративных компетенций

Описание	Уровень развития
Выпускник демонстрирует большинство позитивных индикаторов компетенции. Уровень развития компетенции позволяет выпускнику достигать результатов во всех базовых рабочих ситуациях и в части сложных, нестандартных ситуаций.	2 Повышенный уровень***
Выпускник демонстрирует в равной степени как позитивные, так и негативные индикаторы компетенции. Уровень развития компетенции позволяет выпускнику достигать результатов только в простых, хорошо знакомых рабочих ситуациях. При усложнении задачи, столкновении с нестандартной ситуацией выпускник значительно снижает свою эффективность.	1 Базовый уровень**
Выпускник демонстрирует в большей степени негативные индикаторы компетенции. Уровень развития компетенции не позволяет выпускнику достигать результатов даже в хорошо знакомых рабочих ситуациях.	0 Начальный уровень*

Приложение 2
Программы профессиональных модулей
к ПООП-П по профессии
15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ01 НАЛАДКА АВТОМАТИЧЕСКИХ ЛИНИЙ И АГРЕГАТНЫХ СТАНКОВ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ

2023г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	3
ПМ.01 «НАЛАДКА АВТОМАТИЧЕСКИХ ЛИНИЙ И АГРЕГАТНЫХ СТАНКОВ».....	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 «НАЛАДКА АВТОМАТИЧЕСКИХ ЛИНИЙ И АГРЕГАТНЫХ СТАНКОВ»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности Выполнение операций по наладке автоматических линий и агрегатных станков и профессиональных компетенций и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами
ОК 7	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Выполнение операций по наладке автоматических линий и агрегатных станков
ПК 1.1	Выполнять наладку и подналадку автоматических линий и агрегатных станков.
ПК 1.2	Участвовать в ремонте станков.
ПК 1.3	Осуществлять техническое обслуживание автоматических линий и агрегатных станков.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками / иметь практический опыт	ПО1.1 01выполнения наладки автоматических линий и агрегатных станков; ПО1.2 02 работы по ремонту автоматических линий и агрегатных станков; ПО 1.3 03технического обслуживания автоматических линий и агрегатных станков;
Уметь	У1.1 01обеспечивать безопасную работу;

	У 1.1 02 выполнять наладку односторонних, двухсторонних, однопозиционных, многопозиционных, одно- или двухсуппортных агрегатных станков с неподвижными и вращающимися горизонтальными и вертикальными столами, односуппортных многошпиндельных агрегатных станков и двух-, четырехсторонних станков (сверлильных, резьбонарезных, фрезерных для обработки деталей средней сложности), фрезерно-расточных, сверлильно-расточных и других аналогичных станков для обработки сложных деталей; У1.1 03 выполнять наладку специальных станков-автоматов для фрезерования канавок сверл, автоматов для заточки сверл и зенкеров, протяжных горизонтальных, вертикальных и других аналогичных станков для внутреннего и наружного протягивания; У1.1 04 выполнять наладку одностипных электроимпульсных, электроискровых и ультразвуковых станков и установок, генераторов, электрохимических станков по технологической или конструкционной карте и паспорту станка; У 1.105 выполнять наладку станков, контрольных автоматов и транспортных устройств на полный цикл обработки простых деталей с одним видом обработки; У1.1 06 выполнять наладку захватов промышленных манипуляторов (роботов) с программным управлением; У 1.107 выполнять наладку двухсторонних, многосуппортных, многошпиндельных агрегатных станков с произвольным или со связанным для каждого суппорта циклом подачи, с круговым поворотным столом для обработки крупных сложных деталей или с кольцевым столом для обработки небольших сложных деталей; У1.1 08 выполнять наладку электроимпульсных, электроискровых и ультразвуковых станков и установок различных типов и мощности, электрохимических станков различных типов и мощности с устранением неисправностей в механической и электрической частях; У 1.109 выполнять наладку станков, контрольных автоматов и транспортных устройств на полный цикл обработки простых деталей (втулки, поршни, ролики, гильзы) с различным характером обработки (сверление, фрезерование, точение); У1.1 10 выполнять наладку отдельных узлов промышленных манипуляторов (роботов) с программным управлением; У 1.1 11 наблюдать за работой автоматической линии; У1.1 12 выполнять подналадку основных механизмов автоматической линии в процессе работы; У1.3.01 выполнять расчеты, связанные с наладкой обслуживаемых станков;

	У 1.3.02 устанавливать технологическую последовательность и режимы обработки; У 1.3.03 выполнять установку специальных приспособлений с выверкой в нескольких плоскостях; У 1.3.04 выполнять наладку, обработку пробных деталей и сдачу их в ОТК; У1.2.01 принимать участие в ремонте станков; У1.2.02 принимать участие в текущем ремонте оборудования и механизмов автоматической линии;
Знать	31.1 01 технику безопасности при работах; 31.1 02 устройство, правила проверки на точность агрегатных и специальных станков, взаимодействие механизмов автоматической линии, технологический процесс с одним видом обработки деталей на станках автоматической линии; 31.1 03 кинематические схемы и правила проверки на точность обработки односторонних и двухсторонних, многосуппортных, многошпиндельных и других сложных агрегатных и специальных станков; 3 1.1 04 взаимодействие механизмов автоматической линии; конструктивные особенности универсальных и специальных приспособлений, оснастки; 31.1 05 геометрию, правила термообработки, заточки, доводки и установки нормального режущего инструмента, изготовленного из инструментальных сталей, и инструмента с пластинами из твердых сплавов или керамическими; 3 1.1 06 способы установки, крепления и выверки сложных деталей; 3 1.1 07 основы технологии металлов в пределах выполняемой работы; 31.1 08 правила выбора режимов резания; 3 1.1 09 сортамент применяемых металлов и полуфабрикатов; 3 1.3.01 правила настройки и регулирования контрольно-измерительных инструментов и приборов; 3 1.3.02 правила расчета шестерен, эксцентриков, копиров и кулачков; 3 1.2.01 правила проверки манипуляторов на работоспособность и точность позиционирования

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов: 84 часа

в том числе в форме практической подготовки: -

Из них на освоение МДК: 48 часов

в том числе самостоятельная работа: 24 часа

практики, в том числе производственная: 36 часов

промежуточная аттестация 9 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональ- ных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	Формы организации обучения практической. подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Вс его	Обучение по МДК				Практики	
					В том числе					
					Лабораторных. и практических. занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятел ьная работа	Промежуточная аттестация	Учебная	Производствен ная
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 1.1 – 1.3 ОК 1 – ОК 7	МДК 01.01. Устройство автоматических линий и агрегатных станков	16	-	16	-	-	8	9	-	-
ПК 1.1 – 1.3 ОК 1 – ОК 7	МДК 01.02. Технология ремонта и наладки автоматических линий и агрегатных станков	16	-	16	-	-	8		-	-
ПК 1.1 ОК 1 – ОК 7	МДК 01.03. Машиностроительное черчение.	16	-	16	-	-	8		-	36
ПК 1.1 – 1.3 ОК 1 – ОК 7	Производственная практика (по профилю специальности), часов	36								36
	Всего:	84	-	48	-	-	24	9	-	36

*количество часов на учебную дисциплину может изменяться в соответствии с утвержденным рабочим учебным планом

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
ПМ.01.		108		
Наладка автоматических линий и агрегатных станков				
Раздел 1 Устройство автоматических линий и агрегатных станков		24		
МДК 01.01 Устройство автоматических линий и агрегатных станков		24/5		
Тема 1. Особенности конструкций автоматических линий и агрегатных станков	Содержание	16/5		
	-Классификация автоматических линий и агрегатных станков; -Устройство односторонних, двухсторонних, однопозиционных, многопозиционных, одно- или двухсуппортных агрегатных станков с неподвижными и вращающимися горизонтальными и вертикальными столами, односуппортных многошпиндельных агрегатных станков и двух-, четырехсторонних станков (сверлильных, резьбонарезных, фрезерных для обработки деталей средней сложности), фрезерно-расточных, сверлильно-расточных и других аналогичных станков для обработки сложных деталей; -Устройство односторонних электроимпульсных, электроискровых и ультразвуковых станков и установок, генераторов, электрохимических станков по технологической или конструкционной карте и паспорту станка; -Устройство захватов промышленных манипуляторов (роботов) с программным управлением; -Технологическая последовательность и режимы обработки на автоматических линиях и агрегатных станках.	16/5	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК1.3 ОК 01 ОК 02 ОК04 ОК 05	У1.1 01- У 1.1 12 У1.2 01- У 1.2 02 У1.3 01- У 1.3 03 31.1 01- 31.1 09 3 1.2.01 31.3 01- 31.3 02 Уо.01.01- Уо.01.03 3о.01.01- 3о.01.03 Уо.02.01- Уо.02.03
	Самостоятельная работа: -Подготовка к текущему контролю.	8		

	-Выполнение индивидуальных заданий -Работа с нормативной документацией, справочниками, учебной литературой			Зо.02.01- Зо.02.03 Уо.04.01- Уо.04.03 Зо.04.01- Зо.04.03 Уо.05.01 Уо.05.02 Зо.05.01 Зо.05.02
Форма аттестации	Дифференцированный зачет	1		
Раздел 2	Технология ремонта и наладки автоматических линий и агрегатных станков	24		
МДК 01.02. Технология ремонта и наладки автоматических линий и агрегатных станков		24/4		
Тема 1. Наладка автоматических линий и агрегатных станков	Содержание	16/4		
	-Общие понятия о наладке и настройке; -Виды наладки, назначение наладки, технологическая последовательность; -Этапы наладки автоматических линий, их содержание, виды работ; -Основные задачи по наладке автоматических линий и агрегатных станков.	8/2	ПК 1.1 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05	У1.1 01- У 1.1 12 31.1 01- 31.1 09 Уо.01.01- Уо.01.03 Зо.01.01- Зо.01.03 Уо.02.01-
	Самостоятельная работа: -Подготовка к текущему контролю. -Выполнение индивидуальных заданий -Работа с нормативной документацией, справочниками, учебной литературой	4		

				Уо.02.03 Зо.02.01 Зо.02.03 Уо.04.01- Уо.04.03 Зо.04.01- Зо.04.03 Уо.05.01 Уо.05.02 Зо.05.01 Зо.05.02
Тема 2 Технические обслуживание автоматических линий и агрегатных станков	Содержание	8/2	ПК 1.2 ПК1.3 ОК 01 ОК 02 ОК04 ОК 05	У1.3 01- У1.3 04 У 1.2 01- У 1.2 02 З 1.2.01 З 1.3.01- З 1.3.02 Уо.01.01- Уо.01.03 Зо.01.01- Зо.01.03 Уо.02.01- Уо.02.03 Зо.02.01- Зо.02.03 Уо.03.01- Уо.04.01- Уо.04.03 Зо.04.01-
	- техническое обслуживание и ремонт автоматических линий и агрегатных станков - периодичность осмотров, плановых и капитальных ремонтов; - определение структуры и расчёт длительности ремонтного цикла; - определение параметров ремонтной сложности; - состав технической документации, операции по подготовке автоматических линий и агрегатных станков к эксплуатации; - надёжность и её показатели, пути повышения надёжности оборудования.	4		
	Самостоятельная работа: -Подготовка к текущему контролю. -Выполнение индивидуальных заданий -Работа с нормативной документацией, справочниками, учебной литературой	4		

				3o.04.03 Yo.05.01 Yo.05.02 3o.05.01 3o.05.02
Форма аттестации	Дифференцированный зачет	1		
Раздел 3	Машиностроительное черчение	24		
МДК 01.03. Машиностроительное черчение		24/16		
Тема1. Чертежи стандартных крепёжных изделий , резьбовых соединений	Содержание	16/8	ПК 1.1	У1.1 01-
	Групповые и базовые конструкторские документы. Резьбовые соединения деталей, их назначение, условия выполнения. Первоначальные сведения по оформлению элементов сборочных чертежей (обводка контуров соприкасающихся деталей, штриховка разрезов и сечений, изображение зазоров).Изображение крепёжных деталей с резьбой по условным соотношениям в зависимости от наружного диаметра резьбы. Изображение стандартных резьбовых крепёжных деталей по их действительным размерам согласно ГОСТу (болты, шпильки, гайки, шайбы и др.). Изображение соединений при помощи болтов, шпилек, винтов, упрощение по ГОСТ2.315-68*.Стандартные изделия. Последовательность записи условного		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК04 ОК 05 ОК 06 ОК07	У 1.1 12 31.1 01- 31.1 09 Yo.01.01- Yo.01.03 3o.01.01- 3o.01.03 Yo.02.01- Yo.02.03 3o.02.01-

	обозначения стандартных крепежных изделий: гайка, болт, шпилька, винт, шайба, шплинт, штифт. Расчет и изображение болтового соединения, шпилечного соединения, винтового. Условные обозначения и изображения стандартных резьбовых крепежных деталей.			Зо.02.03 Уо.03.01- Уо.03.03 Зо.03.01- Зо.03.03 Уо.04.01- Уо.04.03 Зо.04.01- Зо.04.03 Уо.05.01 Уо.05.02 Зо.05.01 Зо.05.02 Уо.06.01 Уо.06.02 Зо.06.01 Зо.06.01 Уо.07.01 Уо.07.02 Зо.07.01 Зо.07.02
	Самостоятельная работа: Индивидуальное задание №1 «Чертеж болтового соединения» Индивидуальное задание №2 «Чертеж шпилечного соединения» Индивидуальное задание №3 «Чертеж болтового, шпилечного, винтового соединения»	8/8		
Форма аттестации	Дифференцированный зачет	2		
Производственная практика раздела 1 Виды работ: - ознакомление с устройством узлов агрегатных станков и автоматических линий; - ознакомление с работой агрегатных станков и автоматических линий; - выполнение наладки оборудования на обработку новой детали. - выполнение технологией обслуживания автоматических линий и агрегатных станков.		36	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК1.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК04 ОК 05	По1.1 01 По1.2 02 По1.3 03 У1.1 01- У 1.1 12 У 1.2.01- У 1.2.02 У 1.3.01 -

		OK 06	Y 1.3.04 31.1 01- 31.1 09 3 1.2.01 3 1.3.01- 3 1.3.02 Yo 01.01- Yo 06.02 3o 01.01- 3o 06.02
Всего	84		
Экзамен квалификационный	9		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет Мехатроники и автоматизации, в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 15.01.23 «Наладчик станков и оборудования в механообработке». Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 образовательной программы по профессии 15.01.23 «Наладчик станков и оборудования в механообработке».

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1.Ильянков, А. И. Технология машиностроения [Текст] : учебник / А. И. Ильянков. - Москва : Издательский центр "Академия", 2020. - 352 с. - ISBN 978-5-4468-9344-7. - Текст : непосредственный.

2.Сидорова, Л. Г. Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций : учебник / Л. Г. Сидорова. - Москва : Издательский центр "Академия", 2018. - 320 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-2036-8. - Текст : непосредственный.

3.Фазлулин, Э. М. Техническая графика (металлообработка) : учебник / Э.М. Фазлулин, В. А. Халдинов, О. А. Яковук. - Москва : Издательский центр "Академия", 2018. - 336 с. - (Профессиональное образование - ISBN 978-5-4468-5736- : - Текст : непосредственный.

3.2.2. Основные электронные издания

ЭБС «Лань»

ЭБС Лань : Электронно-библиотечная система : сайт. Санкт-Петербург - URL: <https://e.lanbook.com/book.ru>, 2020 (дата обращения: 25.08.2021). — Режим доступа: для зарегистрированных пользователей – Текст : электронный.

3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

1 Акимова, Н. А. Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования: учебник / Н. А. Акимова, Н. Ф. Котеленец, Н. И. Сентюрихин. - Москва : Издательский центр "Академия", 2018. - 304 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-3142-5 : - Текст: непосредственный

2 Бродский, А. М. Практикум по инженерной графике : учебное пособие / А. М. Бродский, Э. М. Фазлулин, В. А. Халдинов. - Москва : Издательский центр "Академия", 2017. - 192 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-4506-4:-Текст: непосредственный.

3. Бродский, А. М. Инженерная графика (металлообработка) : учебник для студ. учреждений СПО / А. М. Бродский, Э. М. Фазлулин, В. А. Халдинов. – Москва : ИЦ "Академия", 2017.- 400 с. - Текст : непосредственный. - ISBN 978-5-4468-4504-0 : - Текст : непосредственный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК.1.1Выполнять наладку и подналадку автоматических линий и агрегатных станков.	Выполняет с наладку и подналадку автоматических линий и агрегатных станков.	Оценка результатов выполнения самостоятельной работы обучающегося. Фронтальный устный опрос, письменный опрос, тестовые задания.
ПК 1.2 Участвовать в ремонте станков.	Участвует в ремонте станков.	Оценка результатов выполнения самостоятельной работы обучающегося. Фронтальный устный опрос, письменный опрос, тестовые задания. Анализ представленных документов по производственной практики.
ПК 1.3Осуществлять техническое обслуживание автоматических линий и агрегатных станков.	Выполняет техническое обслуживания автоматических линий и агрегатных станков.	Оценка результатов выполнения самостоятельной работы обучающегося. Фронтальный устный опрос, письменный опрос, тестовые задания. Анализ представленных документов по производственной практики.
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	-аргументирует свой выбор в профессиональном самоопределения; -определяет социальную значимость профессиональной деятельности; выполняет самоанализ профессиональной пригодности; -определяет основные виды	Анализ результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

	деятельности на рабочем месте и необходимые орудия труда; -определяет перспективы развития в профессиональной деятельности; -определяет положительные и отрицательные стороны профессии; -определяет ближайшие и конечные жизненные цели в проф. деятельности; -определяет пути реализации жизненных планов; -участвует в мероприятиях способствующих -профессиональному развитию; определяет перспективы трудоустройства .	
ОК 2. Организовать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем	-ставит цели выполнения деятельности в соответствии с заданием; -находит способы реализации самостоятельной деятельности; -выстраивает план (программу) деятельности; подбирает ресурсы (инструмент, информацию и т.п.) необходимые для организации деятельности; -организует рабочее место; выбирает способы выполнения профессиональных задач; -умеет оценить эффективность выполнения собственной деятельности .	Предоставление работы требуемого качества в установленные сроки

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результат своей работы	-описывает ситуацию и называет противоречия; -оценивает причины возникновения ситуации; -находит пути их решения; -прогнозирует развитие ситуации; анализирует результаты выполняемых; -действий, в случае необходимости вносит коррективы; -оценивает результаты своей деятельности, их эффективность и качество.	Осуществление анализа типовых методов Моделирование конкретных ситуаций Деловая игра
ОК 4. Осуществлять поиск информации необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	-выделяет профессионально-значимую информацию (в рамках своей профессии); -выделяет перечень проблемных вопросов, информацией по которым не владеет; -задаёт вопросы, указывающие на отсутствие информации, необходимой для решения задачи; -пользуется разнообразной справочной литературой, электронными ресурсами и т.д.; -находит в тексте запрашиваемую информацию (определение, данные и т.п.); -сопоставляет информацию из различных источников; -определяет соответствие информации поставленной задаче; классифицирует и обобщает информацию; -оценивает полноту и достоверность	Подготовка презентаций, докладов, сообщений

	информации.	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности .	-осуществляет поиск информации в сети; -интернет и различных электронных носителях; -извлекает информацию с электронных носителей; -использует средства ит для обработки и хранения информации; -представляет информацию в различных формах с использованием разнообразного программного обеспечения; -создаёт презентации в различных формах.	Оформление практических работ, презентаций с применением компьютерных технологий
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	-устанавливает позитивный стиль общения; -выбирает стиль общения в соответствии с ситуацией; -признаёт чужое мнение; - грамотно и этично выражает мысли; - отстаивает собственное мнение в соответствии с ситуацией; - принимает критику; -формулирует и аргументирует свою позицию; -соблюдает официальный стиль при оформлении документов; -выполняет письменные и устные рекомендации; -общается по телефону в соответствии с этическими нормами.	Представление производственной характеристики прохождения практики на предприятии у наставников и в бригадах . Трудоустройство на предприятия
ОК 7. Исполнять воинскую	-участвует в военно-патриотических	Предъявление документов Наблюдение и экспертная

обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)	мероприятиях; -участвует в учебных сборах.	оценка

Фактор/ параметр	Характеристика	Шкала оценки уровня развития навыка			
		0 Недостаточный уровень*	1 Начальный уровень**	2 Базовый (требуемый) уровень***	3 Высокий уровень****
Владение информационными технологиями/ Анализ цифровой информации и выработка решений	Ориентируется в различных источниках информации, осуществляет поиск необходимых данных, информации и цифрового контента, оценка качества данных, информации и цифрового контента. Демонстрирует знание авторского права и лицензий в цифровой среде. Использует цифровой контент для решения учебных и профессиональных задач. Эффективно работает с информацией в цифровой среде. Способен алгоритмизировать и оптимизировать свои действия. Самостоятельно использует современные и достоверные источники получения информации в цифровой среде для поиска оптимального решения. Формирует умозаключения на основании целостного представления о ситуации, принимая во внимание комплекс значимых факторов, в том числе неочевидных. Находит и использует возможности цифровой среды для оценивания ситуации, рисков, продумывает способы их минимизации.	Компетенция не проявляется в самостоятельной деятельности	Компетенция проявляется частично в самостоятельной деятельности	Компетенция в основном проявляется в самостоятельной деятельности	Компетенция проявляется полностью в самостоятельной деятельности
Планирование и организация деятельности в	Эффективно планирует свою деятельность с использованием цифровой среды: декомпозирует задачи на подзадачи, планирует				

цифровой среде/ Ориентация на результат	этапы выполнения, расставляет приоритеты по принципу важно/срочно, самостоятельно рассчитывает и использует необходимые цифровые ресурсы. Сталкиваясь со сложностями и препятствиями, предлагает свои варианты решения и осуществляет их. Самостоятельно оценивает результат своей работы, видит достоинства и недостатки (предлагает способы их устранения в будущем), берет на себя ответственность за достигнутые показатели в цифровой среде. Находит возможности улучшить полученный результат в дальнейшем.				
Информационная безопасность	Понимает технические возможности современных цифровых устройств и интернет-технологий. Решает простые технические проблемы. Знает основы информационной безопасности на уровне пользователя и способен защищать цифровые устройства и персональные данные, в том числе в сети интернет.				

Построение отношений в цифровой среде/ межличностная и деловая коммуникации в информационном пространстве	Проявляет умение взаимодействовать в цифровой среде с учетом норм цифровой культуры и правового регулирования цифрового пространства. Осуществляет взаимодействие посредством цифровых технологий. Придерживается установленных технических правил, способен поддерживать коммуникации с использованием цифровой среды. Логично выстраивает последовательность изложения своей позиции, обосновывает свою позицию с использованием инструментов межличностной и деловой коммуникации в информационном пространстве.				

Приложение 2

Программы профессиональных модулей
к ПООП-П по профессии

15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 НАЛАДКА АВТОМАТОВ И ПОЛУАВТОМАТОВ

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 Наладка автоматов и полуавтоматов

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности **Выполнение операций по наладке автоматов и полуавтоматов** и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов её достижения, определённых руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Выполнение операций по наладке автоматов и полуавтоматов
ПК 2.1.	Выполнять наладку автоматов и полуавтоматов.
ПК 2.2.	Проводить инструктаж рабочих, занятых на обслуживаемом оборудовании.
ПК 2.3.	Осуществлять техническое обслуживание автоматов и полуавтоматов.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	ПО.2.1.1 - работы по выполнению наладки автоматов и полуавтоматов; ПО.2.2.1 - технического обслуживания автоматов и полуавтоматов; ПО.2.3.1 - проведения инструктажа рабочих
Уметь	У.2.1.1 - обеспечивать безопасную работу; У.2.1.2 - выполнять наладку отрезных, гайконарезных, болтонарезных станков, автоматов или полуавтоматов, токарных одношпиндельных и многошпиндельных автоматов

	и многорезцовых горизонтальных полуавтоматов, токарно-револьверных станков для обработки различной сложности периодически повторяющихся деталей с большим числом переходов по 8 - 10 квалитетам; У.2.1.3 - выполнять наладку токарно-револьверных станков, токарных многошпиндельных автоматов и полуавтоматов, вертикальных многорезцовых и многошпиндельных полуавтоматов для обработки сложных деталей с большим числом переходов по 6 - 7 квалитетам с применением различного комбинированного режущего и измерительного инструмента; У.2.1.4 - выполнять технические расчеты, необходимые при наладке станков; У.2.1.5 - устанавливать технологическую последовательность обработки и режимов резания, подбор режущего и измерительных инструментов и приспособлений по технологической или инструкционной карте; У.2.1.6 - выполнять необходимые расчеты, связанные с наладкой станков; У.2.1.7 - устанавливать приспособления и инструменты; У.2.1.8 - выполнять установку специальных приспособлений с выверкой их в нескольких плоскостях; У.2.1.9 - выполнять подналадку и регулирование обслуживаемых станков в процессе работы; У.2.1.10 - выполнять обработку пробных деталей после наладки и их сдачу в отдел технического контроля; У.2.3.1 - проводить инструктаж рабочих, занятых на обслуживаемом оборудовании; У.2.2.1 - участвовать в ремонте станков
Знать	3.2.1.1 - технику безопасности при работах; 3.2.2.1 - устройство обслуживаемых однотипных станков и правила проверки их на точность; 3.2.1.2 - элементарные правила подбора шестерен и правила подбора эксцентриков, копиров и кулачков; 3.2.2.2 - кинематические схемы токарных автоматов и полуавтоматов различных типов и правила проверки их на точность; 3.2.1.3 - конструктивные особенности и правила применения универсальных и специальных приспособлений, оснастки; 3.2.1.4 - правила настройки и регулирования контрольно-измерительных инструментов и приборов; 3.2.1.5 - правила расчета шестерен, эксцентриков, копиров и кулачков.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов: 84 часа

в том числе в форме практической подготовки: -

Из них на освоение МДК: 48 часов

в том числе самостоятельная работа: 24 часа

практики, в том числе производственная: 36 часов

Промежуточная аттестация: 9 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической. подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК					Практики	
				Всего	Лабораторных. и практических. занятий	В том числе				
						Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Учебная	Производственная
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 2.1- 2.3 ОК1 - ОК7	МДК 02.01 Устройство автоматов и полуавтоматов.	16	-	16	-	-	8	9	-	12
ПК 2.1- 2.3 ОК1 - ОК7	МДК 02.02 Технология работ по наладке автоматов и полуавтоматов	16	-	16	-	-	8		-	12
ПК 2.1- 2.3 ОК1 - ОК7	МДК 02.03 Машиностроительное черчение	16	-	16	-	-	8		-	12
ПК 2.1- 2.3 ОК1 - ОК7	Производственная практика (по профилю специальности), часов	36	-							36
	Всего:	84	-	48	-	-	24	9	-	36

*количество часов на учебную дисциплину может изменяться в соответствии с утвержденным рабочим учебным планом

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
ПМ.02. Наладка автоматов и полуавтоматов		108		
МДК 02.01 Устройство автоматов и полуавтоматов		24/6		
Тема 1. Общие сведения об автоматах и полуавтоматах. Типовые узлы и механизмы автоматов и полуавтоматов	Содержание	8/6	ПК 2.1 – ПК 2.3 ОК1 – ОК7	ПО.2.1.1 ПО.2.2.1 ПО.2.3.1; У.2.1.1; У.2.1.2; У.2.1.3; У.2.1.4; У.2.1.5; У.2.1.6; У.2.1.7; У.2.1.8; У.2.1.9; У.2.1.10; У.2.3.1; У.2.2.1 3.2.1.1; 3.2.2.1; 3.2.1.2; 3.2.2.2; 3.2.1.3; 3.2.1.4; 3.2.1.5. Уо.01.01; Уо.01.02; Уо.01.03;
	1. Основные понятия об автоматизации станков. Назначение, типы автоматов и полуавтоматов. Характеристика движений основных узлов. 2. Кинематические схемы автоматов и полуавтоматов. 3. Станина, привод главного движения, коробка скоростей. 4. Шпиндельный узел, механизмы подачи и зажима обрабатываемой заготовки. 5. Кулачковые механизмы. Загрузочные, разгрузочные и транспортирующие механизмы. 6. Промышленные роботы.	8		

				Yo.02.01; Yo.02.02; Yo.02.03 Yo.03.01; Yo.03.02; Yo.03.03; Yo.04.01; Yo.04.02; Yo.04.03 Yo.05.01; Yo.05.02 Yo.06.01; Yo.06.02 Yo.07.01; Yo.07.02 3o.01.01; 3o.01.02; 3o.01.03; 3o.02.01; 3o.02.02; 3o.02.03 3o.03.01; 3o.03.02; 3o.03.03; 3o.04.01; 3o.04.02; 3o.04.03 3o.05.01; 3o.05.02 3o.06.01;

				3о.06.02 3о.07.01; 3о.07.02
Тема 2. Конструкция и общее устройство основных типов автоматов и полуавтоматов	Содержание	8	ПК 2.1 –	ПО.2.1.1
	1. Токарно-револьверные автоматы. Одношпиндельные горизонтальные токарные полуавтоматы (многорезцовые, копировальные, многорезцово-копировальные). Горизонтальные многошпиндельные автоматы и полуавтоматы 2. Вертикальные многошпиндельные токарные полуавтоматы. 3. Общие сведения о шлифовальных и доводочных автоматах и полуавтоматах. Центровые, патронные, бесцентровые круглошлифовальные автоматы и полуавтоматы. Внутришлифовальные автоматы и полуавтоматы. Плоскошлифовальные автоматы и полуавтоматы. 4. Доводочные автоматы и полуавтоматы. 5. Специальные станки – автоматы для фрезерования канавок, сверл и зенкеров.	8	ПК 2.3 ОК1 – ОК7	ПО.2.2.1 ПО.2.3.1; У.2.1.1; У.2.1.2; У.2.1.3; У.2.1.4; У.2.1.5; У.2.1.6; У.2.1.7; У.2.1.8; У.2.1.9; У.2.1.10; У.2.3.1; У.2.2.1 3.2.1.1; 3.2.2.1; 3.2.1.2; 3.2.2.2; 3.2.1.3; 3.2.1.4; 3.2.1.5. Уо.01.01; Уо.01.02; Уо.01.03; Уо.02.01; Уо.02.02; Уо.02.03 Уо.03.01; Уо.03.02; Уо.03.03; Уо.04.01; Уо.04.02; Уо.04.03

				Уо.05.01; Уо.05.02 Уо.06.01; Уо.06.02 Уо.07.01; Уо.07.02 Зо.01.01; Зо.01.02; Зо.01.03; Зо.02.01; Зо.02.02; Зо.02.03 Зо.03.01; Зо.03.02; Зо.03.03; Зо.04.01; Зо.04.02; Зо.04.03 Зо.05.01; Зо.05.02 Зо.06.01; Зо.06.02 Зо.07.01; Зо.07.02
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении МДК.02.01 №1 Подготовка докладов на заданную тему. №2 Составление глоссария. №3 Составление схем и таблиц автоматов и полуавтоматов. №4 Подготовка докладов на заданную тему. №5 Составление глоссария.		8		

№6 Составление схем и таблиц автоматов и полуавтоматов.				
Производственная практика МДК.02.01 Виды работ 1. Ознакомление с типами автоматов и полуавтоматов. 2. Ознакомление с управлением. 3. Ознакомление с технической документацией.		12	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03	ПО 2.1.01 ПО 2.2.01 ПО 2.3.01 У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.1.04 У 2.1.05 У 2.1.06 У 2.1.07 У 2.1.08 У 2.1.09 У 2.1.10 У 2.2.01 У 2.3.01 З 2.1.01 З 2.1.02 З 2.1.03 З 2.1.04 З 2.1.05 З 2.2.01 З 2.2.02
МДК 02.02. Технология работ по наладке автоматов и полуавтоматов.		24/8		
Тема 1. Технология работ	Содержание	16/8	ПК 2.1 –	ПО.2.1.1
	1. Технологическая последовательность операций по наладке токарных автоматов, полуавтоматов, шлифовальных и доводочных автоматов и	16	ПК 2.3 ОК1 –	ПО.2.2.1 ПО.2.3.1;

по наладке автоматов и полуавтоматов	полуавтоматов. 2. Особенности наладки токарно-револьверных автоматов, вертикальных многошпиндельных полуавтоматов. Особенности наладки одношпиндельных горизонтальных полуавтоматов, горизонтальных многошпиндельных автоматов и полуавтоматов. 3. Особенности наладки вертикальных многошпиндельных полуавтоматов 4. Общие положения и исходные данные для разработки карты наладки. Подготовительные работы при наладке. Настройка частот вращения, установка и регулирование подающих и зажимных устройств. 5. Наладка движений суппортов, режущих инструментов и приспособлений. 6. Правила расчета шестерен, эксцентриков, копиров и кулачков. 7. Основные неисправности при работе автоматов и полуавтоматов, причины их возникновения и способы устранения. 8. Особенности наладки центровых, патронных, бесцентровых круглошлифовальных автоматов и полуавтоматов, внутришлифовальных и плоскошлифовальных, доводочных автоматов и полуавтоматов, применяемых в автоматических и полуавтоматических линиях. Методы и приемы наладки, регулирование отдельных сборочных единиц, балансировка шлифовальных кругов. 9. Основные неисправности при работе шлифовальных и доводочных автоматов и полуавтоматов, причины их возникновения и способы устранения. Правила ТО автоматов и полуавтоматов. 10. Правила настройки и регулирования контрольно-измерительных инструментов и приборов 11. Технологическая документация, режимы обработки, карта наладки.		OK7	У.2.1.1; У.2.1.2; У.2.1.3; У.2.1.4; У.2.1.5; У.2.1.6; У.2.1.7; У.2.1.8; У.2.1.9; У.2.1.10; У.2.3.1; У.2.2.1 3.2.1.1; 3.2.2.1; 3.2.1.2; 3.2.2.2; 3.2.1.3; 3.2.1.4; 3.2.1.5. Уо.01.01; Уо.01.02; Уо.01.03; Уо.02.01; Уо.02.02; Уо.02.03 Уо.03.01; Уо.03.02; Уо.03.03; Уо.04.01; Уо.04.02; Уо.04.03 Уо.05.01; Уо.05.02 Уо.06.01; Уо.06.02 Уо.07.01; Уо.07.02 Зо.01.01;

				3o.01.02; 3o.01.03; 3o.02.01; 3o.02.02; 3o.02.03; 3o.03.01; 3o.03.02; 3o.03.03; 3o.04.01; 3o.04.02; 3o.04.03; 3o.05.01; 3o.05.02; 3o.06.01; 3o.06.02; 3o.07.01; 3o.07.02
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении МДК.02.02 №1 Подготовка докладов на заданную тему. №2 Составление глоссария. №3 Составление памятки по наладке автоматов и полуавтоматов. №4 Составление памятки настройки и регулирования контрольно-измерительных инструментов и приборов №5 Составление памятки основных неисправностей.		8		
Производственная практика МДК.02.02 Виды работ 4. Ознакомление с типами автоматов и полуавтоматов. 5. Ознакомление с управлением. 6. Ознакомление с технической документацией.		12	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 3о 02.01 3о 02.02 3о 02.03	ПО 2.1.01 ПО 2.2.01 ПО 2.3.01 У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.03

				У 2.1.04 У 2.1.05 У 2.1.06 У 2.1.07 У 2.1.08 У 2.1.09 У 2.1.10 У 2.2.01 У 2.3.01 З 2.1.01 З 2.1.02 З 2.1.03 З 2.1.04 З 2.1.05 З 2.2.01 З 2.2.02
МДК 02.03. Машиностроительное черчение.		24/16		
Тема 1. Общие сведения о машиностроительном черчении автоматов и полуавтоматов.	Содержание	16/16	ПК 2.1 – ПК 2.3 ОК1 – ОК7	ПО.2.1.1 ПО.2.2.1 ПО.2.3.1; У.2.1.1; У.2.1.2; У.2.1.3; У.2.1.4; У.2.1.5; У.2.1.6; У.2.1.7; У.2.1.8; У.2.1.9; У.2.1.10; У.2.3.1; У.2.2.1 З.2.1.1; З.2.2.1; З.2.1.2; З.2.2.2; З.2.1.3; З.2.1.4;
	1. Общие сведения о техническом черчении автоматических линий и агрегатных станков. 2. Обзор программ для машиностроительного черчения. 3. Типы документов. Единицы измерения и системы координат. 4. Оформление чертежей. Условности и упрощения. Обозначение допусков и посадок на чертежах. Масштабы и форматы. Линии. Основные надписи, сведения о нанесении размеров, шрифты 5. Чтение конструкторских документов и заполнение установленных форм.	16		

				3.2.1.5. Yo.01.01; Yo.01.02; Yo.01.03; Yo.02.01; Yo.02.02; Yo.02.03 Yo.03.01; Yo.03.02; Yo.03.03; Yo.04.01; Yo.04.02; Yo.04.03 Yo.05.01; Yo.05.02 Yo.06.01; Yo.06.02 Yo.07.01; Yo.07.02 3o.01.01; 3o.01.02; 3o.01.03; 3o.02.01; 3o.02.02; 3o.02.03 3o.03.01; 3o.03.02; 3o.03.03; 3o.04.01; 3o.04.02;

				3о.04.03 3о.05.01; 3о.05.02 3о.06.01; 3о.06.02 3о.07.01; 3о.07.02
Примерная тематика самостоятельной учебной работы №1 Подготовка докладов на заданную тему. №2 Составление глоссария. №3 Составление памятки по наладке автоматов и полуавтоматов		8		
Производственная практика МДК.02.03 Виды работ 7. Ознакомление с типами автоматов и полуавтоматов. 8. Ознакомление с управлением. 9. Ознакомление с технической документацией.		12	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 3о 02.01 3о 02.02 3о 02.03	ПО 2.1.01 ПО 2.2.01 ПО 2.3.01 У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.1.04 У 2.1.05 У 2.1.06 У 2.1.07 У 2.1.08 У 2.1.09 У 2.1.10 У 2.2.01 У 2.3.01 3 2.1.01 3 2.1.02 3 2.1.03 3 2.1.04

			3 2.1.05 3 2.2.01 3 2.2.02
Всего	84		
Экзамен квалификационный	9		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

- Учебного кабинета «Технология металлообработки и работы в металлообрабатывающих цехах»;
- Мастерских металлообработки;
- Тренажера для отработки координации движения рук при токарной обработке;
- Демонстрационного устройства токарного станка;
- Тренажера для отработки навыков управления суппортом токарного станка.

Оборудование учебного кабинета:

- образцы режущих инструментов;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением
- проектор;

Оборудование рабочих мест:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места по количеству обучающихся.

Оборудование мастерских металлообработки и рабочих мест мастерских:

- Станки: токарные, фрезерные, сверлильные, заточные;
- Набор режущих инструментов;
- Набор контрольно – измерительных инструментов;
- Заготовки.

Оборудование учебного кабинета технической графики:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Техническое черчение», в том числе электронные носители;
- образцы деталей.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

- Мещерякова В.Б. Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса (1-е изд.), М.: Издательский центр «Академия», 2018
- Босинзон М.А. Современные системы ЧПУ и их эксплуатация, М.: Издательский центр «Академия», 2017.

3.2.2. Основные электронные издания

- «Компьютерный практикум для наладчика станков с программным управлением». Форма доступа: <http://window.edu.ru>

3.2.3. Дополнительные источники

- Босинзон М.А. Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением (2-е изд., стер.), М.: Издательский центр «Академия», 2018
- Ермолаев В.В. Программирование для автоматизированного оборудования (1-е изд.), М.: Издательский центр «Академия», 2018

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.1. Выполнять наладку автоматов и полуавтоматов.	• Читает чертежи и режимно-технологические карты. • Осуществляет выбор режущего инструмента и технологической оснастки при наладке автоматических линий и агрегатных станков. • Настраивает инструмент на размер. • Точно устанавливает детали в приспособлениях. • Выполняет требования инструкций и правил техники безопасности при наладке оборудования. • Вовремя определяет неисправности в работе оборудования. • Выполняет расчеты, связанные с наладкой	Текущий контроль в форме практических занятий Зачеты по учебной практике в виде выполнения конкретных деталей в соответствии с программой. Устный опрос Тестовый контроль по темам МДК.
ПК 2.2. Проводить инструктаж рабочих, занятых на обслуживаемом оборудовании.	• Правильно определяет сроки проведения текущего и капитального ремонтов оборудования. • Выполняет инструкции и правила техники безопасности при ремонте оборудования	Текущий контроль в форме практических занятий Зачеты по учебной практике в виде выполнения конкретных деталей в соответствии с программой. Устный опрос Тестовый контроль по темам МДК.
ПК 2.3. Осуществлять техническое обслуживание автоматов и полуавтоматов	• Осуществляет техническое обслуживание станков • Соблюдает правила техники безопасности. • Соблюдает правила технической эксплуатации автоматических линий и	Текущий контроль в форме практических занятий Зачеты по учебной практике в виде выполнения конкретных деталей в

	агрегатных станков. • Соответствие сроков проведения технического обслуживания его виду • Соблюдает правила проверки станков на точность, манипуляторов на работоспособность и точность позиционирования. • Заполняет журнал простоев оборудования	соответствии с программой. Устный опрос Тестовый контроль по темам МДК. .
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	• Демонстрация интереса к будущей профессии • Участие в профессиональных конкурсах	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	• Выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в процессе обработки деталей на различных станках • Организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	Анализ результатов выполнения выпускной квалификационной работы Оценка при выполнении работ на учебной и производственной практике
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	• Демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач • Самоанализ и коррекция результатов собственной работы	Оценка при выполнении работ на учебной и производственной практике
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных	• Нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач	Анализ результатов выполнения выпускной квалификационной работы

задач.		
ОК 5. Использовать информационно – коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	• Демонстрация навыков использования информационно – коммуникационных технологий в профессиональной деятельности	Анализ результатов выполнения выпускной квалификационной работы
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	• Взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения • Успешная работа в учебной бригаде при выполнении производственных заданий	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	• Демонстрация готовности к исполнению воинской обязанности • Активное участие в военно-патриотических мероприятиях	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

Фактор/ параметр	Характеристика	Шкала оценки уровня развития навыка			
		0 Недостаточный уровень*	1 Начальный уровень**	2 Базовый (требуемый) уровень***	3 Высокий уровень****
Владение информационными технологиями/ Анализ цифровой информации и выработка решений	Ориентируется в различных источниках информации, осуществляет поиск необходимых данных, информации и цифрового контента, оценка качества данных, информации и цифрового контента. Демонстрирует знание авторского права и лицензий в цифровой среде. Использует цифровой контент для решения учебных и профессиональных задач. Эффективно работает с информацией в цифровой среде. Способен алгоритмизировать и оптимизировать свои действия. Самостоятельно использует современные и достоверные источники получения информации в цифровой среде для поиска оптимального решения. Формирует умозаключения на основании целостного представления о ситуации, принимая во внимание комплекс значимых факторов, в том числе неочевидных. Находит и использует возможности цифровой среды для оценивания ситуации, рисков, продумывает способы их минимизации.	Компетенция не проявляется в самостоятельной деятельности	Компетенция проявляется частично в самостоятельной деятельности	Компетенция в основном проявляется в самостоятельной деятельности	Компетенция проявляется полностью в самостоятельной деятельности
Планирование и организация	Эффективно планирует свою деятельность с использованием цифровой среды:				

деятельности в цифровой среде/ Ориентация на результат	декомпозирует задачи на подзадачи, планирует этапы выполнения, расставляет приоритеты по принципу важно/срочно, самостоятельно рассчитывает и использует необходимые цифровые ресурсы. Сталкиваясь со сложностями и препятствиями, предлагает свои варианты решения и осуществляет их. Самостоятельно оценивает результат своей работы, видит достоинства и недостатки (предлагает способы их устранения в будущем), берет на себя ответственность за достигнутые показатели в цифровой среде. Находит возможности улучшить полученный результат в дальнейшем.				
Информационная безопасность	Понимает технические возможности современных цифровых устройств и интернет-технологий. Решает простые технические проблемы. Знает основы информационной безопасности на уровне пользователя и способен защищать цифровые устройства и персональные данные, в том числе в сети интернет.				

Построение отношений в цифровой среде/ межличностная и деловая коммуникации в информационном пространстве	Проявляет умение взаимодействовать в цифровой среде с учетом норм цифровой культуры и правового регулирования цифрового пространства. Осуществляет взаимодействие посредством цифровых технологий. Придерживается установленных технических правил, способен поддерживать коммуникации с использованием цифровой среды. Логично выстраивает последовательность изложения своей позиции, обосновывает свою позицию с использованием инструментов межличностной и деловой коммуникации в информационном пространстве.				

Приложение 2

Программы профессиональных модулей
к ПООП-П по профессии

15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ.03 НАЛАДКА СТАНКОВ И МАНИПУЛЯТОРОВ С ПРОГРАММНЫМ
УПРАВЛЕНИЕМ**

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	23
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	25

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 Наладка станков и манипуляторов с программным управлением код и наименование модуля

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности Выполнение операций по наладке станков и манипуляторов с программным управлением и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.2. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПМ.03	Выполнение операций по наладке станков и манипуляторов с программным управлением
ПК 3.1.	Выполнять наладку станков и манипуляторов с программным управлением.
ПК 3.2	Проводить инструктаж оператора станков с программным управлением.
ПК 3.3	Осуществлять техническое обслуживание станков и манипуляторов с программным управлением.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен получить следующий профессиональный опыт и овладеть следующими умениями и знаниями:

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен получить следующий профессиональный опыт:
ПО 3.1.01 Работы по выполнению наладки станков и манипуляторов с программным управлением;
ПО 3.1.03 Технического обслуживания автоматов и полуавтоматов;
ПО 3.1.02 Проведение инструктажа рабочих.
ПК 3.1. Выполнять наладку станков и манипуляторов с программным управлением

У 3.1.01. Обеспечивать безопасную работу.

У 3.1.02. Выполнять наладку на холостом ходу и в рабочем режиме механических и электромеханических устройств станков с программным управлением для обработки простых и средней сложности деталей.

У 3.1.03. Выполнять наладку нулевого положения и зажимных приспособлений.

У 3.1.04. Выявлять неисправности в работе электромеханических устройств.

У 3.1.05. Выполнять наладку захватов промышленных манипуляторов (роботов), штабелеров с программным управлением, а также оборудования блочно-модульных систем типа "Станок (машина) робот", применяемых в технологическом, электротехническом, подъемно-транспортном и теплосиловом производствах, под руководством наладчика более высокой квалификации.

У 3.1.06. Проверять станки на точность, манипуляторы и штабелеры на работоспособность и точность позиционирования.

У 3.1.07. Выполнять наладку на холостом ходу и в рабочем режиме механических и электромеханических устройств станков с программным управлением для обработки сложных деталей с применением различного режущего инструмента.

У 3.1.08. Выполнять наладку координатной плиты.

У 3.1.09. Выполнять установку различных приспособлений с выверкой их в нескольких плоскостях.

У 3.1.10. Выполнять наладку отдельных узлов промышленных манипуляторов (роботов) с программным управлением, оборудования блочно-модульных систем типа "Станок (машина) робот" и линий гибких автоматизированных производств (ГАП), применяемых в технологическом, электротехническом, подъемно-транспортном и теплосиловом производствах.

У 3.1.11. Устанавливать технологическую последовательность обработки.

У 3.1.12. Выполнять подбор режущего, контрольно-измерительного инструмента и приспособлений по технологической карте.

У 3.1.13. Устанавливать и выполнять съем приспособлений и инструмента.

У 3.1.14. Выполнять подбор режущего, контрольно-измерительного инструмента и приспособлений по технологической карте.

У 3.1.16. Выполнять проверку и контроль индикаторами правильности установки приспособлений и инструмента в системе координат.

У 3.1.17. Выполнять наладку, изготовление пробных деталей и сдачу их в ОТК.

У 3.1.18. Выполнять расчеты, связанные с наладкой, управлением и пуском станков с программным управлением.

У 3.1.19. Корректировать режимы резания по результатам работы станка.

З 3.1.01. Технику безопасности при работах.

З 3.1.02. Устройство обслуживаемых однотипных станков, промышленных манипуляторов (роботов) с программным управлением и штабелеров.

З 3.1.03. Способы и правила механической и электромеханической наладки.

З 3.1.04. Правила проверки станков на точность, манипуляторов и штабелеров на работоспособность и точность позиционирования.

З 3.1.05. Устройство и правила применения универсальных и специальных приспособлений, контрольно-измерительных инструментов и приборов.

З 3.1.06. Правила заточки, доводки и установки универсального и специального режущего инструмента.

3 3.1.07. Способы корректировки режимов резания по результатам работы станка.
3 3.1.08. Основы электроники, гидравлики и программирования в пределах выполняемой работы.
3 3.1.09. Правила чтения режимно-технологических карт обработки деталей.
3 3.1.10. Способы установки инструмента в блоки.
3 3.1.11. Правила регулирования приспособлений.
ПК 3.2 Проводить инструктаж оператора станков с программным управлением
У 3.2.01. Обеспечивать безопасную работу.
У 3.2.02. Выполнять сдачу налаженного станка оператору.
У 3.2.03. Инструктировать оператора станков с программным управлением.
3 3.2.01. Технику безопасности при работах.
3 3.2.02. Правила заточки, доводки и установки универсального и специального режущего инструмента.
ПК 3.3. Осуществлять техническое обслуживание станков и манипуляторов с программным управлением.
У 3.3.01. Обеспечивать безопасную работу.
У 3.3.02. Выявлять неисправности в работе электромеханических устройств.
У 3.3.03. Проверять станки на точность, манипуляторы и штабелеры на работоспособность и точность позиционирования.
У 3.3.04. Вести журнал учета простоев станка.
3 3.3.01 Основы электроники, гидравлики и программирования в пределах выполняемой работы.
3 3.3.02. Правила проверки станков на точность, манипуляторов и штабелеров на работоспособность и точность позиционирования.
3 3.3.03. Технику безопасности при работах.
3 3.3.04. Основы электроники, гидравлики и программирования в пределах выполняемой работы.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов: 845

в том числе в форме практической подготовки: 727 часов

Из них на освоение МДК: 283 часа

в том числе самостоятельная работа: 118 часов

практики, в том числе учебной: 156 часов

практики, в том числе производственная: 288 часа

Промежуточная аттестация: 9 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональ ных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической. подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Вс его	Обучение по МДК				Практики	
					В том числе					
					Лабораторны х. и практических . занятий	Курсовых работ (проектов) ¹	Самостоятель ная работа ²	Промежуточная аттестация	Учебна я	Производствен ная
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 3.1-3.3 ОК 01-06	МДК 03.01 Устройство станков и манипуляторов с программным управлением	89	-	89	27	-	39	9	78	144
ПК 3.1-3.3 ОК 01-06	МДК 03.02 Технология работ по наладке станков и манипуляторов с программным управлением	105	-	105	36	-	40		78	144
ПК 3.1-3.3 ОК 01-06	МДК 03.03 Машиностроительное черчение	89	-	89	36	-	39		-	
ПК 3.1-3.3 ОК 01-06	Учебная практика , часов	156	-							
						-		9		

¹ Данная колонка указывается только для специальностей СПО.

² Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием междисциплинарного курса.

ПК 3.1-3.3 ОК 01-06	Производственная практика (по профилю специальности), часов	288	-							288
	Всего:	727	-	283	99	-	118	9	156	288

*количество часов на учебную дисциплину может изменяться в соответствии с утвержденным рабочим учебным планом

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Раздел 1 Различные типы станков и манипуляторов с программным управлением				
МДК 03.01 Устройство станков и манипуляторов с программным управлением		128/35		
Тема 1.1 Физические основы резания	Содержание	12/3	ПК 3.1	У 3.1.01
	1. Физические основы процесса резания металлов.	2/2		У 3.1.12
		2		У 3.1.13
	2. Процесс снятия стружки. Особенности стружкообразования различных материалов.	2		З 3.1.01
		2/1		З 3.1.07
				З 3.1.10
	3. Факторы, влияющие на форму стружки. Стружколомание.	2	ПК 3.2	У 3.2.01
		2		З 3.2.01
	4. Образование тепла при обработке металла резанием. Отвод тепла. Распределение теплоты между резцом, деталью, стружкой и внешней средой.		ОК 01	Уо.01.01
				Зо.01.01
				Уо.01.02
	5. Нарост и его образование. Влияние нароста на чистоту обрабатываемой поверхности, геометрию и стойкость резца.		ОК 02	Уо.02.01
				Зо.02.01
	6. Положительное и отрицательное влияние нароста на процесс резания металлов. Методы борьбы с наростом.		ОК.03	Уо.02.03
				Зо.02.03
				Уо.03.01
				Зо.03.01

				Уо.03.03 Зо.03.03
Тема 1.2 Элементы режима резания, режущий инструмент	Содержание	14	ПК 3.1	У 3.1.01 У 3.1.12 У 3.1.13
	1. Режимы резания: глубина резания, подача, скорость резания, частота вращения шпинделя.	2	ПК 3.2	З 3.1.01
	2. Понятие о рациональном режиме резания. Выбор рациональных режимов резания по таблицам.	2		З 3.1.07
	3. Факторы, влияющие на параметры режимов резания: стойкость инструмента, обрабатываемый материал, геометрия пластины.	2		З 3.1.10
	4. Факторы, влияющие на параметры режимов резания: оборудование, выделение тепла и склонность к наростообразованию, стружкообразование и чистота обработки.	2		У 3.2.01
	5. Методика выбора режущего инструмента.	2	ОК 01	З 3.2.01
	6. Крепление режущей пластины, тип и размер державки, форма пластины, марка сплава пластины, размер пластины, радиус при вершине пластины.	1	ОК 02	Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.01.02 Зо.01.02
	7. Типы резбовых пластин, пластины с полным профилем. Выбор опорной пластины для инструмента.			Уо.02.01 Зо.02.01 Уо.02.03 Зо.02.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			Уо.03.01 Зо.03.01
	1. Практическое занятие №1 Расчёт режимов резания (операции: токарная, сверлильная, фрезерная)	1/1	ОК.03 ОК.04	Уо.03.03 Зо.03.03 У.04.02 Зо.04.02

Тема 1.3 Технологическая документация	Содержание	10	ПК 3.1	У 3.3.01
	1. Выбор исходной заготовки и способа её получения.			У 3.3.12
	2. Структура технологического процесса, маршрут обработки детали.	2	ПК 3.3	У 3.1.13
		2		З 3.1.01
		2		З 3.1.07
	3. Технологическая документация: маршрутный технологический процесс, операционный технологический процесс.	2		З 3.1.10
	4. Правила оформления технологической документации.	2		У 3.3.01
	5. Проектирование технологического процесса.		ОК 01	З 3.3.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	3/3		Уо.01.01
	1. Практическое занятие №2 Обоснование выбора и метода получения заготовки.		ОК 02	Зо.01.01
Тема 1.4 Устройство многоцелевых станков с программным управлением	2. Практическое занятие №3 Проектирование чертежа заготовки.			Уо.01.02
	3. Практическое занятие №4 Оформление технологических карт в программе Вертикаль-2018			Зо.01.02
		1	ОК.03	Уо.02.01
		1		Зо.02.01
		1		Уо.02.03
				Зо.02.03
				Уо.03.01
				Зо.03.01
				Уо.03.03
				Зо.03.03
	Содержание	2	ПК 3.2	У 3.2.01
	1. Работоспособность многоцелевых станков и точность позиционирования их устройств с помощью современных универсальных, специальных и встроенных средств измерения.	2		У 3.2.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	14/14	ОК 02	У 3.2.03
	1. Практическое занятие №5 Изучение основных узлов многоцелевых станков с программным управлением и их назначение.	2		З 3.2.01
		2		З 3.2.02
	2. Практическое занятие №6 Изучение технических возможностей многоцелевых станков с программным управлением.	2		Уо.02.01
		2		Зо.02.01
		2		Уо.02.02
		2		Зо.02.02

	3. Практическое занятие №7 Изучение компоновочных схем многоцелевых станков с программным управлением. 4. Практическое занятие №8 Изучение типов приводов многоцелевых станков с программным управлением. 5. Практическое занятие №9 Изучение типов систем программного управления станками. 6. Практическое занятие №10 Изучение основных блоков и узлов устройств программного управления. 7. Практическое занятие №11 Изучение устройств для замены деталей и режущих инструментов многоцелевых станков с программным управлением.	2 2 2		Уо.02.03 Зо.02.03
Тема 1.5 Устройство станков с программным управлением токарной группы	Содержание	14	ПК 3.1 	

	Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении темы 1.5 1. Изучить особенности конструкции и схему органов управления токарного станка HAAS SL20. 2. Подготовить презентацию по устройству и работе станков с ПУ токарной группы.	20		
Тема 1.6 Геометрические основы программирования для станков с ПУ токарной группы	Содержание	4	ПК 3.2	У 3.2.01
	1. Программирование токарной обработки в коде ISO.	4		У 3.2.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	4/4		У 3.2.03
	1. Практическое занятие №14 Проектирование маршрута обработки детали на станках токарной группы. 2. Практическое занятие №15 Использование методов ручной и автоматизированной разработки управляющих программ.	2	ОК 02	З 3.2.01
		2		З 3.2.02
	Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении темы 1.6 1. Изучить особенности конструкции и схему органов управления вертикально - фрезерного станка с ЧПУ модели HAAS. 2. Подготовить презентацию по устройству и работе станков с ПУ фрезерной группы.	19	ОК 03	Уо.02.01
	Зо.02.01			
	Уо.02.02			
	Зо.02.02			
	Уо.02.03			
	Зо.02.03			
	ОК 06	ОК 03	Уо.03.01	
			Зо.03.01	
			Уо.03.02	
			Зо.03.02	
			У.03.03	
			Уо.03.03	
	ОК 06	ОК 06	Уо.06.01	
			Зо.06.01	
			Зо.06.02	
			Уо.06.02	
Тема 1.7 Проверка	Содержание	6/6	ПК 3.1	У 3.1.06

станков на точность	1. Основные сведения о точности станков.	2	OK 04	У 3.1.09
	2. Основные пути повышения точности станков.	2		У 3.1.16
	3. Проверка станков на точность.	2		З 3.1.04
				З 3.1.06
			Уо.04.01	
			Зо.04.01	Уо.04.02
			Зо.04.02	Уо.04.03
				Зо.04.03
Дифференцированный зачёт		1	ПК 3.1	У 3.1.01
Учебная практика		78		OK 03
Виды работ			У 3.1.11	
1. Ознакомление с устройством станков с ЧПУ.			У 3.1.12	
2. Сборка токарных резцов для обработки наружных, внутренних, торцевых, резьбовых поверхностей, сборка инструментальных блоков и их установка.			У 3.1.14	
3. Сборка корпусных фрез, их установка в цанговый патрон и на инструментальную оправку. Установка инструментальных оправок в УСИ (устройство смены инструмента) согласно карте наладки. Установка, выверка и закрепление приспособлений (патронов, тисков, УСП) на столе фрезерного станка.			У 3.1.19	
4. Установка рабочих смещений нуля детали на токарных и фрезерных станках.			З 3.1.01	
5. Установка рабочих смещений инструмента.			З 3.1.02	
6. Изучение системы обслуживания металлорежущих станков и манипуляторов с программным управлением.			З 3.1.05	
7. Уход за станками, манипуляторами и технологической оснасткой.			З 3.1.06	
			З 3.1.07	
			Уо.03.01	
			Зо.03.01	
			Уо.03.02	
			Зо.03.02	
			Уо.03.03	
			Зо.03.03	
		Уо.06.01		
		Зо.06.01		
		Уо.06.02		

			Зо.06.02 ПО.03.01 ПО.03.02 ПО.03.03
Производственная практика Виды работ 1. Знакомство с гибкими производственными системами. 2. Выполнение функций станочника по обслуживанию станков. 3. Выполнение технического обслуживания станков и манипуляторов с программным управлением. 4. Выполнение технической диагностики станков и манипуляторов с программным управлением. 5. Испытания станков и манипуляторов с программным управлением. 6. Выполнение работ по регулировке пневмомеханического и гидромеханического приводов. 7. Ознакомление с устройством манипуляторов.	144	ПК 3.1 ПК 3.3 ОК 02 ОК 06	У 3.1.10 З 3.1.01 У 3.3.01 У 3.3.02 У 3.3.03 З 3.3.01 З 3.3.03 З 3.3.04 Уо.02.01 Зо.02.01 Уо.02.02 Уо.02.02 Зо.02.01 Зо.02.03 Уо.06.01 Зо.06.01 Уо.06.02 Зо.06.02 ПО.03.01

				ПО.03.02 ПО.03.03
Раздел 2 Программирование станков с числовым программным управлением				
МДК 03.02 Технология работ по наладке станков и манипуляторов с программным управлением		145/45		
Тема 2.1. Общие сведения о наладке станков с ПУ	Содержание	8	ПК 3.1	У 3.1.02
	1. Роль наладчика в современном производстве.	2		У 3.1.03
	2. Общие понятия о наладке и настройке. Виды наладки. Назначение наладки, технологическая последовательность.	2		У 3.1.05
		2		У 3.1.07
	3. Этапы наладки станков, их содержание, виды работ. Основные задачи по наладке станков с ЧПУ токарной группы.	2		У 3.1.08
				У 3.1.10
				У 3.1.17
	4. Настройка и наладка станков с ЧПУ токарной группы.			З 3.1.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	6/6		З 3.1.03
	1. Практическое занятие №1 Составить последовательность наладки станка с ЧПУ токарной группы для обработки детали, заданной преподавателем.	2	ОК 01	Уо.01.01
		2		Зо.01.01
		2		Уо.01.02
				Зо.01.02
			ОК 02	Уо.02.01
				Зо.02.01
				Уо.02.03
				Зо.02.03
			ОК 03	Уо.03.01
				Зо.03.01
				Уо.03.03
				Зо.03.03
			ОК 04	У.04.02
				Зо.04.02
Тема 2.2 Основы	Содержание	8	ПК 3.2	У 3.2.01

программирования станков с ЧПУ	1. Структура и содержание программы ЧПУ. Формат программы.	2	ОК 05	У 3.2.02
	2. Имя программы, элементы языка программирования, кадры и структура кадра. G, M коды.	2		У 3.2.03
		2		З 3.2.01
	3. Модальные и немодальные коды.	2		Уо.05.01
	4. Строка безопасности. Важность форматирования управляющей программы.			Зо.05.01
В том числе практических занятий и лабораторных работ		8/8		Уо.05.02
Тема 2.3 Геометрические основы программирования для станков с ПУ токарной группы	1. Практическое занятие №4 Составление управляющей программы по опорным точкам для детали заданной преподавателем.	2	ПК 3.2	У 3.2.01
	2. Практическое занятие №5 Отладка и проверка управляющих программ на УЧПУ NC 201M. Проверка и корректировка УП.	2		У 3.2.02
	3. Практическое занятие №6 Режим отображения траектории движения инструмента УЧПУ HAAS, Fanuc Oi (2Li).	4		У 3.2.03
				З 3.2.01
				Уо.01.01
Содержание	1. Описание нулевых точек детали.	2/1	ОК 01	Зо.01.01
	2. Системы координат детали. Определение координат опорных точек детали.	2/2		Уо.01.02
	Полярные координаты.	2/2		Зо.01.02
	3. Абсолютный и составной (относительный) размер детали, обозначение плоскостей.	2/2		Уо.02.01
	4. Обзор различных систем координат, система координат станка, базовая кинематическая система, система координат детали, концепция фрейма, актуальная система координат.	2/2		Зо.02.01
В том числе практических занятий и лабораторных работ:	5. Главные и дополнительные оси, оси станка, оси канала, траекторные оси, позиционирующие оси, синхронные оси, командные оси.		ОК 02	Уо.02.03
	5. Системы координат и обработка детали.			Зо.02.03

	1. Практическое занятие №7 Определение опорных точек делали для токарной обработки наружной поверхности. 2. Практическое занятие №8 Описание контура обработки детали в абсолютной и относительной системе координат на симуляторе учебной стойки HAAS. 3. Практическое занятие №9 Создание управляющей программы, с помощью системы параметрического программирования.	3 3 4	ОК 03 ОК 04	Уо.03.01 Зо.03.01 Уо.03.03 Зо.03.03 У.04.02 Зо.04.02
	Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении темы 2.3 Разработать управляющую программу на обработку детали на токарном станке с ЧПУ	20		
Тема 2.4 Точность обработки на станках с ЧПУ	Содержание	9	ПК 3.2	У 3.2.01
	1. Абсолютное указание размера G90.	3	ПК 3.3	У 3.2.02
	2. Относительное (инкрементное) указание размера G91.	2		У 3.2.03
	3. Измерительные циклы устройств ЧПУ.	2		З 3.2.01
	4. Корректоры инструмента, настройка инструмента на размер.	2		У 3.3.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	8/8	ОК 04	З 3.3.02
1. Практическое занятие №10 Изучение и составление управляющей программы по опорным точкам для детали заданной преподавателем. 2. Практическое занятие №11 Создание файла корректоров для УЧПУ HAAS, Fanuc Oi (2Li)	4 4	ОК 05	Уо.04.02 Зо.04.02 Уо.05.01 Зо.05.01 Уо.05.02 Зо.05.02	
Тема 2.5 Технология	Содержание	16	ПК 3.1	У 3.1.03

наладки токарных станков с программным управлением	1. Устройство и наладка токарного станка с ЧПУ.	2	ПК 3.2	З 3.1.05
	2. Элементы управления станка с ЧПУ. Интерфейс станка с ЧПУ.	2		У 3.2.01
		2		У 3.2.02
	3. Технологические возможности токарных станков с программным управлением.	2		У 3.2.03
		2	ПК 3.3	З 3.2.01
	4. Технологическая документация, режимы обработки на токарных станках с программным управлением.	2		З 3.2.02
		2		У 3.3.03
		2		З 3.3.02
	5. Автоматизированная система технологической подготовки производства. Методы наладки станков, подналадка станков, составление карты наладки, наладка на холостом ходу и в рабочем режиме.		ОК 03	УО.03.01
	6. Установка нуля программы на токарных станках с ЧПУ.		ОК 06	Уо.06.02
	7. Ввод управляющей программы УЧПУ различных типов.			Зо.06.02
	8. Корректировка управляющей программы.			
В том числе практических занятий и лабораторных работ:		4/4		
	1. Практическое занятие №12 Технологическая последовательность выполнения различных видов обработки на токарных станках с ЧПУ.	2		
	2. Практическое занятие №13 Установка нуля программы на токарных станках с ПУ.	2		
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении темы 2.5		20		
Подготовка презентации по теме «Автоматизированная система технологической подготовки производства». Работа со справочником.				
Тема 2.6 Технология наладки фрезерных станков с программным управлением	Содержание	8	ПК 3.2	У 3.2.01
				У 3.2.02
	1. Технологические возможности фрезерных станков с программным управлением.	2	У 3.2.03	
		2	З 3.2.01	
	2. Режимы обработки на фрезерных станках с программным управлением.	2	З 3.2.02	
		2	ПК 3.3	У 3.3.03

	3. Установка нуля детали на фрезерном станке, привязка инструмента. Настройка инструмента на размер. 4. Методы наладки фрезерных станков, наладка на холостом ходу и в рабочем режиме.		ОК 04 ОК 05	З 3.3.02 У.04.02 Зо.04.02 Уо.05.01 Зо.05.01 Уо.05.02 Зо.05.02
Тема 2.7 Технология наладки манипуляторов с программным управлением	Содержание	10	ПК 3.1	У 3.1.01
	1. Наладка нулевого положения и зажимных приспособлений.	2		У 3.1.04
		2		У 3.1.05
	2. Наладка захватов промышленных манипуляторов.	2		У 3.1.10
		2		У 3.1.11
	3. Проверка манипуляторов на работоспособность и точность позиционирования.	2		У 3.1.12
				У 3.1.14
	4. Наладка отдельных узлов промышленного манипулятора.			У 3.1.19
				З 3.1.01
	5. Основы электроники, гидравлики, программирования, правила регулирования приспособлений.			З 3.1.02
				З 3.1.05
				З 3.1.06
				З 3.1.07
			ПК 3.2	У 3.2.01
				З 3.2.01
				У 3.2.02
			ПК 3.3	У 3.3.03
				З 3.3.02
			ОК 01	Уо.01.01
				Зо.01.01
				Уо.01.02
				Зо.01.02
			ОК 02	Уо.02.01

			ОК 03	Зо.02.01 Уо.02.03 Зо.02.03 Уо.03.01 Зо.03.01 Уо.03.03 Зо.03.03 У.04.02 Зо.04.02
			ОК 04	
Дифференцированный зачёт		1		
Учебная практика Виды работ 8. Разборка и сборка отдельных механических узлов станков с программным управлением. 9. Замена и регулировка инструментальных блоков. 10. Ознакомление с работой узлов станка с программным управлением от задающей программы и в ручном режиме. 11. Ознакомление с наладкой станка на обработку новой детали. 12. Переналадка станка с программным управлением на обработку новой детали. 13. Наладка механических и электромеханических устройств станка с программным управлением на обработку определенной детали. 14. Выявление и устранение неисправностей устройств станков с программным управлением. 15. Ознакомление с порядком подготовки управляющих программ для станков с программным управлением.		78	ПК 3.1	У 3.1.01 У 3.1.02 У 3.1.03 У 3.1.04 У 3.1.05 У 3.1.06 У 3.1.07 У 3.1.08 У 3.1.09 У 3.1.10 У 3.1.11 У 3.1.12 З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.1.03 З 1.1.04 З 1.1.05 З 1.1.06 З 1.1.07 З 1.1.08

		ОК 04 ОК 05	З 1.1.09 З 1.1.10 З 1.1.11 У.04.02 Зо.04.02 Уо.05.01 Зо.05.01 Уо.05.02 Зо.05.02 ПО.03.01 ПО.03.02 ПО.03.03
Дифференцированный зачёт	1		
Производственная практика Виды работ 8. Выполнение расчетов, связанных с наладкой, управлением и пуском станков с программным управлением. 9. Наладка комплекса металлорежущих станков на автоматический цикл работы с манипуляторами. 10. Обслуживание металлорежущих станков с программным управлением при использовании манипуляторов (стационарных или подвижных роботов). 11. Установка и регулировка захватов манипуляторов. 12. Подбор режущего, контрольно-измерительного инструмента и приспособлений по технологической карте. 13. Установление технологической последовательности обработки деталей. 14. Проверка станков и манипуляторов на точность, работоспособность и точность позиционирования. 15. Выполнение наладки на холостом ходу и в рабочем режиме. 16. Выполнение наладки нулевого положения и зажимных приспособлений. 17. Выполнение наладки захватов промышленных манипуляторов.	144	ПК 3.1	У 3.1.01 У 3.1.02 У 3.1.03 У 3.1.04 У 3.1.05 У 3.1.06 У 3.1.07 У 3.1.08 У 3.1.09 У 3.1.10 У 3.1.11 У 3.1.12 У 3.1.13 У 3.1.14 У 3.1.15

18. Выполнение наладки координатной плиты. 19. Выполнение наладки отдельных узлов промышленных манипуляторов. 20. Выполнение проверки и контроль индикаторами правильности установки приспособлений и инструмента в системе координат. 21. Коррекция режимов резания по результатам работы станка. 22. Ведение журнала учета простоев станка. 23. Сдача налаженного станка оператору. 24. 10. Проведение инструктажа оператора станков с программным управлением.				У 3.1.16
				У 3.1.17
				У 3.1.18
				У 3.1.19
				З 1.1.01
				З 1.1.02
				З 1.1.03
				З 1.1.04
				З 1.1.05
				З 1.1.06
				З 1.1.07
				З 1.1.08
				З 1.1.09
				З 1.1.10
				З 1.1.11
			ПК 3.3	У 3.3.01
				У 3.3.02
				У 3.3.03
				У 3.3.04
			ОК 04	З 3.3.03
				Уо.04.02
				Зо.04.02
			ОК 05	Уо.05.01
				Зо.05.01
				Уо.05.02
				Зо.05.02
				ПО.03.01
				ПО.03.02
				ПО.03.03

Дифференцированный зачёт		1		
Раздел 3 Информационные технологии в машиностроительном черчении				
МДК 03.03 Машиностроительное черчение		128/76		
Тема 3.1 Работа в КОМПАС 3D	Содержание	40/40		
	1. Знакомство с программой САПР КОМПАС 3D.		ПК 3.1	У 3.1.01
	2. Классификация САПР. Состав и структура САПР.		ОК 01	З 3.1.01
	3. Компоненты САПР. Интерфейс САПР.	3		Уо.01.01
	4. Изучение библиотеки программы КОМПАС 3D.	3		Зо.01.01
	5. Основы работы в КОМПАС 3D.	3	ОК 02	Уо.01.02
	6. Основы 3D моделирования.	3		Зо.01.02
	7. Основные приемы черчения в КОМПАС-График	3		Уо.02.01
	8. Операция выдавливания. Операция вращения.	3		Зо.02.01
	9. Изображения на чертежах общего вида согласно ГОСТ 2.119-73.	3		Уо.02.02
	10. Проектирование чертежа детали 2D.	3		Зо.02.02
	11. Простановка размеров.	3		Уо.02.03
	12. Оформление чертежа согласно ЕСКД.	3		Зо.02.03
	13. Заполнение основной надписи согласно ЕСКД.	3	ОК 03	Уо.03.01
		4		Зо.03.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	36/36		
	1. Практическое занятие №1 Создание 3D модели детали «Вал». Создание чертежа детали на основании разработанной модели.	4		Уо.03.02
		4		Зо.03.02
				У.03.03
				Уо.03.03

	2. Практическое занятие №2 Создание 3D модели детали «Вилка». Создание чертежа детали на основании разработанной модели.	4		
	3. Практическое занятие №3 Создание 3D модели детали «Фиксатор». Создание чертежа детали на основании разработанной модели.	4		
	4. Практическое занятие №4 Создание 3D модели детали «Фланец». Создание чертежа детали на основании разработанной модели.	4		
	5. Практическое занятие №5 Создание 3D модели детали «Опора». Создание чертежа детали на основании разработанной модели.	4		
	6. Практическое занятие №6 Создание 3D модели детали «Втулка». Создание чертежа детали на основании разработанной модели.	4		
	7. Практическое занятие №7 Создание 3D модели детали «Зажим». Создание чертежа детали на основании разработанной модели.	4		
	8. Практическое занятие №8 Создание 3D модели детали «Ось». Создание чертежа детали на основании разработанной модели.	4		
	9. Практическое занятие №9 Создание 3D модели детали «Корпус». Создание чертежа детали на основании разработанной модели.	4		
	Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении темы 3.1	4		
	Изучение ЕСКД.	39		
Тема 3.2 Выполнение сборочных чертежей	Содержание (вариативная часть)	13	ПК 3.1 ОК 01	У 3.1.01
	1. Определение сборочного чертежа. Требования к сборочному чертежу.	3		З 3.1.01
	2. Последовательность выполнения сборочного чертежа.	2		Уо.07.01
	3. Простановка позиций. Условности и упрощения на сборочных чертежах.	2		Зо.07.01
	4. Спецификация. Ознакомление с требованиями оформления спецификации на сборочный чертеж.	2		Уо.07.02
	5. Оформление разделов спецификации «Сборочные единицы», «Детали».	2		Зо.07.02
	6. Оформление разделов спецификации «Стандартные изделия», «Материалы».	2		Уо.01.01
				Зо.01.01
				Уо.01.02
				Зо.01.02

			OK 02	Уо.02.01 Зо.02.01 Уо.02.02 Зо.02.02 Уо.02.03 Зо.02.03 OK 03 Уо.03.01 Зо.03.01 Уо.03.02 Зо.03.02 У.03.03 Уо.03.03
Дифференцированный зачёт		1		
Всего		727		
Экзамен квалификационный		9		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет Технологии металлообработки и работы в металлообрабатывающих цехах (наименования кабинетов из указанных в п.6.1 ПООП-П), в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии/специальности, оснащены:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- компьютеры с установленными программами Компас 3D, MasterCam, Вертикаль
- комплект нормативной и регламентирующей документации;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебно-наглядных пособий.

Станочная мастерская (перечисляются через запятую наименования мастерских из указанных в п.6.1 ПООП-П, необходимых для реализации модуля), оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы по данной профессии/специальности.

Оснащенные базы практики в соответствии с п 6.1.2.5 образовательной программы по профессии/специальности:

- станки токарной группы;
- станки сверлильно-фрезерно-расточной группы;
- станки и манипуляторы с программным управлением;
- комплект режущего инструмента;
- комплект контрольно-измерительного инструмента;
- комплект средств индивидуальной защиты;
- комплект слесарного инструмента;
- комплект учебно-наглядных пособий.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Мирошин, Д. Г. Технология работы на станках с ЧПУ : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин, Е. В. Тюгаева, О. В. Костина. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 194 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13637-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496602> (дата обращения: 01.06.2022).
2. Чуваков, А. Б. Основы подготовки технологических операций на обрабатывающих станках с ЧПУ : учебник для среднего профессионального образования / А. Б. Чуваков. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 199 с. — (Профессиональное образование). —

ISBN 978-5-534-15196-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/497048> (дата обращения: 01.06.2022).

3.2.2. Основные электронные издания

1. Компьютерный практикум для наладчика станков с программным управлением». Форма доступа: <http://window.edu.ru>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Колошкина, И. Е. Основы программирования для станков с ЧПУ : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. Е. Колошкина, В. А. Селезнев. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 260 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12512-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495246> (дата обращения: 01.06.2022).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 3.1 ПК3.2 ПК3.3	Выполняет наладку станков и манипуляторов с программным управлением в соответствии с картами технологической наладки Проводит инструктаж оператора станков с программным управлением в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда Выполняет работу по техническому обслуживанию станков и манипуляторов с программным управлением в соответствии с регламентом	Экспертное наблюдение при выполнении практических заданий

ОК 1	Аргументирует свой выбор в профессиональном самоопределении Определяет социальную значимость профессиональной деятельности Выполняет самоанализ профессиональной пригодности Определяет основные виды деятельности на рабочем месте и необходимые орудия труда Определяет перспективы развития в профессиональной деятельности Определяет положительные и отрицательные стороны профессии	Наблюдение за организацией деятельности при освоении программы
ОК 2	Определяет ближайшие и конечные жизненные цели в проф. деятельности Определяет пути реализации жизненных планов Участствует в мероприятиях способствующих профессиональному развитию Определяет перспективы трудоустройства	
ОК 3	Ставит цели выполнения деятельности в соответствии с заданием Находит способы реализации самостоятельной деятельности Выстраивает план (программу) деятельности Подбирает ресурсы (инструмент, информацию и т.п.) необходимые для организации деятельности	
ОК 4	Организует рабочее место Выбирает способы выполнения профессиональных задач Умеет оценить эффективность выполнения собственной деятельности Описывает ситуацию и называет противоречия Оценивает причины возникновения ситуации Находит пути их решения Прогнозирует развитие ситуации	
ОК 5	Анализирует результаты выполняемых действий, в случае необходимости вносит коррективы Оценивает результаты своей деятельности, их эффективность и качество	
ОК 6	Выделяет профессионально- значимую информацию (в рамках своей профессии) Выделяет перечень проблемных вопросов,	

	информацией по которым не владеет Задаёт вопросы, указывающие на отсутствие информации, необходимой для решения задачи Пользуется разнообразной справочной литературой, электронными ресурсами и т.д. Находит в тексте запрашиваемую информацию (определение, данные и т.п.) Сопоставляет информацию из различных источников Определяет соответствие информации поставленной задаче Классифицирует и обобщает информацию Оценивает полноту и достоверность информации. Осуществляет поиск информации в сети Интернет и различных электронных носителях Извлекает информацию с электронных носителей Использует средства ИТ для обработки и хранения информации Представляет информацию в различных формах с использованием разнообразного программного обеспечения Создаёт презентации в различных формах. Устанавливает позитивный стиль общения Выбирает стиль общения в соответствии с ситуацией. Признаёт чужое мнение Грамотно и этично выражает мысли Отстаивает собственное мнение в соответствии с ситуацией Принимает критику. Формулирует и аргументирует свою позицию Соблюдает официальный стиль при оформлении документов Выполняет письменные и устные Рекомендации. Общается по телефону в соответствии с этическими нормами	

Фактор/ параметр	Характеристика	Шкала оценки уровня развития навыка			
		0 Недостаточный уровень*	1 Начальный уровень**	2 Базовый (требуемый) уровень***	3 Высокий уровень****
Владение информационными технологиями/ Анализ цифровой информации и выработка решений	Ориентируется в различных источниках информации, осуществляет поиск необходимых данных, информации и цифрового контента, оценка качества данных, информации и цифрового контента. Демонстрирует знание авторского права и лицензий в цифровой среде. Использует цифровой контент для решения учебных и профессиональных задач. Эффективно работает с информацией в цифровой среде. Способен алгоритмизировать и оптимизировать свои действия. Самостоятельно использует современные и достоверные источники получения информации в цифровой среде для поиска оптимального решения. Формирует умозаключения на основании целостного представления о ситуации, принимая во внимание комплекс значимых факторов, в том числе неочевидных. Находит и использует возможности цифровой среды для оценивания ситуации, рисков, продумывает способы их	Компетенция не проявляется в самостоятельной деятельности	Компетенция проявляется частично в самостоятельной деятельности	Компетенция в основном проявляется в самостоятельной деятельности	Компетенция проявляется полностью в самостоятельной деятельности

	минимизации.				
Планирование и организация деятельности в цифровой среде/ Ориентация на результат	Эффективно планирует свою деятельность с использованием цифровой среды: декомпозирует задачи на подзадачи, планирует этапы выполнения, расставляет приоритеты по принципу важно/срочно, самостоятельно рассчитывает и использует необходимые цифровые ресурсы. Сталкиваясь со сложностями и препятствиями, предлагает свои варианты решения и осуществляет их. Самостоятельно оценивает результат своей работы, видит достоинства и недостатки (предлагает способы их устранения в будущем), берет на себя ответственность за достигнутые показатели в цифровой среде. Находит возможности улучшить полученный результат в дальнейшем.				
Информационная безопасность	Понимает технические возможности современных цифровых устройств и интернет-технологий. Решает простые технические проблемы. Знает основы информационной безопасности на уровне пользователя и способен защищать цифровые устройства и персональные данные, в том числе в сети интернет.				

Построение отношений в цифровой среде/ межличностная и деловая коммуникации в информационном пространстве	Проявляет умение взаимодействовать в цифровой среде с учетом норм цифровой культуры и правового регулирования цифрового пространства. Осуществляет взаимодействие посредством цифровых технологий. Придерживается установленных технических правил, способен поддерживать коммуникации с использованием цифровой среды. Логично выстраивает последовательность изложения своей позиции, обосновывает свою позицию с использованием инструментов межличностной и деловой коммуникации в информационном пространстве.				

Приложение 2

Программы профессиональных модулей
к ПООП-П по профессии

15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ НА СВЕРЛИЛЬНЫХ, ТОКАРНЫХ, ФРЕЗЕРНЫХ,
КОПИРОВАЛЬНЫХ, ШПОНОЧНЫХ И ШЛИФОВАЛЬНЫХ СТАНКАХ**

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

5. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	3
6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	32
8. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	33

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04 Выполнение работ на сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станках

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности **Выполнение работ на сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станках** и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.2. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов её достижения, определённых руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 4	Выполнение работ на сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станках
ПК 4.1.	Выполнять работы на сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станках
ПК 4.2.	Осуществлять техническое обслуживание сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станков
ПК 4.3.	Выполнять наладку обслуживаемых станков
ПК 4.4.	Выполнять установку деталей различных размеров
ПК 4.5.	Выполнять проверку качества обработки деталей

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	ПО.4.1.1 - обработки деталей на универсальных сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станках; ПО.4.2.1 - технического обслуживания станков;

	ПО.4.3.1 - наладки станков; ПО.4.4.1 - установки деталей; ПО.4.4.2 - выполнять установку сложных деталей на угольниках, призмах, домкратах, прокладках, тисках различных конструкций, на круглых поворотных столах, универсальных делительных головках с выверкой по индикатору; ПО.4.4.3 - ПО.4.5.1 - контроля качества обработанных деталей
Уметь	У.4.1.1 - обеспечивать безопасную работу; У.4.1.2 - выполнять работы по обработке деталей на сверлильных, токарных и фрезерных станках, на шлифовальных станках с применением охлаждающей жидкости, с применением режущего инструмента и универсальных приспособлений и соблюдением последовательности обработки и режимов резания в соответствии с технологической картой или указаниями мастера; У.4.1.3 - выполнять сверление, рассверливание, зенкование сквозных и гладких отверстий в деталях, расположенных в одной плоскости, по кондукторам, шаблонам, упорам и разметке на сверлильных станках; У.4.1.4 - нарезать резьбы диаметром свыше 2 мм и до 24 мм на проход и в упор на сверлильных станках; У.4.1.5 - нарезать наружную и внутреннюю однозаходную треугольную, прямоугольную и трапецидальную резьбы резцом, многорезцовыми головками; У.4.1.6 - нарезать наружную, внутреннюю треугольную резьбы метчиком или плашкой на токарных станках; У.4.1.7 - фрезеровать плоские поверхности пазов, прорезей, шипов, цилиндрические поверхности фрезами; У.4.4.1 - выполнять установку и выверку деталей на столе станка и в приспособлениях; У.4.1.8 - фрезеровать прямоугольные и радиусные наружные и внутренние поверхности уступов, пазов, канавок, однозаходных резьб, спиралей, зубьев шестерен и зубчатых реек; У.4.4.2 - выполнять установку сложных деталей на угольниках, призмах, домкратах, прокладках, тисках различных конструкций, на круглых поворотных столах, универсальных делительных головках с выверкой по индикатору; У.4.4.3 - выполнять установку крупных деталей сложной конфигурации, требующих комбинированного крепления и точной выверки в различных плоскостях;

	У.4.2.1 - управлять подъемно-транспортным оборудованием с пола; У.4.2.2 - выполнять строповку и увязку грузов для подъема, перемещения, установки и складирования; У.4.1.9 - нарезать резьбы диаметром свыше 42 мм на сверлильных станках; У.4.1.10 - нарезать двухзаходную наружную и внутреннюю резьбы, резьбы треугольного, прямоугольного, полукруглого профиля, упорную и трапецеидальную резьбы на токарных станках; У.4.1.11 - фрезеровать открытые и полуоткрытые поверхности различных конфигураций и сопряжений, резьбы, спирали, зубья, зубчатые колеса и рейки; У.4.1.12 - шлифовать и нарезать рифления на поверхности бочки валков на шлифовально-рифельных станках; У.4.1.13 - выполнять сверление, развертывание, растачивание отверстий у деталей из легированных сталей, специальных и твердых сплавов; У.4.1.14 - нарезать всевозможные резьбы и спирали на универсальных и оптических делительных головках с выполнением всех необходимых расчетов; У.4.1.15 - фрезеровать сложные крупногабаритные детали и узлы на уникальном оборудовании; У.4.1.16 - выполнять шлифование и доводку наружных и внутренних фасонных поверхностей и сопряженных с криволинейными цилиндрических поверхностей с труднодоступными для обработки и измерения местами; У.4.1.17 - выполнять шлифование электрокорунда; У.4.5.1 - контролировать качество выполненных работ; У.4.3.1 - выполнять подналадку сверлильных, токарных, фрезерных и шлифовальных станков; У.4.3.2 - выполнять наладку обслуживаемых станков;
Знать	3.4.1.1 - технику безопасности при работах; 3.4.2.1 - кинематические схемы обслуживаемых станков; 3.4.3.1 - принцип действия однотипных сверлильных, токарных, фрезерных и шлифовальных станков; 3.4.1.2 - правила заточки и установки резцов и сверл; 3.4.1.3 - виды фрез, резцов и их основные углы; 3.4.1.4 - виды шлифовальных кругов и сегментов; 3.4.1.5 - способы правки шлифовальных кругов и условия их применения; 3.4.3.2 - устройство, правила подналадки и проверки на точность сверлильных, токарных, фрезерных, копировально-шпоночно-фрезерных и шлифовальных станков различных типов;

	3.4.4.1 - геометрию, правила заточки и установки специального режущего инструмента; 3.4.1.6 - элементы и виды резб; 3.4.1.7 - характеристики шлифовальных кругов и сегментов; 3.4.5.1 - форму и расположение поверхностей; правила проверки шлифовальных кругов на прочность; 3.4.4.2 - способы установки и выверки деталей; 3.4.4.3 - правила определения наиболее выгодного режима шлифования в зависимости от материала, формы изделия и марки шлифовальных станков.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов: 658 часов

в том числе в форме практической подготовки: 631 час

Из них на освоение МДК: 79 часов

в том числе самостоятельная работа: 27 часов

практики, в том числе учебной: 372 часа

практики, в том числе производственная: 180 часов

Промежуточная аттестация: 9 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК					Практики	
				Всего	В том числе					
					Лабораторных. и практических. занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Учебная	Производственная
1	2	3	4	5	6		7	8	9	10
ПК 4.1- 4.5 ОК1 - ОК7	МДК.04.01 Технология обработки на металлорежущих станках	79	-	79	43	-	27	9	372	180
ПК 4.1- 4.5 ОК1 – ОК7	Учебная практика, часов	372	-							
ПК 4.1- 4.5 ОК1 – ОК7	Производственная практика (по профилю специальности), часов	180	-							180
	Всего:	631	-	36	43	-	27	9	372	180

*количество часов на учебную дисциплину может изменяться в соответствии с утвержденным рабочим учебным планом

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем, акад. Ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Раздел 1 ПМ.04 Обработка деталей на металлорежущих станках токарной группы		57		
МДК.04.01. Технология обработки на металлорежущих станках		106		
Тема 1.1. Металлорежущие станки токарной группы	Содержание	5	ПК 4.1 – ПК 4.5 ОК1 – ОК7	ПО.4.1.1 ПО.4.2.1 ПО.4.3.1; ПО.4.4.1 ПО.4.5.1 У.4.1.1; У.4.1.2; У.4.1.3; У.4.1.4; У.4.1.5; У.4.1.6; У.4.1.7; У.4.4.; У.4.1.8; У.4.4.2; У.4.4.3; У.4.2.1; У.4.2.2; У.4.1.9; У.4.1.10; У.4.1.11; У.4.1.12; У.4.1.13; У.4.1.14; У.4.1.15;
	Основные типы станков токарной группы (классификация, назначение и применение). Кинематические схемы и элементы схем. Схемы компоновки исполнительных органов и схемы обработки деталей на токарных станках каждого типа.	2		
	Особенности конструкции токарно-винторезных станков (основные узлы токарного станка их назначение).			
	Основные сведения о технологической оснастке токарных станков и о процессе резания металлов на токарных станках.			
	Токарные резцы: классификация и назначение, сведения о заточке резцов и правила заточки.			
	Универсальные и специальные приспособления устройство и правила применения.			
	Правила технического обслуживания и способы проверки, нормы точности станков токарной группы.			
	Безопасность труда и правила эксплуатации токарных станков.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	3		
	№1. Изучение органов управления токарно-винторезного станка модели 16К20.	2		

	№2. Изучение кинематических схем станков токарной группы	1	У.4.1.16; У.4.1.17; У.4.5.1; У.4.3.1; У.4.3.2; 3.4.1.1; 3.4.2.1; 3.4.3.1; 3.4.1.2; 3.4.1.3; 3.4.1.4; 3.4.1.5; 3.4.3.2; 3.4.4.1; 3.4.1.6; 3.4.1.7; 3.4.5.1; 3.4.4.2; 3.4.4.4 Уо.01.01; Уо.01.02; Уо.01.03; Уо.02.01; Уо.02.02; Уо.02.03 Уо.03.01; Уо.03.02; Уо.03.03; Уо.04.01; Уо.04.02; Уо.04.03 Уо.05.01; Уо.05.02 Уо.06.01; Уо.06.02 Уо.07.01; Уо.07.02

				3о.01.01; 3о.01.02; 3о.01.03; 3о.02.01; 3о.02.02; 3о.02.03; 3о.03.01; 3о.03.02; 3о.03.03; 3о.04.01; 3о.04.02; 3о.04.03; 3о.05.01; 3о.05.02; 3о.06.01; 3о.06.02; 3о.07.01; 3о.07.02
Тема 1.2. Технология обработки наружных цилиндрических и торцовых поверхностей, вытачивание канавок и отрезание	Содержание	6	ПК 4.1 – ПК 4.5 ОК1 – ОК7	ПО.4.1.1
	Основные операции, последовательность действий, режущий инструмент, приспособления, режимы обработки, безопасные и рациональные режимы работы. Контроль качества обработанных поверхностей: методы, средства. Дефекты обработки: причины, предупреждение. Способы обработки ступенчатых валов. Выбор схемы обработки.	2		ПО.4.2.1 ПО.4.3.1; ПО.4.4 .1 ПО.4.5.1 У.4.1.1; У.4.1.2; У.4.1.3; У.4.1.4; У.4.1.5; У.4.1.6; У.4.1.7; У.4.4.; У.4.1.8; У.4.4.2; У.4.4.3; У.4.2.1; У.4.2.2; У.4.1.9;
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	№3. Изучение способов обработки наружных цилиндрических поверхностей.	2		
	№4. Составление маршрута механической обработки детали типа вал	2		

Тема 1.3. Технология обработки цилиндрических отверстий.	Содержание	9		У.4.1.10; У.4.1.11; У.4.1.12; У.4.1.13; У.4.1.14; У.4.1.15; У.4.1.16; У.4.1.17; У.4.5.1; У.4.3.1; У.4.3.2; 3.4.1.1; 3.4.2.1; 3.4.3.1; 3.4.1.2; 3.4.1.3; 3.4.1.4; 3.4.1.5; 3.4.3.2; 3.4.4.1; 3.4.1.6; 3.4.1.7; 3.4.5.1; 3.4.4.2; 3.4.4.4 Уо.01.01; Уо.01.02; Уо.01.03; Уо.02.01; Уо.02.02; Уо.02.03; Уо.03.01; Уо.03.02; Уо.03.03; Уо.04.01; Уо.04.02; Уо.04.03
	Виды обработки: сверление, рассверливание, зенкерование, растачивание, развертывание, последовательность переходов, правила определения припусков на обработку, приспособления, режимы обработки, применяемый режущий инструмент: способы установки, принципы выбора, характер работы режущих кромок. Контроль качества: способы, средства контроля отверстий. Дефекты обработки: причины, предупреждение. Технологические особенности изготовления деталей типа втулок. Обработка на оправках. Выбор способа обработки. Выбор баз при обработке деталей типа втулок, способов закрепления заготовок. Обработка гладких втулок. Обработка втулок со ступенчатыми отверстиями. Обработка длинных втулок.	4		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	5		
	№5. Изучение способов обработки цилиндрических отверстий.	2		
	№6. По чертежу детали разработать маршрут механической обработки детали типа втулки.	3		

				Уо.05.01; Уо.05.02 Уо.06.01; Уо.06.02 Уо.07.01; Уо.07.02 Зо.01.01; Зо.01.02; Зо.01.03; Зо.02.01; Зо.02.02; Зо.02.03 Зо.03.01; Зо.03.02; Зо.03.03; Зо.04.01; Зо.04.02; Зо.04.03 Зо.05.01; Зо.05.02 Зо.06.01; Зо.06.02 Зо.07.01; Зо.07.02
Тема 1.4. Технология нарезания резьбы метчиками и плашками.	Содержание	6	ПК 4.1 – ПК 4.5 ОК1 – ОК7	ПО.4.1.1 ПО.4.2.1 ПО.4.3.1; ПО.4.4 .1 ПО.4.5.1 У.4.1.1; У.4.1.2;
	Типовые изделия с резьбой. Классификация резьб. Таблицы стандартизованных резьб. Обозначение резьбы на чертеже. Диаметры отверстий и стержней при нарезании резьбы. Конструкция и геометрические параметры метчиков и плашек. Способы нарезания крепежной резьбы метчиками и плашками.	2		

	Принадлежности и приспособления для установки и крепления резбонарезных инструментов и нарезание крепежных резьб на токарном станке, режимы. Накатывание резьбы, режущие инструменты, приспособления, режимы обработки. Основные виды дефектов. Способы и средства контроля резьбы.			У.4.1.3; У.4.1.4; У.4.1.5; У.4.1.6; У.4.1.7; У.4.4.; У.4.1.8; У.4.4.2; У.4.4.3; У.4.2.1; У.4.2.2; У.4.1.9; У.4.1.10; У.4.1.11; У.4.1.12; У.4.1.13; У.4.1.14; У.4.1.15; У.4.1.16; У.4.1.17; У.4.5.1; У.4.3.1; У.4.3.2; 3.4.1.1; 3.4.2.1; 3.4.3.1; 3.4.1.2; 3.4.1.3; 3.4.1.4; 3.4.1.5; 3.4.3.2; 3.4.4.1; 3.4.1.6; 3.4.1.7; 3.4.5.1; 3.4.4.2; 3.4.4.4 Уо.01.01; Уо.01.02; Уо.01.03; Уо.02.01; Уо.02.02; Уо.02.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	№7. Обозначение резьбы и определение шага резьбы по справочным таблицам.	1		
	№8. Определение размеров отверстий и стержней под нарезание резьбы по справочным таблицам.	1		
	№9. Изучение способов нарезания резьбы метчиками и плашками.	2		

				Yo.03.01; Yo.03.02; Yo.03.03; Yo.04.01; Yo.04.02; Yo.04.03 Yo.05.01; Yo.05.02 Yo.06.01; Yo.06.02 Yo.07.01; Yo.07.02 3o.01.01; 3o.01.02; 3o.01.03; 3o.02.01; 3o.02.02; 3o.02.03 3o.03.01; 3o.03.02; 3o.03.03; 3o.04.01; 3o.04.02; 3o.04.03 3o.05.01; 3o.05.02 3o.06.01; 3o.06.02 3o.07.01; 3o.07.02

Тема 1.5. Технология обработки конических поверхностей.	Содержание	4	ПК 4.1 – ПК 4.5 ОК1 – ОК7	ПО.4.1.1 ПО.4.2.1 ПО.4.3.1; ПО.4.4.1 ПО.4.5.1 У.4.1.1; У.4.1.2; У.4.1.3; У.4.1.4; У.4.1.5; У.4.1.6; У.4.1.7; У.4.4.; У.4.1.8; У.4.4.2; У.4.4.3; У.4.2.1; У.4.2.2; У.4.1.9; У.4.1.10; У.4.1.11; У.4.1.12; У.4.1.13; У.4.1.14; У.4.1.15; У.4.1.16; У.4.1.17; У.4.5.1; У.4.3.1; У.4.3.2; 3.4.1.1; 3.4.2.1; 3.4.3.1; 3.4.1.2; 3.4.1.3; 3.4.1.4; 3.4.1.5; 3.4.3.2; 3.4.4.1; 3.4.1.6; 3.4.1.7; 3.4.5.1; 3.4.4.2; 3.4.4.4
	Способы обтачивания конических поверхностей: широким резцом, поворотом верхних салазок суппорта, поперечным смещением корпуса задней бабки, с применением конусной линейки, продольной и поперечной подачами резца, технология, режущий инструмент, приспособления, режимы обработки, рациональные и безопасные приемы.	2		
	Контроль качества обработки конических поверхностей: способы, средства.			
	Дефекты обработки: причины, предупреждение.			
	Последовательность обработки деталей, имеющих конические поверхности.			
	Составление технологических процессов изготовления деталей с коническими поверхностями.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	№10. Решение задач по теме.	1		
	№11. По чертежу детали выбрать оптимальный способ механической обработки конической поверхности.	1		

				Yo.01.01; Yo.01.02; Yo.01.03; Yo.02.01; Yo.02.02; Yo.02.03 Yo.03.01; Yo.03.02; Yo.03.03; Yo.04.01; Yo.04.02; Yo.04.03 Yo.05.01; Yo.05.02 Yo.06.01; Yo.06.02 Yo.07.01; Yo.07.02 3o.01.01; 3o.01.02; 3o.01.03; 3o.02.01; 3o.02.02; 3o.02.03 3o.03.01; 3o.03.02; 3o.03.03; 3o.04.01; 3o.04.02; 3o.04.03

				3o.05.01; 3o.05.02 3o.06.01; 3o.06.02 3o.07.01; 3o.07.02
Тема 1.6. Технология обработки фасонных поверхностей.	Содержание	1	ПК 4.1 – ПК 4.5 ОК1 – ОК7	ПО.4.1.1 ПО.4.2.1 ПО.4.3.1; ПО.4.4 .1 ПО.4.5.1 У.4.1.1; У.4.1.2; У.4.1.3; У.4.1.4; У.4.1.5; У.4.1.6; У.4.1.7; У.4.4.; У.4.1.8; У.4.4.2; У.4.4.3; У.4.2.1; У.4.2.2; У.4.1.9; У.4.1.10; У.4.1.11; У.4.1.12; У.4.1.13; У.4.1.14; У.4.1.15; У.4.1.16; У.4.1.17; У.4.5.1; У.4.3.1; У.4.3.2; 3.4.1.1; 3.4.2.1;
	Виды и назначение фасонных поверхностей. Способы обработки фасонных поверхностей фасонными резцами, совмещением продольной и поперечной подачами и по копировальным приспособлениям, технология, виды профилей, режимы обработки, приспособления. Режущий инструмент виды, способы установки, зависимость профиля изделия от установки резца. Контроль качества: методы, средства.	1		
Тема 1.7. Технология нарезания резьбы резцами.	Содержание	6		
	Нарезание резьбы резцами, режущий инструмент. Правила установки резьбовых резцов. Выбор смазывающе-охлаждающих жидкостей при нарезании резьбы. Резьбовые гребенки; их конструкция и применение. Способы настройки станка для нарезания резьбы. Определение передаточного отношения сменных зубчатых колес и их подбор при нарезании метрической и дюймовой резьбы на станках с метрическим дюймовым ходовым винтом. Таблицы резьбы на коробках подач станков. Нарезание наружной и внутренней прямоугольной резьбы, нарезание многозаходных резьбы, способы настройки станка. Проверка правильности настройки станка на нарезание резьбы резцом. Режимы резания при нарезании резьбы. Виды брака и его предупреждение.	1		

	Последовательность обработки деталей с резьбой.			3.4.3.1; 3.4.1.2; 3.4.1.3; 3.4.1.4; 3.4.1.5; 3.4.3.2; 3.4.4.1; 3.4.1.6; 3.4.1.7; 3.4.5.1; 3.4.4.2; 3.4.4.4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	5		Уо.01.01; Уо.01.02; Уо.01.03; Уо.02.01; Уо.02.02; Уо.02.03 Уо.03.01; Уо.03.02; Уо.03.03; Уо.04.01; Уо.04.02; Уо.04.03 Уо.05.01; Уо.05.02 Уо.06.01; Уо.06.02 Уо.07.01; Уо.07.02 Зо.01.01; Зо.01.02; Зо.01.03; Зо.02.01; Зо.02.02;
	№12. По таблицам подобрать диаметры отверстий и стержней под нарезание резьбы.	2		
	№13. Изучение способов нарезания резьбы резцами.	3		

				3о.02.03 3о.03.01; 3о.03.02; 3о.03.03; 3о.04.01; 3о.04.02; 3о.04.03 3о.05.01; 3о.05.02 3о.06.01; 3о.06.02 3о.07.01; 3о.07.02
Тема 1.8. Отделка поверхностей.	Содержание	1	ПК 4.1 – ПК 4.5 ОК1 – ОК7	ПО.4.1.1
	Полирование, накатывание рифлений, обработка поверхности роликами и шариками: назначение, основные методы, применяемые материалы, приспособления и инструменты. Контроль качества: методы, средства.	1		ПО.4.2.1 ПО.4.3.1;ПО.4.4 .1 ПО.4.5.1 У.4.1.1; У.4.1.2; У.4.1.3; У.4.1.4; У.4.1.5; У.4.1.6; У.4.1.7; У.4.4.; У.4.1.8; У.4.4.2; У.4.4.3; У.4.2.1; У.4.2.2; У.4.1.9; У.4.1.10; У.4.1.11; У.4.1.12; У.4.1.13; У.4.1.14;
Тема 1.9 . Обработка деталей со сложной установкой.	Содержание	1	ПК 4.1 – ПК 4.5 ОК1 – ОК7	
	Обработка деталей в четырех кулачковом патроне и на планшайбе. Обработка деталей на угольниках, в люнетах. Обработка эксцентриковых деталей. Обработка тонкостенных деталей с толщиной стенки до 1мм и способы их крепления. Подготовительные операции, способы установки и закрепления деталей, приемы обработки, приспособления и инструменты, контроль качества.	1		

				Y.4.1.15; Y.4.1.16; Y.4.1.17; Y.4.5.1; Y.4.3.1; Y.4.3.2; 3.4.1.1; 3.4.2.1; 3.4.3.1; 3.4.1.2; 3.4.1.3; 3.4.1.4; 3.4.1.5; 3.4.3.2; 3.4.4.1; 3.4.1.6; 3.4.1.7; 3.4.5.1; 3.4.4.2; 3.4.4.4 Yo.01.01; Yo.01.02; Yo.01.03; Yo.02.01; Yo.02.02; Yo.02.03 Yo.03.01; Yo.03.02; Yo.03.03; Yo.04.01; Yo.04.02; Yo.04.03 Yo.05.01; Yo.05.02 Yo.06.01; Yo.06.02 Yo.07.01;

				Уо.07.02 3о.01.01; 3о.01.02; 3о.01.03; 3о.02.01; 3о.02.02; 3о.02.03 3о.03.01; 3о.03.02; 3о.03.03; 3о.04.01; 3о.04.02; 3о.04.03 3о.05.01; 3о.05.02 3о.06.01; 3о.06.02 3о.07.01; 3о.07.02
Тема 1.10. Технологический процесс обработки типовых деталей.	Содержание	5	ПК 4.1 – ПК 4.5 ОК1 – ОК7	ПО.4.1.1 ПО.4.2.1 ПО.4.3.1; ПО.4.4 .1 ПО.4.5.1 У.4.1.1; У.4.1.2; У.4.1.3; У.4.1.4; У.4.1.5; У.4.1.6; У.4.1.7; У.4.4.; У.4.1.8; У.4.4.2;
	Разработка технологического процесса. Анализ исходных данных для составления технологического процесса. Выбор исходной заготовки и способа её получения. Выбор технологических баз. Определение общего маршрута изготовления детали. Порядок разработки технологического процесса. Термическая обработка в технологическом маршруте. Определение припусков на обработку. Проектирование технологических операций. Выбор оборудования. Выбор технологической оснастки. Определение режимов обработки.	2		

	Достигаемая точность обработки. Техническое нормирование техпроцессов. Пути сокращения основного и вспомогательного времени, повышения производительности труда. Правила оформления технологической документации. Разработка технологических процессов типовых деталей.			У.4.4.3; У.4.2.1; У.4.2.2; У.4.1.9; У.4.1.10; У.4.1.11; У.4.1.12; У.4.1.13; У.4.1.14; У.4.1.15; У.4.1.16; У.4.1.17; У.4.5.1; У.4.3.1; У.4.3.2; 3.4.1.1; 3.4.2.1; 3.4.3.1; 3.4.1.2; 3.4.1.3; 3.4.1.4; 3.4.1.5; 3.4.3.2; 3.4.4.1; 3.4.1.6; 3.4.1.7; 3.4.5.1; 3.4.4.2; 3.4.4.4 Уо.01.01; Уо.01.02; Уо.01.03; Уо.02.01; Уо.02.02; Уо.02.03; Уо.03.01; Уо.03.02; Уо.03.03; Уо.04.01;
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	3		
	№14. Разработать операционную карту технологического процесса механической обработки детали заданной преподавателем.	3		

				Уо.04.02; Уо.04.03 Уо.05.01; Уо.05.02 Уо.06.01; Уо.06.02 Уо.07.01; Уо.07.02 Зо.01.01; Зо.01.02; Зо.01.03; Зо.02.01; Зо.02.02; Зо.02.03 Зо.03.01; Зо.03.02; Зо.03.03; Зо.04.01; Зо.04.02; Зо.04.03 Зо.05.01; Зо.05.02 Зо.06.01; Зо.06.02 Зо.07.01; Зо.07.02
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1 №1 Изучить особенности конструкции и схему органов управления токарно-винторезного станка 16K20, подготовить таблицу по заданию преподавателя		13		

№2 Составление глоссария. №3 Составления памятки правил технического обслуживания №4 Составление памятки видов резцов №5 Составить памятку последовательности обработки наружных цилиндрических поверхностей. №6 Подготовить бланк операционной карты. №7 Составить памятку правил пользования универсальным и специальным мерительным инструментом. №8 Составить памятку правил заточки режущего инструмента, применяемого при токарной обработке отверстий на токарном станке. №9 Составить памятку правил пользования универсальным и специальным мерительным инструментом. №10 Составить последовательность обработки детали «Втулка» по образцу. №11 Составить памятку особенностей применения СОЖ при нарезании резьбы. №12 Подготовить сравнительную таблицу по видам брака при нарезании резьбы. №13 Оформление фрагмента технологической документации технологического процесса токарной обработки детали по образцу. №14 Выполнение опорного конспекта по теме: «Режущие инструменты для обработки фасонный поверхностей». №15 Составить памятку правил пользования универсальным и специальным мерительным инструментом, составить конспект. №16 Изучить методы и средства проверки качества обработанной детали, составить инструкцию в конспекте.			
Учебная практика раздела 1 Виды работ 1. Управление станком. 2. Установка заготовок в трех кулачковом патроне. Установка заготовок в центрах. Установка и закрепление резцов в резцедержатели разных конструкций 3. Управление суппортом. 4. Обработка наружных цилиндрических поверхностей ручной подачей при установке заготовок в	186	ПК4.1- ПК4.5, ОК1 – ОК5	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Уо 02.01

патроне. Контроль качества			Уо 02.02
5. Обтачивание гладких цилиндрических поверхностей проходными резцами. Контроль качества			Уо 02.03
6. Затачивание проходных резцов.			Зо 02.01
7. Подрезание торцов с ручной и механической подачей проходными резцами. Настройка станка на обработку. Контроль качества			Зо 02.02
			Зо 02.03
8. Вытачивание канавок на наружных цилиндрических и торцовых поверхностях. Контроль качества			Уо 03.01
9. Отрезание заготовок.			Уо 03.02
10. Обработка в патроне с применением центра в пиноле задней бабки. Контроль качества			Уо 03.03
11. Обработка в центрах (передний – рифленый, задний – вращающийся). Обработка с применением упоров. Наладка станка. Контроль качества			Зо 03.01
			Зо 03.02
12. <u>Затачивание</u> отрезных и подрезных резцов.			Зо 03.03
13. Сверление центровых отверстий центровым сверлом. Подготовка торцовой поверхности под центрование.			Уо 04.01
			Уо 04.02
14. Подбор сверл. Наладка станка. Центрование спиральным сверлом и зенковкой.			Уо 04.03
15. Сверление сквозных отверстий, рассверливание.			Зо 04.01
16. Подбор сверл. Подготовка торцовой поверхности. Наладка станка. Сверление коротким сверлом.			Зо 04.02
17. Сверление с применением упора в резцедержателе. Сверление и рассверливание ручное и механической подачами. Применение СОЖ.			Зо 04.03
			Уо 05.01
18. Сверление и рассверливание отверстий на заданную глубину.			Уо 05.02
19. Контроль калибрами пробками ШЦ-1, ШЦ-2, угломеры.			Зо 05.01
20. Затачивание спиральных сверл.			Зо 05.02
21. Растачивание отверстий, вытачивание внутренних канавок.			Уо 06.01
22. Растачивание сквозных отверстий проходным, отогнутым и упорным резцами. Растачивание глухих отверстий.			Уо 06.02
			Зо 06.01
23. Растачивание отверстий с уступами. Растачивание ручной и механической подачами. Наладка станка. Притупление острых кромок, снятие фасов. Затачивание резцов. Контроль			Зо 06.02
			ПО 4.1.1
24. Подбор канавочных резцов. Вытачивание узкой канавки ручной и механической подачами.			ПО.4.2.1
Вытачивание широких канавок. Вытачивание канавок по упорам. Наладка станка. Контроль.			ПО.4.3.1
25. Подбор зенкеров. Припуски под зенкерование. Наладка станка.			ПО.4.4.1
26. Зенкерование сквозных и глухих отверстий. Контроль калибрами.			ПО.4.4.2

27. Подбор разверток, переходных втулок. Припуски под развертывание. Наладка станка.			ПО.4.4.3
28. Развертывание ручными развертками, развертывание машинными развертками. Контроль калибрами			ПО.4.5.1
29. Обработка наружных и внутренних конических поверхностей широким резцом.			У 4.1.01
30. Обработка наружных и внутренних конических поверхностей поворотом верхней части суппорта.			У 4.1.02
31. Обработка наружных конических поверхностей смещением корпуса задней бабки.			У 4.1.03
32. Контроль калибрами.			У 4.1.04
33. Обработка фасонных поверхностей методом комбинирования двух подач.			У 4.1.05
34. Обработка фасонных поверхностей фасонными резцами.			У 4.1.06
35. Обтачивание вогнутых и выпуклых поверхностей. Наладка станка. Контроль шаблонами.			У 4.1.07
Затачивание и доводка фасонных резцов			У 4.1.08
36. Нарезание резьбы плашкой, закрепленной в плашкодержателе. Определение диаметра стержня под резьбу.			У 4.1.09
37. Установка плашек в специальных приспособлениях. Наладка станка. Контроль ШЦ-1, калибрами.			У 4.1.10
38. Нарезание резьбы в сквозных отверстиях ручными метчиками. Установка метчиков в вороток.			У 4.1.11
39. Определение диаметра отверстия под резьбу.			У 4.1.12
40. Установка метчиков в приспособлениях. Наладка станка. Контроль резьбы резьбовыми калибрами			У 4.1.13
41. Контроль качества шаблонами калибрами. Затачивание и доводка резцов. Наладка станка			У 4.1.14
42. Полирование цилиндрических, конических и фасонных поверхностей абразивными и алмазными шкурками, порошками и пастами.			У 4.1.15
43. Притирка поверхностей с помощью притиров.			У 4.1.16
44. Обработка с помощью пластического деформирования			У 4.1.17
45. Накатывание цилиндрических и конических поверхностей накатками различного узора. Контроль качества обработанной поверхности			У 4.2.1
46. Наладка 4-х кулачкового патрона. Установка патрона на станок.			У 4.2.2
47. Установка детали и регулировка кулачков люнета. Обработка валов, винтов и других деталей с соотношением длины к диаметру больше 10.			У 4.3.1
48. Обработка деталей типа вала и втулки, включая обтачивание наружных и внутренних цилиндрических поверхностей (гладких и с уступами), подрезание торцов и уступов, вытачивание канавок и отрезание, растачивание цилиндрических отверстий, нарезание крепежных			У 4.3.2
			У 4.4.1
			У 4.4.2
			У 4.5.1
			З 3.4.01
			З 3.4.02
			З 3.4.03
			З 3.4.04

резьб по 9-12 квалитетам. 49. Изготовление деталей типа втулок, муфт, пробок, фланцев, заглушек, крышек, фиксаторов.			3 3.4.05 3 3.4.06 3 3.4.07 3 4.2.1 3 4.3.1 3 4.3.2 3.4.4.1 3.4.4.2 3.4.4.4 3 4.5.1
Производственная практика раздела 1 Виды работ 10. Токарная обработка деталей типа валы длиной свыше 1500 мм (отношение длины к диаметру свыше 12) – обдирка. 11. Токарная обработка деталей типа валы, оси и другие детали с припуском на шлифование 12. Токарная обработка деталей типа валики гладкие и ступенчатые длиной до 1500 мм – полная токарная обработка 13. Токарная обработка деталей типа валы коленчатые для прессов, компрессоров и двигателей – предварительное обтачивание шеек, подрезание торцов шеек и обтачивание конуса 14. Токарная обработка деталей типа валы и оси длиной до 1000 мм – сверление глубоких отверстий и полная токарная обработка 15. Токарная обработка деталей типа втулки – обработка внутренних продольных и винтовых смазочных канавок 16. Токарная обработка деталей типа втулки гладкие и с буртиком диаметром и длиной свыше 100 мм – полная токарная обработка 17. Токарная обработка деталей типа втулки переходные с конусом Морзе – полная токарная обработка 18. Токарная обработка деталей типа гайки до М22, шпильки до М20, фланцы до Д100 мм – полная токарная обработка 19. Токарная обработка деталей типа гайки суппортной с длиной нарезки до 50 мм – подрезание,	100	ПК4.1- ПК4.5, ОК1 – ОК5	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Уо 04.01 Уо 04.02

сверление, растачивание и нарезание резьбы			Уо 04.03
20. Токарная обработка деталей типа втулок, колец из неметаллических материалов			Зо 04.01
21. Токарная обработка деталей типа стержни с нарезанием резьбы			Зо 04.02
22. Токарная обработка деталей типа ручки и рукоятки фигурные – полная токарная обработка			Зо 04.03
23. Токарная обработка деталей типа фланцы, маховики диаметром свыше 200 мм – полная токарная обработка			Уо 05.01
			Уо 05.02
			Зо 05.01
			Зо 05.02
			Уо 06.01
			Уо 06.02
			Зо 06.01
			Зо 06.02
			ПО 4.1.1
			ПО.4.2.1
			ПО.4.3.1
			ПО.4.4.1
			ПО.4.4.2
			ПО.4.4.3
			ПО.4.5.1
			У 4.1.01
			У 4.1.02
			У 4.1.03
			У 4.1.04
			У 4.1.05
			У 4.1.06
			У 4.1.07
			У 4.1.08
			У 4.1.09
			У 4.1.10
			У 4.1.11

			У 4.1.12 У 4.1.13 У 4.1.14 У 4.1.15 У 4.1.16 У 4.1.17 У 4.2.1 У 4.2.2 У 4.3.1 У 4.3.2 У 4.4.1 У 4.4.2 У 4.5.1 З 3.4.01 З 3.4.02 З 3.4.03 З 3.4.04 З 3.4.05 З 3.4.06 З 3.4.07 З 4.2.1 З 4.3.1 З 4.3.2 З 4.4.1 З 4.4.2 З 4.4.4 З 4.5.1
Раздел 2 ПМ.04 Обработка деталей на металлорежущих станках фрезерной группы		28	
	Содержание	3	ПК 4.1 – ПО.4.1.1

Тема 2.1. Metallорежущие станки фрезерной группы	Классификация фрезерных станков. Основные типы фрезерных станков. Схемы компоновок исполнительных органов и схемы обработки деталей на фрезерных станках каждого типа. Приспособления и оснастка, применяемые на фрезерных станках. Режущий инструмент. Правила технического обслуживания и способы проверки, нормы точности станков.	1	ПК 4.5 ОК1 – ОК7	ПО.4.2.1 ПО.4.3.1; ПО.4.4 .1 ПО.4.5.1 У.4.1.1; У.4.1.2; У.4.1.3; У.4.1.4; У.4.1.5; У.4.1.6; У.4.1.7; У.4.4.; У.4.1.8; У.4.4.2; У.4.4.3; У.4.2.1; У.4.2.2; У.4.1.9; У.4.1.10; У.4.1.11; У.4.1.12; У.4.1.13; У.4.1.14; У.4.1.15; У.4.1.16; У.4.1.17; У.4.5.1; У.4.3.1; У.4.3.2; 3.4.1.1; 3.4.2.1; 3.4.3.1; 3.4.1.2; 3.4.1.3; 3.4.1.4; 3.4.1.5; 3.4.3.2; 3.4.4.1; 3.4.1.6; 3.4.1.7; 3.4.5.1; 3.4.4.2; 3.4.4.4 Уо.01.01;
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	№15. По схеме органов управления фрезерного станка по имеющимся данным вписать в таблицу их обозначения.	2		

				Yo.01.02; Yo.01.03; Yo.02.01; Yo.02.02; Yo.02.03 Yo.03.01; Yo.03.02; Yo.03.03; Yo.04.01; Yo.04.02; Yo.04.03 Yo.05.01; Yo.05.02 Yo.06.01; Yo.06.02 Yo.07.01; Yo.07.02 3o.01.01; 3o.01.02; 3o.01.03; 3o.02.01; 3o.02.02; 3o.02.03 3o.03.01; 3o.03.02; 3o.03.03; 3o.04.01; 3o.04.02; 3o.04.03 3o.05.01;

				3o.05.02 3o.06.01; 3o.06.02 3o.07.01; 3o.07.02
Тема 2.2. Фрезерование плоских поверхностей.	Содержание	5	ПК 4.1 – ПК 4.5 ОК1 – ОК7	ПО.4.1.1
	Виды плоскостей. Требования к обработке поверхностей. Способы фрезерования горизонтальных, вертикальных, наклонных поверхностей. Фрезы их конструкция, назначение и условия, определяющие рациональное применение, режимы обработки, приспособления для установки и закрепления заготовок при обработке плоскостей. Виды дефектов, их причины и меры предупреждения. Измерительный и проверочный инструмент, правила пользования ими. Технологические процессы обработки плоских поверхностей на фрезерных станках.	2		ПО.4.2.1 ПО.4.3.1; ПО.4.4 .1 ПО.4.5.1 У.4.1.1; У.4.1.2; У.4.1.3; У.4.1.4; У.4.1.5; У.4.1.6; У.4.1.7; У.4.4.; У.4.1.8; У.4.4.2; У.4.4.3; У.4.2.1; У.4.2.2; У.4.1.9; У.4.1.10; У.4.1.11; У.4.1.12; У.4.1.13; У.4.1.14; У.4.1.15; У.4.1.16; У.4.1.17; У.4.5.1; У.4.3.1; У.4.3.2; 3.4.1.1; 3.4.2.1; 3.4.3.1; 3.4.1.2; 3.4.1.3; 3.4.1.4;
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	3		
	№16. По заданному чертежу детали разработать маршрутную технологию фрезерования плоскостей. Выбрать по справочникам необходимый режущий и мерительный инструмент, а также приспособления для закрепления детали и требуемую оснастку.	3		

				3.4.1.5; 3.4.3.2; 3.4.4.1; 3.4.1.6; 3.4.1.7; 3.4.5.1; 3.4.4.2; 3.4.4.4 Yo.01.01; Yo.01.02; Yo.01.03; Yo.02.01; Yo.02.02; Yo.02.03 Yo.03.01; Yo.03.02; Yo.03.03; Yo.04.01; Yo.04.02; Yo.04.03 Yo.05.01; Yo.05.02 Yo.06.01; Yo.06.02 Yo.07.01; Yo.07.02 3o.01.01; 3o.01.02; 3o.01.03; 3o.02.01; 3o.02.02; 3o.02.03 3o.03.01;

				3о.03.02; 3о.03.03; 3о.04.01; 3о.04.02; 3о.04.03 3о.05.01; 3о.05.02 3о.06.01; 3о.06.02 3о.07.01; 3о.07.02
Тема 2.3. Фрезерование пазов, канавок и уступов. Отрезание металла.	Содержание	3	ПК 4.1 – ПК 4.5 ОК1 – ОК7	ПО.4.1.1
	Способы фрезерования прямоугольных, сквозных и замкнутых пазов и канавок. Фрезы их конструкция, режимы обработки, приспособления для установки и закрепления заготовок. Способы отрезания. Фрезы их конструкция, режимы резания. Способы фрезерования специальных пазов и канавок различного профиля: Т-образного паза, паза типа «ласточкин хвост». Измерительный инструмент для измерения пазов, канавок и проверки установки деталей, правила пользования им. Виды дефектов, их причины и меры предупреждения. Технологические процессы обработки на фрезерных станках пазов и уступов.	1		ПО.4.2.1 ПО.4.3.1;ПО.4.4 .1 ПО.4.5.1 У.4.1.1; У.4.1.2; У.4.1.3; У.4.1.4; У.4.1.5; У.4.1.6; У.4.1.7; У.4.4.; У.4.1.8; У.4.4.2; У.4.4.3; У.4.2.1; У.4.2.2; У.4.1.9; У.4.1.10; У.4.1.11; У.4.1.12; У.4.1.13; У.4.1.14; У.4.1.15; У.4.1.16;
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	№17. По заданному чертежу детали разработать маршрутную технологию фрезерования пазов, канавок и уступов. Выбрать по справочникам необходимый режущий и мерительный инструмент, а также приспособления для закрепления детали и требуемую оснастку.	2		

				Y.4.1.17; Y.4.5.1; Y.4.3.1; Y.4.3.2; 3.4.1.1; 3.4.2.1; 3.4.3.1; 3.4.1.2; 3.4.1.3; 3.4.1.4; 3.4.1.5; 3.4.3.2; 3.4.4.1; 3.4.1.6; 3.4.1.7; 3.4.5.1; 3.4.4.2; 3.4.4.4 Yo.01.01; Yo.01.02; Yo.01.03; Yo.02.01; Yo.02.02; Yo.02.03 Yo.03.01; Yo.03.02; Yo.03.03; Yo.04.01; Yo.04.02; Yo.04.03 Yo.05.01; Yo.05.02 Yo.06.01; Yo.06.02 Yo.07.01; Yo.07.02 3o.01.01;

				3o.01.02; 3o.01.03; 3o.02.01; 3o.02.02; 3o.02.03; 3o.03.01; 3o.03.02; 3o.03.03; 3o.04.01; 3o.04.02; 3o.04.03; 3o.05.01; 3o.05.02; 3o.06.01; 3o.06.02; 3o.07.01; 3o.07.02
Тема 2.4. Фрезерование фасонных поверхностей.	Содержание	1	ПК 4.1 –	ПО.4.1.1
	Способы фрезерования фасонных поверхностей: фасонными фрезами, наборами фрез, комбинированием двух подач, с применением круглого стола, с применением копировальных приспособлений. Фрезы их конструкция, назначение и условия, определяющие рациональное применение, режимы обработки, приспособления для установки и закрепления заготовок. Точность обработки. Измерение и проверка профиля при фрезеровании фасонных поверхностей. Виды и причины дефектов и меры их предупреждения. Технологические процессы фрезерования фасонных поверхностей.	1	ПК 4.5 ОК1 – ОК7	ПО.4.2.1 ПО.4.3.1; ПО.4.4 .1 ПО.4.5.1 У.4.1.1; У.4.1.2; У.4.1.3; У.4.1.4; У.4.1.5; У.4.1.6; У.4.1.7; У.4.4.; У.4.1.8; У.4.4.2; У.4.4.3; У.4.2.1; У.4.2.2; У.4.1.9; У.4.1.10;

				Y.4.1.11; Y.4.1.12; Y.4.1.13; Y.4.1.14; Y.4.1.15; Y.4.1.16; Y.4.1.17; Y.4.5.1; Y.4.3.1; Y.4.3.2; 3.4.1.1; 3.4.2.1; 3.4.3.1; 3.4.1.2; 3.4.1.3; 3.4.1.4; 3.4.1.5; 3.4.3.2; 3.4.4.1; 3.4.1.6; 3.4.1.7; 3.4.5.1; 3.4.4.2; 3.4.4.4 Yo.01.01; Yo.01.02; Yo.01.03; Yo.02.01; Yo.02.02; Yo.02.03 Yo.03.01; Yo.03.02; Yo.03.03; Yo.04.01; Yo.04.02; Yo.04.03 Yo.05.01;

				Уо.05.02 Уо.06.01; Уо.06.02 Уо.07.01; Уо.07.02 Зо.01.01; Зо.01.02; Зо.01.03; Зо.02.01; Зо.02.02; Зо.02.03 Зо.03.01; Зо.03.02; Зо.03.03; Зо.04.01; Зо.04.02; Зо.04.03 Зо.05.01; Зо.05.02 Зо.06.01; Зо.06.02 Зо.07.01; Зо.07.02
Тема 2.5. Делительные головки.	Содержание	2	ПК 4.1 – ПК 4.5 ОК1 – ОК7	ПО.4.1.1
	Виды делительных головок, их назначение.	1		ПО.4.2.1
	Устройство универсальных делительных головок. Подсчеты, связанные с настройкой на простое и дифференциальное деление.			ПО.4.3.1; ПО.4.4.1
	Составление кинематической цепи делительной головки.			ПО.4.5.1
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1		У.4.1.1; У.4.1.2;
	№18. Упражнения в расчетах по проведению наладки делительных головок.	1		У.4.1.3; У.4.1.4;

	Выполнить расчёты, связанные с настройкой делительной головки, для фрезерования методом дифференциального деления.			У.4.1.5; У.4.1.6; У.4.1.7; У.4.4.; У.4.1.8; У.4.4.2; У.4.4.3; У.4.2.1; У.4.2.2; У.4.1.9; У.4.1.10; У.4.1.11; У.4.1.12; У.4.1.13; У.4.1.14; У.4.1.15; У.4.1.16; У.4.1.17; У.4.5.1; У.4.3.1; У.4.3.2; 3.4.1.1; 3.4.2.1; 3.4.3.1; 3.4.1.2; 3.4.1.3; 3.4.1.4; 3.4.1.5; 3.4.3.2; 3.4.4.1; 3.4.1.6; 3.4.1.7; 3.4.5.1; 3.4.4.2; 3.4.4.4 Уо.01.01; Уо.01.02; Уо.01.03; Уо.02.01; Уо.02.02; Уо.02.03 Уо.03.01;

				Уо.03.02; Уо.03.03; Уо.04.01; Уо.04.02; Уо.04.03 Уо.05.01; Уо.05.02 Уо.06.01; Уо.06.02 Уо.07.01; Уо.07.02 Зо.01.01; Зо.01.02; Зо.01.03; Зо.02.01; Зо.02.02; Зо.02.03 Зо.03.01; Зо.03.02; Зо.03.03; Зо.04.01; Зо.04.02; Зо.04.03 Зо.05.01; Зо.05.02 Зо.06.01; Зо.06.02 Зо.07.01; Зо.07.02
	Содержание	1	ПК 4.1 –	ПО.4.1.1

Тема 2.6. Сложные виды фрезерования.	Способы фрезерования сложных деталей. Выбор фрез. Способы фрезерования многогранников, канавок на цилиндре и конусе, шлицев на валах, зубчатых колес. Фрезерование винтовых канавок. Установка деталей, фрез; выбор режимов резания. Приспособления для установки и крепления деталей при сложных видах фрезерования. Измерительный и проверочный инструмент. Виды дефектов, их причины и меры предупреждения.	1	ПК 4.5 ОК1 – ОК7	ПО.4.2.1 ПО.4.3.1;ПО.4.4 .1 ПО.4.5.1 У.4.1.1; У.4.1.2; У.4.1.3; У.4.1.4; У.4.1.5; У.4.1.6; У.4.1.7; У.4.4.; У.4.1.8; У.4.4.2; У.4.4.3; У.4.2.1; У.4.2.2; У.4.1.9; У.4.1.10; У.4.1.11; У.4.1.12; У.4.1.13; У.4.1.14; У.4.1.15; У.4.1.16; У.4.1.17; У.4.5.1; У.4.3.1; У.4.3.2; 3.4.1.1; 3.4.2.1; 3.4.3.1; 3.4.1.2; 3.4.1.3; 3.4.1.4; 3.4.1.5; 3.4.3.2; 3.4.4.1; 3.4.1.6; 3.4.1.7; 3.4.5.1; 3.4.4.2; 3.4.4.4 Уо.01.01;

				Yo.01.02; Yo.01.03; Yo.02.01; Yo.02.02; Yo.02.03 Yo.03.01; Yo.03.02; Yo.03.03; Yo.04.01; Yo.04.02; Yo.04.03 Yo.05.01; Yo.05.02 Yo.06.01; Yo.06.02 Yo.07.01; Yo.07.02 3o.01.01; 3o.01.02; 3o.01.03; 3o.02.01; 3o.02.02; 3o.02.03 3o.03.01; 3o.03.02; 3o.03.03; 3o.04.01; 3o.04.02; 3o.04.03 3o.05.01;

				3о.05.02 3о.06.01; 3о.06.02 3о.07.01; 3о.07.02
Тема 2.7. Технологический процесс изготовления типовых деталей.	Содержание	5	ПК 4.1 – ПК 4.5 ОК1 – ОК7	ПО.4.1.1
	Классификация деталей, обрабатываемых на фрезерных станках. Технологические особенности типовых деталей. Технологический процесс обработки типовых деталей в условиях единичного, серийного и крупносерийного производства.	1		ПО.4.2.1 ПО.4.3.1; ПО.4.4.1 ПО.4.5.1
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		У.4.1.1; У.4.1.2; У.4.1.3; У.4.1.4; У.4.1.5; У.4.1.6; У.4.1.7; У.4.4.; У.4.1.8; У.4.4.2; У.4.4.3; У.4.2.1; У.4.2.2; У.4.1.9; У.4.1.10; У.4.1.11; У.4.1.12; У.4.1.13; У.4.1.14; У.4.1.15; У.4.1.16; У.4.1.17; У.4.5.1; У.4.3.1; У.4.3.2; 3.4.1.1; 3.4.2.1; 3.4.3.1; 3.4.1.2; 3.4.1.3; 3.4.1.4;
	№19. Разработать операционную карту технологического процесса механической обработки детали заданной преподавателем.	4		

				3.4.1.5; 3.4.3.2; 3.4.4.1; 3.4.1.6; 3.4.1.7; 3.4.5.1; 3.4.4.2; 3.4.4.4 Yo.01.01; Yo.01.02; Yo.01.03; Yo.02.01; Yo.02.02; Yo.02.03 Yo.03.01; Yo.03.02; Yo.03.03; Yo.04.01; Yo.04.02; Yo.04.03 Yo.05.01; Yo.05.02 Yo.06.01; Yo.06.02 Yo.07.01; Yo.07.02 3o.01.01; 3o.01.02; 3o.01.03; 3o.02.01; 3o.02.02; 3o.02.03 3o.03.01;

				3о.03.02; 3о.03.03; 3о.04.01; 3о.04.02; 3о.04.03; 3о.05.01; 3о.05.02; 3о.06.01; 3о.06.02; 3о.07.01; 3о.07.02
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 2 Изучить особенности конструкции и схему органов управления фрезерного станка, подготовить таблицу по заданию преподавателя. Составить памятку по фрезерованию плоских поверхностей. Изучить методы и средства проверки качества обработанной детали, составить инструкцию в конспекте. Составить памятку по фрезерованию пазов, канавок и уступов, отрезанию металла. Изучить методы и средства проверки качества обработанной детали, составить инструкцию в конспекте. Составить памятку по фрезерованию фасонных поверхностей. Составить таблицу контрольно- измерительного инструмента по фрезерованию фасонных поверхностей приборов Составить памятку видов делительных головок Подготовить презентацию по теме. Составление памятки по разработке операционной карты. Составление памятки правил оформления технологической документации.		8		
Учебная практика раздела 2 Виды работ 1. Фрезерование поверхностей заготовок в форме параллелепипеда с 4-5 сторон на вертикально-фрезерном станке. Контроль размеров и отклонений от плоскости, параллельности,		162	ПК4.1- ПК4.5, ОК1 – ОК5	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 3о 01.01

перпендикулярности и заданных углов.			Зо 01.02
2. Фрезерование и контроль по линейке и угольнику. Фрезерование сопряжённых поверхностей и контроль по угольнику.			Зо 01.03
3. Фрезерование параллельных поверхностей, контроль по штангенциркулю. Фрезерование сопряжённых поверхностей под углом в поворотных тисках.			Уо 02.01
4. Фрезерование скосов в тисках, на шаблонах, с поворотом вертикальной головки.			Уо 02.02
5. Фрезерование прямоугольного бруска на вертикально-фрезерных станках в тисках. Контроль размеров и отклонений от плоскости, перпендикулярности, параллельности.			Уо 02.03
6. Установка дисковых, прорезных и отрезных фрез на оправки фрезерных станков. Обучение приёмам фрезерования и способам закрепления заготовок.			Зо 02.01
7. Фрезерование сквозных прямоугольных пазов дисковыми фрезами при закреплении в тисках, приспособлениях и на столе.			Зо 02.02
8. Фрезерование шпоночных пазов (сквозных, открытых и закрытых) шпоночными фрезами и фрезами для пазов под сегментные шпонки (дисковыми и грибковыми фрезами). Прорезание глубоких пазов прорезными фрезами.			Зо 02.03
9. Фрезерование шлицёв, канавок, головок винтов и корончатых гаек. Контроль размеров. Фрезерование уступов с одной и 2-х сторон.			Уо 03.01
10. Резание круглого проката. Резание листового материала на столе, в тисках пакетом. Резание профильного проката с применением попутного метода.			Уо 03.02
11. Фрезерование шлицёв, канавок, головок винтов и корончатых гаек. Контроль размеров. Фрезерование уступов с одной и 2-х сторон.			Уо 03.03
12. Резание круглого проката. Резание листового материала на столе, в тисках пакетом. Резание профильного проката с применением попутного метода.			Зо 03.01
13. Фрезерование Т-образных пазов.			Зо 03.02
14. Обучение приёмам настройки станка для фрезерования специальных пазов. Обучение приёмам обработки Т-образных пазов			Зо 03.03
15. Фрезерование пазов типа «ласточкин хвост»			Уо 04.01
16. Фрезерование фасонных поверхностей фасонными фрезами.			Уо 04.02
17. Фрезерование набором фрез. Контроль качества обработки.			Уо 04.03
18. Фрезерование методом комбинирования ручных подач без размера и в размер, по разметке и по			Зо 04.01
			Зо 04.02
			Зо 04.03
			Уо 05.01
			Уо 05.02
			Зо 05.01
			Зо 05.02
			Уо 06.01
			Уо 06.02
			Зо 06.01
			Зо 06.02
			ПО 4.1.1
			ПО.4.2.1

шаблонам.			ПО.4.3.1
19. Обработка на круглом столе (установка стола, фрезерование с применением ручной и механической подачи, фрезерование по контуру). Контроль качества обработки.			ПО.4.4.1
20. Обучение приёмам по установке и закреплению УДГ, задних бабок, самоцентрирующих и цанговых патронов.			ПО.4.4.2
21. Обучение приёмам фрезерования многогранников.			ПО.4.4.3
22. Фрезерование деталей: «Болт», «Вал шлицевой»			ПО.4.5.1
23. Фрезерование деталей: «Кулачок», «Гайка корончатая»			У 4.1.01
24. Обучение приёмам фрезерования различных канавок на цилиндре и конусе. Методы контроля.			У 4.1.02
25. Фрезерование канавок различного профиля на цилиндре.			У 4.1.03
26. Фрезерование канавок различного профиля на конусе.			У 4.1.04
27. Изготовление деталей типа: «Прихват»			У 4.1.05
28. Изготовление деталей типа: «Муфта»			У 4.1.06
			У 4.1.07
			У 4.1.08
			У 4.1.09
			У 4.1.10
			У 4.1.11
			У 4.1.12
			У 4.1.13
			У 4.1.14
			У 4.1.15
			У 4.1.16
			У 4.1.17
			У 4.2.1
			У 4.2.2
			У 4.3.1
			У 4.3.2
			У 4.4.1
			У 4.4.2
			У 4.5.1
			З 3.4.01

			3 3.4.02 3 3.4.03 3 3.4.04 3 3.4.05 3 3.4.06 3 3.4.07 3 4.2.1 3 4.3.1 3 4.3.2 3.4.4.1 3.4.4.2 3.4.4.4 3 4.5.1
Производственная практика раздела 2 Виды работ 1. Фрезерная обработка деталей типа валики, оси, штоки – фрезерование квадратов и лысок по Н9-Н11 2. Фрезерная обработка деталей типа валы, оси длиной свыше 500 мм – фрезерование сквозных и глухих шпоночных пазов 3. Фрезерная обработка деталей длиной свыше 1500 мм – фрезерование прямолинейных кромок, фасок и вырубка планирующего слоя 4. Фрезерная обработка деталей типа оправки, втулки – фрезерование окон 5. Фрезерная обработка деталей типа шаблоны сложной конфигурации – фрезерование контура по разметке 6. Фрезерная обработка фигурных деталей 7. Фрезерная обработка деталей типа горловины, рамки, платы – фрезерование пазов, плоскостей, отверстий. 8. Фрезерная обработка деталей типа плиты УСП длиной до 500 мм – чистовое фрезерование пазов под шлифовку и свыше 500 мм, предварительное фрезерование. 9. Фрезерная обработка деталей типа подшипники разъемные – фрезерование скосов, смазочных	56	ПК4.1- ПК4.5, ОК1 – ОК5	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Зо 03.01 Зо 03.02

канавок			Зо 03.03
10. Фрезерная обработка Т-образных пазов – окончательное фрезерование			Уо 04.01
11. Фрезерная обработка деталей типа штыри, гнезда контактные, заглушки, корпуса и стаканы герметичных разъемов – полная фрезерная обработка.			Уо 04.02
			Уо 04.03
12. Обработка деталей типа валы, оси, втулки – сверление, глухих, сквозных смазочных			Зо 04.01
13. Обработка деталей типа корпуса подшипников – сверление отверстий под шпильки и болты в местах соединения			Зо 04.02
			Зо 04.03
14. Обработка деталей типа фланцы, кольца диаметром свыше 500 мм – сверление отверстий по разметке или кондуктору, зенкование, цекование, зенкерование.			Уо 05.01
			Уо 05.02
			Зо 05.01
			Зо 05.02
			Уо 06.01
			Уо 06.02
			Зо 06.01
			Зо 06.02
			ПО 4.1.1
			ПО.4.2.1
			ПО.4.3.1
			ПО.4.4.1
			ПО.4.4.2
			ПО.4.4.3
			ПО.4.5.1
			У 4.1.01
			У 4.1.02
			У 4.1.03
			У 4.1.04
			У 4.1.05
			У 4.1.06
			У 4.1.07
			У 4.1.08

			Y 4.1.09 Y 4.1.10 Y 4.1.11 Y 4.1.12 Y 4.1.13 Y 4.1.14 Y 4.1.15 Y 4.1.16 Y 4.1.17 Y 4.2.1 Y 4.2.2 Y 4.3.1 Y 4.3.2 Y 4.4.1 Y 4.4.2 Y 4.5.1 3 3.4.01 3 3.4.02 3 3.4.03 3 3.4.04 3 3.4.05 3 3.4.06 3 3.4.07 3 4.2.1 3 4.3.1 3 4.3.2 3.4.4.1 3.4.4.2 3.4.4.4 3 4.5.1

Раздел 3. ПМ.04 Обработка деталей на металлорежущих станках сверлильной группы		11		
Тема 3.1. Металлорежущие станки сверлильной группы.	Содержание	3	ПК 4.1 –	ПО.4.1.1
	Основные типы сверлильных станков. Схемы компоновок исполнительных органов и схемы обработки деталей на сверлильных станках каждого типа. Основные параметры для выбора вида сверлильного станка при обработке деталей различных типов. Приспособления и оснастка, применяемые на сверлильных станках. Достижимая точность механической обработки и технологические возможности. Правила технического обслуживания и способы проверки, нормы точности станков.	2	ПК 4.5 ОК1 – ОК7	ПО.4.2.1 ПО.4.3.1; ПО.4.4 .1 ПО.4.5.1 У.4.1.1; У.4.1.2; У.4.1.3; У.4.1.4; У.4.1.5; У.4.1.6; У.4.1.7; У.4.4.; У.4.1.8; У.4.4.2; У.4.4.3; У.4.2.1; У.4.2.2; У.4.1.9; У.4.1.10; У.4.1.11; У.4.1.12; У.4.1.13; У.4.1.14; У.4.1.15; У.4.1.16; У.4.1.17; У.4.5.1; У.4.3.1; У.4.3.2; 3.4.1.1; 3.4.2.1; 3.4.3.1; 3.4.1.2; 3.4.1.3; 3.4.1.4; 3.4.1.5; 3.4.3.2; 3.4.4.1; 3.4.1.6; 3.4.1.7; 3.4.5.1; 3.4.4.2; 3.4.4.4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1		
	№20. По схеме органов управления сверлильного станка по имеющимся данным вписать в таблицу их обозначения.	1		

				Yo.01.01; Yo.01.02; Yo.01.03; Yo.02.01; Yo.02.02; Yo.02.03 Yo.03.01; Yo.03.02; Yo.03.03; Yo.04.01; Yo.04.02; Yo.04.03 Yo.05.01; Yo.05.02 Yo.06.01; Yo.06.02 Yo.07.01; Yo.07.02 3o.01.01; 3o.01.02; 3o.01.03; 3o.02.01; 3o.02.02; 3o.02.03 3o.03.01; 3o.03.02; 3o.03.03; 3o.04.01; 3o.04.02;

				3o.04.03 3o.05.01; 3o.05.02 3o.06.01; 3o.06.02 3o.07.01; 3o.07.02
Тема 3.2. Технология обработки отверстий	Содержание	4	ПК 4.1 – ПК 4.5 ОК1 – ОК7	ПО.4.1.1
	Способы установки и закрепления сверл. Выбор рациональных режимов резания по справочным таблицам и настройка станка. Технология сверления и рассверливания отверстий. Правила выполнения операций сверления отверстий. Сверление по разметке, в приспособлении-кондукторе. Сверление сквозных и глухих отверстий. Рассверливание отверстий. Режимы резания. Контроль качества, способы, средства. Дефекты обработки: причины, предупреждение. Технология зенкерования отверстий после сверления, а также отверстий в отливках и поковках. Режимы резания, припуски, режущий инструмент. Контроль качества, способы, средства. Дефекты обработки: причины, предупреждение. Технология развертывания отверстий. Развертывание цилиндрических и конических отверстий. Режимы резания, припуски, режущий инструмент. Контроль качества, способы, средства. Дефекты обработки: причины, предупреждение. Технология нарезания внутренней резьбы. Диаметры отверстий под нарезание резьбы. Режимы резания, режущий инструмент. Контроль качества, способы, средства. Дефекты обработки: причины, предупреждение.	2		ПО.4.2.1 ПО.4.3.1;ПО.4.4 .1 ПО.4.5.1 У.4.1.1; У.4.1.2; У.4.1.3; У.4.1.4; У.4.1.5; У.4.1.6; У.4.1.7; У.4.4.; У.4.1.8; У.4.4.2; У.4.4.3; У.4.2.1; У.4.2.2; У.4.1.9; У.4.1.10; У.4.1.11; У.4.1.12; У.4.1.13; У.4.1.14; У.4.1.15; У.4.1.16; У.4.1.17;
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		У.4.5.1; У.4.3.1; У.4.3.2;
	№20. Разработать операционную карту технологического процесса механической обработки детали заданной преподавателем.	2		3.4.1.1; 3.4.2.1;

				3.4.3.1; 3.4.1.2; 3.4.1.3; 3.4.1.4; 3.4.1.5; 3.4.3.2; 3.4.4.1; 3.4.1.6; 3.4.1.7; 3.4.5.1; 3.4.4.2; 3.4.4.4 Yo.01.01; Yo.01.02; Yo.01.03; Yo.02.01; Yo.02.02; Yo.02.03 Yo.03.01; Yo.03.02; Yo.03.03; Yo.04.01; Yo.04.02; Yo.04.03 Yo.05.01; Yo.05.02 Yo.06.01; Yo.06.02 Yo.07.01; Yo.07.02 3o.01.01; 3o.01.02; 3o.01.03; 3o.02.01; 3o.02.02;

				3o.02.03 3o.03.01; 3o.03.02; 3o.03.03; 3o.04.01; 3o.04.02; 3o.04.03 3o.05.01; 3o.05.02 3o.06.01; 3o.06.02 3o.07.01; 3o.07.02
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 3 Составить памятку конструкции и схему органов управления сверлильного станка. Подготовить реферат (презентацию, видео) по теме. Составление памятки дефектов и их причин.		4		
Учебная практика раздела 3 Виды работ 1. Обучение приёмам сверления на настольно-сверлильных, вертикально-сверлильных, радиально-сверлильных станках. Пуск и остановка станков, изменение числа оборотов и реверс вращения шпинделя; изменение величины подачи вручную и механически; заточка, закрепление и удаление свёрл в отверстиях шпинделя и патроне; сверление по разметке, кондуктору глухих отверстий на заданную глубину, отверстий, расположенных под углом друг к другу; зенкерование, зенкование, декование, развёртывание. 2. Подналадка сверлильных станков. 3. Нарезание резьбы диаметром свыше 2мм и до 24мм на проход и в упор.		12	ПК4.1- ПК4.5, ОК1 – ОК5	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 Уо 03.01

			Yo 03.02 Yo 03.03 Zo 03.01 Zo 03.02 Zo 03.03 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 04.03 Zo 04.01 Zo 04.02 Zo 04.03 Yo 05.01 Yo 05.02 Zo 05.01 Zo 05.02 Yo 06.01 Yo 06.02 Zo 06.01 Zo 06.02 PO 4.1.1 PO.4.2.1 PO.4.3.1 PO.4.4.1 PO.4.4.2 PO.4.4.3 PO.4.5.1 Y 4.1.01 Y 4.1.02 Y 4.1.03 Y 4.1.04

			Y 4.1.05 Y 4.1.06 Y 4.1.07 Y 4.1.08 Y 4.1.09 Y 4.1.10 Y 4.1.11 Y 4.1.12 Y 4.1.13 Y 4.1.14 Y 4.1.15 Y 4.1.16 Y 4.1.17 Y 4.2.1 Y 4.2.2 Y 4.3.1 Y 4.3.2 Y 4.4.1 Y 4.4.2 Y 4.5.1 3 3.4.01 3 3.4.02 3 3.4.03 3 3.4.04 3 3.4.05 3 3.4.06 3 3.4.07 3 4.2.1 3 4.3.1 3 4.3.2

			3.4.4.1 3.4.4.2 3.4.4.4 3 4.5.1
Производственная практика раздела 3 Виды работ 1. Обработка деталей типа валы, оси, втулки – сверление, глухих, сквозных смазочных. 2. Обработка деталей типа корпуса подшипников – сверление отверстий под шпильки и болты в местах соединения	12	ПК4.1- ПК4.5, ОК1 – ОК5	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 04.03 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 04.03 Уо 05.01 Уо 05.02

			3o 05.01 3o 05.02 Уo 06.01 Уo 06.02 3o 06.01 3o 06.02 ПО 4.1.1 ПО.4.2.1 ПО.4.3.1 ПО.4.4.1 ПО.4.4.2 ПО.4.4.3 ПО.4.5.1 У 4.1.01 У 4.1.02 У 4.1.03 У 4.1.04 У 4.1.05 У 4.1.06 У 4.1.07 У 4.1.08 У 4.1.09 У 4.1.10 У 4.1.11 У 4.1.12 У 4.1.13 У 4.1.14 У 4.1.15 У 4.1.16 У 4.1.17

				У 4.2.1 У 4.2.2 У 4.3.1 У 4.3.2 У 4.4.1 У 4.4.2 У 4.5.1 З 3.4.01 З 3.4.02 З 3.4.03 З 3.4.04 З 3.4.05 З 3.4.06 З 3.4.07 З 4.2.1 З 4.3.1 З 4.3.2 З 4.4.1 З 4.4.2 З 4.4.4 З 4.5.1
Раздел 4. ПМ.04		10		
Обработка деталей на металлорежущих станках шлифовальной группы				
Тема 4.1. Металлорежущие станки шлифовальной группы	Содержание	3	ПК 4.1 – ПК 4.5 ОК1 – ОК7	ПО.4.1.1
	Круглошлифовальные, внутришлифовальные, бесцентровошлифовальные станки: типы, назначение, конструктивная схема, принцип действия. Правила технического обслуживания и способы проверки, нормы точности станков.	2		ПО.4.2.1 ПО.4.3.1; ПО.4.4.1 ПО.4.5.1
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1		У.4.1.1; У.4.1.2;
	№21. По схеме органов управления шлифовального станка по имеющимся	1		У.4.1.3; У.4.1.4;

	данным вписать в таблицу их обозначения.			У.4.1.5; У.4.1.6; У.4.1.7; У.4.4.; У.4.1.8; У.4.4.2; У.4.4.3; У.4.2.1; У.4.2.2; У.4.1.9; У.4.1.10; У.4.1.11; У.4.1.12; У.4.1.13; У.4.1.14; У.4.1.15; У.4.1.16; У.4.1.17; У.4.5.1; У.4.3.1; У.4.3.2; 3.4.1.1; 3.4.2.1; 3.4.3.1; 3.4.1.2; 3.4.1.3; 3.4.1.4; 3.4.1.5; 3.4.3.2; 3.4.4.1; 3.4.1.6; 3.4.1.7; 3.4.5.1; 3.4.4.2; 3.4.4.4 Уо.01.01; Уо.01.02; Уо.01.03; Уо.02.01; Уо.02.02; Уо.02.03 Уо.03.01;

				Уо.03.02; Уо.03.03; Уо.04.01; Уо.04.02; Уо.04.03 Уо.05.01; Уо.05.02 Уо.06.01; Уо.06.02 Уо.07.01; Уо.07.02 Зо.01.01; Зо.01.02; Зо.01.03; Зо.02.01; Зо.02.02; Зо.02.03 Зо.03.01; Зо.03.02; Зо.03.03; Зо.04.01; Зо.04.02; Зо.04.03 Зо.05.01; Зо.05.02 Зо.06.01; Зо.06.02 Зо.07.01; Зо.07.02
	Содержание	5	ПК 4.1 –	ПО.4.1.1

Тема 4.2.Технология обработки на шлифовальных станках	Шлифование наружных цилиндрических и конических поверхностей и торцов, методы круглого шлифования, способы и приемы обработки конических поверхностей, режимы резания, припуски на внутреннее шлифование. Устройства базирования деталей при круглом шлифовании, назначение, устройство, приемы пользования. Приемы измерения деталей в процессе обработки. Шлифование цилиндрических и конических отверстий, внутренних и наружных торцов: методы внутреннего шлифования, порядок обработки деталей на внутришлифовальных станках. Припуски на внутреннее шлифование. Приемы измерения деталей в процессе обработки. Методы и приемы плоского шлифования (шлифование периферией и торцом круга). Режимы плоского шлифования. Приемы шлифования тонких деталей. Типовые детали и методы их обработки на бесцентрово-шлифовальных станках. Зависимость выбора шлифования от формы обрабатываемой детали. Приемы шлифования гладких деталей с буртиками, ступенчатых цилиндрических деталей, корпусов. Припуски на шлифование. Режимы шлифования. Виды и причины дефектов и их предупреждение.	4	ПК 4.5 ОК1 – ОК7	ПО.4.2.1 ПО.4.3.1;ПО.4.4 .1 ПО.4.5.1 У.4.1.1; У.4.1.2; У.4.1.3; У.4.1.4; У.4.1.5; У.4.1.6; У.4.1.7; У.4.4.; У.4.1.8; У.4.4.2; У.4.4.3; У.4.2.1; У.4.2.2; У.4.1.9; У.4.1.10; У.4.1.11; У.4.1.12; У.4.1.13; У.4.1.14; У.4.1.15; У.4.1.16; У.4.1.17; У.4.5.1; У.4.3.1; У.4.3.2; 3.4.1.1; 3.4.2.1; 3.4.3.1; 3.4.1.2; 3.4.1.3; 3.4.1.4; 3.4.1.5; 3.4.3.2; 3.4.4.1; 3.4.1.6; 3.4.1.7; 3.4.5.1; 3.4.4.2; 3.4.4.4 Уо.01.01;
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1		
	№22. Разработать маршрут механической обработки детали заданной преподавателем.	1		

				Yo.01.02; Yo.01.03; Yo.02.01; Yo.02.02; Yo.02.03 Yo.03.01; Yo.03.02; Yo.03.03; Yo.04.01; Yo.04.02; Yo.04.03 Yo.05.01; Yo.05.02 Yo.06.01; Yo.06.02 Yo.07.01; Yo.07.02 3o.01.01; 3o.01.02; 3o.01.03; 3o.02.01; 3o.02.02; 3o.02.03 3o.03.01; 3o.03.02; 3o.03.03; 3o.04.01; 3o.04.02; 3o.04.03 3o.05.01;

				3o.05.02 3o.06.01; 3o.06.02 3o.07.01; 3o.07.02
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 4 Составление памятки конструкции и органов управления шлифовального станка, подготовить таблицу по заданию преподавателя. Составить инструкцию в конспекте «Методы и средства проверки качества обработанной детали».		2		
Учебная практика раздела 4 Виды работ 1. Шлифовальные станки, шлифовальные круги (балансировка, правка); установка и закрепление заготовок; обучение приёмам шлифования; контроль качества поверхности. Пуск, остановка, управление узлами; шлифование плоских, цилиндрических, наружных и внутренних поверхностей; контроль качества поверхности. Подналадка шлифовальных станков. 2. Обучение приёмам работы на копировальных станках. Пуск и остановка станков; изменение числа оборотов, реверс вращения, изменение величины подачи; заточка, закрепление и удаление режущего инструмента. Контроль качества поверхности. 3. Обучение приёмам работы на шпоночных станках. Пуск и остановка станков; изменение числа оборотов, реверс вращения, изменение величины подачи; заточка, закрепление и удаление режущего инструмента. Контроль качества поверхности		12	ПК4.1- ПК4.5, OK1 – OK5	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 04.03

			3o 04.01 3o 04.02 3o 04.03 Yo 05.01 Yo 05.02 3o 05.01 3o 05.02 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 06.01 3o 06.02 ПО 4.1.1 ПО.4.2.1 ПО.4.3.1 ПО.4.4.1 ПО.4.4.2 ПО.4.4.3 ПО.4.5.1 У 4.1.01 У 4.1.02 У 4.1.03 У 4.1.04 У 4.1.05 У 4.1.06 У 4.1.07 У 4.1.08 У 4.1.09 У 4.1.10 У 4.1.11 У 4.1.12

			У 4.1.13 У 4.1.14 У 4.1.15 У 4.1.16 У 4.1.17 У 4.2.1 У 4.2.2 У 4.3.1 У 4.3.2 У 4.4.1 У 4.4.2 У 4.5.1 З 3.4.01 З 3.4.02 З 3.4.03 З 3.4.04 З 3.4.05 З 3.4.06 З 3.4.07 З 4.2.1 З 4.3.1 З 4.3.2 З 4.4.1 З 4.4.2 З 4.4.4 З 4.5.1
Производственная практика раздела 4 Виды работ 1. Шлифование деталей типа болты диаметром свыше 40 мм, валики шестеренные – бесцентровое наружное шлифование, валы ступенчатые длиной до 1500 мм – шлифование шеек	12	ПК4.1- ПК4.5, ОК1 – ОК5	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Зо 01.01

2. Шлифование деталей типа кольца наружные и внутренние всех типов подшипников – окончательное шлифование торцов, кольца наружные и внутренние всех типов – бесцентровое шлифование наружное.			3o 01.02 3o 01.03 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 04.03 3o 04.01 3o 04.02 3o 04.03 Yo 05.01 Yo 05.02 3o 05.01 3o 05.02 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 06.01 3o 06.02 ПО 4.1.1 ПО.4.2.1

			ПО.4.3.1 ПО.4.4.1 ПО.4.4.2 ПО.4.4.3 ПО.4.5.1 У 4.1.01 У 4.1.02 У 4.1.03 У 4.1.04 У 4.1.05 У 4.1.06 У 4.1.07 У 4.1.08 У 4.1.09 У 4.1.10 У 4.1.11 У 4.1.12 У 4.1.13 У 4.1.14 У 4.1.15 У 4.1.16 У 4.1.17 У 4.2.1 У 4.2.2 У 4.3.1 У 4.3.2 У 4.4.1 У 4.4.2 У 4.5.1 З 3.4.01

			3 3.4.02 3 3.4.03 3 3.4.04 3 3.4.05 3 3.4.06 3 3.4.07 3 4.2.1 3 4.3.1 3 4.3.2 3.4.4.1 3.4.4.2 3.4.4.4 3 4.5.1
Всего	631		
Экзамен квалификационный	9		

По каждому разделу указываются междисциплинарные курсы и соответствующие темы. По каждой теме описывается содержание учебного материала (в дидактических единицах), наименования необходимых лабораторных работ, практических и иных занятий. Тематика самостоятельной работы может приводиться по выбору разработчиков по разделу или по теме, при условии необходимости выделения части нагрузки для самостоятельного освоения, если такие виды работ не являются обязательными, самостоятельные работы не указываются. Подробно перечисляются виды работ учебной и (или) производственной практики. Если по профессиональному модулю предусмотрены курсовые проекты (работы), приводятся их темы, указывается содержание обязательных учебных занятий и самостоятельной работы обучающихся.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

- Учебного кабинета «Технология металлообработки и работы в металлообрабатывающих цехах»;
- Мастерских металлообработки;
- Тренажера для отработки координации движения рук при токарной обработке;
- Демонстрационного устройства токарного станка;
- Тренажера для отработки навыков управления суппортом токарного станка.

Оборудование учебного кабинета:

- образцы режущих инструментов;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением
- проектор;

Оборудование рабочих мест:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места по количеству обучающихся.

Оборудование мастерских металлообработки и рабочих мест мастерских:

- Станки: токарные, фрезерные, сверлильные, заточные;
- Набор режущих инструментов;
- Набор контрольно – измерительных инструментов;
- Заготовки.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

- Босинзон М.А. Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) (2-е изд., стер.) М.: Академия, 2018
- Багдасарова Т.А. Технология фрезерных работ (4-е изд.) учебник М.: Академия, 2019

3.2.2. Основные электронные издания

- Электронный ресурс www.stanki-ru
- Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и

полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования: <http://window.edu.ru>

- Свободная энциклопедия https://ru.wikipedia.org/wiki/Заглавная_страница
- Руководство по эксплуатации оборудования HAAS <https://www.abamet.ru/service/haas/manuals/>

3.2.3. Дополнительные источники

- Босинзон М.А. Обработка деталей на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных)– М.: Академия, 2016.
- Зайцев С.А. Допуски и технические измерения. Издательский центр «Академия», 2017
- Заплатин В.Н. Основы материаловедения (металлообработка). Издательский центр «Академия», 2019

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 4.1. Выполнять работы на сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станках.	• Осуществляет чтение чертежей в соответствии с ГОСТ; • Правильно выбирает режимы резания и смазочно – охлаждающие жидкости в соответствии с техпроцессом • Соблюдает технологическую последовательность обработки в соответствии с техпроцессом • Устанавливает детали различной конфигурации и сложности в приспособлениях • Осуществляет выбор глубины резания при обработке деталей • Осуществляет выбор технологического оборудования при обработке конкретной детали • Осуществляет выбор режущего и мерительного инструмента при	Текущий контроль в форме практических занятий Зачеты по учебной практике в виде выполнения конкретных деталей в соответствии с программой. Устный опрос Тестовый контроль по темам МДК.

	обработке детали • Использует справочные таблицы • Эксплуатирует оборудование • Соблюдает безопасные условия труда в соответствии с типовыми инструкциями	
ПК 4.2. Осуществлять техническое обслуживание сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станков	• Осуществляет техническое обслуживание сверлильных станков • Осуществляет техническое обслуживание токарных станков • Осуществляет техническое обслуживание фрезерных станков • Осуществляет техническое обслуживание копировальных станков • Осуществляет техническое обслуживание шпоночных станков • Осуществляет техническое обслуживание шлифовальных станков	Текущий контроль в форме практических занятий Зачеты по учебной практике в виде выполнения конкретных деталей в соответствии с программой. Устный опрос Тестовый контроль по темам МДК.
ПК 4.3. Выполнять наладку обслуживаемых станков.	• Осуществляет выбор режущего инструмента и технологической оснастки при наладке станка в соответствии с техпроцессом • Аргументирует свой выбор • Своевременно выполняет подналадку станка при изменении условий обработки • Устанавливает и выверяет детали в приспособлениях • Выполняет требования инструкций и правил техники безопасности при наладке оборудования • Вовремя определяет неисправности в работе оборудования	Текущий контроль в форме практических занятий Зачеты по учебной практике в виде выполнения конкретных деталей в соответствии с программой. Устный опрос Тестовый контроль по темам МДК. .
ПК 4.4. Выполнять установку деталей различных размеров	• Устанавливает детали различных размеров в токарный станок • Устанавливает детали различных размеров в фрезерный станок • Устанавливает инструмент и закрепляет детали различных размеров в сверлильный станок	Оценка на практических занятиях.

ПК 4.5. Выполнять проверку качества обработки деталей.	• Демонстрирует соответствие формы и расположения поверхностей деталей требованиям чертежа • Демонстрирует соответствие параметров шероховатости и квалитетов точности требованиям чертежа • Выбирает контрольно – измерительный инструмент в соответствии с требованиями чертежа • Использует контрольно – измерительный инструмент и приборы в соответствии с техпроцессом • Выполняет измерения различных параметров качества обработки детали в соответствии с техпроцессом	Зачеты по учебной практике в виде выполнения конкретных деталей в соответствии с программой.
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	• Демонстрация интереса к будущей профессии • Участие в профессиональных конкурсах	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	• Выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в процессе обработки деталей на различных станках • Организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	Анализ результатов выполнения выпускной квалификационной работы Оценка при выполнении работ на учебной и производственной практике
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и	• Демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач • Самоанализ и коррекция результатов собственной работы	Оценка при выполнении работ на учебной и производственной практике

коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.		
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	Нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач	Анализ результатов выполнения выпускной квалификационной работы
ОК 5. Использовать информационно – коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Демонстрация навыков использования информационно – коммуникационных технологий в профессиональной деятельности	Анализ результатов выполнения выпускной квалификационной работы
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	- Взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения - Успешная работа в учебной бригаде при выполнении производственных заданий	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	- Демонстрация готовности к исполнению воинской обязанности - Активное участие в военно-патриотических мероприятиях	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

Фактор/ параметр	Характеристика	Шкала оценки уровня развития навыка			
		0 Недостаточный уровень *	1 Начальный уровень **	2 Базовый (требуемый) уровень ***	3 Высокий уровень ****
Владение информационными технологиями/ Анализ цифровой информации и выработка решений	Ориентируется в различных источниках информации, осуществляет поиск необходимых данных, информации и цифрового контента, оценка качества данных, информации и цифрового контента. Демонстрирует знание авторского права и лицензий в цифровой среде. Использует цифровой контент для решения учебных и профессиональных задач. Эффективно работает с информацией в цифровой среде. Способен алгоритмизировать и оптимизировать свои действия. Самостоятельно использует современные и достоверные источники получения информации в цифровой среде для поиска оптимального решения. Формирует умозаключения на основании целостного представления о ситуации, принимая во внимание комплекс значимых факторов, в том числе неочевидных. Находит и использует возможности цифровой среды для оценивания ситуации, рисков, продумывает способы их минимизации.	Компетенция не проявляется в самостоятельной деятельности	Компетенция проявляется частично в самостоятельной деятельности	Компетенция в основном проявляется в самостоятельной деятельности	Компетенция проявляется полностью в самостоятельной деятельности
Планирование и организация деятельности в цифровой среде/ Ориентация на результат	Эффективно планирует свою деятельность с использованием цифровой среды: декомпозирует задачи на подзадачи, планирует этапы выполнения, расставляет приоритеты по принципу важно/срочно, самостоятельно рассчитывает и использует необходимые цифровые ресурсы. Сталкиваясь со сложностями и препятствиями, предлагает свои варианты решения и осуществляет их. Самостоятельно оценивает результат своей работы, видит достоинства				

	и недостатки (предлагает способы их устранения в будущем), берет на себя ответственность за достигнутые показатели в цифровой среде. Находит возможности улучшить полученный результат в дальнейшем.				
Информационная безопасность	Понимает технические возможности современных цифровых устройств и интернет-технологий. Решает простые технические проблемы. Знает основы информационной безопасности на уровне пользователя и способен защищать цифровые устройства и персональные данные, в том числе в сети интернет.				
Построение отношений в цифровой среде/ межличностная и деловая коммуникации в информационном пространстве	Проявляет умение взаимодействовать в цифровой среде с учетом норм цифровой культуры и правового регулирования цифрового пространства. Осуществляет взаимодействие посредством цифровых технологий. Придерживается установленных технических правил, способен поддерживать коммуникации с использованием цифровой среды. Логично выстраивает последовательность изложения своей позиции, обосновывает свою позицию с использованием инструментов межличностной и деловой коммуникации в информационном пространстве.				

Приложение 4



к ПООП-П по профессии/специальности

15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке

Код и наименование профессии/специальности

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

2023г.

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ	3
РАЗДЕЛ 2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ	8
РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕСУРСНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	9
РАЗДЕЛ 4. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	11

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

Название	Содержание
Наименование программы	Рабочая программа воспитания по профессии / специальности <u>15.01.23Наладчик станков и оборудования в механообработке</u> (указываются код и наименование)
Основания для разработки программы	Настоящая программа разработана на основе следующих нормативных правовых документов: Конституция Российской Федерации; Указ Президента Российской Федерации от 02.07.2021 № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации»; Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»; Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; Федеральный закон от 25.07.2002 № 114-ФЗ «О противодействии экстремистской деятельности»; Федеральный закон от 24.06.1999 № 120-ФЗ «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних»; распоряжение Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 № 2945-р об утверждении Плана мероприятий по реализации в 2021–2025 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года; ФГОС СПО по профессии 151902.01 «Наладчик станков и оборудования в механообработке»утв. Приказом Министерства образования и науки РФ от 02.08.2013г. № 824
Цель программы	Создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и

	ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).
Сроки реализации программы	2 год 10 месяцев
Исполнители программы	Директор, заместитель директора по учебной части, заместитель директора по воспитательной работе, сотрудники учебной части, заведующие отделами, преподаватели, члены Студенческого совета, представители Родительского комитета представители организаций – работодателей, в первую очередь, организаторы баз практик.

Реализация РПВ направлена на сохранение и развитие традиционных духовно-нравственных ценностей России: жизнь, достоинство, права и свободы человека, патриотизм, гражданственность, служение Отечеству и ответственность за его судьбу, высокие нравственные идеалы, крепкая семья, созидательный труд, приоритет духовного над материальным, гуманизм, милосердие, справедливость, коллективизм, взаимопомощь и взаимоуважение, историческая память и преемственность поколений, единство народов России.

Данная рабочая программа воспитания (далее – РПВ) разработана с учетом преемственности целей и задач программы воспитания для Уфимского машиностроительного колледжа, одобренной решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (утв. протоколом заседания УМО по общему образованию Минпросвещения России № 2/20 от 02.06.2020 г.).

При разработке формулировок личностных результатов учет требований Закона об образовании в части формирования 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, бережного отношения к здоровью, эстетических чувств и уважения к ценностям семьи, является обязательным.

Личностные результаты реализации программы воспитания <i>(дескрипторы)</i>	Код личностных результатов реализации программы

	воспитания
Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражающий свою российскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе и современном мировом сообществе. Сознательное единство с народом России, с Российским государством, демонстрирующий ответственность за развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан, уважения к историческому и культурному наследию России. Осознанно и деятельно выражающий неприятие дискриминации в обществе по социальным, национальным, религиозным признакам; экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольчестве, экологических, природоохранных, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах). Принимающий роль избирателя и участника общественных отношений, связанных с взаимодействием с народными избранниками	ЛР 2
Демонстрирующий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России, принципам честности, порядочности, открытости. Действующий и оценивающий свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных, социокультурных ценностей и норм с учетом осознания последствий поступков. Готовый к деловому взаимодействию и неформальному общению с представителями разных народов, национальностей, вероисповеданий, отличающий их от участников групп с деструктивным и девиантным поведением.	ЛР 3

Демонстрирующий неприятие социально опасного поведения окружающих и предупреждающий его. Проявляющий уважение к людям старшего поколения, готовность к участию в социальной поддержке нуждающихся в ней	
Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, народу, малой родине, знания его истории и культуры, принятие традиционных ценностей многонационального народа России. Выражающий свою этнокультурную идентичность, сознающий себя патриотом народа России, деятельно выражающий чувство причастности к многонациональному народу России, к Российскому Отечеству. Проявляющий ценностное отношение к историческому и культурному наследию народов России, к национальным символам, праздникам, памятникам, традициям народов, проживающих в России, к соотечественникам за рубежом, поддерживающий их заинтересованность в сохранении общероссийской культурной идентичности, уважающий их права	ЛР 5
Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута,	ЛР 6

выбранной квалификации	
Осознающий и деятельно выражающий приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, собственную и чужую уникальность, свободу мировоззренческого выбора, самоопределения. Проявляющий бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, предупредительный в отношении выражения прав и законных интересов других людей	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение законных интересов и прав представителей различных этнокультурных, социальных, конфессиональных групп в российском обществе; национального достоинства, религиозных убеждений с учётом соблюдения необходимости обеспечения конституционных прав и свобод граждан. Понимающий и деятельно выражающий ценность межрелигиозного и межнационального согласия людей, граждан, народов в России. Выражающий сопричастность к преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства, включенный в общественные инициативы, направленные на их сохранение	ЛР 8
Сознающий ценность жизни, здоровья и безопасности. Соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных наклонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде	ЛР 9
Бережливо относящийся к природному наследию страны и мира, проявляющий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социальных, экономических и профессионально-производственных процессов на окружающую среду. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих	ЛР 10

вред природе, распознающий опасности среды обитания, предупреждающий рискованное поведение других граждан, популяризирующий способы сохранения памятников природы страны, региона, территории, поселения, включенный в общественные инициативы, направленные на заботу о них	
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры. Критически оценивающий и деятельно проявляющий понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей. Бережливо относящийся к культуре как средству коммуникации и самовыражения в обществе, выражающий сопричастность к нравственным нормам, традициям в искусстве. Ориентированный на собственное самовыражение в разных видах искусства, художественном творчестве с учётом российских традиционных духовно-нравственных ценностей, эстетическом обустройстве собственного быта. Разделяющий ценности отечественного и мирового художественного наследия, роли народных традиций и народного творчества в искусстве. Выражающий ценностное отношение к технической и промышленной эстетике	ЛР 11
Принимающий российские традиционные семейные ценности. Ориентированный на создание устойчивой многодетной семьи, понимание брака как союза мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания детей, неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР 12

РАЗДЕЛ 2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Оценка достижения обучающимися личностных результатов проводится в ходе реализации рабочих программ по профессиональным модулям и учебным дисциплинам, предусмотренным настоящей ПООП-П СПО.

Комплекс критериев оценки личностных результатов обучающихся:

- демонстрация интереса к будущей профессии;
- оценка собственного продвижения, личностного развития;
- положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результатов;
- ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности;
- проявление высокопрофессиональной трудовой активности;
- участие в исследовательской и проектной работе;
- участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях;
- соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики;
- конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде;
- демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;
- готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах;
- сформированность гражданской позиции; участие в волонтерском движении;
- проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества;
- проявление правовой активности и навыков правомерного поведения, уважения к Закону;
- отсутствие фактов проявления идеологии терроризма и экстремизма среди обучающихся;
- отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве;

- добровольческие инициативы по поддержки инвалидов и престарелых граждан;
- проявление экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;
- демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии;
- демонстрация навыков здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья обучающихся;
- проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве;
- участие в конкурсах профессионального мастерства и в командных проектах;
- проявление экономической и финансовой культуры, экономической грамотности, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности.

РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕСУРСНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ

Ресурсное обеспечение воспитательной работы направлено на создание условий для осуществления воспитательной деятельности обучающихся, в том числе инвалидов и лиц с ОВЗ, в контексте реализации образовательной программы.

3.1. Нормативно-правовое обеспечение воспитательной работы

Рабочая программа воспитания разработана в соответствии с нормативно-правовыми документами федеральных органов исполнительной власти в сфере образования, требованиями ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, с учетом сложившегося опыта воспитательной деятельности и имеющимися необходимыми ресурсами в ГАПОУ СО "Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова".

3.2. Кадровое обеспечение воспитательной работы

Для реализации программы воспитания ГАПОУ СО "Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова" укомплектован квалифицированными специалистами. Управление воспитательной работой обеспечено кадровым составом, включающим директора, который несет ответственность за организацию воспитательной работы в ГАПОУ СО "Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова", заместителей директора по УВР, УМР, УПР, заведующего отделением, непосредственно курирующего данное направление, педагог-организатор, социальный педагог, педагог-психолог, кураторы учебных групп, преподаватели, библиотекарь. Функционал работников регламентирован требованиями профессиональных стандартов. Для реализации рабочей программы воспитания могут привлекаться как сотрудники ГАПОУ СО "Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова", так и иные лица, обеспечивающие работу кружков, проведение мероприятий на условиях договоров о сотрудничестве между техникумом и учреждениями.

3.3. Материально-техническое обеспечение воспитательной работы

ГАПОУ СО "Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова" располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение указанных в рабочей программе мероприятий. При этом при проведении некоторых мероприятий используются ресурсы организаций – партнеров. Основными условиями реализации рабочей программы воспитания 13 являются соблюдение безопасности, выполнение противопожарных правил, санитарных норм и требований. Для проведения воспитательной работы ГАПОУ СО "Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова" обладает следующими ресурсами: учебные аудитории и помещения для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими профессиональную направленность образовательной программы, требования международных стандартов, библиотека с читальным залом с выходом в Интернет, актовый зал с акустическим, световым и мультимедийным оборудованием, спортивный и тренажерный залы со спортивным оборудованием, открытая спортивная площадка, специальные помещения для работы кружков с необходимым для занятий материально-техническим обеспечением (оборудование, реквизиты). Материально-техническое обеспечение учитывает специфику ООП, специальные потребности обучающихся с ОВЗ и следует установленным государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и гигиеническим нормативам.

РАЗДЕЛ 4. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ
по образовательной программе среднего профессионального образования
по профессии/специальности 15.01.23Наладчик станков и оборудования в механообработке
на период 2022 – 2023учебный год.

Рекомендуется учитывать воспитательный потенциал участия студентов в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, проводимых на уровне:

Российской Федерации, в том числе: «Россия – страна возможностей» <https://rsv.ru/>;
«Большая перемена» <https://bolshayaperemena.online/>;
«Лидеры России» <https://лидерыроссии.рф/>;
«Мы Вместе» (волонтерство) <https://onf.ru/>;
отраслевые конкурсы профессионального мастерства;
движения «Абилимпикс»;
субъектов Российской Федерации.

Дата	Содержание и формы деятельности <i>Содержание - общая характеристика с учетом примерной программы. Формы: например, учебная экскурсия (виртуальная экскурсия), дискуссия, проектная сессия, учебная практика, производственная практика, урок-концерт; деловая игра; семинар, студенческая конференция и т.д.</i>	Участники <i>(курс, группа, члены кружка, секции, проектная команда и т.п.)</i>	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
СЕНТЯБРЬ					
01.09	День знаний (торжественная линейка, тематические кураторские часы)	Обучающиеся 1-4 курсов	Площадка и кабинеты 1 и 2 учебных	Заместитель директора по УВР, педагог-организатор, кураторы учебных групп	ЛР-1-24

			корпусов		
01. 09	Экскурсии по техникуму для студентов нового набора с целью знакомства с историей техникума, мастерскими, кабинетами	Обучающиеся 1 курсов	Площадка и кабинеты 1 и 2 учебных корпусов	Заместитель директора по УВР, педагог-организатор, кураторы учебных групп	ЛР-1-24
01.- -03. 09	Мероприятия посвященные «Дню солидарности в борьбе с терроризмом» - беседа «Толерантность сегодня – мир навсегда»; книжная выставка «Мировое сообщество и терроризм»	Обучающиеся 1-4 курсов	Площадка и кабинеты 1 и 2 учебных корпусов	Заместитель директора по УВР, социальный педагог, педагог-организатор, кураторы учебных групп	ЛР-1-24
03.- -05. 09	Кураторский час «О правилах внутреннего распорядка обучающихся ГАПОУ СО "Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова"»	Обучающиеся 1 курсов	Площадка и кабинеты 1 и 2 учебных корпусов	Кураторы учебных групп	ЛР-1-24
в течен ие меся ца	Профилактические мероприятия (инструктажи, тематические встречи, линейки, собрания)	Обучающиеся 1-4 курсов	Площадка и кабинеты 1 и 2 учебных корпусов	Заместитель директора по УВР, социальный педагог, кураторы учебных групп	ЛР-1-24
03.- -05. 09	День окончания второй мировой войны	Обучающиеся 1 курса	Площадка и кабинеты 1 и 2 учебных корпусов	Преподаватели дисциплины «Истории»	ЛР-1-26
в течен ие меся ца	Обзор экспозиции книжной выставки «Терроризму нет!» с показом Социальный ролик антитеррористической направленности «ТЕРРОР»	Обучающиеся 2-4 курса	Библиотека	Библиотекарь	ЛР-3

03.- -13 09	День солидарности в борьбе с терроризмом (профилактические мероприятия, показ фильмов, инструктаж, открытые уроки по отработке алгоритма эвакуации)	Обучающиеся 1-4 курсов	Площадка и кабинеты 1 и 2 учебных корпусов	Заместитель директора по УВР, социальный педагог, педагог-организатор, кураторы учебных групп	ЛР-1-26
в течен ие меся ца	Введение в специальность 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений	Обучающиеся 1 курсов	Площадка и кабинеты 1 и 2 учебных корпусов	Кураторы учебных групп	ЛР-1-24
08. 09	Уроки, посвященные Международному дню распространения грамотности	Обучающиеся 1 курса	Площадка и кабинеты 1 и 2 учебных корпусов	Преподаватели дисциплины "Русский язык"	ЛР-1-24
в течен ие меся ца	Библиотечные уроки, с экскурсией в библиотеку 2 учебного корпуса	Обучающиеся 1 курса	Библиотека	Библиотекарь	ЛР-11
в течен ие меся ца	Обзор экспозиции книжной выставки: «Мы - строители...»	Обучающиеся 1-4 курсов	Библиотека	Библиотекарь	ЛР-4
в течен ие меся ца	День победы русских полков во главе с Великим князем Дмитрием Донским (Куликовская битва, 1380 год). День зарождения российской государственности (862 год)	Обучающиеся 2-4 курсов	Библиотека	Библиотекарь	ЛР-1
в течен ие	Мероприятия, посвященные неделе безопасности движения (тематические встречи с	Обучающиеся 1-4 курсов	Учебные кабинеты 1 и 2 учебных	Заместитель директора по УВР, социальный педагог	ЛР-1-26

месяца	представителями ГИБДД, просмотр фильмов, проведение инструктажа по правилам соблюдения ПДД и безопасности на дорогах)		корпусов		
в течение месяца	Встречи студентов с ведущими специалистами, работниками производства, работодателями	Обучающиеся 3-4 курсов	Актальный зал 1 и 2 учебных корпусов	Заместитель директора по УВР, кураторы учебных групп	ЛР-1-24
в течение месяца	Проведение социально-психологического тестирования обучающихся	Обучающиеся 1-4 курсов	Компьютерный кабинет	Заместитель директора по УВР, социальный педагог, педагог-психолог, кураторы учебных групп	ЛР-3,9
в течение месяца	Заседание Студенческого совета	Члены Студенческого совета/профори	Актальный зал	Педагог-организатор	ЛР-2
ОКТАБРЬ					
01.10	День пожилых людей (поздравление, посещение на дому)	Волонтеры, представители Студенческого совета	ГАПОУ СО "Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова"	Педагог-организатор, волонтеры, представители Студенческого совета	ЛР-1-24
в течение месяца	Обзор экспозиции книжноиллюстрированной выставки: «Возраст не преграда» в рамках Дня пожилых людей	Обучающиеся 2-4 курсов	Библиотека	Библиотекарь	ЛР-6

ца					
03. 10	Всероссийский открытый урок «ОБЖ», приуроченный Дню гражданской обороны РФ	Обучающиеся 1-2 курсов	Учебные кабинеты 1 и 2 учебных корпусов	Преподаватель ОБЖ	ЛР-1-24
05. 10	День Учителя «Мы славим путь нелегкий из дорог, мы славим тех, кто гордо носит звание Педагог!» (Праздничная программа)	Актив студентов 1-4 курсов	Актальный зал	Заместитель директора по УВР, педагог-организатор, кураторы учебных групп	ЛР-1-24
05. 10	Обзор экспозиции книжной выставки «Учитель, перед именем твоим» День учителя	Обучающиеся 2-4 курсов	Библиотека	Библиотекарь	ЛР-15
30. 10	Кинолекторий: Исторический экскурс «Забвению не подлежат», посвященный Дню Памяти жертв политических репрессий	Обучающиеся 1 курсов	Библиотека	Библиотекарь	ЛР-1
в течение месяца	Заседание Студенческого совета	Члены Студенческого совета	Актальный зал	Педагог-организатор, актив Студенческого совета	ЛР-2
в течение месяца	Заседание Совета по профилактике правонарушений и других форм девиантного поведения обучающихся	Обучающиеся 1-4 курсов	Кабинет воспитательной службы	Члены Совета по профилактике	ЛР-1-26
в течение месяца	Мероприятия, посвященные БДД (тематические встречи с представителями ГИБДД, просмотр фильмов, повторное проведение инструктажа по правилам соблюдения ПДД и	Обучающиеся 1-4 курсов	Актальный зал	Заместитель директора по УВР, социальный педагог	ЛР-1-26

	безопасности на дорогах)				
НОЯБРЬ					
04.11	Тематический час, посвященный Дню народного единства	Обучающиеся 1-4 курсов	Актный зал/учебные кабинеты	Заместитель директора по УВР, педагог-организатор, кураторы учебных групп	ЛР-1-24
04.11	Обзор экспозиции книжной выставки «Праздник спасение России - День народного единства»	Обучающиеся 1-4 курсов	Библиотека	Библиотекарь	ЛР-1
06.11	Обзор экспозиции книжной выставки: "Хочу все знать", Всемирный день науки	Обучающиеся 2-4 курсов	Библиотека	Библиотекарь	ЛР-15
15.11	Обзор экспозиции книжной выставки: «Готов к защите Родины» Всероссийский день призывника	Обучающиеся 2-4 курса	Библиотека	Библиотекарь	ЛР-1
17.11	Международный День студента, праздничная программа	Обучающиеся 1-4 курсов	Актный зал	Заместитель директора по УВР, педагог-организатор	ЛР-1-24
Каждый третий четверг ноября	Обзор экспозиции книжноиллюстрированной выставки: «Дым, уносящий здоровье» Международный день отказа от курения	Обучающиеся 1-4 курсов	Библиотека	Библиотекарь	ЛР-9
27.11	Фотоконкурс, посвященный Дню матери	Обучающиеся 1-4 курсов	Актный зал/библиотека	Заместитель директора по УВР, педагог-организатор, кураторы учебных групп	ЛР-1-24
30.11	Конкурс чтецов «Живое слово»	Обучающиеся 1-4	Актный зал	Методист, преподаватели дисциплины «Литература»	ЛР-1-24

		курсов			
в течение месяца	Заседание Совета по профилактике правонарушений и других форм девиантного поведения обучающихся	Обучающиеся 1-4 курсов	Кабинет воспитательной службы	Члены Совета по профилактике	ЛР-1-26
в течение месяца	Заседание Студенческого совета	Члены Студенческого совета	Актный зал	Педагог-организатор, актив Студенческого совета	ЛР-2
ДЕКАБРЬ					
01.12	Обзор экспозиции книжной выставки: «ВИЧ. Знать, что бы жить» Всемирный день борьбы со СПИДом	Обучающиеся 1 курса	Библиотека	Библиотекарь	ЛР-9
01.12	Викторина, Всемирный день борьбы со СПИДом	Обучающиеся 2-3 курсов	Актный зал	Педагог-организатор	ЛР-9
09.12	Кинолекторий: «28 панфиловцев», «Солдатик», День Героев Отечества	Обучающиеся 1 курса	Актный зал	Заместитель директора по УВР, педагог-организатор	ЛР-1
12.12	Тематический кураторский час, "День Конституции Российской Федерации"	Обучающиеся 1-4 курсов	Актный зал/учебные кабинеты	Заместитель директора по УВР, педагог-организатор, кураторы учебных групп	ЛР-1-24
22.12	Кинолекторий: "День энергетика"	Обучающиеся 1 курса	Актный зал	Заместитель директора по УВР, педагог-организатор, кураторы учебных групп	ЛР-1-24
в течение месяца	Заседание Совета по профилактике правонарушений и других форм девиантного поведения обучающихся	Обучающиеся 1-4 курсов	Кабинет воспитательной службы	Члены Совета по профилактике	ЛР-1-26

в течен ие меся ца	Всемирный день борьбы со СПИДом Проведение экспресс тестирования на ВИЧ-инфекцию (приглашение специалистов МКУ Феникс)	Обучающие ся 1 курса	Актальный зал/учебные кабинеты	Заместитель директора по УВР, педагог-организатор, кураторы учебных групп	ЛР-9
в течен ие меся ца	Заседание Студенческого совета	Члены Студенческ ого совета	Актальный зал	Педагог-организатор, актив Студенческого совета	ЛР-2
27. 11	Праздничный концерт "Новогодние чудинки"	Обучающие ся 1-4 курсов	Актальный зал	Заместитель директора по УВР, педагог-организатор	ЛР-1-24
ЯНВАРЬ					
25. 12	«Татьянин день», конкурс поздравительных открыток	Обучающие ся 1-2 курсов	Актальный зал/библиот ека	Методист, педагог- организатор	ЛР-15
25. 12	Обзор экспозиции книжной выставки «Дороги, которые мы выбираем» «Татьянин день» (праздник студентов)	Обучающие ся 2-4 курсов	Библиотека	Библиотекарь	ЛР-15
25. 12	Квест-игра, посвященная Дню студента	Обучающие ся 1-4 курсов	Актальный зал	Члены Студенческого совета	ЛР-1-24
27. 12	Кинолекторий «Блокада» День снятия блокады Ленинграда	Обучающие ся 1-4 курсов	Актальный зал	Заместитель директора по УВР, методист, библиотекарь, педагог-организатор, кураторы учебных групп	ЛР-1-24
в течен ие	Заседание Совета по профилактике правонарушений и других форм девиантного	Обучающие ся 1-4 курсов	Кабинет воспитатель ной службы	Члены Совета по профилактике	ЛР-1-26

месяца	поведения обучающихся				
в течение месяца	Заседание Студенческого совета	Члены Студенческого совета	Актный зал	Педагог-организатор, актив Студенческого совета	ЛР-2
ФЕВРАЛЬ					
02.02	Кинолекторий, видео урок: "День воинской славы России" (Сталинградская битва, 1943)	Обучающиеся 1-2 курсов	Актный зал	Заместитель директора по УВР, методист, библиотекарь, педагог-организатор, кураторы учебных групп	ЛР-1-24
02.02	Обзор экспозиции книжной выставки «Слава тебе, победитель-солдат» (2 февраля Победа в Сталинградской битве- День воинской славы России)	Обучающиеся 1-4 курсов	Библиотека	Библиотекарь	ЛР-4
08.02	Кинолекторий, видео урок: "Михаил Ломоносов" День русской наук	Обучающиеся 1 курсов	Актный зал	Заместитель директора по УВР, методист, библиотекарь, педагог-организатор, кураторы учебных групп	ЛР-1-24
23.02	День всех влюбленных Акция: "Почта Амура" (доставка поздравительных открыток)	Обучающиеся 1-4 курсов	Учебные корпуса	Члены Студенческого совета	ЛР-1-24
23.02	Конкурс «Игры по мужски»	Обучающиеся 1 курсов	Актный зал	Методист, библиотекарь, педагог-организатор, преподаватели дисциплины "Физическая культура"	ЛР-1-24
23.	Праздничный концерт "День	Обучающиеся	Актный	Заместитель директора по	ЛР-1-24

02	защитников Отечества"	ся 1-2 курсов	зал	УВР, педагог-организатор, кураторы учебных групп	
в течен ие меся ца	Заседание Совета по профилактике правонарушений и других форм девиантного поведения обучающихся	Обучающие ся 1-4 курсов	Кабинет воспитатель ной службы	Члены Совета по профилактике	ЛР-1-26
в течен ие меся ца	Заседание Студенческого совета	Члены Студенческ ого совета	Актный зал	Педагог-организатор, актив Студенческого совета	ЛР-2
МАРТ					
01. 03	Обзор экспозиции книжной выставки: «Это должен знать и уметь каждый» к всемирному дню ГО	Обучающие ся 1-4 курсов	Библиотека	Библиотекарь	ЛР-3
08. 03	Праздничный концерт "Международный женский день"	Обучающие ся 1-2 курсов	Актный зал	Заместитель директора по УВР, педагог-организатор, кураторы учебных групп	ЛР-1-24
08. 03	Конкурс «Девичьи забавы»	Обучающие ся 1 курсов	Актный зал	Методист, библиотекарь, педагог-организатор	ЛР-1-24
08. 03	Обзор экспозиции книжной выставки: «Женщина - тайна с книжных страниц» к международному женскому дню	Обучающие ся 1-4 курсов	Библиотека	Библиотекарь	ЛР-12
18. 03	Кинолекторий, Всероссийский открытый урок: «Крым- моя история» День воссоединения Крыма с Россией	Обучающие ся 1 курсов	Актный зал	Заместитель директора по УВР, методист, библиотекарь, педагог-организатор, кураторы учебных групп	ЛР-5
в	Заседание Совета по	Обучающие	Кабинет	Члены Совета по	ЛР-1-26

течение месяца	профилактике правонарушений и других форм девиантного поведения обучающихся	ся 1-4 курсов	воспитатель ной службы	профилактике	
в течение месяца	Заседание Студенческого совета	Члены Студенческого совета	Актный зал	Педагог-организатор, актив Студенческого совета	ЛР-2
АПРЕЛЬ					
12. 04	Кинолекторий, Всероссийский открытый урок: «День космонавтики»	Обучающие ся 1 курсов	Актный зал	Заместитель директора по УВР, методист, библиотекарь, педагог-организатор, кураторы учебных групп	ЛР-1-24
15. 04	Обзор экспозиций книжных выставок: «Безопасный труд – право каждого человека» «Охрана труда - залог жизни» к месячнику охраны труда	Обучающие ся 2-4 курсов	Библиотека	Библиотекарь	ЛР-4
в течение месяца	Заседание Совета по профилактике правонарушений и других форм девиантного поведения обучающихся	Обучающие ся 1-4 курсов	Кабинет воспитатель ной службы	Члены Совета по профилактике	ЛР-1-26
в течение месяца	Заседание Студенческого совета	Члены Студенческого совета	Актный зал	Педагог-организатор, актив Студенческого совета	ЛР-2
в течение	Мероприятия, посвященные неделе безопасности движения (тематические встречи с	Обучающие ся 1-4 курсов	Актный зал/учебные кабинеты	Заместитель директора по УВР, социальный педагог	ЛР-1-24

месяца	представителями ГИБДД, просмотр фильмов, проведение инструктажа по правилам соблюдения ПДД и безопасности на дорогах)				
МАЙ					
01.05	Праздник весны и труда	Обучающиеся 1-4 курсов	Актный зал	Заместитель директора по УВР, методист, библиотекарь, педагог-организатор, кураторы учебных групп	ЛР-1-24
07.05	"День Победы" (флешмоб, конкурс сочинений, конкурс боевых листовок)	Обучающиеся 1-4 курсов	Актный зал	Заместитель директора по УВР, методист, библиотекарь, педагог-организатор, кураторы учебных групп	ЛР-1-24
08.05	Конкурс песен «Через века, через года не забудем никогда» посвященный Дню Победы	Обучающиеся 2-3 курсов	Актный зал	Заместитель директора по УВР, методист, библиотекарь, педагог-организатор, кураторы учебных групп	ЛР-1-24
08.05	Праздничный концерт "День Великой победы"	Обучающиеся 1-4 курсов	Актный зал	Заместитель директора по УВР, методист, библиотекарь, педагог-организатор, кураторы учебных групп	ЛР-1-24
в течение месяца	Обзор экспозиции книжной выставки: «Минувших лет святая память» - книжная выставка – День Победы в Великой Отечественной Войне (1941-1945гг.)	Обучающиеся 1-4 курсов	Библиотека	Библиотекарь	ЛР-1
24.05	Кинолекторий "День славянской письменности и культуры"	Обучающиеся 1-4 курсов	Актный зал	Заместитель директора по УВР, методист, библиотекарь, педагог-организатор, кураторы учебных групп	ЛР-1-24

26.05	Обзор экспозиций книжных выставок: "День российского предпринимательства"	Обучающиеся 1-4 курсов	Библиотека	Библиотекарь	ЛР-1-24
в течение месяца	Заседание Совета по профилактике правонарушений и других форм девиантного поведения обучающихся	Обучающиеся 1-4 курсов	Кабинет воспитательной службы	Члены Совета по профилактике	ЛР-1-26
в течение месяца	Заседание Студенческого совета	Члены Студенческого совета	Актный зал	Педагог-организатор, актив Студенческого совета	ЛР-2
ИЮНЬ					
01.06	Международный день защиты детей (отработка эвакуации при пожаре, спортивный праздник - эстафета)	Обучающиеся 1 курсов	Спортивная площадка 1 корпуса	Заместитель директора по УВР, преподаватель дисциплины "Физическая культура", педагог-организатор, кураторы учебных групп	ЛР-1-26
05.06	Обзор экспозиций книжных выставок: "День эколога"	Обучающиеся 1-4 курсов	Библиотека	Библиотекарь	ЛР-1-24
06.06	Обзор книжно - иллюстрированной выставки «Поэты Полевского» Пушкинский день России	Обучающиеся 1-4 курсов	Библиотека	Библиотекарь	ЛР-11
12.06	Обзор книжно - иллюстрированной выставки к дню России «Россия – великая наша держава»	Обучающиеся 1-4 курсов	Библиотека	Библиотекарь	ЛР-1
18.06	День металлурга, День города Полевской. Городские	Обучающиеся 1-4	г.Полевской	Заместитель директора по УВР, педагог-организатор,	ЛР-1-24

	праздничные мероприятия	курсов		кураторы учебных групп	
в течение месяца	Мероприятия, посвященные неделе безопасности движения (тематические встречи с представителями ГИБДД, просмотр фильмов, проведение инструктажа по правилам соблюдения ПДД и безопасности на дорогах)	Обучающиеся 1-4 курсов	Актный зал/учебные кабинеты	Заместитель директора по УВР, социальный педагог	ЛР-1-24
22.06	Обзор литературы ко дню памяти и скорби «Я читаю книги о войне»	Обучающиеся 1-4 курсов	Библиотека	Библиотекарь	ЛР-1
22.06	Митинг День памяти и скорби	Обучающиеся 1-4 курсов	Мемориал г.Полевской	Педагог-организатор, актив Студенческого совета	ЛР-1
27.06	День молодежи				
в течение месяца	Заседание Совета по профилактике правонарушений и других форм девиантного поведения обучающихся	Обучающиеся 1-4 курсов	Кабинет воспитательной службы	Члены Совета по профилактике	ЛР-1-26
в течение месяца	Заседание Студенческого совета	Члены Студенческого совета	Актный зал	Педагог-организатор, актив Студенческого совета	ЛР-2
ИЮЛЬ					
08.07	День семьи, любви и верности (онлайн флешмоб)	Обучающиеся 1-4 курсов	Онлайн площадка техникума	Заместитель директора по УВР, педагог-организатор, актив Студенческого совета	ЛР-1-24
АВГУСТ					

22. 08	День Государственного Флага Российской Федерации (онлайн флешмоб)	Обучающиеся 1-4 курсов	Онлайн площадка техникума	Заместитель директора по УВР, педагог-организатор, актив Студенческого совета	ЛР-1-24
23. 08	День воинской славы России (Курская битва, 1943) размещение информационного материала в группах социальных сетей ГАПОУ СО "Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова"- фильмы, полезные ссылки, информационный блок	Обучающиеся 1-4 курсов	Онлайн площадка техникума	Заместитель директора по УВР, педагог-организатор, актив Студенческого совета	ЛР-1-24
27. 08	День российского кино размещение информационного материала в группах социальных сетей ГАПОУ СО "Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова"- фильмы, полезные ссылки, информационный блок	Обучающиеся 1-4 курсов	Онлайн площадка техникума	Заместитель директора по УВР, педагог-организатор, актив Студенческого совета	ЛР-1-24

Приложение 3 Программы учебных дисциплин

Приложение 3.1

к ПООП-П по профессии/специальности

«15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОДБ.01 РУССКИЙ ЯЗЫК

для профессии 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Русский язык».....	4
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины	8
3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины.....	16
4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины.....	17

1. Общая характеристика примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Русский язык»

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина «Русский язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по профессии **15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке**

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цель общеобразовательной дисциплины

Цель дисциплины «Русский язык»: сформировать у обучающихся знания и умения в области языка, навыки их применения в практической профессиональной деятельности.

Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК по профессии **15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке**

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные (предметные) ¹
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;	- уметь 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); уметь выступать публично, представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач; - сформировать представления об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; сформировать системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические; уметь применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщать знания об основных правилах орфографии и пунктуации, уметь применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; уметь работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате; - уметь использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.
	- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	
	Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;	
	- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;	
	- 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: г) принятие себя и других людей: - 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;	

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области 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; 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; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;	- сформировать представления о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-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; сформировать ценностное отношение к русскому языку; - сформировать знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; уметь 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 тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально- делового стилей разных жанров (объем сочинения не менее 150 слов);
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области 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;	- уметь использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения – 450-500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); уметь создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое); - обобщить знания о языке как системе, его основных единицах и уровнях: обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; уметь анализировать единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов,

	- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: 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; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе; - обобщить знания о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы); - обобщить знания об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте

²Отражается единица ПК, формируемая прикладным модулем (профессионально-ориентированным содержанием) в соответствии с ФГОС реализуемой профессии/специальности СПО

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	72
В т.ч.	
1. Основное содержание	60
В т. ч.:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	30
2. Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	12
В т. ч.:	
теоретическое обучение	6
практические занятия	6
индивидуальный проект (да/нет)**	нет
Промежуточная аттестация (экзамен)	

*количество часов на учебную дисциплину может изменяться в соответствии с утвержденным рабочим учебным планом

Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально- ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1. Язык и речь. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры.		12	<i>ОК 05</i>
Тема 1.1. Основные функции языка в современном обществе	Основное содержание	4	<i>ОК 05</i>
	Основные функции языка в современном обществе. Происхождение языка (различные гипотезы). Язык как естественная и небиологическая система знаков. Язык и мышление. Языковая и речевая компетенция. Социальная природа языка. Этапы культурного развития языка. Основные принципы русской орфографии: морфологический, фонетический, исторический. Реформы русской орфографии		
	Практические занятия:	2	
	Практическая работа. Основные функции языка и формы их реализации в современном обществе	2	
Тема 1.2 Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики	Основное содержание	4	<i>ОК 05</i>
	Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики Займствования из различных языков как показатель межкультурных связей. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов. Правописание и произношение заимствованных слов. Заимствованные слова в профессиональной лексике. Словарь специальности		
	Практические занятия:	2	
	Практическая работа. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов	2	

Тема 1.3. Язык как система знаков	Основное содержание	4	OK 05
	Язык как система знаков. Структура языкового знака. Слово и его значение. Лексическое и грамматическое значение слова. Звук и буква. Уровни языковой системы и единицы этих уровней. Принципы выделения частей речи в русском языке		
	Практические занятия:	2	
	Практическая работа. Принципы русской орфографии	2	
Раздел 2. Фонетика, морфология и орфография		36	OK 04; OK 05
Тема 2.1. Фонетика и орфоэпия	Основное содержание	4	OK 04; OK 05
	Фонетика и орфоэпия. Соотношение звука и фонемы, звука и буквы. Чередования звуков: позиционные и исторические. Основные виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические). Основные правила произношения гласных, согласных звуков. Характеристика русского ударения (разноместное, подвижное). Орфоэпия и орфоэпические нормы		
	Практические занятия:	2	
	Практическая работа. Орфография. Безударные гласные в корне слова: проверяемые, непроверяемые, чередующиеся	2	
Тема 2.2. Морфемика и словообразование	Основное содержание	4	OK 04; OK 05
	Морфемная структура слова. Морфема как единица языка. Классификация морфем: корневые и служебные. Словообразование. Морфологические способы словообразования. Неморфологические способы словообразования. Словообразование и формообразование.		
	Практические занятия:	2	
	Практическая работа. Правописание звонких и глухих согласных, непроизносимых согласных. Правописание гласных после шипящих. Правописание Ъ и Ь. Правописание приставок на —З(-С), ПРЕ-/ПРИ-, гласных после приставок	2	

Тема 2.3. Имя существительное как часть речи.	Основное содержание	4	<i>OK 04; OK 05</i>
	Лексико-грамматические разряды существительных: конкретные, абстрактные, вещественные, собирательные, единичные. Грамматические категории имени существительного: род, число, падеж. Склонение имен существительных		
	Практические занятия:		
	Практическое занятие. Правописание суффиксов и окончаний имен существительных. Правописание сложных имен существительных.	2	
Тема 2.4. Имя прилагательное как часть речи.	Основное содержание	4	<i>OK 04; OK 05</i>
	Лексико-грамматические разряды прилагательных. Разряды прилагательных: качественные, относительные, притяжательные. Степени сравнения имен прилагательных. Полная и краткая форма имен прилагательных. Семантико- стилистические различия между краткими и полными формами. Грамматические категории имени прилагательного: род, число, падеж.		
	Практические занятия:	2	
	Практическое занятие. Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Правописание сложных имен прилагательных	2	
Тема 2.5. Имя числительное как часть речи.	Основное содержание	4	<i>OK 04; OK 05</i>
	Лексико-грамматические разряды имен числительных: количественные, порядковые, собирательные. Типы склонения имен числительных. Лексическая сочетаемость собирательных числительных.		
	Практические занятия:	2	
	Практическая работа. Правописание числительных. Возможности использования цифр. Числительные и единицы измерения в профессиональной деятельности.	2	
Тема 2.6. Местоимение как часть речи.	Основное содержание	4	<i>OK 04; OK 05</i>
	Разряды местоимений по семантике: личные, возвратное, притяжательные, вопросительные, относительные, неопределенные, отрицательные, указательные, определительные. Дефисное написание местоимений		

	Практические занятия:	2	
	Практическая работа. Правописание числительных. Правописание местоимений с частицами НЕ и НИ	2	
Тема 2.7. Глагол как часть речи.	Основное содержание	4	OK 04; OK 05
	Система грамматических категорий глагола (вид, переходность, залог, наклонение, время, лицо, число, род). Основа настоящего (будущего) времени глагола и основа инфинитива (прошедшего времени); их формообразующие функции		
	Практические занятия:	2	
	Практическая работа. Правописание окончаний и суффиксов глаголов.	2	
Тема 2.8. Причастие и деепричастие как особые формы глагола	Основное содержание	4	OK 04; OK 05
	Действительные и страдательные причастия и способы их образования. Краткие и полные формы причастий		
	Практические занятия:	2	
	Практическая работа. Правописание суффиксов и окончаний глаголов и причастий. Правописание Н и НН в прилагательных и причастиях. Образование деепричастий совершенного и несовершенного вида. Правописание суффиксов деепричастий.	2	
Тема 2.9. Наречие как часть речи. Служебные части речи.	Основное содержание	4	OK 04; OK 05
	Семантика наречия, его морфологические признаки и синтаксические функции. Разряды наречий по семантике и способам образования, местоименные наречия. Степени сравнения качественных наречий. Разряды предлогов по семантике, структуре и способам образования. Разряды союзов по семантике, структуре и способам образования. Сочинительные и подчинительные союзы		
	Практические занятия:	2	
	Практическая работа. Написание наречий и соотносимых с ними других частей речи (знаменательных и служебных). Слова категории состояния. Правописание производных предлогов и союзов. Правописание частиц. Правописание частицы НЕ с разными частями речи. Трудные случаи правописания частиц НЕ и НИ	2	

Раздел 3. Синтаксис и пунктуация		12	<i>OK 04; OK 05; OK 09</i>
Тема 3.1. Основные единицы синтаксиса.	Основное содержание	4	<i>OK 04; OK 05</i>
	Словосочетание. Сочинительная и подчинительная связь. Виды связи слов в словосочетании: согласование, управление, примыкание. Простое предложение. Односоставное и двусоставное предложения. Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Согласование сказуемого с подлежащим. Односоставные предложения. Неполные предложения. Распространенные и нераспространенные предложения		
	Практические занятия:	2	
	Практическая работа. Знаки препинания в простом предложении	2	
Тема 3.2 Второстепенные члены предложения.	Основное содержание	4	<i>OK 04; OK 05</i>
	Второстепенные члены предложения (определение, приложение, обстоятельство, дополнение). Осложненные предложения. Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения. Предложения с обособленными членами. Общие условия обособления (позиция, степень распространенности и др.). Условия обособления определений, приложений, обстоятельств. Поясняющие и уточняющие члены как особый вид обособленных членов		
	Практические занятия:	2	
	Практическая работа. Знаки препинания при однородных членах с обобщающими словами. Знаки препинания при оборотах с союзом КАК. Разряды вводных слов и предложений. Знаки препинания при вводных словах и предложениях, вставных конструкциях. Знаки препинания при обращении	2	
Тема 3.3. Сложное предложение	Основное содержание	4	<i>OK 05; OK 09</i>
	Основные типы сложного предложения по средствам связи и грамматическому значению (предложения союзные и бессоюзные; сочиненные и подчиненные). Сложноподчиненное предложение. Типы придаточных предложений.	2	

	Сложноподчиненные предложения с несколькими придаточными. Бессоюзные сложные предложения. Способы передачи чужой речи. Предложения с прямой и косвенной речью как способ передачи чужой речи		
	Практическая работа. Знаки препинания в сложносочиненных предложениях. Знаки препинания в сложноподчиненных предложениях. Знаки препинания в бессоюзных сложных предложениях. Знаки препинания в предложения с прямой речью. Знаки препинания при диалогах. Правила оформления цитат	2	
Прикладной модуль. Раздел 4. Особенности профессиональной коммуникации.		12	<i>ОК 04; ОК 05; ОК 09 ПК...³</i>
Тема 4.1. Язык как средство профессиональной, социальной и межкультурной коммуникации.	Профессионально-ориентированное содержание	4	<i>ОК 04; ОК 05; ОК 09 ПК...</i>
	Основные аспекты культуры речи (нормативный, коммуникативный, этический). Языковые и речевые нормы. Речевые формулы. Речевой этикет	2	
	Практические занятия:		
	Практическая работа, Терминология и профессиональная лексика. Язык специальности. Отраслевые терминологические словари	2	
Тема 4.2. Коммуникативный аспект культуры речи.	Профессионально-ориентированное содержание	2	<i>ОК 04; ОК 05; ОК 09 ПК...</i>
	Функциональные стили русского литературного языка как типовые коммуникативные ситуации. Язык художественной литературы и литературный язык. Индивидуальные стили в рамках языка художественной литературы. Разговорная речь и устная речь		
	Практические занятия:		

³ Отражается единица ПК, формируемая прикладным модулем (профессионально-ориентированным содержанием) в соответствии с ФГОС реализуемой специальности/профессии СПО

	Возможности лексики в различных функциональных стилях. Проблемы использования синонимов, омонимов, паронимов. Лексика, ограниченная по сфере использования (историзмы, архаизмы, неологизмы, диалектизмы, профессионализмы, жаргонизмы)	2	
Тема 4.3. Научный стиль.	Профессионально-ориентированное содержание	2	ОК 04; ОК 05; ОК 09 ПК...
	Научный стиль и его подстили. Профессиональная речь и терминология. Виды терминов (общенаучные, частнонаучные и технологические)	2	
	Практические занятия:		
Тема 4.4. Деловой стиль	Профессионально-ориентированное содержание	4	ОК 04; ОК 05; ОК 09 ПК...
	Виды документов. Виды и формы деловой коммуникации. Предмет деловой переписки. Виды деловых писем. Рекламные тексты в профессиональной деятельности	2	
	Практические занятия:		
	Практическое занятие. Виды документов в конкретной специальности.	2	
Промежуточная аттестация (Экзамен)			
Всего:		72	

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета русского языка.

Эффективность преподавания курса русского языка зависит от наличия соответствующего материально-технического оснащения. Это объясняется особенностями курса, в первую очередь его многопрофильностью и практической направленностью.

Оборудование учебного кабинета:

- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, стендов, схем, плакатов, портретов выдающихся ученых в языкознания и др.);
- дидактические материалы (задания для контрольных работ, для разных видов оценочных средств, экзамена и др.);
- технические средства обучения (персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением; мультимедийный проектор; интерактивная доска, выход в локальную сеть);
- залы (библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет).

Информационное обеспечение обучения

1. Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

2. Рекомендуемые печатные издания по реализации общеобразовательной дисциплины представлены в методических рекомендациях по организации обучения.

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

Контроль и оценка раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 2, Темы 2.1.,2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1., 3.2 Р 4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/с ⁴	Устный опрос Тестирование, Лингвистические задачи Деловые игры Кейс - задания Проекты Практические работы Выполнение экзаменационного теста
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3 Р 2, Темы 2.1.,2.2, 2.3, .2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1., 3.2, 3.3 Р 4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/	Практические работы Контрольные работы Диктанты Разноуровневые задания Сочинения/Изложения/Эссе Групповые проекты Индивидуальные проекты Фронтальный опрос Деловая (ролевая) игра Кейс-задания Деловая (ролевая) игра Кейс-задания Выполнение экзаменационного теста
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Р 3, Темы 3.3 Р 4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/	Сочинения/Изложения/Эссе Аннотации Тезисы Конспекты Рефераты Сообщения Практические работы Выполнение экзаменационного теста
ПК...	Р 4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/	Устный опрос Фронтальный контроль Индивидуальный контроль Анализ публичного выступления Практические работы Выполнение экзаменационного теста

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОДБ. 02 ЛИТЕРАТУРА

для профессии 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механобработке

2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Литература».....	20
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины	33
3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины.....	54
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	55

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Литература»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина «Литература» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС для профессии **15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке**

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Целью дисциплины «Литература» является формирование культуры читательского восприятия и понимания литературных текстов, читательской самостоятельности и речевых компетенций.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК (*ОК указываются из нового макета ФГОС СПО 2022года по профессии 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке*)

Общие компетенции	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные ¹
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части 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, 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;	- осознавать причастность 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; - осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; - знать содержание, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России; - сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;

¹ Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО от 12.08.2022г. № 732 для базового уровня изучения

	- 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; - 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; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	- уметь сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области 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; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: 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	- владеть 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 начального общего и основного общего образования); - владеть 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); владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка; - уметь работать с разными информационными источниками, в том числе в медиaprостранстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных

	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;	библиотечных систем;
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	В области духовно-нравственного воспитания: -- 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; Овладение универсальными регулятивными действиями:	- сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; - 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; - осознавать художественную картину жизни, созданная автором в литературном произведении, в единстве эмоционального

	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; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;	личностного восприятия и интеллектуального понимания; - сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;

	- 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;	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; - Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного	- осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; - сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;

	взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - 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;	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области 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;	- сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов; - владеть 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

	- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой 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; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;	начального общего и основного общего образования); - сформировать представления 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 уметь применять их в речевой практике;
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	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей,	- сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; - сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;

	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; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области 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	- владеть 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); владеть умением редактировать и совершенствовать

	как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: 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;	собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка

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

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах*
Объем образовательной программы дисциплины	108
в т. ч.	
Основное содержание	92
в т.ч.:	
теоретическое обучение	52
практические занятия	40
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	14
в т. ч.:	
теоретическое обучение	
практические занятия	14
Индивидуальный проект (да/нет)**	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

*количество часов на учебную дисциплину может изменяться в соответствии с утвержденным рабочим учебным планом

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Введение	Содержание учебного материала		
	Специфика литературы как вида искусства и ее место в жизни человека. Связь литературы с другими видами искусств	2	
Раздел 1. Человек и его время: классики первой половины XIX века и знаковые образы русской культуры		6	
Тема 1.1 А.С. Пушкин как национальный гений и символ	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Пушкинский биографический миф. Произведения Пушкина в других видах искусства (живопись, музыка, кино и др.) Памятники Пушкину, топонимы и другие способы мемориализации его имени. Пушкин и современность, образы Пушкина в массовой культуре: эмблематичность его портретов, знаковость имени, Пушкин и герои его произведений в других видах искусств (музыка, живопись, театр, кино, анимация) и в продукции массовой культуры, массмедиа, в произведениях массовой культуры: комиксах, карикатурах, граффити, товарных знаках, рекламе и др. графических формах	-	
	Практические занятия Работа с информационными ресурсами: подготовка в группах сообщений различного формата (презентация, буклет, постер, коллаж, видеоролик, подкаст и др.)	2	
Тема 1.2 Тема одиночества человека в творчестве М. Ю. Лермонтова (1814 — 1841)	Содержание учебного материала	2	
	Основные темы поэзии М.Ю. Лермонтова. лирический герой поэзии М.Ю. Лермонтова. <i>Для чтения и изучения.</i> Стихотворения: «Дума», «Нет, я не Байрон, я другой...», «Молитва» («Я, Матерь Божия, ныне с молитвою...»), «Молитва» («В минуту жизни трудную...»), «К*», («Печаль в моих песнях, но что за нужда...»), «Поэт» («Отделкой золотой блистает мой кинжал...»), «Журналист, Читатель и Писатель», «Как часто пестрою толпою окружен...», «Валерик», «Родина», «Прощай, немытая Россия...», «Сон», «И скучно, и грустно!», «Выхожу один я на дорогу...», «Наполеон», «Воздушный корабль», «Последнее новоселье», «Одиночество», «Я не для ангелов и рая...», «Молитва» («Не обвиняй меня, Всесильный...»), «Мой Демон», «Когда волнуется желтеющая ...» Основные темы поэзии М.Ю. Лермонтова. лирический герой поэзии М.Ю. Лермонтова. <i>Для чтения и изучения.</i> Стихотворения: «Дума», «Нет, я не		

	Байрон, я другой...», «Молитва» («Я, Матерь Божия, ныне с молитвою...»), «Молитва» («В минуту жизни трудную...»), «К*», («Печаль в моих песнях, но что за нужда...»), «Поэт» («Отделкой золотой блистает мой кинжал...»), «Журналист, Читатель и Писатель», «Как часто пестрою толпою окружен...», «Валерик», «Родина», «Прощай, немытая Россия...», «Сон», «И скучно, и грустно!», «Выхожу один я на дорогу...», «Наполеон», «Когда волнуется желтеющая нива...», «Я не унижусь пред тобой...», «Оправдание», «Она не гордой красотой...», «К портрету», «Силуэт», «Желание», «Памяти А.И. Одоевского», «Листок», «Пленный рыцарь», «Три пальмы», «Благодарность», «Пророк «Воздушный корабль», «Последнее новоселье», «Одиночество», «Я не для ангелов и рая...», «Молитва» («Не обвиняй меня, Всесильный...»), «Мой Демон», «Когда волнуется желтеющая нива», «Я не унижусь пред тобой...», «Оправдание», «Она не гордой красотой...», «К портрету», «Силуэт», «Желание», «Памяти А.И. Одоевского», «Листок», «Пленный рыцарь», «Три пальмы», «Благодарность», «Пророк»		
	Практические занятия: чтение и анализ стихотворений; подготовка литературно-музыкальной композиции на стихи поэта. Создание портрета лирического героя поэзии М.Ю. Лермонтова или подбор иллюстраций	2	
*Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
«Дело мастера боится»	Содержание учебного материала: «Что значит быть мастером своего дела?» Дискуссия на основе высказываний писателей о профессиональном мастерстве и работы с информационными ресурсами.	-	
	Практические занятия: анализ высказываний писателей о мастерстве; групповая работа с информационными ресурсами: поиск информации о мастерах своего дела (в избранной профессии), подготовка сообщений; участие в дискуссии «Что значит быть мастером своего дела?»	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ^{ПК²} ...
Основное содержание			
Раздел 2 Вопрос русской литературы второй половины XIX века: как человек может влиять на окружающий мир и менять его к лучшему?		38	

² Отражается ПК, элемент которой формируется прикладным модулем (профессионально-ориентированным содержанием) в соответствии с ФГОС реализуемой профессии/специальности СПО

Тема 2.1 Драматургия А.Н. Островского в театре. Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского (1823—1886)	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	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, современный взгляд на построение историй (сторителлинг, сценарии); основные узлы в сюжете пьесы. Город Калинов и его жители Противостояние патриархального уклада и модернизации (Дикой и Кулибин). Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского. Семейный уклад в доме Кабанихи. Характеры Кабанихи, Варвары и Тихона Кабановых в их противопоставлении характеру Катерины. Образ Катерины в контексте культурно-исторической ситуации в России середины XIX века – «женский вопрос»: споры о месте женщины в обществе, ее предназначение в семье и эмансипации, отсутствие образования для девочек дворянского и мещанского сословия, типическое в ее образе Литературная критика произведения: Н.А. Добролюбов "Луч света в темном царстве"	2	
	Практические занятия: Инсценировка в малых группах эпизодов пьесы; подготовка информационной заметки о положении женщины мещанского сословия в обществе в середине 19 века (воспитание, доступ к образованию, работе, социальные роли и др.) в связи с судьбой героини пьесы Катерины («Гроза») (или Ларисы из «Бесприданницы») типична и вписывается в этот контекст. Написание текста информационной и публицистической заметки на основе художественного текста	2	
Тема 2.2 Илья Ильич Обломов как вневременной тип и одна из граней национального характера	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	А.И. Гончаров роман «Обломов». 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 Литературная критика произведения: Н.А. Добролюбов "Что такое обломовщина?"	2	
	Практические занятия: Работа с избранными эпизодами из романа (чтение и обсуждение). Составить словарь непонятных и устаревших слов. Составить «Портрет Ильи Ильича Обломова в интерьере» по описанию в романе и своим впечатлениям, (реализация на выбор ученика: текстовое /цитатное описание; визуализация портрета в разных техниках: графика, аппликация, коллаж, видеомонтаж и т.д.). Сочинение «Что от Обломова есть во мне?»	2	
Тема 2.3 Новый герой,	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05,
	Творческая история, смысл названия. «Отцы» (Павел Петрович и Николай Петрович		

«отрицающий всё», в романе И. С. Тургенева (1818 — 1883) «Отцы и дети»	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 Литературная критика произведения Д. И. Писарева "Базаров"		ОК 06, ОК 09
	Практические занятия: Работа с избранными эпизодами романа (чтение, обсуждение) Написание рассказа о произошедшем споре от лица Павла Петровича или от лица Базарова и озаглавьте его (можно от лица Аркадия – свидетеля спора), встав на точку зрения персонажа и перечислив все темы, которые были в споре затронуты, и дав оценку от лица персонажа своему оппоненту (исходя из описания героев, которое вы читали ранее). рассказ о произошедшем споре от лица Павла Петровича или от лица Базарова и озаглавьте его (можно от лица Аркадия – свидетеля спора), встав на точку зрения персонажа и перечислив все темы, которые были в споре затронуты, и дав оценку от лица персонажа своему оппоненту (исходя из описания героев, которое вы читали ранее)	2	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
«Ты профессией астронома метростроевца не удивишь!...»	Содержание учебного материала: Стереотипы, связанные с той или иной профессией, представления о будущей профессии. Социальный рейтинг и социальная значимость получаемой профессии, представления о ее востребованности и престижности (по материалам СМИ, электронным источникам, свидетельствам профессионалов отрасли); правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии: подготовка сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью.	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК²...
	Практические занятия: «Обломов на службе»: работа с избранными эпизодами гл.5 ч.1. романа «Обломов». Написание текста в духе «ожидания / реальность» о том, как вы себе представляли обучение по профессии и каким оно оказалось на деле, а также какие заблуждения или стереотипы могут быть у людей, незнакомых с вашей будущей профессией изнутри, и какова она в реальности (каждый 2-4 предложения) с использованием противительных синтаксических конструкций (по аналогии с избранным эпизодом). Работа с инфоресурсами. поиск информации по теме «правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии»; подготовка сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью; участие в дискуссии «Как люди моей профессии меняют мир к лучшему?»	2	

Основное содержание			
Тема 2.4 Люди и реальность в сказках М. Е. Салтыкова-Щедрина (1826—1889): русская жизнь в иносказаниях	Содержание учебного материала Авторский замысел и своеобразие жанра литературной сказки. Сходство и различие сказок М.Е. Салтыкова-Щедрина и русских народных сказок. Художественные средства: иносказание, гротеск, гипербола, ирония, сатира. Эзопов язык	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Работа с избранными эпизодами, подготовка инсценировки, иллюстраций; подготовка материала о биографии М. Е. Салтыкова-Щедрина в виде ленты времени / инфографики / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста или в др. оговоренном преподавателем формате и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя		
Тема 2.5 Человек и его выбор в кризисной ситуации в романе Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание» (1866)	Содержание учебного материала Роман «Преступление и наказание»: образ главного героя. 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 Лукина и Свидригайлова. Значение эпилога романа, сон Раскольникова на каторге. Внутреннее преображение 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. Тезисы теории Раскольникова и признаки фашизма (в сопоставлении). 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, и др.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия: Работа избранными эпизодами из романа «Преступление и наказание» (чтение и обсуждение). Работа в малых группах (задания по выбору): подготовка материала о биографии Ф.М. Достоевского в виде ленты времени / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста или в др. оговоренном учителем формате и соотнесите факты личной биографии с художественным творчеством писателя; работа с информационными ресурсами и картами, подготовка иллюстраций с вероятным маршрутом экскурсии по местам Петербурга, упомянутым в романе, и комментариев; написание текста-исследования «Почему Раскольников убивает?» (В. Набоков) или текста-опровержения теории Раскольникова	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 2.6 Человек в поиске	Содержание учебного материала «Севастопольские рассказы» (1855) – непарадное изображение войны. «Диалектика	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05,

правды и любви: «любовь – это деятельное желание добра другому...» – в творчестве Л. Н. Толстого (1828— 1910)	души»: толстовский принцип психологического анализа. «Люцерн» (1857). Истоки проблематики и образов последующих произведений в рассказах и краткая формулировка толстовских идей. Роман-эпопея «Война и мир» (1869) (обзорно): история создания, истоки замысла, жанровое своеобразие, смысл названия, отражение нравственных идеалов Толстого в системе персонажей. «Мысль семейная» и «мысль народная». Роль народа и личности в истории. Экранизации романа. Духовные искания, публицистика, народные рассказы. Толстовство и толстовцы, отлучение от церкви. Музей Ясная Поляна. Значение фигуры Толстого для русской культуры		ОК 06, ОК 09
	Практические занятия: Работа с избранными эпизодами из «Севастопольских рассказов» Л.Н. Толстого и рассказа «Люцерн» (чтение и обсуждение). Подготовка материала о биографии Л.Н. Толстого в виде ленты времени / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста или в др. оговоренном учителем формате. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постер, коллаж / видеоролик или др. формате (по выбору) об истории создания романа-эпопеи «Война и мир» Л.Н. Толстого. Написание рецензии на экранизации «Войны и мира»	2	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
«Каждый должен быть величествен в своем деле»: пути совершенствования в профессии/специальность	Содержание учебного материала: Рассказы и повести Н.С. Лескова Обобщение и систематизация знаний о профессиональном мастерстве. Знакомство с профессиональными журналами и информационными ресурсами, посвященными профессиональной деятельности.	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК²...
	Практические занятия: организация виртуальной выставки профессиональных журналов, посвященных разным профессиям; создание устного высказывания-рассуждения «Зачем нужно регулярно просматривать специализированный журнал ...»	2	
Основное содержание			
Тема 2.7 Крестьянство как собирательный герой поэзии Н.А. Некрасова	Содержание учебного материала: Особенность лирического героя. Основные темы и идеи. Своеобразие решения образа и музы и темы поэта и поэзии. Утверждение крестьянской темы. Художественное своеобразие лирики Некрасова и её близость к народной поэзии. Для чтения и изучения: «Калистрат», «Современная ода», «Зине», «14 июня 1854 года», «Тишина», «Еще мучимый страстию мятежной...», «Да, наша жизнь текла мятежно...», «Слезы и нервы», «В деревне», «Несжатая полоса», «Забытая деревня», «Школьник», «Песня Еремушке», «Элегия», «На смерть Добролюбова», «Поэт и гражданин», «Пророк», «На Волге»,	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

	«Железная дорога», «Несжатая полоса», «Забытая деревня», «В дороге», «Тройка», «Вчерашний день часу в шестом...», «Я не люблю иронии твоей...», «О Муза! Я у двери гроба...», «Умру я скоро. Жалкое наследство...», «Родина», «Размышление у парадного подъезда», «Ты всегда хороша несравненно...», «Мы с тобой бестолковые люди...», «Безвестен я. Я вами не стяжал...», «Внимая ужасам войны...», «Надрывается сердце от муки...», «О погоде», «Муза» (Нет, музы ласково поющей и прекрасной...) и др. Поэма «Кому на Руси жить хорошо» (1866) (обзорно). Эпопея крестьянской жизни: замысел и его воплощение. Фольклорная основа поэмы. Легенда об атамане Кудеяре		
	Практические занятия: чтение и анализ стихотворений; подготовка сообщения / презентации / ролика / подкаста или др. формате (по выбору) о тех поэтических текстах Н.А. Некрасова, которые впоследствии стали народными песнями, ответив на вопрос, почему его тексты легко превращаются в песни. Работа с инфоресурсами: сообщение о легендарном сюжете об атамане Кудеяре в фольклоре и его воплощении в поэме Некрасова	2	
Тема 2.8 Человек и мир в зеркале поэзии. Ф.И. Тютчев и А.А. Фет	Содержание учебного материала: Основные темы и художественное своеобразие лирики Тютчева, бурный пейзаж как доминанта в художественном мире Тютчева. <i>Для чтения и изучения:</i> Ф.И. Тютчев: «Наш век», «Silentium», «Не то, что мните вы, природа...» «О, как убийственно мы любим...», «Фонтан», «Чему бы жизнь нас не учила...», «Осенний вечер», «Не рассуждай, не хлопочи...», «Я встретил вас...», «Два голоса», «Еще земли печален вид...», «Она сидела на полу...», «Есть в осени первоначальной...», «Полдень», «Предопределение», «Весь день она лежала в забытии...», «Когда дряхлеющие силы...», «Как хорошо ты, о море ночное...», «О чём ты воешь, ветр ночной?» и др. Основные темы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета, идиллический пейзаж. <i>Для чтения и изучения:</i> А.А. Фет. «Целый мир от красоты», «Кому венец, богине ль красоты...», «Поэтам», «Как беден наш язык», «Шепот, робкое дыханье...», «Что за ночь! Прозрачный воздух скован», «Весенний дождь...», «Какая ночь, как воздух чист...», «Я пришел к тебе с приветом...», «Еще майская ночь», «Заря прощается с землею...», «Еще весны душистой нега...», «Ель рукавом мне тропинку завесила...», «Сияла ночь. Луной был полон сад...», «Я тебе ничего не скажу...», «Это утро, радость эта...», «Первый ландыш», «Смерть» и др.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия: чтение и анализ стихотворений; подготовка литературно-музыкальной композиции на стихи поэтов и подбор иллюстративного материала	2	
Тема 2.9 Проблема	Содержание учебного материала: Малая проза А.П. Чехова. «Дом с мезонином». «Рассказ старшего садовника». Человек и		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05,

ответственности человека за свою судьбу и судьбы близких ему людей в рассказах А.П. Чехова (1860—1904)	общество. Психологизм прозы Чехова: лаконичность повествования и скрытый лиризм. Пьеса «Вишнёвый сад» (1903). Новаторство Чехова-драматурга: своеобразие конфликта и системы персонажей, акцент на внутренней жизни персонажей, нарушение жанровых рамок. Сколько стоит вишневый сад: историко-культурные сведения. Эволюция драматургии второй половины XIX – начала XX века: от Островского к Чехову. Особенности чеховских диалогов. Речевые и портретные характеристики персонажей		ОК 06, ОК 09
	Практические занятия: Инсценировка избранных эпизодов пьесы. Подготовка и участие в дискуссии «Как человек может влиять на окружающий мир и менять его к лучшему?» Работа с инфоресурсами: определение теории малых дел и соотнесение определения с содержанием рассказа. Написание речи в защиту одной из позиций, высказанных в «Рассказе старшего садовника» или написание рецензии на экранизацию «Вишневого сада»	2	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
Как написать резюме, чтобы найти хорошую работу	Содержание учебного материала Роль профессии в положении человека в социуме. <i>Резюме</i> как описание способностей человека, которые делают его конкурентоспособным на рынке труда. Цель резюме – привлечь к себе внимание работодателя при первом, как правило, заочном знакомстве, произвести благоприятное впечатление и побудить пригласить вас на личную встречу. Как презентовать себя в резюме, чтобы выглядеть в глазах работодателя именно таким сотрудником, каков ему необходим. Резюме – официальный документ, правила написания которого регламентированы руководством по делопроизводству. Структура резюме. Резюме действительное и резюме проектное	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК²...
	Практические занятия: Отличие нормативных документов от видов текстов (сопоставление фрагмента из художественного текста и официальных документов). Понятие о резюме. Работа с образцовым документом резюме. Составление своего действительного резюме (по аналогии с образцовым текстом) Взаимопроверка составленных резюме. Понятие о проектном резюме	2	
Основное содержание			
Раздел 3. «Человек в поиске прекрасного»: Русская литература рубежа XIX-XX веков в контексте социокультурных процессов эпохи		16	
Тема 3.1 Мотивы лирики и прозы И. А. Бунина	Иван Алексеевич Бунин (1870–1953). Факты биографии. Первый русский писатель – лауреат Нобелевской премии по литературе «Листопад», «Вечер», «Одиночество», «Не устану воспевать вас, звезды!..», «Последний шмель», «Слово», «Поэту» (другие – по выбору учителя).	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

	Лирика. Философичность, психологизм и лиризм поэзии Бунина. Прославление «любви и радости бытия». Пейзажная лирика. Тема одиночества. Тема поэтического труда. Рассказы «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник»; рассказ-притча «Господин из Сан-Франциско»; цикл рассказов «Темные аллеи» (два рассказа – по выбору учителя) 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 Психологизм бунинской прозы. Пейзаж. Особенности языка: «живопись» словом, детали-символы, сочетание различных пластов лексики		
Тема 3.2 Традиции русской классики в творчестве А. И. Куприна	<i>Александр Иванович Куприн</i> (1870–1938) Сведения из биографии. Повесть «<i>Олеся</i>». Тема «естественного человека» в повести. Мечты Олеси и реальная жизнь ее окружения. Трагизм любви героини. Осуждение пороков общества. Рассказ «<i>Гранатовый браслет</i>». Своеобразие сюжета. Герои о сущности любви. 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, ОК 09
Тема 3.3 Герои М. Горького в поисках смысла жизни	Содержание учебного материала <i>Максим Горький</i> (1868–1936). Сведения из биографии (актуализация и обобщение ранее изученного). Рассказ-триптих «<i>Старуха Изергиль</i>». Романтизм ранних рассказов Горького. Проблема героя. Особенности композиции рассказа. Независимость и обреченность Изергиль. Индивидуализм Ларры. Подвиг Данко. Величие и бессмысленность его жертвы. Смысл противопоставления героев. Пьеса «<i>На дне</i>». «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»	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия: Противопоставление героя-индивидуалиста и героя-альтруиста. Социально-философская пьеса. Чтение по ролям фрагментов пьесы. Спор о человеке. «Три правды» в пьесе: в чем отличие? Неоднозначность авторской позиции. Песни и цитаты как составляющие языка пьесы.	2	

Тема 3.4 Серебряный век: общая характеристика и основные представители	Содержание учебного материала <i>От реализма – к модернизму</i> <i>Серебряный век</i>: происхождение и смысл определения. Серебряный век как культурно-историческая эпоха. Предпосылки возникновения. Классификация литературных направлений: от реализма – к модернизму. Диалог с классикой как «средство развития, обогащения» новых направлений. Основные модернистские направления. <i>Символизм</i>. Идея двоемирия и обновление художественного языка: расширение значения слова. Поэты-символисты: <i>В. Брюсов</i> («Творчество»); <i>К. Бальмонт</i> («Я – изысканность русской медлительной речи...»); <i>А. Белый</i> («Раздумье»); <i>Акмеизм</i>. Возвращение к «прекрасной ясности». Предметность тематики и образов, точность слова. Поэты-акмеисты: <i>Н. Гумилев</i> («Жираф»); <i>С. Городецкий</i> («Береза»); <i>Футуризм</i>. Эпатажность и устремленность в будущее. Разрыв с традицией. Попытка создать «новый стиль». Приоритет формы над содержанием, эпатаж. Поиски в области языка, словотворчество. Поэты-футуристы: <i>И. Северянин</i> («Эпилог», «Авиатор»); <i>В. Хлебников</i> («Заклятие смехом»). Серебряный век в кино и театре. Культура авангарда в современной массовой культуре Андреев Леонид Николаевич (1971-1919). Родоначальник русского экспрессионизма. Рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, "Иуда Искарот", "Большой шлем" и другие Чтение и исполнение поэтических произведений, сопоставление различных методов создания художественного образа, стилизация	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 3.5 А. Блок. Лирика. Поэма «Двенадцать»	Содержание учебного материала <i>Александр Александрович Блок</i> (1880–1921). Сведения из биографии поэта. <i>«Вхожу я в темные храмы...»</i>, <i>«Незнакомка»</i>, <i>«Ночь, улица, фонарь, аптека...»</i>, <i>«О доблестях, о подвигах, о славе...»</i>, <i>«В ресторане»</i>, <i>«Река раскинулась. Течет, грустит лениво...»</i> (из цикла <i>«На поле Куликовом»</i>), <i>«Россия»</i>, <i>«Балаган»</i>, <i>«О, я хочу безумно жить...»</i>. Лирика Блока – «трилогия вочеловечения». Ранние стихи: мистицизм, идеал мировой гармонии. Любовь как служение и возношение. «Страшный мир» в лирике Блока. Тема трагической любви. Образ Родины: ее прошлое и настоящее. Новаторство в воплощении и интерпретации образа России. Тема призвания поэта. Музыкальность, экспрессивность как художественная особенность поэтической речи Блока. Песни и романсы на стихи поэта. Поэма <i>«Двенадцать»</i>. Проблематика, сюжет и композиция. «Рождение будущего в пожаре и крови»: образ революции. Образ «двенадцати». Образ Христа и неоднозначность его интерпретации. Символика образов. Антитеза. Полифонизм	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

	поэмы. Поэма в живописи и на сцене		
Тема 3.6 Поэтическое новаторство В. Маяковского	Содержание учебного материала <i>Владимир Владимирович Маяковский</i> (1893–1930) Трагедия горлана-главаря (факты биографии). <i>«Послушайте!», «Лиличка!», «Скрипка и немножко нервно», «Левый марш», «Прозаседавшиеся», «Нате!», «А вы могли бы?», «Юбилейное», «Сергею Есенину»</i> <i>Лирика.</i> Маяковский и футуризм. Ранняя лирика поэта. Сила личности и незащищенность лирического героя перед пошлостью, нелюбовью, рутинностью. Мотив одиночества, любви и смерти. Поэт и революция. Сатира Маяковского. Тема поэта и поэзии. Поэтическое новаторство Маяковского (ритмика, рифма, строфика и графика стиха, неологизмы, гиперболичность). Своеобразие жанров и стилей лирики поэта. Стихи поэта в современной массовой культуре Поэма-триптих <i>«Облако в штанах»</i>. Образ лирического героя-бунтаря и его возлюбленной. Новаторское открытие Маяковского в жанре поэмы: усиление лирического начала (превращение поэмы в лирический монолог). Особенности рифмовки	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 3.7	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК

Драматизм судьбы поэта С. А. Есенин	<i>Сергей Александрович Есенин (1895–1925)</i> <i>(«Гой ты, Русь моя родная!», «Тебе одной плету венок...», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Неуютная жидкая лунность...»; «Сорокоуст», «Я покинул родимый дом...», «Русь советская», «Письмо к матери»; «Отговорила роица золотая...», «Собаке Качалова»; «Не бродить, не мять в кустах багряных...», «Мы теперь уходим понемногу...», «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Письмо к женщине», «Не жалею, не зову, не плачу...».</i> Чувство Родины – основное в творчестве Есенина. Образ родной деревни, ее судьба в ранней и поздней лирике поэта. Посвящение матери. 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 Практические занятия Работа с поэтическими произведениями С. Есенина – выразительное чтение, исполнение, составление визуальных и музыкальных композиций	2	03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Раздел 4 «Человек перед лицом эпохальных потрясений»: Русская литература 20-40-х годов XX века		12	
Тема 4.1 Исповедальность лирики М. И. Цветаевой	Содержание учебного материала <i>Марина Ивановна Цветаева (1892–1941)</i> Сведения из биографии. <i>«Роландов Рог», «Моим стихам, написанным так рано...», «Кто создан из камня, кто создан из глины...», «Куст», «Тоска по родине! Давно...», «Вчера еще в глаза глядел...», «Идешь на меня похожий...», «Все рядом лежат...», «Стихи к Блоку» («Имя твое – птица в руке...»), «У тонкой проволоки над волной овсов...» (из цикла «Ахматовой»)</i> Исповедальность поэзии Цветаевой. Необычность образа лирического героя. Основные темы творчества: тема поэта; тема тоски по родине, бесприютности; тема жизни и смерти; тема «влюбленности» в творчество поэтов-современников Живописность и музыкальность образов. Особенности поэтического синтаксиса. Жизнь и творчество М. Цветаевой в кино и музыке Практические занятия	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 4.2 Андрей Платонов. «Усомнившийся Макар»	Содержание учебного материала <i>Андрей Платонов (Андрей Платонович Климентов) (1899–1951)</i> Сведения из биографии. Повесть «Усомнившийся Макар». И. Сталин о произведении А. Платонова. Повесть как акт гражданского мужества писателя. Смысл названия произведения. Мотив странствия как способ раскрытия идеи повести. Образ главного героя. Сомнения и причины его	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

	сомнений. Макар – «природный», «сокровенный» человек. Жанровое своеобразие повести. Необычность языка и стиля писателя (произвол в сочетании слов, «неправильности», избыточность языка, речь героев в соответствии со стандартами эпохи и др.)	2	
	Практические занятия: Анализ ключевых эпизодов повести. Работа над характеристикой героя как «сокровенного человека» (развитие понятия). Лингвистический анализ фрагментов повести с целью наблюдения над стилем и языком А. Платонова		
Тема 4.3 Вечные темы в поэзии А. А. Ахматовой	Содержание учебного материала <i>Анна Андреевна Ахматова (1889–1966) Сведения из биографии.</i> <i>«Песня последней встречи», «Сжала руки под темной вуалью...», «Смятение», «Под крышей промерзшей пустого жилья...», «Муза», «Муза ушла по дороге...», «Мне ни к чему одические рати...», «Не с теми я, кто бросил землю...», «Мне голос был. Он звал утешно...», «Родная земля», «Смуглый отрок бродил по аллеям...»</i> <i>Лирика.</i> Основные темы лирики Ахматовой: любовь как всепоглощающее чувство, как мука; тема творчества; гражданская тема; пушкинская тема. <i>Поэма «Реквием».</i> Памятник страданиям и мужеству. Трагический пафос произведения. Жанр и композиция поэмы. Смысл названия. Образ лирической героини. Эпилог поэмы: личная трагедия героини и общенародное горе. Библейские мотивы и образы в поэме. Тема исторической памяти. Аллюзии и реминисценции в произведении. Жизнь и творчество А. Ахматова в кино и музыке	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия	–	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
«Вроде просто найти и расставить слова»: стихи для людей моей профессии/специальности	Содержание учебного материала Роль поэзии в жизни человека любой профессии. Общение с поэзией как способ эстетического обогащения своей духовной сферы, постижения общечеловеческих ценностей, развитие способности к творческой деятельности. Путь к пониманию поэзии – это чтение, обсуждение, интерпретация (вербальная/невербальная) стихов разных поэтов в поисках «своего»	–	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК²...
	Практические занятия: участие в деловой игре «В издательстве», в процессе которой составляется мини-сборник стихов поэтов серебряного века для определенной аудитории – своих сверстников, людей «своей» профессии. Написание аннотации к сборнику	2	

Основное содержание			
Тема 4.4 <i>«Изгнанник, избранник»:</i> <i>М. А. Булгаков</i>	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Михаил Афанасьевич Булгаков</i> (1891–1940) «Изгнанник, избранник»: сведения из биографии (с обобщением ранее изученного) Роман <i>«Мастер и Маргарита»</i> . История создания и издания романа. Жанр и композиция: прием «роман в романе». Библейский 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.		
	или роман <i>«Белая гвардия»</i> . История создания произведения. Смысл названия. Эпиграфы. Жанр и композиция. Система образов. Образ Дома и Города в вихре Гражданской войны. Нравственный выбор героев в эпоху распри и раздора. Честь как главное качество человека. Смысл финала. Литературные ассоциации в романе. Сценическая и киноистория романа		
	Жанр и композиция романа «Мастер и Маргарита». Уровни повествования. Реальность и фантастика. Сатира в романе. Финал романа		
Тема 4.5 М. А. Шолохов. Роман-эпопея «Тихий Дон»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Михаил Александрович Шолохов</i> (1905–1984) Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Лауреат Нобелевской премии по литературе Роман-эпопея <i>«Тихий Дон»</i> (избранные главы). История создания. Смысл названия. Жанр произведения. Герои романа-эпопеи о всенародной трагедии. Семья Мелеховых. Образ Григория Мелехова. Любовь в его жизни. Герой в поисках своего пути среди «хода истории». Финал романа-эпопеи. Проблема гуманизма в произведении. Полемика вокруг авторства. Киноистория романа		
	Практические занятия Работа с эпизодами из выбранных глав		
Раздел 5 «Поэт и мир»: Литературный процесс в России 40-х – середины 50-х годов XX века		4	
Тема 5.1	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК

«Дойти до самой сути»: Б. Пастернак. Исповедальность лирики А. Г. Твардовского	<i>Борис Леонидович Пастернак (1890–1960) Сведения из биографии. Лауреат Нобелевской премии по литературе</i> <i>«Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Про эти стихи», «Во всем мне хочется дойти до самой сути...», «Гамлет», «Зимняя ночь», «Любить иных – тяжелый крест...», «Никого не будет в доме...», «Снег идет», «Гефсиманский сад», «Быть знаменитым некрасиво...», «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Про эти стихи», «Во всем мне хочется дойти до самой сути...», «Гамлет», «Зимняя ночь», «Любить иных – тяжелый крест...», «Никого не будет в доме...», «Снег идет», «Гефсиманский сад», «Быть знаменитым некрасиво...»</i> Лирический герой поэзии: сложность его настроения, жизнеощущения. Тема поэтического творчества, стремление к простоте. Судьба творца в поэзии. Любовная лирика. Стремление поэта «дойти до самой сути» явлений. Человек, природа и время в лирике. Христианские мотивы. Особенность поэтики: сочетание бытовых деталей и образов-символов, философская глубина. Песни современных бардов на стихи поэта. <i>Александр Трифонович Твардовский (1910–1970) Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного)</i> <i>«Дробиться рваный цоколь монумента...», «Памяти матери», «Я убит подо Ржевом...», «Я знаю: никакой моей вины...», «В тот день, когда окончилась война...», «Вся суть в одном единственном завете...», «Признание», «О сущем»</i> <i>«Стихи неслыханной искренности и откровенности». Исповедальность лирических произведений. Темы, образы и мотивы. Тема памяти, тема войны, тема творчества в лирике поэта. Мотив служения народу, отечеству</i>		03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия: Анализ стихов Б. Пастернака, посвященных ведущим темам в лирике поэта: творчество, любовь, человек, время, природа и др. работа над характеристикой лирического героя, особенностями поэтики (философская глубина, образы-символы, бытовые детали). Анализ стихов А. Твардовского (тема войны, тема родного дома). Выявление основных мотивов	2	
Раздел 6 «Человек и человечность»: Основные явления литературной жизни России конца 50-х – 80-х годов XX века		12	
Тема 6.1 Тема Великой	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05,

Отечественной войны в литературе	Поэзия и драматургия Великой Отечественной войне. «Лейтенантская проза»: В. П. Астафьев, Ю. В. Бондарев, В. В. Быков, Б. Л. Васильев, К. Д. Воробьев, В. Л. Кондратьев и др. (обзор прозы «молодых» лейтенантов) Проблема нравственного выбора на войне Василий Владимирович Быков (1924–2003) Повесть «Сотников». Человек в экстремальной ситуации, на пороге смерти. Стремление к самосохранению (Рыбак) – и сохранение человеческого достоинства, духовный подвиг (Сотников). Виктор Петрович Астафьев (1924–2001). Традиции и новаторство писателя в изображении войны. Рассказ «Связистка». Мотив испытания войной на войне и после войны. Герои рассказа. Дилемма нравственного выбора между «воинским долгом и человеческой жизнью». Тема покаяния, ответственности за каждый свой поступок Фадеев Александр Александрович (1901-1956) «Молодая гвардия» Герои рассказа. Дилемма нравственного выбора между долгом и жизнью	4	ОК 06, ОК 09
	Практические занятия: Анализ произведений разных писателей, посвященных проблеме выбора на войне: самосохранение или сохранение человеческого достоинства. Сравнительная характеристика двух героев, двух выборов. Дискуссия «Что важнее воинский долг или человеческая жизнь?» Чтение и анализ выбранных стихотворений и эпизодов из выбранных пьес	2	
Тема 6.2 Тоталитарная тема в литературе второй XX века	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>А. И. Солженицын</i> «Один день Ивана Денисовича»; <i>В. Т. Шаламов</i> «Колымские рассказы» (по выбору учителя) <i>Александр Исаевич Солженицын</i> (1918–2008) Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Лауреат Нобелевской премии по литературе. Повесть «Один день Ивана Денисовича» Общественный резонанс, вызванный произведением. История создания повести. Лагерный мир в произведении. Образ главного героя. Устойчивость и приспособленность Ивана Денисовича к жутким условиям лагерной жизни. «Счастливый день» в жизни героя. Черты национального характера в образе Шухова Практические занятия Изучение приемов создания образа в повести «Один день Ивана Денисовича»: детали портрета, ночные пейзажи, связанные с героем, речь и поступки и др. Экранизация повести	2	
Тема 6.3	Содержание учебного материала	2	

Социальная и нравственная проблематика в литературе второй половины XX века	<i>Валентин Григорьевич Распутин (1937–2015)</i> Повесть «<i>Прощание с Матерой</i>». Связь творчества писателя с экологическими проблемами. Народ, его история, его земля в произведении. Образы «старинных старух». Утрата нравственных ценностей молодым поколением. Символика в повести. Позиция автора. Фильм «Прощание» (1981) – драма Э. Климова и Л. Шепетко по мотивам распутинской повести. <i>Василий Макарович Шукшин (1929–1974)</i> Рассказы «<i>Микроскоп</i>», «<i>Срезал</i>». Герои-чудики. Восприятие их окружающими. Стремление Андрея Ерина («Микроскоп») сделать «людям как лучше». Неоднозначность шукшинских чудиков. Глеб Капустин («недобрый» чудик) и городской гость («Срезал»). Противостояние интеллигенции и народа. Поэтика рассказов: анекдотичность, характеристичный диалог, открытый финал		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия: Чтение и анализ фрагментов повести В. Распутина. Выявление основных нравственных проблем (верность заветам предков, преданность родной земле, проблема отцов и детей, проблема экологии и др.). Характеристика образов «старинных старух», представителей молодого поколения). Символика в повести. «Герой-чудик» В. Шукшина и «маленький человек» в литературе XIX века: сходство и отличие (составление таблицы). Речевая характеристика героев, открытый финал шукшинских произведений	2	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
«Говори, говори...»: диалог как средство характеристики человека	Содержание учебного материала Вербальные средства коммуникации в ситуациях бытового, делового и профессионального общения. Отличие профессионального диалога от делового, бытового. Стилистические группы слов. Роль диалога в профессиональной деятельности. Требования к профессиональному диалогу	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК²...
	Практические занятия: создание проблемной ситуации: нужен ли профессиональный диалог? Чтение и анализ диалогов; создание рекомендаций к составлению профессионального диалога; работа (в парах) над созданием «профессионального диалога» (в соответствии с будущей профессией/специальностью) в различных ситуациях: специалист – руководитель», «клиент – специалист», «специалист – специалист»	2	
Основное содержание			
Раздел 7 «Людей неинтересных в мире нет»: Литература с середины 1960-х годов до начала XXI века		4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05,

			ОК 06, ОК 09
Тема 7.1 Лирика: проблематика и образы	Содержание учебного материала Развитие традиционных тем русской лирики: тема творчества, тема любви, гражданского служения, тема войны, единство человека и природы. Культурный контекст лирики. Поэтические искания. <i>Иосиф Александрович Бродский</i> (1940–1996) Лауреат Нобелевской премии по литературе <i>«В деревне Бог живет по углам...», «Пилигримы», «Воротишься на родину. Ну что ж», «Стансы», «Postscriptum» («Как жаль, что тем, чем стала для меня...»), «Ниоткуда с любовью надцатого мартабря...», «Конец прекрасной эпохи», «Пятая годовщина», «На столетие Анны Ахматовой», «Рождественская звезда», «Не выходи из комнаты...»</i> (по выбору учителя) Культурно-исторический и литературный контекст поэзии Бродского. Автобиографические мотивы. Проблемно-тематическое многообразие лирики поэта. Тема изгнанничества, одиночества, вечной разлуки, тема любви, тема памяти, христианская тема. Философские темы (жизнь и смерть, свобода настоящая и свобода мнимая). Особенности стиха. Стихи поэта, места, связанные с его жизнью, в современной массовой культуре <i>Давид Самуилович Самойлов</i> (Давид Самуилович Кауфман) (1920–1990) Поэт, влюбленный в жизнь. <i>«Сороковые, роковые...», «Если вычеркнуть войну...» «Семен Андреич»; «Дай выстрадать стихотворенье!», «Стих небогатый, суховатый...», «Пестель, поэт и Анна»; «Конец Пугачева»; «Названья зим», «Мне снился сон жестокий...»; «Двор моего детства»; «Болдинская осень», «Рождество Александра Блока»; «Память»</i> (по выбору учителя) <i>«Все есть в стихах – и то и это...»</i> : открытость любым темам, культурным традициям, духовным веяниям. Тематическое, жанровое, интонационное разнообразие самойловской поэзии. Пять основных тем: война, творчество, история, любовь, Москва. Диалоги с русской поэзией	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия Исполнительский практикум, работа с образным и эмоциональным строем лирических произведений И. Бродского, Д. Самойлова – создание собственных визуальных, пластических, музыкальных композиций		
Тема 7.2 Драматургия: традиции и новаторство	Содержание учебного материала <i>Александр Валентинович Вампилов</i> (1937–1972) <i>«Провинциальные анекдоты»</i> (две одноактные пьесы: «История с метранпажем» и «Двадцать минут с ангелом»).	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

	Трагикомическая диалогия с глубоким смыслом. Распад нравственного сознания как проблема общества. «Гостиничный» мир как особое, случайное, временное пространство для героев. Морализм бюрократа Калошина и его последствия. Нравственная невменяемость героя как итог комедии. Гоголевские мотивы в пьесе. (<i>«История с метранпажем»</i>) «Двадцать минут с ангелом» – тест на способность к великодушию. Конфликт бездушного мира и бескорыстия. Символичность названия пьесы. Сценическая история пьесы Драматизация: разыгрывание одной из частей двухактной пьесы А. Вампилова. Нравственные проблемы в произведении. Символичность названия пьесы		
Раздел 8. Литература второй половины XX - начала XXI века		4	
Тема 8.1. Проза второй половины XX - начала XXI века	Рассказы, повести, романы (по одному произведению не менее чем трех прозаиков по выбору). Например, Ф.А. Абрамов ("Братья и сестры" (фрагменты из романа), повесть "Пелагея" и другие); Ч.Т. Айтматов (повести "Пегий пес, бегущий краем моря", "Белый пароход" и другие); В.И. Белов (рассказы "На родине", "За тремя волоками", "Бобришный угор" и другие); Г.Н. Владимов ("Верный Руслан"); Ф.А. Искандер (роман в рассказах "Сандро из Чегема" (фрагменты), философская сказка "Кролики и удавы" и другие); Ю.П. Казаков (рассказы "Северный дневник", "Поморка", "Во сне ты горько плакал" и другие); В.О. Пелевин (роман "Жизнь насекомых" и другие); Захар Прилепин (роман "Санька" и другие); А.Н. и Б.Н. Стругацкие (повесть "Пикник на обочине" и другие); Ю.В. Трифонов (повести "Обмен", "Другая жизнь", "Дом на набережной" и другие); В.Т. Шаламов ("Колымские рассказы", например, "Одиночный замер", "Инжектор", "За письмом" и другие) и другие.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 8.2. Поэзия и драматургия второй половины XX - начала XXI века	Стихотворения по одному произведению не менее чем двух поэтов по выбору). Например, Б.А. Ахмадулиной, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого, Е.А. Евтушенко, Н.А. Заболоцкого, Т.Ю. Кибирова, Ю.П. Кузнецова, А.С. Кушнера, Л.Н. Мартынова, Б.Ш. Окуджавы, Р.И. Рождественского, А.А. Тарковского, О.Г. Чухонцева и других. Пьесы (произведение одного из драматургов по выбору). Например, А.Н. Арбузов "Иркутская история"; А.В. Вампилов "Старший сын"; Е.В. Гришковец "Как я съел собаку"; К.В. Драгунская "Рыжая пьеса" и другие.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Раздел 9. Литература народов России		2	
Тема 9.1 Поэзия и проза	Содержание учебного материала Рассказы, повести, стихотворения (не менее трех произведений по выбору). Например,	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05,

народов России	рассказ Ю. Рытхэу «Хранитель огня», роман «Сон в начале тумана», повести Ю. Н. Шесталова «Синий ветер Каслания», «Когда качало меня солнце» и др.; стихотворения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева, Г. Тукая, стихотворения и поэма «Фатима» К. Хетагурова и др.		ОК 06, ОК 09
Раздел 10 Зарубежная литература второй половины XIX-XX века		6	
Тема 10.1 Основные тенденции развития зарубежной литературы и «культовые» имена	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Рэй Брэдбери</i> (1920–2012). Научно-фантастические рассказы « <i>И грянул гром</i> », « <i>Вельд</i> » Рассказы-предупреждения. Роль цивилизации, технологий в судьбе человека и общества. Психологизм рассказов. Ответственность настоящего перед будущим («эффект бабочки» – « <i>И грянул гром</i> »). Переплетение разных тем (тема отцов и детей, детской жестокости, влияния технологий на жизнь человека – « <i>Вельд</i> »). Сочетание сказки и фантастики <i>Эрнест Хемингуэй</i> (1899–1961). Новелла « <i>Кошка под дождем</i> ». Особая атмосфера произведения и способы ее создания. Герои новеллы. Отношения между ними: «диалог глухих». Символика сцены с кошкой: незнакомый человек способен почувствовать и понять другого лучше, чем близкие люди		
	Практические занятия: Зарубежная поэзия и драматургия второй XIX и XX века Драматизация: разыгрывание одного из эпизодов выбранного произведения, чтение и анализ стихотворений	2	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
«Прогресс – это форма человеческого существования»: профессии в мире НТП	Содержание учебного материала Научно-технический прогресс и человечество. Зависимость цивилизации от современных технологий. Проблемы человека и общества, связанные с научно-техническим прогрессом (рассуждение с опорой на текст). Ответственность ученого за свои научные открытия. Наука – двигатель прогресса. Возможно ли остановить прогресс? Профессии в мире НТП: у всех ли профессий есть будущее. Профессии, «рожденные» НТП в последние десятилетия	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК²...
	Практические занятия:	2	
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачет)		2	
Всего:		108	

По каждой теме описывается содержание учебного материала (в дидактических единицах), наименования необходимых лабораторных, практических и иных занятий. Объем часов определяется по каждой позиции столбца 3.

*Профессионально-ориентированное содержание может быть распределено по разделам (темам) или сконцентрировано в разделе Прикладной модуль

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1. Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально ориентированные задания;
- материалы текущей и промежуточной аттестации.

Помещение кабинета должно соответствовать требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02): оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

Залы библиотеки:

Библиотека (фонд художественной литературы должен соответствовать перечню изучаемых произведений), читальный зал с компьютерами, оснащенными выходом в сеть Интернет.

Приводится перечень средств обучения, включая тренажеры, модели, макеты, оборудование, технические средства, в т. ч. аудиовизуальные, компьютерные и телекоммуникационные и т. п. (Количество не указывается).

3.2. Информационное обеспечение обучения

1. Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

2. Рекомендуемые печатные издания по реализации общеобразовательной дисциплины представлены в методических рекомендациях по организации обучения.

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Контроль и оценка раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятия
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Тема 1.1, 1.2, П/о-с ³ Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4,3.5,3.6,3.7 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, П/о-с Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1,6.2,6.3П/о-с Р 7, Темы 7.1., 7.2. Р 8, Темы 8.1, 8.2 Р 9, Темы 9.1 Р 10, Темы 10.1, П/о-с	наблюдение за выполнением мотивационных заданий; наблюдение за выполнением практической работы; контрольная работа; выполнение заданий на дифференцированном зачете
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Тема 1.1, 1.2, П/о-с Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4,3.5,3.6,3.7 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, П/о-с Р 5, Темы 5.1,	

³ Профессионально-ориентированное содержание

	Р 6, Темы 6.1,6.2,6.3П/о-с Р 7, Темы 7.1., 7.2. Р 8, Темы 8.1, 8.2 Р 9, Темы 9.1 Р 10, Темы 10.1, П/о-с	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Р 1, Тема 1.1, 1.2, П/о-с Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4,3.5,3.6,3.7 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, П/о-с Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1,6.2,6.3П/о-с Р 7, Темы 7.1., 7.2. Р 8, Темы 8.1, 8.2 Р 9, Темы 9.1 Р 10, Темы 10.1, П/о-с	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1, Тема 1.1, 1.2, П/о-с Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4,3.5,3.6,3.7 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, П/о-с Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1,6.2,6.3П/о-с Р 7, Темы 7.1., 7.2.	

	Р 8, Темы 8.1, 8.2 Р 9, Темы 9.1 Р 10, Темы 10.1, П/о-с	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 1, Тема 1.1, 1.2, П/о-с Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, П/о-с Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3 П/о-с Р 7, Темы 7.1., 7.2. Р 8, Темы 8.1, 8.2 Р 9, Темы 9.1 Р 10, Темы 10.1, П/о-с	
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	Р 1, Тема 1.1, 1.2, П/о-с Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, П/о-с Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3 П/о-с Р 7, Темы 7.1., 7.2. Р 8, Темы 8.1, 8.2 Р 9, Темы 9.1	

	Р 10, Темы 10.1, П/о-с	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Р 1, Тема 1.1, 1.2, П/о-с Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4,3.5,3.6,3.7 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, П/о-с Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1,6.2,6.3П/о-с Р 7, Темы 7.1., 7.2. Р 8, Темы 8.1, 8.2 Р 9, Темы 9.1 Р 10, Темы 10.1, П/о-с	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОДБ.06 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК
для профессии 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механобработке

2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	20
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	29
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	32

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина «Иностранный язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС для профессии **15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механобработке**

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.1.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Иностранный язык» направлено на достижение следующих целей:

- понимание иностранного языка как средства межличностного и профессионального общения, инструмента познания, самообразования, социализации и самореализации в полиязычном и поликультурном мире;
- формирование иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих: речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и учебно-познавательной;
- развитие национального самосознания, общечеловеческих ценностей, стремления к лучшему пониманию культуры своего народа и народов стран изучаемого языка.

1.1.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные¹
ОК 01 Выбирать способы решения	- воспринимать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	- сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в

задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - планировать этапы решения задачи; составлять план действия; - эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - 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); - осознанно использовать необходимые речевые средства для решения коммуникативных задач - знать социокультурный портрет и наследие родной страны и страны изучаемого языка; - грамотно излагать свои мысли на государственном и иностранном языках; - отстаивать свою гражданскую позицию; - проявлять толерантность к другим народам и иной культуре; - владеть нормами межкультурного и межличностного общения; - осознавать личностный смысл обучения и саморазвития; - самостоятельно определять цели собственной траектории развития; - самостоятельно определять способы достижения	образовательных и самообразовательных целях; - достижение уровня владения иностранным языком, превышающего пороговый, достаточного для делового общения в рамках выбранного профиля; - владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; - умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны изучаемого языка; - достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения; - сформированность умения перевода с иностранного языка на русский при работе с несложными текстами в русле выбранного профиля; - владение иностранным языком как одним из средств формирования учебно-исследовательских умений, расширения своих знаний в других предметных областях - овладение основными видами речевой деятельности в рамках тематического содержания речи; - создание устных связных монологических высказываний (описание/характеристика), повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; - ведение разных видов диалога (в том числе комбинированный) объемом до 9 реплик; - выполненной проектной работы; - передача основного содержания прочитанного текста с выражением

	заявленных целей; - устанавливать причинно-следственные связи; - оценивать и обосновывать свои действия (текущие и планируемые); - освоение и использование межпредметных понятий и универсальных учебных действий - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	своего отношения; - восприятие на слух и понимание звучащих до 2,5 минут аутентичных текстов, содержащих отдельные незнакомые слова и неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в их содержание: с пониманием основного содержания текстов, с пониманием нужной/интересующей/ запрашиваемой информации - чтение про себя и понимание несложных аутентичных текстов разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в их содержание: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/ запрашиваемой информации, с полным пониманием содержания; - чтение несплошных текстов (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию - создание письменных высказываний объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; - заполнение таблицы, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; - написание электронного сообщения личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; - произношение слов с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правила отсутствия фразового ударения на служебных словах; - знание правил чтения и осмысленное чтение вслух аутентичных текстов

		объемом до 150 слов, построенных в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; - знание и владение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; - знание и владение пунктуационными навыками (использование запятой при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф; точку, вопросительный и восклицательный знаки; без точки после заголовка); - знание правил оформления электронного сообщения личного характера; - знание и понимание основного значения изученных лексических единиц (слова, словосочетания, речевые клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; - выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям; - знание и владение навыками употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; - знание и владение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания

		речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей; - знание и понимание речевых различий в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; - знание и соблюдение норм вежливости в межкультурном общении; - знание и владение 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; - знание и использование нескольких вариантов решения коммуникативной задачи в продуктивных видах речевой деятельности (говорении и письменной речи); - знание и владение умениями прогнозировать трудности, которые могут возникнуть при решении коммуникативной задачи в рецептивных и продуктивных видах речевой деятельности; - участие в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением ИКТ; - знание и соблюдение правил информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в сети Интернет; - знание и умение использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн обучения иностранному языку; - знание и умение использовать

		иноязычные словари и справочники, в том числе информационно- справочные системы в электронной форме

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационных технологий 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; - осознанно использовать необходимые речевые средства для решения коммуникативных задач;	- сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях; - достижение уровня владения иностранным языком, превышающего пороговый, достаточного для делового общения в рамках выбранного профиля; - владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; - умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка; - достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения; - сформированность умения перевода с иностранного языка на русский при работе с несложными текстами в русле выбранного профиля; - владение иностранным языком как одним из средств формирования учебно-исследовательских умений, расширения своих знаний в других предметных областях - овладение основными видами речевой деятельности в рамках тематического содержания речи; - создание устных связных монологических высказываний (описание/характеристика), повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в

		рамках отобранного тематического содержания речи; - ведение разных видов диалога (в том числе комбинированный) объемом до 9 реплик; выполненной проектной работы; - передача основного содержания прочитанного текста с выражением своего отношения; - восприятие на слух и понимание звучащих до 2,5 минут аутентичных текстов, содержащих отдельные незнакомые слова и неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в их содержание: с пониманием основного содержания текстов, с пониманием нужной/интересующей/ запрашиваемой информации - чтение про себя и понимание несложных аутентичных текстов разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в их содержание: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации, с полным пониманием содержания; - чтение несплошных текстов (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию - создание письменных высказываний объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; - заполнение таблицы, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; - написание электронного сообщения личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет;

		- произношение слов с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правила отсутствия фразового ударения на служебных словах; - знание правил чтения и осмысленное чтение вслух аутентичных текстов объемом до 150 слов, построенных в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; - знание и владение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; - знание правил оформления электронного сообщения личного характера; - знание и понимание основного значения изученных лексических единиц (слова, словосочетания, речевые клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; - выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям; - знание и владение навыками употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; - знание и владение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в

		рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей; - знание и понимание речевых различий в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; - знание и соблюдение норм вежливости в межкультурном общении; - знание и владение 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; - знание и использование несколько вариантов решения коммуникативной задачи в продуктивных видах речевой деятельности (говорении и письменной речи); - знание и владение умениями прогнозировать трудности, которые могут возникнуть при решении коммуникативной задачи в рецептивных и продуктивных видах речевой деятельности; - участие в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением ИКТ; - знание и соблюдение правил информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в сети Интернет; - знание и умение использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн обучения иностранному языку;

		- знание и умение использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно- справочные системы в электронной форме

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе, своей профессиональной деятельности; - осознанно использовать необходимые речевые средства для решения коммуникативных задач при взаимодействии в коллективе и команде в ходе профессиональной деятельности. - Освоение и использование межпредметных понятий и универсальных учебных действий - готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; - грамотно излагать свои мысли на государственном и иностранном языках; - отстаивать свою гражданскую позицию; - проявлять толерантность к другим народам и иной культуре; - владеть нормами межкультурного и	- сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях; - достижение уровня владения иностранным языком, превышающего пороговый, достаточного для делового общения в рамках выбранного профиля; - владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; - умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка; - достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения; - сформированность умения перевода с иностранного языка на русский при работе с несложными текстами в русле выбранного профиля; - владение иностранным языком как одним из средств формирования учебно-исследовательских умений, расширения своих знаний в других предметных областях - овладение основными видами речевой деятельности в рамках тематического содержания речи; - создание устных связных монологических высказываний (описание/характеристика), повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой

	межличностного общения;	аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; - ведение разных видов диалога (в том числе комбинированный) объемом до 9 реплик; - передача основного содержания прочитанного текста с выражением своего отношения; - восприятие на слух и понимание звучащих до 2,5 минут аутентичных текстов, содержащих отдельные незнакомые слова и неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в их содержание: с пониманием основного содержания текстов, с пониманием нужной/интересующей/ запрашиваемой информации - чтение про себя и понимание несложных аутентичных текстов разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в их содержание: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/ запрашиваемой информации, с полным пониманием содержания; - чтение несплошных текстов (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию - создание письменных высказываний объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; - заполнение таблицы, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; - написание электронного сообщения личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет;

		- произношение слов с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правила отсутствия фразового ударения на служебных словах; - знание правил чтения и осмысленное чтение вслух аутентичных текстов объемом до 150 слов, построенных в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; - знание и владение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; - знание правил оформления электронного сообщения личного характера; - знание и понимание основного значения изученных лексических единиц (слова, словосочетания, речевые клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; - выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям; - знание и владение навыками употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; - знание и владение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в

		рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей; - знание и понимание речевых различий в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; - знание и соблюдение норм вежливости в межкультурном общении; - знание и владение 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; - знание и использование нескольких вариантов решения коммуникативной задачи в продуктивных видах речевой деятельности (говорении и письменной речи); - знание и владение умениями прогнозировать трудности, которые могут возникнуть при решении коммуникативной задачи в рецептивных и продуктивных видах речевой деятельности; - участие в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением ИКТ; - знание и соблюдение правил информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в сети Интернет; - знание и умение использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн обучения иностранному языку;

		- знание и умение использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно- справочные системы в электронной форме

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- понимать 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, о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересные профессиональные темы; - осознанно использовать необходимые речевые средства для решения коммуникативных задач; - знать социокультурный портрет и наследие родной страны и страны изучаемого языка; - грамотно излагать свои мысли на государственном и иностранном языках; - отстаивать свою гражданскую позицию; - проявлять толерантность к другим народам и иной культуре; - владеть нормами межкультурного и межличностного общения;	- сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях; - достижение уровня владения иностранным языком, превышающего пороговый, достаточного для делового общения в рамках выбранного профиля; - владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; - умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка; - достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения; - сформированность умения перевода с иностранного языка на русский при работе с несложными текстами в русле выбранного профиля; - владение иностранным языком как одним из средств формирования учебно-исследовательских умений, расширения своих знаний в других предметных областях - овладение основными видами речевой деятельности в рамках тематического содержания речи; - создание устных связных монологических высказываний (описание/характеристика), повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой

		аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; - ведение разных видов диалога (в том числе комбинированный) объемом до 9 реплик; выполненной проектной работы; - передача основного содержания прочитанного текста с выражением своего отношения; - восприятие на слух и понимание звучащих до 2,5 минут аутентичных текстов, содержащих отдельные незнакомые слова и неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в их содержание: с пониманием основного содержания текстов, с пониманием нужной/интересующей/ запрашиваемой информации - чтение про себя и понимание несложных аутентичных текстов разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в их содержание: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации, с полным пониманием содержания; - чтение несплошных текстов (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию - создание письменных высказываний объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; - заполнение таблицы, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; - написание электронного сообщения личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой

		этикет; - произношение слов с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правила отсутствия фразового ударения на служебных словах; - знание правил чтения и осмысленное чтение вслух аутентичных текстов объемом до 150 слов, построенных в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; - знание и владение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; - знание правил оформления электронного сообщения личного характера; - знание и понимание основного значения изученных лексических единиц (слова, словосочетания, речевые клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; - выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям; - знание и владение навыками употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; - знание и владение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций

		изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей; - знание и понимание речевых различий в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; - знание и соблюдение норм вежливости в межкультурном общении; - знание и владение 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; - знание и использование несколько вариантов решения коммуникативной задачи в продуктивных видах речевой деятельности (говорении и письменной речи); - знание и владение умениями прогнозировать трудности, которые могут возникнуть при решении коммуникативной задачи в рецептивных и продуктивных видах речевой деятельности; - участие в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением ИКТ; - знание и соблюдение правил информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в сети Интернет; - знание и умение использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн обучения

		иностранному языку; - знание и умение использовать иностранноязычные словари и справочники, в том числе информационно- справочные системы в электронной форме

1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
В т.ч.	
Объем образовательной программы учебной дисциплины	108
В т. ч.:	
1. Основное содержание	72
В т. ч.:	
теоретическое обучение	-
практические занятия	72
2. Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	34
В т. ч.:	
теоретическое обучение	-
практические занятия	34
индивидуальный проект (да/нет)**	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

*количество часов на учебную дисциплину может изменяться в соответствии с утвержденным рабочим учебным планом

1.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые общие компетенции профессиональные компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1.	Иностранный язык для общих целей	70	ОК.01, ОК.02, ОК.04
Входное тестирование	Диагностика входного уровня владения иностранным языком обучающегося - Лексико-грамматический тест - Устное собеседование	2	
Тема № 1.1 Повседневная жизнь семьи. Внешность и характер членов семьи.	Содержание учебного материала Лексика: города; национальности; профессии; числительные; члены семьи (mother-in-law/nephew/stepmother, etc.); внешность человека (high: shot, medium high, tall/nose: hooked, crooked, etc.); личные качества человека (confident, shy, successful, etc.) названия профессий (teacher, cook, businessman, etc) Грамматика: глаголы to be, to have, to do (их значения как смысловых глаголов и функции как вспомогательных). простое настоящее время (образование и функции в страдательном залоге; чтение и правописание окончаний, слова-маркеры времени); степени сравнения прилагательных и их правописание;	10	ОК.01, ОК.02, ОК.04

	местоимения личные, притяжательные, указательные, возвратные; модальные глаголы и их эквиваленты. Фонетика: Правила чтения. Звуки. Транскрипция.		
	Практические занятия	8	
	1. Приветствие, прощание. Представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке.	2	
	2. Отношение поколений в семье.	2	
	3. Описание внешности человека.	2	
Тема № 1.2 Молодёжь в современном обществе. Досуг молодёжи: увлечения и интересы	4. Описание характера личности.	2	6 OK.01, OK.02, OK.04
	Контрольная работа	2	
	Содержание учебного материала		
	Лексика: рутина (go to college, have breakfast, take a shower, etc.); наречия (always, never, rarely, sometimes, etc.) Грамматика: предлоги времени; простое настоящее время и простое продолжительное время (их образование и функции в действительном залоге) глагол с инфинитивом; сослагательное наклонение love/like/enjoy + Infinitive/-ing, типы вопросов, способы выражения будущего времени.		
	Практические занятия	4	
Тема № 1.3 Условия проживания в городской и сельской местности	1. Рабочий день.	2	10 OK.01, OK.02, OK.04
	2. Досуг. Хобби. Активный и пассивный отдых.	2	
	Контрольная работа	2	
	Содержание учебного материала		
	Лексика: здания (attached house, apartment, etc.); комнаты (living-room, kitchen, etc.); обстановка (armchair, sofa, carpet, etc.); техника и оборудование (flat-screen TV, camera, computer, etc.);		

	условия жизни (comfortable, close, nice, etc.); места в городе (city centre, church, square, etc.);Грамматика: оборот there is/are; неопределённые местоимения some/any/one и их производные.предлоги направления (forward, past, opposite, etc.); модальные глаголы в этикетных формулах (Can/may I help you?, Should you have any questions____, Should you need any further information____и др.); специальные вопросы; вопросительные предложения – формулы вежливости (Could you____, please? Would you like____? Shall I__?); наречия, обозначающие направление.		
	Практические занятия	8	
	1. Особенности проживания в городе. Инфраструктура. Как спросить и указать дорогу.	4	
	2. Описание здания. Интерьер.	2	
	3. Описание колледжа (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование). Описание кабинета иностранного языка.	2	
	Контрольная работа	2	
Тема № 1.4 Покупки: одежда, обувь и продукты питания.	Содержание учебного материала	8	OK.01, OK.02, OK.04
	Лексика: виды магазинов и отделы в магазине (shopping mall, department store, dairy produce, etc.); товары (juice, soap, milk, bread, butter, sandwich, a bottle of milk, etc.);одежда (trousers, a sweater, a blouse, a tie, a skirt, etc) Грамматика: существительные исчисляемые и неисчисляемые; употребление слов many, much, a lot of, little, few, a few с существительными; артикли: определенный, неопределенный, нулевой; чтение артиклей; арифметические действия и вычисления.		
	Практические занятия	6	

	1. Виды магазинов. Ассортимент товаров. 2. Совершение покупок в продуктовом магазине 3. Совершение покупок в магазине одежды/обуви.	2 2 2	
	Контрольная работа	2	
Тема № 1.5 Здоровый образ жизни и забота о здоровье: сбалансированное питание. Спорт. Посещение врача.	Содержание учебного материала Лексика: части тела (neck, back, arm, shoulder, etc.); правильное питание (diet, protein, etc.); названия видов спорта (football, yoga, rowing, etc.); симптомы и болезни (running nose, catch a cold, etc.); еда (egg, pizza, meat, etc); способы приготовления пищи (boil, mix, cut, roast, etc); дробь и меры весов (1/12: one-twelfth) Грамматика: образование множественного числа с помощью внешней и внутренней флексии; множественное число существительных, заимствованных из греческого и латинского языков; существительные, имеющие одну форму для единственного и множественного числа; чтение и правописание окончаний. простое прошедшее время (образование и функции в действительном залоге. Чтение и правописание окончаний в настоящем и прошедшем времени) правильные и неправильные глаголы; used to + Infinitive structure.	10	OK.01, OK.02, OK.04
	Практические занятия	8	
	1 Физическая культура и спорт. 2. Еда полезная и вредная. 3. Заболевания и их лечение. 4. Здоровый образ жизни	2 2 2 2	
	Контрольная работа	2	
Тема № 1.6	Содержание учебного материала	8	OK.01, OK.02, OK.04

Туризм. Виды отдыха.	Лексика: виды путешествий (travelling by plane, by train, etc.); виды транспорта (bus, car, plane, etc.) Грамматика: инфинитив, его формы; неопределенные местоимения; образование степеней сравнения наречий; наречия места.		
	Практические занятия	6	
	1. Почему и как люди путешествуют	2	
	2. Путешествие на поезде	2	
	3. Путешествие на самолете	2	
	Контрольная работа	2	
Тема № 1.7 Страна/страны изучаемого языка.	Содержание учебного материала	8	OK.01, OK.02, OK.04
	Лексика: государственное устройство (government, president, Chamber of parliament, etc.); погода и климат (wet, mild, variable, etc.). экономика (gross domestic product, machinery, income, etc.); достопримечательности (sights, Tower Bridge, Big Ben, Tower, etc) количественные и порядковые числительные; обозначение годов, дат, времени, периодов; Грамматика: артикли с географическими названиями; прошедшее совершенное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени). сравнительные обороты than, as... as, not so ... as; прошедшее продолжительное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени).		
	Практические занятия	8	

	1. Великобритания (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции). 2. Великобритания (крупные города, достопримечательности). 3. США (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции). 4. США (крупные города, достопримечательности).	2 2 2 2	
	Контрольная работа	-	
Тема № 1.8Россия.	Содержание учебного материала	10	OK.01, OK.02, OK.04
	Лексика: государственное устройство (government, president, judicial, commander-in-chief, etc.); погода и климат (wet, mild, variable, continental, etc.). экономика (gross domestic product, machinery, income, heavy industry, light industry, oil and gas resources, etc.); достопримечательности (the Kremlin, the Red Square, Saint Petersburg, etc) Грамматика: артикли с географическими названиями; прошедшее совершенное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени). сравнительные обороты than, as...as, not so ... as;		
	Практические занятия	8	
	1. Географическое положение, климат, население. 2. Национальные символы. Политическое и экономическое устройство. 3. Москва – столица России. Достопримечательности Москвы 4. Традиции народов России.	2 2 2 2	
	Контрольная работа	2	
Прикладной модуль			
Раздел 2.	Иностранный язык для специальных целей	34	OK 01, OK 02,

			ОК 04, ОК 09 ПК... ³
Тема 2.1 Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии. Роль иностранного языка в вашей профессии	Содержание учебного материала	10	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Лексика: профессионально ориентированная лексика; лексика делового общения. Грамматика: герундий, инфинитив. грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов.		
	Практические занятия	8	
	1. Особенности подготовки по профессии/специальности. 2. Специфика работы по профессии/специальности. 3. Основные принципы деятельности по профессии/специальности. 4. Основные понятия вашей профессии	2 2 2 2	
	Контрольная работа	2	
Тема 2.2 Промышленные технологии	Содержание учебного материала	8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Лексика: - машины и механизмы (machinery, enginery, equipment etc.) - промышленное оборудование (industrial equipment, machine tools, bench etc.) Грамматика: - грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов.		
	Практические занятия	6	
	1. Машины и механизмы. Промышленное оборудование. 2. Работа на производстве. 3. Конкурсы профессионального мастерства WorldSkills	2 2 2	
	Контрольная работа	2	
Тема 2.3 Технический прогресс: перспективы и последствия.	Содержание учебного материала	8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Лексика: - виды наук (science, natural sciences, social sciences, etc.)		

³ Отражается единица ПК, формируемая прикладным модулем (профессионально-ориентированным содержанием) в соответствии с ФГОС реализуемой специальности/профессии СПО

Современные средства связи.	- названия технических и компьютерных средств (a tablet, a smartphone, a laptop, a machine, etc) Грамматика: - страдательный залог, - грамматические структуры предложений, типичные для научно-популярного стиля.		
	Практические занятия	6	
	1. Достижения науки.	2	
	2. Современные информационные технологии.	2	
	3. ИКТ в профессиональной деятельности.	2	
	Контрольная работа	2	
Тема 2.4 Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру	Содержание учебного материала	8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Лексика: - профессионально ориентированная лексика; - лексика делового общения. Грамматика: - грамматические конструкции типичные для научно-популярного стиля.		
	Практические занятия	6	
	1. Известные ученые и их открытия в России.	4	
	2. Известные ученые и их открытия за рубежом.	2	
	Контрольная работа	2	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2	
Всего:		108	

По каждой теме описывается содержание учебного материала (в дидактических единицах), наименования необходимых лабораторных работ, практических и иных занятий. Объем часов определяется по каждой позиции столбца 3.

2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-технические условия реализации дисциплины

Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Помещение кабинета должно соответствовать требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 №178- 02): оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Кабинет «Иностранного языка» оснащен оборудованием: доской учебной, рабочим местом преподавателя, столами, стульями (по числу обучающихся), шкафами для хранения раздаточного дидактического материала и др.; техническими средствами обучения (компьютером, средствами аудиовизуализации, мультимедийным проектором).

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Иностранный язык» входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, поэтов, писателей и др.);
- информационно-коммуникативные средства;
- библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники и учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины

«Иностранный язык», рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд может быть дополнен энциклопедиями, справочниками, научной и научно-популярной, художественной и другой литературой по вопросам языкознания. В процессе освоения программы учебной дисциплины «Английский язык» студенты должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам по английскому языку, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронные книги, практикумы, тесты, материалы ЕГЭ и др.).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Афанасьева, О.В. Английский в фокусе. 10 класс. Учебник. ФГОС ФП / О.В. Афанасьева, Д. Дули, И.В. Михеева. – Москва: Просвещение, 2018. – 248 с. – ISBN: 978-5- 09-068073-8. – Текст: непосредственный.

2. Афанасьева, О.В. Английский в фокусе. 11 класс. Учебник. ФГОС ФП / О.В.Афанасьева, Д.Дули, И.В. Михеева. – Москва: Просвещение, 2018. – 240 с. – ISBN: 978-5-09-019656-7. -Текст: непосредственный.

3. Безкорвайная Г.Т., Койранская Е.А., Соколова Н.И., Лаврик Г.В. Planet of English: электронный учебно-методический комплекс английского языка для учреждений СПО. – М., 2021. – 256с. – ISBN: 978-5-4468-9407-9. – Текст: непосредственный.
 3. Биболетова М.З. Английский с удовольствием. 10 класс. Учебник. ФГОС ФП / М.З. Биболетова, Е.Е. Бабушис, Н.Д. Снежко. – Москва: Просвещение, 2020. – 216 с. – ISBN: 978-5-358-20853-7. – Текст: непосредственный.
 4. Биболетова М.З. Английский с удовольствием. 11 класс. Учебник. ФГОС ФП / М.З. Биболетова, Е.Е. Бабушис, Н.Д. Снежко. – Москва: Просвещение, 2019. – 216 с. – ISBN: 978-5-358-17772-7. – Текст: непосредственный.
- 3.2.2. Электронные издания**
1. Латина, С. В. Английский язык для строителей (B1–B2) : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Латина. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 174 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15174-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491038> (дата обращения: 20.02.2022).
 2. Английский язык для академических целей. English for Academic Purposes : учебное пособие для вузов / Т. А. Барановская, А. В. Захарова, Т. Б. Поспелова, Ю. А. Суворова ; под редакцией Т. А. Барановской. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 220 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13839-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489787> (дата обращения: 19.02.2022).
 3. Английский язык для изучающих биотехнологии и общественное питание (A2-B2) : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. В. Антипова [и др.] ; под редакцией Л. В. Антиповой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 217 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12263-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455142> (дата обращения: 20.02.2022).
 4. Чикилева, Л. С. Английский язык в бизнес-информатике. English for Business Informatics (B1-B2) : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. С. Чикилева, Е. Л. Авдеева, Л. С. Есина. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 185 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14043-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/467535> (дата обращения: 20.02.2022).

3.2.3. Дополнительные источники

1. Видеоуроки в интернет: [сайт]. – ООО «Мультиурок», 2020 – URL: <http://videouroki.net> (дата обращения: 06.02.2022) – Текст: электронный.
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: <http://school-collection.edu.ru/> (дата обращения: 08.02.2022). – Текст: электронный.
3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: <http://window.edu.ru/> (дата обращения: 02.02.2022). – Текст: электронный.
4. Онлайн-словари ABBYY Lingvo. - URL:<http://www.abbyyonline.ru> (дата обращения: 11.02.2022). – Текст: электронный.
5. Онлайн-словари Мультитран». - URL:<http://www.multitrans.ru> (дата обращения: 11.02.2022). – Текст: электронный.
6. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. - URL: <http://fcior.edu.ru/> (дата обращения: 01.07.2021). - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.
7. Энциклопедия «Британника»: [сайт]. – Encyclopædia Britannica, Inc., 2020 – URL: www.britannica.com (дата обращения: 26.04.2020) – Текст: электронный.
8. Cambridge Dictionaries Online. - URL:<http://dictionary.cambridge.org> (дата обращения: 11.02.2022). – Текст: электронный.
9. Macmillan Dictionary с возможностью прослушать произношение слов: [сайт]. – Macmillan Education Limited, 2009-2020 – URL: www.macmillandictionary.com (дата обращения: 08.02.2022) – Текст: электронный.
10. News in Levels. World news for students of English: [сайт]. – URL: <https://www.newsinlevels.com> (дата обращения: 06.02.2022) – Текст: электронный.

.

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ

Контроль и оценка раскрываются через усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
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	Р 1 Тема 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7,1.8	Заполнение формы-резюме, Письма Презентация, Постер, Ролевые игры Заметки Тесты Устный опрос.
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 ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Р 2 Тема 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 п-о/с⁴	Тесты Проект. Ролевые игры Круглый стол- дебаты “Доклад с презентацией Видеозапись выступления QUIZ: Frequently asked questions (FAQs) about VK/Telegram? Разработка плана продвижения колледжа

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОДБ.03 ИСТОРИЯ

для профессии 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механобработке

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины	4
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины	12
3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины	36
4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины	37

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО Общеобразовательная дисциплина «История» является обязательной

частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС для профессии **15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке** 1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Главной целью общего исторического образования является формирование у обучающегося целостной картины российской и мировой истории, учитывающей взаимосвязь всех ее этапов, их значимость для понимания современного места и роли России в мире, важность вклада каждого народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по основным этапам развития российского государства и общества, а также современного образа России

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании ОК и ПК

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные ¹
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части 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, 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;	- уметь 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; - владеть комплексом хронологических умений, умение устанавливать причинно-следственные, пространственные связи исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени; - уметь анализировать, характеризовать и сравнивать исторические события, явления, процессы с древнейших времен до настоящего времени

¹ Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО от 12.08.2022г. № 732 для базового уровня изучения, для углубленного уровня изучения

	- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - 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; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области 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;	- уметь осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности; - уметь объяснять критерии поиска исторических источников и находить их; учитывать при работе специфику современных источников социальной и личной информации; объяснять значимость конкретных источников при изучении событий и

	- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: 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	процессов истории России и истории зарубежных стран; приобретение опыта осуществления учебно-исследовательской деятельности
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;	- приобретать опыт осуществления проектной деятельности в форме участия в подготовке учебных проектов по новейшей истории, в том числе – на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и т.д.);

	-овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - 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: г) принятие себя и других людей: - 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	- приобретать опыт 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; 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	В области 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; 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; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	- уметь составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX – начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов; - отстаивать историческую правду в ходе дискуссий и других форм межличностного взаимодействия, а также при разработке и представлении учебных проектов и исследований по новейшей истории, аргументированно критиковать фальсификации отечественной истории; рассказывать о подвигах народа при защите Отечества, разоблачать фальсификации отечественной истории
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармо-	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы	- понимать значимость России в мировых политических и социально-экономических процессах XX – начала XXI в., знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, нэпа, индустриализации и коллективизации в СССР, решающую роль Советского Союза в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения

низации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - 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;	космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX – начала XXI в.; особенности развития культуры народов СССР (России); - знать имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внёсших значительный вклад в социально-экономическое, политической и культурное развитие России в XX – начале XXI в.; - уметь составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX – начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов; - уметь выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы; - уметь 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 в.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX – начале XXI в.; - уметь анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм;

	- 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; - освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	- уметь защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории; - знать ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира в XX – начале XXI в.; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейшие достижения культуры, ценностные ориентиры; - понимать значимость роли России в мировых политических и социально-экономических процессах с древнейших времен до настоящего времени; - уметь характеризовать вклад российской культуры в мировую культуру; - иметь сформированность представлений о предмете, научных и социальных функциях исторического знания, методах изучения исторических источников

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Базовый уровень
Объем образовательной программы дисциплины	136
Основное содержание	136
в т. ч.:	
теоретическое обучение	90
практические занятия	46
Промежуточная аттестация (Дифференцированный зачет)	

*количество часов на учебную дисциплину может изменяться в соответствии с утвержденным рабочим учебным планом

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, прикладной модуль (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Россия в годы Первой мировой войны и Первая мировая война и послевоенный кризис Великой Российской революции (1914–1922)		24	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 1.1. Россия и мир в годы Первой мировой войны	Основное содержание	8	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Новейшая история как этап развития человечества. Мир в начале XX в.³ Новейшая история: понятие, хронологические рамки, периодизация. Развитие индустриального общества. Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Политические течения: либерализм, консерватизм, социал-демократия, анархизм. Рабочее и социалистическое движение. Профсоюзы. Мир империй - наследие XIX в. Империализм и колонии. Национализм. Старые и новые лидеры индустриального мира. Блоки великих держав: Тройственный союз, Антанта. Региональные конфликты и войны в конце XIX - начале XX в. Россия накануне Первой мировой войны: проблемы внутреннего развития, внешняя политика. Причины и начало и ход Первой мировой войны. Стремление великих держав к переделу мира. Убийство в Сараево. Нападение Австро-Венгрии на Сербию. Вступление в войну европейских держав. Цели и планы сторон. Сражение на Марне. Позиционная война. Боевые действия на австро-германском и Кавказском фронтах, взаимодействие с союзниками по Антанте. Брусиловский прорыв и его значение. Изменения в составе воюющих блоков (вступление в войну Османской империи, Италии, Болгарии). Четверной союз. Верден. Сомма. Люди на фронтах и в тылу. Националистическая пропаганда. Новые методы ведения войны. Власть и общество в годы войны. Положение населения в тылу воюющих стран. Вынужденные переселения, геноцид (трагедия русофилов Галиции, армянского народа и др.). Рост антивоенных настроений. Завершающий этап войны. Объявление США войны Германии. Бои на Западном фронте. Революция в России и выход Советской России из войны. Капитуляция государств Четверного союза. Российское государство и общество в годы Первой мировой войны. Патриотический подъем на начальном этапе Первой мировой войны. Массовый героизм воинов. Людские потери. Политизация и начало морального разложения армии.	6	

	Власть, экономика и общество в условиях войны. Милитаризация экономики. Формирование военно-промышленных комитетов. Пропаганда патриотизма и восприятие войны обществом. Содействие гражданского населения армии и создание общественных организаций помощи фронту. Введение государством карточной системы снабжения в городе и разверстки в деревне. Нарастание экономического кризиса и смена общественных настроений. Кадровая чехарда в правительстве. Взаимоотношения представительной и исполнительной ветвей власти. Прогрессивный блок и его программа. Распутинщина и десакрализация власти. Политические партии и война: оборонцы, интернационалисты и пораженцы. Влияние большевистской пропаганды. Возрастание роли армии в жизни общества. Итоги Первой мировой войны. Политические, экономические, социальные и культурные последствия Первой мировой войны		
	Практические занятия	2	
	Итоги Первой мировой войны. Работа с картой	2	
Тема 1.2. Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г. Первые революционные преобразования большевиков	Основное содержание	6	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Причины Великой российской революции и ее начальный этап. Понятие Великой российской революции, продолжавшейся от свержения самодержавия до создания Советского Союза. Три основных этапа: Февральская революция, Октябрьская революция, Гражданская война. Российская империя накануне революции. Территория и население. Объективные и субъективные причины обострения экономического и политического кризиса. Война как революционизирующий фактор. Национальные и конфессиональные проблемы. Незавершенность и противоречия модернизации. Основные социальные слои, политические партии и их лидеры накануне революции. Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г. Февраль - март: восстание в Петрограде и падение монархии. Конец Российской империи. Отклики внутри страны: Москва, периферия, фронт, национальные регионы. Формирование Временного правительства и программа его деятельности. Петроградский Совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Весна - лето 1917 г.: зыбкое равновесие политических сил при росте влияния большевиков во главе с В.И. Лениным. Июльский кризис и конец двоевластия. Восстановление патриаршества. Выступление Корнилова против Временного правительства. Провозглашение России республикой. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками 25 октября (7 ноября) 1917 г. В.И. Ленин как политический деятель. Первые революционные преобразования большевиков. Первые мероприятия большевиков в политической, экономической и социальной сферах. Борьба за армию. Декрет о мире и заключение Брестского мира. Национализация	4	

	промышленности. Декрет о земле и принципы наделения крестьян землей. Отделение Церкви от государства. Созыв и разгон Учредительного собрания. Слом старого и создание нового госаппарата. Советы как форма власти. ВЦИК Советов. Совнарком. ВЧК по борьбе с контрреволюцией и саботажем. Создание Высшего совета народного хозяйства (ВСНХ). Первая Конституция РСФСР 1918 г.		
	Практические занятия	2	
	Первые революционные преобразования большевиков. Работа с источниками	2	
Тема 1.3. Гражданская война и ее последствия. Культура Советской России в период Гражданской войны	Основное содержание	6	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Причины и этапы Гражданской войны в России. Установление советской власти в центре и на местах осенью 1917 - весной 1918 г. Начало формирования основных очагов сопротивления большевикам. Ситуация на Дону. Позиция Украинской Центральной рады. Восстание чехословацкого корпуса. Гражданская война как общенациональная катастрофа. Человеческие потери. Причины, этапы и основные события Гражданской войны. Военная интервенция. Палитра антибольшевистских сил: их характеристика и взаимоотношения. Идеология Белого движения. Положение населения на территориях антибольшевистских сил. Будни села: красные продотряды и белые реквизиции. Политика "военного коммунизма". Продразверстка, принудительная трудовая повинность, административное распределение товаров и услуг. Разработка плана ГОЭЛРО. Создание регулярной Красной Армии. Использование военспецов. Выступление левых эсеров. Красный и белый террор, их масштабы. Убийство царской семьи. Ущемление прав Советов в пользу чрезвычайных органов: ЧК, комбедов и ревкомов. Особенности Гражданской войны на Украине, в Закавказье и Средней Азии, в Сибири и на Дальнем Востоке. Польско-советская война. Поражение армии Врангеля в Крыму. Причины победы Красной Армии в Гражданской войне. -Вопрос о земле. Национальный фактор в Гражданской войне. Декларация прав народов России и ее значение. Эмиграция и формирование русского зарубежья. Последние отголоски Гражданской войны в регионах в конце 1921-1922 г. Создание Государственной комиссии по просвещению и Пролеткульта. Наглядная агитация и массовая пропаганда коммунистических идей. Национализация театров и кинематографа. Пролетаризация вузов, организация рабфаков. Антирелигиозная пропаганда и секуляризация жизни общества. Ликвидация сословных привилегий. Законодательное закрепление равноправия полов.	4	

	Повседневная жизнь. Городской быт: бесплатный транспорт, товары по карточкам, субботники и трудовые мобилизации. Комитеты бедноты и рост социальной напряженности в деревне. Проблема массовой детской беспризорности		
	Практические занятия	2	
	Революция и Гражданская война в России. Общественно-политическая и социокультурная жизнь в РСФСР в годы Гражданской войны. Работа с историческими источниками: агитационные плакаты, исторические революционные и военные песни, отражающие события Гражданской войны	2	
Профессионально-ориентированное содержание			
*«Жизнь в катастрофе»: культура повседневности и стратегии выживания в годы великих потрясений(технологическая карта 1 примерного учебно-методического комплекса). Наш край в 1914-1922 гг.		2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК... ⁴
Раздел 2. Межвоенный период (1918–1939). СССР в 1920–1930-е годы		30	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ОК 05, ОК 06
Тема 2.1. СССР в 20-е годы. Новая экономическая политика	Основное содержание	6	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Социально-экономический и политический кризис в РСФСР в начале 20-х гг. Катастрофические последствия Первой мировой и Гражданской войн. Демографическая ситуация в начале 1920-х гг. Экономическая разруха. Голод 1921-1922 гг. и его преодоление. Реквизиция церковного имущества, сопротивление верующих и преследование священнослужителей. Крестьянские восстания в Сибири, на Тамбовщине, в Поволжье и другие. Кронштадтское восстание. Отказ большевиков от "военного коммунизма" и переход к новой экономической политике(НЭП). Использование рыночных механизмов и товарно-денежных отношений для улучшения экономической ситуации. Замена продразверстки в деревне единым продналогом. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа 1922-1924 гг. Создание Госплана и разработка годовых и пятилетних планов развития народного хозяйства. Учреждение в СССР звания Героя Труда (1927 г., с 1938 г. - Герой Социалистического Труда).	4	

	Предпосылки и значение образования СССР. Принятие Конституции СССР 1924 г. Ситуация в Закавказье и Средней Азии. Создание новых национальных образований в 1920-е гг. Политика "коренизации" и борьба по вопросу о национальном строительстве. Ликвидация небольшевистских партий и установление в СССР однопартийной политической системы. Смерть В. И. Ленина и борьба за власть. Ситуация в партии и возрастание роли партийного аппарата. Ликвидация оппозиции внутри ВКП(б) к концу 1920-х гг. Социальная политика большевиков. Положение рабочих и крестьян. Эмансипация женщин. Социальные лифты. Становление системы здравоохранения. Охрана материнства и детства. Борьба с беспризорностью и преступностью. Меры по сокращению безработицы. Положение бывших представителей "эксплуататорских классов". Деревенский социум: кулаки, середняки и бедняки. Сельскохозяйственные коммуны, артели и ТОЗы		
	Практические занятия	2	
	Противоречия политики НЭПа. Однопартийная политическая система и «срастание» партийных и советских органов власти	2	
Тема 2.2. Советский Союз в конце 1920-х–1930-е гг.	Основное содержание	6	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Индустриализация в СССР. "Великий перелом". Перестройка экономики на основе командного администрирования. Форсированная индустриализация. Создание рабочих и инженерных кадров. Социалистическое соревнование. Ударники и стахановцы. Ликвидация частной торговли и предпринимательства. Кризис снабжения и введение карточной системы. Коллективизация сельского хозяйства и ее трагические последствия. Раскулачивание. Сопротивление крестьян. Становление колхозного строя. Создание МТС. Голод в «зерновых» районах СССР в 1932-1933 гг. как следствие коллективизации. Крупнейшие стройки первых пятилеток в центре и национальных республиках. Строительство Московского метрополитена. Создание новых отраслей промышленности. Форсирование военного производства и освоения новой техники. Ужесточение трудового законодательства. Результаты, цена и издержки модернизации. Превращение СССР в аграрно-индустриальную державу. Ликвидация безработицы. Утверждение культа личности Сталина. Партийные органы как инструмент сталинской политики. Органы госбезопасности и их роль в поддержании диктатуры. Ужесточение цензуры. "История ВКП(б). Краткий курс". Усиление идеологического контроля над обществом. Введение паспортной системы. Массовые политические репрессии 1937-1938 гг. Результаты репрессий на уровне регионов и национальных республик. Репрессии против священнослужителей. ГУЛАГ. Роль принудительного труда в осуществлении индустриализации и в освоении труднодоступных территорий. Советская социальная и национальная политика 1930-х гг. Пропаганда и реальные достижения. Конституция СССР 1936 г.	4	

	Практические занятия	2	
	Итоги и цена советской модернизации. Организация дискуссии по методу «метаплана»	2	
Тема 2.3. Культурное пространство советского общества в 1920–1930-е гг.	Основное содержание	4	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Повседневная жизнь и общественные настроения в годы нэпа. Повышение общего уровня жизни. Нэпманы и отношение к ним в обществе. "Коммунистическое чванство". Разрушение традиционной морали. Отношение к семье, браку, воспитанию детей. Советские обряды и праздники. Наступление на религию. Пролеткульт и нэпманская культура. Борьба с безграмотностью. Основные направления в литературе и архитектуре. Достижения в области киноискусства. Советский авангард. Создание национальной письменности и смена алфавитов. Деятельность Наркомпроса. Рабфаки. Культура и идеология. Создание "нового человека". Пропаганда коллективистских ценностей. Воспитание интернационализма и советского патриотизма. Общественный энтузиазм периода первых пятилеток. Развитие спорта. Освоение Арктики. Эпопея челюскинцев. Престижность военной профессии и научно-инженерного труда. Учреждение звания Героя Советского Союза (1934) и первые награждения. Культурная революция. От обязательного начального образования к массовой средней школе. Установление жесткого государственного контроля над сферой литературы и искусства. Создание творческих союзов и их роль в пропаганде советской культуры. Социалистический реализм. Литература и кинематограф 1930-х гг. Наука в 1930-е гг. Академия наук СССР. Создание новых научных центров. Выдающиеся ученые и конструкторы гражданской и военной техники. Формирование национальной интеллигенции. Повседневность 1930-х гг. Снижение уровня доходов населения по сравнению с периодом нэпа. Деньги, карточки и очереди. Из деревни в город: последствия вынужденного переселения и миграции населения. Жилищная проблема. Коллективные формы быта. Возвращение к традиционным ценностям в середине 1930-х гг. Досуг в городе. Пионерия и комсомол. Военно-спортивные организации. Материнство и детство в 1930-е гг. Жизнь в деревне	2	
	Практические занятия	2	
	Культурная революция и «угар НЭПа». Работа с историческими источниками: агитационные плакаты, анализ произведений художественной литературы (Зощенко М.М., Островский Н.А., Булгаков М.А. и др.), исторических песен об «успехах народного хозяйства»	2	
Тема 2.4. Революционные события 1918 –	Основное содержание	6	ОК 02 ОК 04 ОК 05
	Мир в 1918-1939 гг.: от войны к миру. Распад империй и образование новых национальных государств в Европе. Планы послевоенного устройства мира. 14 пунктов В. Вильсона.	4	

начала 1920-х гг. Версальско-Вашингтонская система. Мир в 1920-е – 1930-е гг. Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг.	Парижская мирная конференция. Лига Наций. Вашингтонская конференция. Версальско-Вашингтонская система. Революционные события 1918-1919 гг. в Европе. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Образование Коминтерна. Венгерская советская республика. Страны Европы и Северной Америки в 1920-1930-е гг. Рост влияния социалистических партий и профсоюзов. Приход лейбористов к власти в Великобритании. Зарождение фашистского движения в Италии; Б. Муссолини. Приход фашистов к власти и утверждение тоталитарного режима в Италии. Стабилизация 1920-х гг. Эра процветания в США. Мировой экономический кризис 1929-1933 гг. и начало Великой депрессии. Проявления и социально-политические последствия кризиса. "Новый курс" Ф.Д. Рузвельта (цель, мероприятия, итоги). Кейнсианство. Государственное регулирование экономики. Альтернативные стратегии выхода из мирового экономического кризиса. Становление нацизма в Германии. НСДАП; А. Гитлер. Приход нацистов к власти. Нацистский режим в Германии (политическая система, экономическая политика, идеология). Нюрнбергские законы. Подготовка Германии к войне. Установление авторитарных режимов в странах Европы в 1920-1930-х гг. Борьба против угрозы фашизма. Тактика единого рабочего фронта и Народного фронта. Приход к власти и политика правительств Народного фронта во Франции, Испании. Франкистский мятеж и гражданская война в Испании (участники, основные сражения). Позиции европейских держав в отношении Испании. Советская помощь Испании. Оборона Мадрида. Поражение Испанской Республики. Страны Азии, Латинской Америки в 1918-1930-е гг. Распад Османской империи. Провозглашение Турецкой Республики. Курс преобразований М. Кемаля Ататюрка. Страны Восточной и Южной Азии. Революция 1925-1927 гг. в Китае. Режим Чан Кайши и гражданская война с коммунистами. "Великий поход" Красной армии Китая. Национально-освободительное движение в Индии в 1919-1939 гг. Индийский национальный конгресс. М. К. Ганди. Мексиканская революция 1910-1917 гг., ее итоги и значение. Реформы и революционные движения в латиноамериканских странах. Народный фронт в Чили. Международные отношения в 1920-1930-х гг. Версальская система и реалии 1920-х гг. Планы Дауэса и Юнга. Советское государство в международных отношениях в 1920-х гг. (Генуэзская конференция, соглашение в Рапалло, выход СССР из дипломатической изоляции). Пакт Бриана-Келлога. "Эра пацифизма". Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг. Агрессия Японии против Китая (1931-1933). Итало-эфиопская война (1935). Инициативы СССР по созданию системы коллективной безопасности. Агрессивная политика Германии в Европе (оккупация Рейнской зоны, аншлюс Австрии).		ОК 06

	Судетский кризис. Мюнхенское соглашение и его последствия. Политика "умиротворения" агрессора. Создание оси Берлин - Рим - Токио. Японо-китайская война. Советско-японские конфликты у оз. Хасан и р. Халхин-Гол. Британско-франко-советские переговоры в Москве. Советско-германский договор о ненападении и его последствия. Развитие культуры в 1914-1930-х гг. Научные открытия первых десятилетий XX в. (физика, химия, биология, медицина и другие). Технический прогресс в 1920-1930-х гг. Изменение облика городов. "Потерянное поколение": тема войны в литературе и художественной культуре. Основные направления в искусстве. Модернизм, авангардизм, сюрреализм, абстракционизм, реализм. Ведущие деятели культуры первой трети XX в. Кинематограф 1920-1930-х гг. Тоталитаризм и культура. Массовая культура. Олимпийское движение		
	Практические занятия	2	
	Распространение фашизма в Европе, Антикоминтерновский пакт и нарастание международной напряженности в 30-е гг. Работа с историческими источниками	2	
Тема 2.5. Внешняя политика СССР в 1920–1930-е годы. СССР накануне Великой Отечественной войны	Основное содержание	6	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Внешняя политика СССР в 1920-е гг. Внешняя политика: от курса на мировую революцию к концепции построения социализма в одной стране. Деятельность Коминтерна как инструментамировой революции. Договор в Рапалло. Выход СССР из международной изоляции. Вступление СССР в Лигу Наций. Возрастание угрозы мировой войны. Попытки организовать систему коллективной безопасности в Европе. Советские добровольцы в Испании и в Китае. Вооруженные конфликты на озере Хасан, реке Халхин-Гол. СССР накануне Великой Отечественной войны. Мюнхенский договор 1938 г. и угроза международной изоляции СССР. Заключение договора о ненападении между СССР и Германией в 1939 г. Зимняя война с Финляндией. Включение в состав СССР Латвии, Литвы и Эстонии; Бессарабии, Северной Буковины, Западной Украины и Западной Белоруссии	4	
	Практические занятия	2	
	Противоречия внешней политики СССР: деятельность НКВД и Коминтерна. Результативность внешней политики СССР межвоенного периода. Работа с историческими источниками и исторической картой	2	
Профессионально ориентированное содержание			
«По плану ГОЭЛРО»: становление советской энергетики. Работники электростанций в годы великих свершений (технологическая карта 2 примерного учебно-методического комплекса) Наш край в 1920-1930-е гг.		2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06 ПК... ⁵

Раздел 3. Вторая мировая война: причины, состав участников, основные этапы и события, итоги. Великая Отечественная война. 1941–1945 годы		26	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ОК 05, ОК 06
Тема 3.1. Начало Второй мировой войны. Начальный период Великой Отечественной войны (июнь 1941 – осень 1942)	Основное содержание	8	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Начало Второй мировой войны. Причины Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу и начало мировой войны. Стратегические планы главных воюющих сторон. Разгром Польши. Блицкриг. "Странная война". Советско-финляндская война и ее международные последствия. Захват Германией Дании и Норвегии. Разгром Франции и ее союзников. Битва за Британию. Агрессия Германии и ее союзников на Балканах. Положение в оккупированных странах. "Новый порядок". Нацистская политика геноцида, холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления. Партизанская война в Югославии. 1941 год. Начало Великой Отечественной войны и войны на Тихом океане. Нападение Германии на СССР. Планы Германии в отношении СССР; план "Барбаросса", план "Ост". Соотношение сил противников на 22 июня 1941 г. Вторжение Германии и ее сателлитов на территорию СССР. Начало Великой Отечественной войны. Ход событий на советско-германском фронте в 1941 г. Брестская крепость. Массовый героизм воинов, представителей всех народов СССР. Причины поражений Красной Армии на начальном этапе войны. Чрезвычайные меры руководства страны, образование Государственного комитета обороны. Роль партии в мобилизации сил на отпор врагу. Создание дивизий народного ополчения. Смоленское сражение. Наступление советских войск под Ельней. Начало блокады Ленинграда. Оборона Одессы и Севастополя. Срыв гитлеровских планов молниеносной войны. Битва за Москву. Наступление гитлеровских войск: Москва на осадном положении. Парад 7 ноября 1941 г. на Красной площади. Переход в контрнаступление и разгром немецкой группировки под Москвой. Наступательные операции Красной Армии зимой - весной 1942 г. Итоги Московской битвы. Блокада Ленинграда. Героизм и трагедия гражданского населения. Эвакуация ленинградцев. Дорога жизни. Перестройка экономики на военный лад. Эвакуация предприятий, населения и ресурсов. Введение норм военной дисциплины на производстве и транспорте. Нацистский оккупационный режим. Генеральный план "Ост". Нацистская пропаганда. Массовые преступления гитлеровцев против советских граждан. Концлагеря и гетто. Холокост. Этнические чистки на оккупированной территории СССР. Нацистский плен. Уничтожение военнопленных и медицинские эксперименты над заключенными. Угон советских людей в Германию. Разграбление и уничтожение культурных ценностей.	4	

	Начало массового сопротивления врагу. Восстания в нацистских лагерях. Развертывание партизанского движения. Нападение японских войск на Перл-Харбор, вступление США в войну. Формирование Антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз		
	Практические занятия	4	
	Причины и начало Второй мировой войны. Работа с исторической картой и историческими источниками.	2	
	Причины и начальный период Великой Отечественной войны. Работа с исторической картой и историческими источниками	2	
Тема 3.2. Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 – 1943 г.)	Основное содержание	6	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Коренной перелом в войне. Сталинградская битва. Германское наступление весной - летом 1942 г. Поражение советских войск в Крыму. Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. Приказ № 227 «Ни шагу назад!». Дом Павлова. Героическая борьба армий В.И. Чуйкова и М.С. Шумилова против немецко-фашистских войск. Окружение неприятельской группировки под Сталинградом и разгром гитлеровцев. Н.Ф. Ватутин, А.И. Еременко, К.К. Рокоссовский. Итоги и значение победы Красной армии под Сталинградом. Начало коренного перелома в войне. Прорыв блокады Ленинграда в январе 1943 г. Значение героического сопротивления Ленинграда. Битва на Курской дуге. Соотношение сил. Провал немецкого наступления. Танковые сражения под Прохоровкой и Обоянью. Переход советских войск в наступление. Итоги и значение Курской битвы. Битва за Днепр. Освобождение Левобережной Украины и форсирование Днепра. Освобождение Киева. Итоги наступления Красной Армии летом - осенью 1943 г. За линией фронта. Развертывание массового партизанского движения. Антифашистское подполье в крупных городах. Значение партизанской и подпольной борьбы для победы над врагом. Сотрудничество с врагом (коллаборационизм): формы, причины, масштабы. Создание гитлеровцами воинских формирований из советских военнопленных. Антисоветские национальные военные формирования в составе вермахта. Судебные процессы на территории СССР над военными преступниками и пособниками оккупантов в 1943-1946 гг. СССР и союзники. Война в Северной Африке. Высадка союзнических войск в Италии и падение режима Муссолини. Перелом в войне на Тихом океане. Тегеранская конференция. "Большая тройка"	4	
	Практические занятия	2	
	Работа с исторической картой	2	

Тема 3.3. Человек и культура в годы Великой Отечественной войны	Основное содержание	4	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Человек и война: единство фронта и тыла. "Все для фронта, все для победы!". Трудовой подвиг народа. Роль женщин и подростков в промышленном и сельскохозяйственном производстве. Самоотверженный труд ученых. Помощь населения фронту. Повседневность военного времени. Фронтная повседневность. Боевое братство. Женщины на войне. Письма с фронта и на фронт. Повседневность в советском тылу. Военная дисциплина на производстве. Карточная система и нормы снабжения в городах. Положение в деревне. Стратегии выживания в городе и на селе. Государственные меры и общественные инициативы по спасению детей. Культурное пространство в годы войны. Песня "Священная война" - призыв к сопротивлению врагу. Советские писатели, композиторы, художники, ученые в условиях войны. Песенное творчество и фольклор. Кино военных лет. Государство и Церковь в годы войны. Патриотическое служение представителей религиозных конфессий. Культурные и научные связи с союзниками. Приказ № 227 «Ни шагу назад!». Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. Героическая борьба армий В.И. Чуйкова и М.С. Шумилова против немецко-фашистских войск. Окружение неприятельской группировки под Сталинградом и разгром гитлеровцев. Н.Ф. Ватутин, А.И. Еременко, К.К. Рокоссовский. Итоги и значение победы Красной армии под Сталинградом. Начало коренного перелома в войне	2	
	Практические занятия	2	
	Работа с историческими источниками: анализ исторических плакатов, военных песен, творчества Твардовского А.Т., Эринбурга И.Г., Бека А.А., Симонова К.М.	2	
Тема 3.4. Победа СССР в Великой Отечественной войне. Завершение Второй мировой войны	Основное содержание	6	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Освобождение Правобережной Украины и Крыма. Наступление советских войск в Белоруссии и Прибалтике. Боевые действия в Восточной и Центральной Европе и освободительная миссия Красной Армии. Встреча на Эльбе. Висло-Одерская операция. Битва за Берлин. Капитуляция Германии. Репатриация советских граждан в ходе войны и после ее окончания. Война и общество. Восстановление хозяйства в освобожденных районах. Начало советского атомного проекта. Реэвакуация и нормализация повседневной жизни. Депортации репрессированных народов. Взаимоотношения государства и Церкви. Открытие второго фронта в Европе. Восстания против оккупантов и их пособников в европейских странах. Конференции руководителей ведущих держав Антигитлеровской коалиции; Ялтинская конференция 1945 г.: основные решения. Роль СССР в разгроме нацистской Германии и освобождении народов Европы. Потсдамская конференция. Судьба	4	

	послевоенной Германии. Политика денацификации, демилитаризации, демонополизации, демократизации (четыре "Д"). Советско-японская война 1945 г. Разгром Квантунской армии. Ядерные бомбардировки японских городов американской авиацией и их последствия. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал и Токийский процесс над военными преступниками Германии и Японии. Итоги Второй мировой войны. Создание ООН. Осуждение главных военных преступников. Нюрнбергский и Токийский судебные процессы. Итоги Великой Отечественной и Второй мировой войны. Решающий вклад СССР в победу Антигитлеровской коалиции. Людские и материальные потери. Изменение политической карты мира		
	Практические занятия	2	
	Завершающий период Великой Отечественной войны. Разгром милитаристской Японии. Работа с исторической картой. Уроки войны. Дискуссия по методу дебатов	2	
Профессионально ориентированное содержание			
Медицина в годы Великой Отечественной войны. Подвиг медицинских работников на фронте и в тылу (технологическая карта 3 примерного учебно-методического комплекса) Наш край в 1941-1945 гг.		2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06 ПК... ⁶
Раздел 4. СССР в 1945–1991 годы. Послевоенный мир		32	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 4.1. Мир и международные отношения в годы холодной войны (вторая половина XX века)	Основное содержание	10	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Основные этапы развития международных отношений во второй половине 1940-х - 2020-х гг. От мира к холодной войне. Речь У. Черчилля в Фултоне. Доктрина Трумэна. План Маршалла. Разделенная Европа. Раскол Германии и образование двух германских государств. Советскоэкономической взаимопомощи. Формирование двух военно-политических блоков (НАТО и ОВД). Международные кризисы и региональные конфликты в годы холодной войны (Берлинские кризисы, Корейская война, войны в Индокитае, Суэцкий кризис, Карибский (Кубинский) кризис). Создание Движения неприсоединения. Гонка вооружений. Война во Вьетнаме. Разрядка международной напряженности в конце 1960-х - первой половине 1970-х гг. Договор о запрещении ядерных испытаний в трех средах. Договор о нераспространении ядерного оружия (1968). Пражская весна 1968 г. и ввод войск государств - участников ОВД в Чехословакию. Урегулирование германского вопроса (договоры ФРГ с СССР и Польшей,	6	

	четырёхстороннее соглашение по Западному Берлину). Договоры об ограничении стратегических вооружений (ОСВ). Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (Хельсинки, 1975 г.). Ввод советских войск в Афганистан (1979). Возвращение к политике холодной войны. Нарращивание стратегических вооружений. Американский проект СОИ. Провозглашение советской концепции нового политического мышления в 1980-х гг. Революции 1989-1991 гг. в странах Центральной и Восточной Европы, их внешнеполитические последствия. Распад СССР и восточного блока. Соединенные Штаты Америки. Послевоенный экономический подъем. Развитие постиндустриального общества. Общество потребления. Демократы и республиканцы у власти: президенты США и повороты политического курса. Социальные движения (борьба против расовой сегрегации, за гражданские права, выступления против войны во Вьетнаме). Внешняя политика США во второй половине XX - начале XXI в. Развитие отношений с СССР, Российской Федерацией. Страны Западной Европы. Экономическая и политическая ситуация в первые послевоенные годы. Научно-техническая революция. Становление социально ориентированной рыночной экономики. Германское "экономическое чудо". Установление V республики во Франции. Лейбористы и консерваторы в Великобритании. Начало европейской интеграции (ЕЭС). "Бурные шестидесятые". "Скандинавская -модель" социально-экономического развития. Падение диктатур в Греции, Португалии, Испании. Экономические кризисы 1970-х - начала 1980-х гг. Неоконсерватизм. Европейский союз. Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX - начале XXI в. Революции второй половины 1940-х гг. и установление режимов «народной демократии». СЭВ и ОВД. Достижения и проблемы социалистического развития в 1950-е гг. Выступления в ГДР (1953), Польше и Венгрии (1956). Югославская модель социализма. Пражская весна 1968 г. и ее подавление. Движение "Солидарность" в Польше. Перестройка в СССР и страны восточного блока. Революции 1989-1990 гг. в странах Центральной и Восточной Европы. Распад ОВД, СЭВ. Образование новых государств на постсоветском пространстве. Страны Азии, Африки во второй половине XX в.: проблемы и пути модернизации. Обретение независимости и выбор путей развития странами Азии и Африки. Страны Восточной, Юго-Восточной и Южной Азии. Освободительная борьба и провозглашение национальных государств в регионе. Китай: провозглашение республики; социалистический эксперимент; Мао Цзэдун и маоизм; экономические реформы конца 1970-х - 1980-х гг. и их последствия; современное развитие. Разделение Вьетнама и Кореи на государства с разным общественно-политическим строем. Индия: провозглашение независимости; курс Неру; внутренняя и внешняя политика современного индийского государства.		

	Успехи модернизации. Япония после Второй мировой войны: от поражения к лидерству. Восстановление суверенитета страны. Японское "экономическое чудо". Новые индустриальные страны (Сингапур, Южная Корея). Страны Ближнего Востока и Северной Африки. Турция: политическое развитие, достижения и проблемы модернизации. Иран: реформы 1960-1970-х гг.; исламская революция. Афганистан: смена политических режимов, роль внешних сил. Провозглашение независимых государств на Ближнем Востоке и в Северной Африке. Палестинская проблема. Создание государства Израиль. Египет: выбор пути развития; внешнеполитический курс. Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и попытки урегулирования на Ближнем Востоке. Политическое развитие арабских стран в конце XX - начале XXI в. "Арабская весна" и смена политических режимов в начале 2010-х гг. Гражданская война в Сирии. Страны Тропической и Южной Африки. Этапы провозглашения независимости ("год Африки", 1970-1980-е гг.). Выбор путей развития. Попытки утверждения демократических режимов и возникновение диктатур. Организация Африканского единства. Система апартеида на юге Африки и ее падение. Сепаратизм. Гражданские войны и этнические конфликты в Африке. Страны Латинской Америки во второй половине XX в. Положение стран Латинской Америки в середине XX в.: проблемы внутреннего развития, влияние США. Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация. Националреформизм. Революция на Кубе. Диктатуры и демократизация в странах Латинской Америки. Революции конца 1960-х - 1970-х гг. (Перу, Чили, Никарагуа)		
	Практические занятия	4	
	Послевоенное изменение политических границ в Европе. Изменение этнического состава стран Восточной Европы как следствие геноцидов и принудительных переселений. Работа с картой. Причины и этапы «холодной войны». Работа с исторической картой. Политика «разрядки»: успехи и проблемы	2	
		2	
Тема 4.2. СССР в 1945–1953 гг.	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Влияние последствий войны на советскую систему и общество. Разруха. Демобилизация армии. Социальная адаптация фронтовиков. Репатриация. Рост беспризорности и решение проблем послевоенного детства. Рост преступности. Ресурсы и приоритеты восстановления. Демилитаризация экономики и переориентация на выпуск гражданской продукции. Восстановление индустриального потенциала страны. Сельское хозяйство и положение деревни. Ремонты, их размеры и значение для экономики. Советский атомный проект, его успехи и значение. Начало гонки вооружений. Положение на	2	

	послевоенном потребительском рынке. Колхозный рынок. Голод 1946-1947 гг. Денежная реформа и отмена карточной системы (1947). Сталин и его окружение. Ужесточение административно-командной системы. Соперничество в верхних эшелонах власти. Усиление идеологического контроля. Послевоенные репрессии. "Ленинградское дело". Борьба с космополитизмом. "Дело врачей". Сохранение трудового законодательства военного времени на период восстановления разрушенного хозяйства. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений. Рост влияния СССР на международной арене. Начало холодной войны. Доктрина Трумэна. План Маршалла. Формирование биполярного мира. Советизация Восточной и Центральной Европы. Взаимоотношения со странами народной демократии. Создание Совета экономической взаимопомощи. Организация Североатлантического договора (НАТО). Создание по инициативе СССР Организации Варшавского договора. Война в Корее		
Тема 4.3. СССР в середине 1950-х – первой половине 1960-х гг.	Основное содержание	6	
	Смена политического курса. Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьба за власть в советском руководстве. Переход политического лидерства к Н.С. Хрущеву. Первые признаки наступления оттепели в политике, экономике, культурной сфере. XX съезд партии и разоблачение культа личности Сталина. Реакция на доклад Хрущева в стране и мире. Начало реабилитации жертв массовых политических репрессий и смягчение политической цензуры. Возвращение депортированных народов. Особенности национальной политики. Утверждение единоличной власти Хрущева. Культурное пространство и повседневная жизнь. Изменение общественной атмосферы. Шестидесятники. Литература, кинематограф, театр, живопись: новые тенденции. Образование и наука. Приоткрытие железного занавеса. Всемирный фестиваль молодежи и студентов 1957 г. Популярные формы досуга. Неофициальная культура. Хрущев и интеллигенция. Антирелигиозные кампании. Гонения на Церковь. Диссиденты. Самиздат и тамиздат. Социально-экономическое развитие СССР. "Догнать и перегнать Америку". Попытки решения продовольственной проблемы. Освоение целинных земель. Научно-техническая революция в СССР. Военный и гражданский секторы экономики. Создание ракетно-ядерного щита. Начало освоения космоса. Запуск первого спутника Земли. Исторические полеты Ю.А. Гагарина и первой в мире женщины-космонавта В.В. Терешковой. Влияние НТР на перемены в повседневной жизни людей. Реформы в промышленности. Переход от отраслевой системы управления к совнархозам. Расширение прав союзных республик. Изменения в социальной и профессиональной структуре советского общества к началу 1960-х гг. Преобладание горожан над сельским	4	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06

	населением. Положение и проблемы рабочего класса, колхозного крестьянства и интеллигенции. Востребованность научного и инженерного труда. XXII съезд КПСС и Программа построения коммунизма в СССР. Воспитание "нового человека". Бригады коммунистического труда. Общественные формы управления. Социальные программы. Реформа системы образования. Пенсионная реформа. Массовое жилищное строительство. Рост доходов населения и дефицит товаров народного потребления. Внешняя политика. СССР и страны Запада. Международные военно-политические кризисы, позиция СССР и стратегия ядерного сдерживания (Суэцкий кризис 1956 г., Берлинский кризис 1961 г., Карибский кризис 1962 г.). СССР и мировая социалистическая система. Распад колониальных систем и борьба за влияние в странах третьего мира. Конец оттепели. Нарастание негативных тенденций в обществе. Кризис доверия власти. Новочеркасские события. Смещение Н.С. Хрущева		
	Практические занятия	2	
	Общественно-политическое развитие СССР в условиях «оттепели». Научно-техническая революция в СССР. Дискуссия по методу «метаплана»	2	
Тема 4.4. Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х гг.	Основное содержание	6	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Советское государство и общество в середине 1960-х - начале 1980-х гг. Приход к власти Л.И. Брежнева: его окружение и смена политического курса. Десталинизация и ресталинизация. Экономические реформы 1960-х гг. Новые ориентиры аграрной политики. Косыгинская реформа. Конституция СССР 1977 г. Концепция "развитого социализма". Нарастание застойных тенденций в экономике и кризис идеологии. Замедление темпов развития. Новые попытки реформирования экономики. Цена сохранения СССР статуса сверхдержавы. Рост масштабов и роли ВПК. Трудности развития агропромышленного комплекса. Советские научные и технические приоритеты. Создание топливно- энергетического комплекса (ТЭК). Повседневность в городе и в деревне. Рост социальной мобильности. Миграция населения в крупные города и проблема неперспективных деревень. Популярные формы досуга населения. Уровень жизни разных социальных слоев. Социальное и экономическое развитие союзных республик. Общественные настроения. Потребительские тенденции в советском обществе. Дефицит и очереди. Развитие физкультуры и спорта в СССР. XXII летние Олимпийские игры 1980 г. в Москве. Литература и искусство: поиски новых путей. Авторское кино. Авангардное искусство. Неформалы (КСП, движение КВН и другие). Диссидентский вызов. Борьба с инакомыслием. Судебные процессы. Цензура и самиздат.	4	

	Новые вызовы внешнего мира. Между разрядкой и конфронтацией. Возрастание международной напряженности. Холодная война и мировые конфликты. Пражская весна и снижение международного авторитета СССР. Достижение военно-стратегического паритета с США. Политика разрядки. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ) в Хельсинки. Ввод войск в Афганистан. Подъем антикоммунистических настроений в Восточной Европе. Кризис просоветских режимов. Л.И. Брежнев в оценках современников и историков		
	Практические занятия	2	
	Общественно-политическая жизнь в СССР в середине 60-х – начале 80-х гг. Внешняя политика СССР в середине 60-х – начале 80-х гг. Работа с историческими источниками	2	
Тема 4.5. Политика «перестройки». Распад СССР (1985–1991 гг.)	Основное содержание	6	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Политика перестройки. Распад СССР (1985-1991). Нарастание кризисных явлений в социально-экономической и идейно-политической сферах. Резкое падение мировых цен на нефть и его негативные последствия для советской экономики. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы. Антиалкогольная кампания 1985г. и ее противоречивые результаты. Чернобыльская трагедия. Реформы в экономике, в политической и государственной сферах. Законы о госпредприятии и об индивидуальной трудовой деятельности. Принятие закона о приватизации государственных предприятий. Гласность и плюрализм. Политизация жизни и подъем гражданской активности населения. Либерализация цензуры. Общественные настроения и дискуссии в обществе. Отказ от догматизма в идеологии. Вторая волна десталинизации. История страны как фактор политической жизни. Отношение к войне в Афганистане. Неформальные политические объединения. Новое мышление М.С. Горбачева. Изменения в советской внешней политике. Односторонние уступки Западу. Роспуск СЭВ и Организации Варшавского договора. Объединение Германии. Начало вывода советских войск из Центральной и Восточной Европы. Завершение холодной войны. Демократизация советской политической системы. XIX конференция КПСС и ее решения. Альтернативные выборы народных депутатов. Съезды народных депутатов - высший орган государственной власти. I съезд народных депутатов СССР и его значение. Демократы первой волны, их лидеры и программы. Подъем национальных движений, нагнетание националистических и сепаратистских настроений. Обострение межнационального противостояния: Закавказье, Прибалтика, Украина, Молдавия. Позиции республиканских лидеров и национальных элит. Последний этап перестройки: 1990-1991 гг. Отмена 6-й статьи Конституции СССР о руководящей роли КПСС. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание	4	

	Коммунистической партии РСФСР. I съезд народных депутатов РСФСР и его решения. Противостояние союзной и российской власти. Введение поста Президента и избрание М.С. Горбачева Президентом СССР. Избрание Б.Н. Ельцина Президентом РСФСР. Углубление политического кризиса. Усиление центробежных тенденций и угрозы распада СССР. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Дискуссии о путях обновления Союза ССР. Ново-Огаревский процесс и попытки подписания нового Союзного договора. "Парад суверенитетов". Референдум о сохранении СССР. Превращение экономического кризиса в стране в ведущий политический фактор. Нарастание разбалансированности в экономике. Введение карточной системы снабжения. Реалии 1991 г.: конфискационная денежная реформа, трехкратное повышение государственных цен, пустые полки магазинов. Разработка союзным и российским руководством программ перехода к рыночной экономике. Радикализация общественных настроений. Забастовочное движение. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях. Попытка государственного переворота в августе 1991 г. Планы ГКЧП и защитники Белого дома. Победа Ельцина. Ослабление союзной власти. Распад структур КПСС. Оформление фактического распада СССР. Беловежские и Алма-Атинские соглашения, создание Содружества Независимых Государств (СНГ). Реакция мирового сообщества на распад СССР. Россия как преемник СССР на международной арене		
	Практические занятия	2	
	Общественно-политическая жизнь в СССР в годы «перестройки». Внешняя политика СССР в 1985–1991 гг. Дебаты «за» и «против»	2	
Профессионально ориентированное содержание			
Успехи и проблемы атомной энергетики в СССР. Советские атомщики на службе Родине. <i>(технологическая карта 4 примерного учебно-методического комплекса)</i> . Наш край в 1945-1991 гг.		2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06, ПК... ⁷
Раздел 5. <i>Российская Федерация в 1992–2020 гг. Современный мир в условиях глобализации</i>		26	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 5.1. <i>Становление новой России (1992–1999 гг.)</i>	Основное содержание	6	ОК 02
	Б.Н. Ельцин и его окружение. Общественная поддержка курса реформ. Правительство реформаторов во главе с Е.Т. Гайдаром. Начало радикальных экономических преобразований. Либерализация цен. "Шоковая терапия". Ваучерная приватизация. Гиперинфляция, рост цен	4	ОК 04 ОК 05 ОК 06

	и падение жизненного уровня населения. Безработица. Черный рынок и криминализация жизни. Рост недовольства граждан первыми результатами экономических реформ. Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Указ Б.Н. Ельцина № 1400 и его оценка Конституционным судом. Возможность мирного выхода из политического кризиса. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Всенародное голосование (плебисцит) по проекту Конституции России 1993 г. Ликвидация Советов и создание новой системы государственного устройства. Принятие Конституции России 1993 г. и ее значение. Становление российского парламентаризма. Разделение властей. Проблемы построения федеративного государства. Утверждение государственной символики. Обострение межнациональных и межконфессиональных отношений в 1990-е гг. Подписание Федеративного договора (1992) и отдельных соглашений центра с республиками. Взаимоотношения центра и субъектов Федерации. Военно-политический кризис в Чеченской Республике. Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики. Роль иностранных займов. Тенденции деиндустриализации и увеличения зависимости экономики от мировых цен на энергоносители. Ситуация в российском сельском хозяйстве и увеличение зависимости от экспорта продовольствия. Финансовые пирамиды. Дефолт 1998 г. и его последствия. Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Свобода средств массовой информации (далее - СМИ). Свобода предпринимательской деятельности. Возможность выезда за рубеж. Кризис образования и науки. Социальная поляризация общества и смена ценностных ориентиров. Безработица и детская беспризорность. Проблемы русскоязычного населения в бывших республиках СССР. Новые приоритеты внешней политики. Россия - правопреемник СССР на международной арене. Значение сохранения Россией статуса ядерной державы. Взаимоотношения с США и странами Запада. Россия на постсоветском пространстве. СНГ и союз с Белоруссией. Военно-политическое сотрудничество в рамках СНГ. Российская многопартийность и строительство гражданского общества. Основные политические партии и движения 1990-х гг., их лидеры и платформы. Кризис центральной власти. Обострение ситуации на Северном Кавказе. Вторжение террористических группировок в Дагестан. Добровольная отставка Б.Н. Ельцина		
	Практические занятия	2	
	Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Занятие с использованием музейно-педагогических технологий	2	

Тема 5.2. Современный мир. Глобальные проблемы человечества	Основное содержание	10	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Современный мир. Глобальные проблемы человечества. Существование и распространение ядерного оружия. Проблема природных ресурсов и экологии. Проблема беженцев. Эпидемии в современном мире. Процессы глобализации и развитие национальных государств. Внешняя политика США конце XX - начале XXI в. Развитие отношений с Российской Федерацией. Европейский союз. Разделение Чехословакии. Распад Югославии и война на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Развитие восточноевропейских государств в XXI в. (экономика, политика, внешнеполитическая ориентация, участие в интеграционных процессах). «Оранжевые» революции на постсоветском пространстве. Политическое развитие арабских стран в конце XX - начале XXI в. "Арабская весна" и смена политических режимов в начале 2010-х гг. Гражданская война в Сирии. "Левый поворот" в Латинской Америке в конце XX в. Развитие науки и культуры во второй половине XX - начале XXI в. Развитие науки во второй половине XX - начале XXI в. (ядерная физика, химия, биология, медицина). Научно-техническая революция. Использование ядерной энергии в мирных целях. Достижения в области космонавтики (СССР, США). Развитие электротехники и робототехники. Информационная революция. Интернет. Течения и стили в художественной культуре второй половины XX - начала XXI в.: от модернизма к постмодернизму. Литература. Живопись. Архитектура: новые технологии, концепции, художественные решения. Дизайн. Кинематограф. Музыка: развитие традиций и авангардные течения. Джаз. Рок-музыка. Массовая культура. Молодежная культура	6	
	Практические занятия	4	
	«Оранжевые» революции на постсоветском пространстве и в развивающихся странах. Работа с историческими источниками.	2	
	Человек в стремительно меняющемся мире: культура и научно-технический прогресс. Дискуссия по методу «метаплана»	2	
Тема 5.3. Россия в XXI веке: вызовы времени и задачи модернизации	Основное содержание	8	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Россия в XXI в.: вызовы времени и задачи модернизации. Политические и экономические приоритеты. Вступление в должность Президента В.В. Путина и связанные с этим ожидания. Начало преодоления негативных последствий 1990-х гг. Основные направления внутренней и внешней политики. Федерализм и сепаратизм. Создание Федеральных округов. Восстановление единого правового пространства страны. Разграничение властных полномочий центра и регионов. Террористическая угроза и борьба с ней. Урегулирование кризиса в Чеченской Республике. Построение вертикали власти и гражданское общество. Военная реформа.	4	

	Экономический подъем 1999-2007 гг. и кризис 2008 г. Структура экономики, роль нефтегазового сектора и задачи инновационного развития. Крупнейшие инфраструктурные проекты. Сельское хозяйство. Россия в системе мировой рыночной экономики. Начало (2005) и продолжение (2018) реализации приоритетных национальных проектов. Президент Д.А. Медведев, премьер-министр В.В. Путин. Основные направления внешней и внутренней политики. Проблема стабильности и преемственности власти. Избрание В.В. Путина Президентом Российской Федерации в 2012 г. и переизбрание на новый срок в 2018 г. Вхождение Крыма в состав России и реализация инфраструктурных проектов в Крыму (строительство Крымского моста, трассы "Таврида" и других). Конституционная реформа (2020). Новый облик российского общества после распада СССР. Социальная и профессиональная структура. Занятость и трудовая миграция. Миграционная политика. Основные принципы и направления государственной социальной политики. Реформы здравоохранения. Пенсионные реформы. Реформирование образования, культуры, науки и его результаты. Начало конституционной реформы. Снижение средней продолжительности жизни и тенденции депопуляции. Государственные программы демографического возрождения России. Разработка семейной политики и меры по поощрению рождаемости. Пропаганда спорта и здорового образа жизни и их результаты. XXII Олимпийские и XI Паралимпийские зимние игры в Сочи (2014), успехи российских спортсменов, допинговые скандалы и их последствия для российского спорта. Чемпионат мира по футболу и открытие нового образа России миру. Повседневная жизнь. Социальная дифференциация. Качество, уровень жизни и размеры доходов разных слоев населения. Постановка государством вопроса о социальной ответственности бизнеса. Модернизация бытовой сферы. Досуг. Россиянин в глобальном информационном пространстве: СМИ, компьютеризация, Интернет. Массовая автомобилизация. Военно-патриотические движения. Марш "Бессмертный полк". Празднование 75-летия Победы в Великой Отечественной войне (2020). Внешняя политика в конце XX - начале XXI в. Утверждение новой Концепции внешней политики Российской Федерации (2000) и ее реализация. Постепенное восстановление лидирующих позиций России в международных отношениях. Современная концепция российской внешней политики. Участие в международной борьбе с терроризмом и в урегулировании локальных конфликтов. Оказание помощи Сирии в борьбе с международным терроризмом и в преодолении внутривосточного кризиса (с 2015 г.). Приближение военной инфраструктуры НАТО к российским границам и ответные меры. Односторонний выход США из международных соглашений по контролю над вооружениями и последствия для России. Создание Россией нового высокоточного оружия и реакция в мире.		

	Центробежные и партнерские тенденции в СНГ. «Оранжевые» революции. Союзное государство России и Беларуси. Россия в СНГ и в Евразийском экономическом сообществе (ЕврАзЭС). Миротворческие миссии России. Приднестровье. Россия в условиях нападения Грузии на Южную Осетию в 2008 г. (операция по принуждению Грузии к миру). Отношения с США и Евросоюзом. Вступление в Совет Европы. Сотрудничество России со странами ШОС (Шанхайской организации сотрудничества) и БРИКС. Деятельность "Большой двадцатки". Дальневосточное и другие направления политики России. Сланцевая революция в США и борьба за передел мирового нефтегазового рынка. Государственный переворот на Украине 2014 г. и его последствия для русскоязычного населения Украины, позиция России. Воссоединение Крыма и Севастополя с Россией и его международные последствия. Минские соглашения по Донбассу и гуманитарная поддержка Донецкой Народной Республики (ДНР) и Луганской Народной Республики (ЛНР). Специальная военная операция (2022). Референдумы в ДНР, ЛНР, Запорожской и Херсонской областях и их воссоединение с Россией. Введение США и их союзниками политических и экономических санкций против России и их последствия для мировой торговли. Россия в борьбе с коронавирусной пандемией, оказание помощи зарубежным странам. Мир и процессы глобализации в новых условиях. Антиглобалистские тенденции. Международный нефтяной кризис 2020 г. и его последствия. Россия в современном мире. Религия, наука и культура России в конце XX - начале XXI в. Повышение общественной роли СМИ и Интернета. Коммерциализация культуры. Ведущие тенденции в развитии образования и науки. Модернизация образовательной системы. Основные достижения российских ученых и недостаточная востребованность результатов их научной деятельности. Религиозные конфессии и повышение их роли в жизни страны. Особенности развития современной художественной культуры: литературы, киноискусства, театра, изобразительного искусства. Процессы глобализации и массовая культура		
	Практические занятия	4	
	Развитие политической системы России в начале XXI в. Внешняя политика РФ в конце XX – начале XXI в. Работа с историческими источниками.	2	
	Мир и процессы глобализации в новых условиях. Россия в современном мире. Работа с историческими источниками	2	
Профессионально ориентированное содержание			
Международное сотрудничество и противостояние в спорте. Достижения российских спортсменов (технологическая карта 5 примерного учебно-методического комплекса). Наш край в 1992-2022 гг.		2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06, ПК...
Промежуточная аттестация (экзамен)			ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
Всего:		136	

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета истории.

Оборудование учебного кабинета: наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, исторических карт, плакатов, портретов выдающихся исторических личностей, атласов); информационно-коммуникационные средства; экранно-звуковые пособия; комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности; библиотечный фонд кабинета. (учебники, учебно-методические комплекты (УМК) (в т.ч. и мультимедийные)). Библиотечный фонд кабинета может быть дополнен энциклопедиями, справочниками, научной, научно-популярной и другой литературой по вопросам исторического образования.

Технические средства обучения: мультимедийный комплекс.

3.3. Информационное обеспечение реализации программы

3.3.1. Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

3.3.2. Рекомендуемые печатные издания по реализации общеобразовательной дисциплины представлены в методических рекомендациях по организации обучения.

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, П-о/с ⁸ Р 2, П-о/с Р 3, П-о/с Р 4, П-о/с Р 5, П-о/с	Диагностическая работа Контрольная работа Самооценка и взаимооценка Презентация мини-проектов Устный и письменный опрос Результаты выполнения учебных заданий Разработка маршрута образовательного путешествия Практические работы Промежуточная аттестация (выполнение экзаменационных заданий)
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3, П-о/с Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, П-о/с Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, П-о/с Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, П-о/с Р 5, Темы 5.1, 5.2, 5.3, П-о/с	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1, Тема 1.2, 1.3, П-о/с Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, П-о/с Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, П-о/с Р 4, Темы 4.1, 4.3, 4.4, 4.5, П-о/с Р 5, Темы 5.1, 5.2, 5.3, П-о/с	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р1, Тема 1.1,1.2,1.3 П-о/с Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 П-о/с Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, П-о/с Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5 П-о/с Р 5, Темы 5.1, 5.2, 5.3 П-о/с	
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	Р1, Тема 1.1,1.2,1.3. П-о/с Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 П-о/с Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.4 П-о/с Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, П-о/с Р 5, Темы 5.1, 5.2, 5.3, П-о/с	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОДБ. 04 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ
для профессии 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механобработке

2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ».....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	19
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»	30
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	32

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»

Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО

Общеобразовательная дисциплина «Обществознание» является частью предметной области «Общественные науки», изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ООП СПО с учетом профессиональной направленности в соответствии с ФГОС СПО.

Общеобразовательная учебная дисциплина «Обществознание» на уровне среднего профессионального образования изучается один учебный год (первый курс обучения).

Современная структура обществоведческого образования определена в Концепции преподавания учебного предмета «Обществознание» в образовательных организациях РФ, реализующих основные общеобразовательные программы. Содержание обществоведческого образования основывается на изучении общества как системы и человека как субъекта общественных отношений, что должно обеспечить формирование личности обучающегося, его базовых компетенций, связанных с различными аспектами общественной жизни. Изучение общеобразовательной дисциплины

«Обществознание» при реализации образовательных программ СПО нацелено на формирование общих компетенций квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена в рамках осваиваемой профессии или специальности.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель общеобразовательной дисциплины

Основной целью изучения обществознания в организациях среднего профессионального образования является освоение обучающимися знаний о российском обществе и особенностях его развития в современных условиях, различных аспектах взаимодействия людей друг с другом и с основными социальными институтами, содействие формированию способности к рефлексии, оценке своих возможностей в повседневной и профессиональной деятельности.

Ключевыми задачами изучения обществознания с учётом преемственности с основной школой являются:

- воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, основанной на идеях патриотизма, гордости за достижения страны в различных областях жизни; приверженности демократическим ценностям, закрепленным в Конституции Российской Федерации;
- освоение системы знаний об обществе и человеке, формирование целостной картины общества;

- овладение умениями получать, анализировать, интерпретировать и систематизировать социальную информацию из различных источников, преобразовывать ее и использовать для самостоятельного решения учебно-познавательных, исследовательских и жизненных задач;

- совершенствование опыта применения полученных знаний и умений при анализе и оценке жизненных ситуаций, социальных фактов, поведения людей и собственных поступков в различных областях общественной жизни с учётом профессиональной направленности организации среднего профессионального образования;

- становление духовно-нравственных позиций и приоритетов личности в период ранней юности, выработка интереса к освоению социальных и гуманитарных дисциплин, развитие мотивации к предстоящему самоопределению.

Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные ¹
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части 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, 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	сформировать знания об (о): - обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; - человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; - системе права и законодательства Российской Федерации; - владение базовым понятийным аппаратом социальных

¹ Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО (в редакции 12.08.2022 №732)

	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; - 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; -- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике	наук, умение различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; - владение умениями 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;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач		сформировать знания об (о): - особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; владение умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные

профессиональной деятельности		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; - сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; - умение определять связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие,	В области духовно-нравственного воспитания: -- сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-	сформировать знания об (о): - особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах;

предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	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; 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; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;	- отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; - владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; - готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства

	- 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	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;	- использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; - использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач
	- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	
	Овладение универсальными коммуникативными действиями:	
	б) совместная деятельность:	
	- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;	
	- 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: г) принятие себя и других людей: - 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	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области 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; 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; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	- владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; - владеть умениями 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

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	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - 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	1) сформировать знания об (о): обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; значении духовной культуры общества и разнообразия ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений; социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации;

	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; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; правовом регулировании гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений; системе права и законодательства Российской Федерации; 2) 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; 3) владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, умение различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; 4) владеть умениями 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; 5) связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование; 6) владеть умениями 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;

		7) владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; 8) использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач; 9) владеть умениями 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; 10) готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства; 11) сформировать навыки оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; 12) владеть умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической

		рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	В области 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; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	- 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; - владеть умениями 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
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;	- владеть умениями 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;

	- 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; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: 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; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	

² Указываются ПК, элементы которых формирует прикладной модуль (профессионально-ориентированное содержание) в соответствии с ФГОС реализуемой профессии/специальности СПО

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общеобразовательная дисциплина «Обществознание» включает основы нескольких социально-гуманитарных наук: философии, социальной психологии, культурологии, экономики, социологии, политологии, юриспруденции. В структуре содержания дисциплины выделяются шесть содержательных разделов:

Раздел 1. Человек в обществе

Раздел 2. Духовная культура

Раздел 3. Экономическая жизнь общества

Раздел 4. Социальная сфера

Раздел 5. Политическая сфера

Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	
Общий объем	72
в т.ч.	
Основное содержание	52
в т.ч.	
теоретическое обучение	30
практические занятия	22
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	18
в т.ч.	
теоретическое обучение	6
практические занятия	12
Индивидуальный проект (да/нет)**	нет
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

*количество часов на учебную дисциплину может изменяться в соответствии с утвержденным рабочим учебным планом

Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Человек в обществе		10	
Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Развитие общества³	Основное содержание учебного материала	4	OK 01 OK 05
	Общество как система. Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества. Общественные потребности и социальные институты. Признаки и функции социальных институтов Типы обществ. Постиндустриальное (информационное) общество и его особенности. Роль массовой коммуникации в современном обществе		
	В том числе практических занятий	2	
	Многообразие путей и форм общественного развития. Эволюция, социальная революция. Реформа. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в. Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса. Глобализация и ее противоречивые последствия	1	
	Профессионально ориентированное содержание <i>Технический и естественно-научный профили</i> - Перспективы развития (название специальности) в информационном обществе. Направления цифровизации в профессиональной деятельности (название специальности). Роль науки в решении глобальных проблем <i>Социально-экономический и гуманитарный профили</i> - Социальные и гуманитарные аспекты глобальных проблем. Воздействие глобальных проблем на профессиональную деятельность (название специальности). Направления цифровизации в профессиональной деятельности (название специальности)	1	

Тема 1.2. <i>Биосоциальная природа человека и его деятельность</i>	Основное содержание учебного материала	4	<i>OK 02 OK 04 OK 05</i>
	Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Влияние социокультурных факторов на формирование личности. Личность в современном обществе. Коммуникативные качества личности. Мировоззрение, его роль в жизнедеятельности человека. Социализация личности и ее этапы. Агенты (институты) социализации. Общественное и индивидуальное сознание. Самосознание и социальное поведение Деятельность и ее структура. Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельности человека	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Мировоззрение, его структура и типы мировоззрения Профессионально ориентированное содержание Для всех профилей – Выбор профессии. Профессиональное самоопределение. Учет особенностей характера в профессиональной деятельности (название специальности). Межличностное общение и взаимодействие в профессиональном сообществе, его особенности в сфере (название специальности)	1	
		1	
Тема 1.3. <i>Познавательная деятельность человека. Научное познание</i>	Основное содержание учебного материала	2	<i>OK 02 OK 04 OK 05</i>
	В том числе практических занятий	2	
	Познание мира. Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы. Знание как результат познавательной деятельности, его виды. Понятие истины, ее критерии. Абсолютная, относительная истина. Естественные, технические, точные и социально- гуманитарные науки. Особенности, уровни и методы научного познания. Особенности научного познания в социально- гуманитарных науках Профессионально ориентированное содержание Для всех профилей – Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки в профессиональной деятельности (название специальности)	1	
Раздел 2. Духовная культура		8	<i>OK 03 OK 05 OK 06</i>
	Тема 2.1. <i>Духовная культура личности и общества</i>	2	
	Основное содержание учебного материала		
	Духовная деятельность человека. Духовные ценности российского общества. Материальная и духовная культура. Формы культуры. Народная, массовая и элитарная культура. Молодежная субкультура. Контркультура. Функции культуры. Культурное многообразие современного общества. Диалог культур. Вклад российской культуры в формирование ценностей современного общества. Мораль как общечеловеческая ценность и социальный		

	регулятор. Категории морали. Гражданственность. Патриотизм		
	<i>Профессионально ориентированное содержание</i>	1	
	Для всех профилей – Культура общения, труда, учебы, поведения в обществе. Этикет в профессиональной деятельности (название специальности)		
Тема 2.2. Наука и образование в современном мире	<i>Основное содержание учебного материала</i>	2	OK 02 OK 03
	<i>В том числе практических занятий</i>	2	
	Наука. Функции науки. Возрастание роли науки в современном обществе. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации. Образование в современном обществе. Система российского образования. Основные направления развития образования в Российской Федерации. Непрерывность образования в информационном обществе. Значение самообразования. Цифровые образовательные ресурсы		
	<i>Профессионально ориентированное содержание</i>	1	
	Для отдельных специальностей гуманитарного профиля – Особенности профессиональной деятельности в сфере науки, образования		
	Для других профилей – Профессиональное образование в сфере (название специальности). Роль и значение непрерывности образования		
Тема 2.3. Религия	<i>Основное содержание учебного материала</i>	2	OK 05 OK 06
	Религия, её роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести		
Тема 2.4. Искусство	<i>Основное содержание учебного материала</i>	2	OK 01 OK 05
	<i>В том числе практических занятий</i>	2	
	Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства	1	
	<i>Профессионально ориентированное содержание</i>	1	
	Для отдельных специальностей гуманитарного профиля — Особенности профессиональной деятельности в сфере искусства Для других профилей – Образ профессии/ специальности (название специальности) в искусстве		

Раздел 3. Экономическая жизнь общества⁴		16	
Тема 3.1. <i>Экономика- основа жизнедеятельности общества</i>	Основное содержание учебного материала	2	<i>OK 02 OK 07</i>
	Роль экономики в жизни общества. Макроэкономические показатели и качество жизни. Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Кривая производственных возможностей. Типы экономических систем. Экономический рост и пути его достижения. Факторы долгосрочного экономического роста. Понятие экономического цикла. Фазы экономического цикла. Причины экономических циклов	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	<i>Для всех профилей – Особенности разделения труда и специализации в сфере (название специальности)</i>		
Тема 3.2. <i>Рыночные отношения в экономике. Финансовые институты</i>	Основное содержание учебного материала	4	<i>OK 01 OK 03 OK 09</i>
	Функционирование рынков. Рынки труда, капитала, земли, информации. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная политика защиты конкуренции. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации Финансовый рынок. Финансовые институты. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации: задачи и функции. Монетарная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, последствия		
	В том числе практических занятий	2	
	Рыночный спрос. Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения. Цифровые финансовые услуги. Финансовые технологии и финансовая безопасность. Денежные агрегаты		
Тема 3.3. <i>Рынок труда и безработица. Рациональное поведение потребителя</i>	Основное содержание учебного материала	4	<i>OK 01 OK 02 OK 03</i>
	Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица. Причины и виды безработицы. Государственная политика Российской Федерации в области занятости. Особенности труда молодежи. Деятельность профсоюзов. Рациональное экономическое поведение. Экономическая свобода и социальная ответственность. Экономическая деятельность и проблемы устойчивого развития общества	2	

⁴ При наличии в общем учебном плане общеобразовательной дисциплины «Экономика» содержание дисциплины «Обществознание» целесообразно изучать на основе пяти содержательных разделов с углублением в отдельные аспекты и вопросы содержания и с расширением числа вводимых в учебный процесс практических работ и практико-ориентированных заданий, благодаря времени, освобождающемуся в виду изучения материала раздела «Экономическая жизнь общества» в качестве самостоятельной дисциплины.

	В том числе практических занятий	2	
	Профессионально ориентированное содержание	2	
	Для социально- экономического профиля - Особенности профессиональной деятельности в экономической и финансовой сферах Для других профилей - Спрос на труд и его факторы в сфере (название специальности). Стратегия поведения при поиске работы. Возможности (название специальности) профессиональной переподготовки		
Тема 3.4. Предприятие в экономике	Основное содержание учебного материала	2	OK 01 OK 03
	В том числе практических занятий	2	
	Предприятие в экономике. Цели предприятия. Факторы производства. Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Издержки, их виды. Выручка, прибыль. Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Государственная политика импортозамещения в Российской Федерации Профессионально ориентированное содержание	1	
	Для всех профилей - Предпринимательская деятельность в сфере (название специальности). Основы менеджмента и маркетинга в сфере (название специальности)	1	
Тема 3.5. Экономика и государство	Основное содержание учебного материала	2	OK 01 OK 09
	Экономика и государство. Экономические функции государства. Общественные блага. Внешние эффекты. Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета. Принцип сбалансированности государственного бюджета. Государственный долг. Налоговая система Российской Федерации. Функции налогов. Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговые льготы и вычеты. Фискальная политика государства. Цифровизация экономики в Российской Федерации		
Тема 3.6. Основные тенденции развития экономики России и международная	Основное содержание учебного материала	2	OK 06 OK 09
	Международная экономика. Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	

экономика	<i>Технический и естественно-научный профили</i> – Направления импортозамещения в условиях современной экономической ситуации в сфере (<i>название специальности</i>). Собственное производство как средство устойчивого развития государства <i>Социально-экономический и гуманитарный профили</i> – Региональная экономика и её особенности в сфере (<i>название специальности</i>). Основные направления развития региональной экономики (<i>название региона</i>)		
Раздел 4. Социальная сфера		8	
Тема 4.1. <i>Социальная структура общества. Положение личности в обществе</i>	Основное содержание учебного материала	2	<i>OK 01</i> <i>OK 05</i>
	Социальные общности, группы, их типы. Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. Социальная структура российского общества. Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации. Положение индивида в обществе. Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском обществе		
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	<i>Для всех профилей</i> – Престиж профессиональной деятельности. Социальные роли человека в трудовом коллективе. Возможности профессионального роста		
Тема 4.2. <i>Семья в современном мире</i>	Основное содержание учебного материала	2	<i>OK 05</i> <i>OK 06</i>
	В том числе практических занятий	2	
	Семья и брак. Функции и типы семьи. Семья как важнейший социальный институт. Тенденции развития семьи в современном мире. Меры социальной поддержки семьи в Российской Федерации. Помощь государства многодетным семьям		
Тема 4.3. <i>Этнические общности и нации</i>	Основное содержание учебного материала	2	<i>OK 05</i> <i>OK 06</i>
	Миграционные процессы в современном мире. Этнические общности. Нации и межнациональные отношения. Этносоциальные конфликты, способы их предотвращения и пути разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации		
Тема 4.4. <i>Социальные нормы и социальный контроль. Социальный конфликт и способы его разрешения</i>	Основное содержание учебного материала	2	<i>OK 04</i> <i>OK 05</i>
	В том числе практических занятий	2	
	Социальные нормы и отклоняющееся (девиантное) поведение. Формы социальных девиаций. Конформизм. Социальный контроль и самоконтроль. Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения социальных конфликтов. Особенности профессиональной деятельности социолога,		

	социального психолога		
	<i>Профессионально ориентированное содержание</i>	1	
	Для всех профилей – Конфликты в трудовых коллективах и пути их преодоления. Стратегии поведения в конфликтной ситуации		
Раздел 5. Политическая сфера		8	
Тема 5.1. Политика и власть. Политическая система	<i>Основное содержание учебного материала</i>	4	OK 05 OK 06
	Политическая власть и субъекты политики в современном обществе. Политические институты. Политическая деятельность. Политическая система общества, ее структура и функции. Политическая система Российской Федерации на современном этапе Государство как основной институт политической системы. Государственный суверенитет. Функции государства. Форма государства: форма правления, форма государственного (территориального) устройства, политический режим Типология форм государства		
	<i>В том числе практических занятий</i>	2	
	Федеративное устройство Российской Федерации. Субъекты государственной власти в Российской Федерации. Государственное управление в Российской Федерации. Государственная служба и статус государственного служащего. Опасность коррупции, антикоррупционная политика государства, механизмы противодействия коррупции. Обеспечение национальной безопасности в Российской Федерации. Государственная политика Российской Федерации по противодействию экстремизму		
Тема 5.2. Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его участники	<i>Основное содержание учебного материала</i>	4	OK 03 OK 04
	Политическая культура общества и личности. Политическое поведение. Политическое участие. Причины абсентизма. Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности. Политический процесс и участие в нем субъектов политики. Формы участия граждан в политике. Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Типы партийных систем. Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная кампания. Избирательная система в Российской Федерации Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства		
	<i>В том числе практических занятий</i>	2	

	Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Интернет в современной политической коммуникации	1	
	<i>Профессионально ориентированное содержание</i> Для всех профилей – Роль профсоюзов в формировании основ гражданского общества. Профсоюзная деятельность в области защиты прав работника	1	
Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации⁵		20	
Тема 6.1. <i>Право в системе социальных норм</i>	Основное содержание учебного материала	4	OK 01 OK 05 OK 09
	Право в системе социальных норм. Источники права. Нормативные правовые акты, их виды. Законы и законодательный процесс в Российской Федерации. Система российского права. Правоотношения, их субъекты. Особенности правового статуса несовершеннолетних. Правонарушение и юридическая ответственность. Функции правоохранительных органов Российской Федерации		
	<i>Профессионально ориентированное содержание</i>	1	
	Для всех профилей – Соблюдение правовых норм в профессиональной деятельности		
Тема 6.2. <i>Основы конституционного права Российской Федерации</i>	Основное содержание учебного материала	2	OK 02 OK 06 OK 07
	В том числе практических занятий		
	Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации. Личные (гражданские), политические, социально-экономические и культурные права и свободы человека и гражданина Российской Федерации. Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени		
	<i>Профессионально ориентированное содержание</i>	1	
	Для всех профилей – Профессиональные обязанности гражданина Российской Федерации в организации мероприятий ГО и защиты от ЧС в условиях мирного и военного времени		
Тема 6.3. <i>Правовое</i>	Основное содержание учебного материала	6	OK 02 OK 05
	Гражданское право. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права.		

⁵ При наличии в общем учебном плане общеобразовательной дисциплины «Право» содержание дисциплины «Обществознание» целесообразно изучать на основе пяти содержательных разделов с углублением в отдельные аспекты и вопросы содержания и с расширением числа вводимых в учебный процесс практических работ и практико-ориентированных заданий, благодаря времени, освобождающемуся в виду изучения материала раздела «Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации» в качестве самостоятельной дисциплины.

регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных правоотношений	Организационно-правовые формы юридических лиц. Гражданская дееспособность несовершеннолетних. Семейное право. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей Трудовое право. Трудовые правоотношения. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. Права и обязанности работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности трудовых правоотношений несовершеннолетних работников Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации». Порядок приема на обучение в образовательные организации среднего профессионального и высшего образования. Порядок оказания платных образовательных услуг		OK 06
	В том числе практических занятий	4	
	Профессионально ориентированное содержание	2	
	Для отдельных специальностей социально – экономического профиля – Юридическое образование, юристы как социально-профессиональная группа Для других профилей – Коллективный договор. Трудовые споры и порядок их разрешения. Особенности регулирования трудовых отношений в сфере (название специальности)		
Тема 6.4. Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений. Экологическое законодательство	Основное содержание учебного материала	4	OK 02 OK 06 OK 09
	Административное право и его субъекты. Административное правонарушение и административная ответственность Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты правана благоприятную окружающую среду Уголовное право. Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних		
	В том числе практических занятий	2	
	Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах. Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах. Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения		
Тема 6.5.	Основное содержание учебного материала	4	OK 02

Основы процессуального права	Конституционное судопроизводство Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях Уголовный процесс, его принципы и стадии. Субъекты уголовного процесса	2	OK 05 OK 09
	В том числе практических занятий	2	
	Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные принципы гражданского процесса. Участники гражданского процесса. Арбитражное судопроизводство		
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2	
Всего		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»

Оснащение учебного кабинета

Освоение программы общеобразовательной учебной дисциплины «Обществознание» предполагает наличие в профессиональной образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, специализированного учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета должно удовлетворять требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативам и быть оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения.

В кабинете должно быть мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по обществознанию, создавать презентации, видеоматериалы, иные документы.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Обществознание» входят:

- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов);
- информационно-коммуникационные средства;
- экранно-звуковые пособия;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд кабинета;
- рекомендованные мультимедийные пособия.

Информационное обеспечение реализации программы

В библиотечный фонд кабинета входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК) (в т.ч. и мультимедийные), обеспечивающие освоение учебной дисциплины «Обществознание», рекомендованные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах ОПОП СПО на базе основного общего образования, не старше пяти лет с момента издания.

Рекомендованные печатные издания по реализации общеобразовательной дисциплины представлены в методических рекомендациях по организации обучения.

Библиотечный фонд кабинета может быть дополнен энциклопедиями, справочниками, научной, научно-популярной и другой литературой по вопросам обществоведческого образования.

В процессе освоения программы учебной дисциплины «Обществознание» обучающиеся должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам образовательным ресурсам, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, документам, хрестоматиям, практикумам, тестам и другим подобным ресурсам)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Содержание общеобразовательной дисциплины «Обществознание» направлено на формирование общих компетенций ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9 и сопряжены с достижением образовательных результатов, регламентированных ФГОС СОО.

Оценивание образовательных результатов обучающихся в процессе освоения ими содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Обществознание» на уровне среднего профессионального образования является существенным звеном учебного процесса. Целесообразно проводить оценивание образовательных результатов в ходе изучения каждого раздела образовательной программы. Для организации и проведения оценочных процедур преподаватель может воспользоваться как готовыми средствами оценивания, представленными в психолого-педагогической и методической литературе, или самостоятельно разработать инструментарий оценки.

Важным средством оценки образовательных результатов выступают учебные задания, проверяющие способность к решению учебно-познавательных и учебно-практических задач, предполагающие вариативные пути решения, комплексные задания, ориентированные на проверку целого комплекса умений, компетентностно-ориентированные задания, позволяющие оценивать сформированность группы различных умений и базирующиеся на контексте социальных ситуаций.

Процедура оценивания образовательных результатов обучающихся может вестись каждым преподавателем в ходе стартовой, текущей, промежуточной диагностики.

Результаты стартовой диагностики могут служить основанием для корректировки учебных программ и индивидуализации учебной деятельности обучающегося, группы в целом.

В текущей диагностике процедура оценивания может быть организована посредством:

- оценивания результатов устного опроса;
- оценивания выполнения познавательных заданий (задания к документам, содержащими социальную информацию; задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике; вопросы проблемного характера; задания-задачи; проектные задания и др.);
- оценивание результатов тестирования.

При организации и проведении процедуры оценивания образовательных результатов обучающихся целесообразно предусмотреть возможность самооценки и взаимооценки знаний/умений обучающихся. Предметом оценивания являются не

только итоговые образовательные результаты, но и динамика изменений этих результатов в процессе всего изучения и освоения содержания учебной дисциплины.

Необходимо учитывать, что изучение обществознания предусматривает как развитие устной, так и развитие письменной речи; поэтому целесообразно выдерживать соответствующие пропорции в способах предъявления заданий и форматах ожидаемых ответов.

Требования, параметры и критерии оценочной процедуры должны быть известны обучающимся заранее, до непосредственного проведения процедуры оценивания, включая самооценку и взаимооценку. По возможности, параметры и критерии оценки должны разрабатываться и обсуждаться преподавателем совместно с самими обучающимися. Каждому параметру оценки должны соответствовать критерии оценки: за что выставляется та или иная оценка; в случае балльной оценки - то или иное количество баллов.

На основе типов оценочных мероприятий, предложенных в таблице, преподаватель выбирает формы и методы с учетом профессионализации обучения по программе дисциплины.

Общая/профессиональная компетенции	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятия
<i>Раздел 1. Человек в обществе</i>		
ОК 01 ОК 05	Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Развитие общества	<i>Познавательные задания</i> • Вопросы проблемного характера • Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике • Проектные задания <i>Тестирование</i> <i>Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся</i>
ОК 02 ОК 04 ОК 05	Тема 1.2. Биосоциальная природа человека и его деятельность	<i>Устный опрос</i> <i>Познавательные задания</i> • Задания к документам, содержащим социальную информацию • Проектные задания <i>Тестирование</i> <i>Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся</i>
ОК 02 ОК 04 ОК 05	Тема 1.3. Познавательная деятельность человека. Научное познание	<i>Устный опрос</i> <i>Познавательные задания</i> • Задания к документам, содержащим социальную информацию • Познавательные задания <i>Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся</i>

Раздел 2. Духовная культура		
OK 03 OK 05 OK 06	Тема 2.1. Духовная культура личности и общества	<i>Познавательные задания</i> • Вопросы проблемного характера • Задания к документам, содержащим социальную информацию <i>Тестирование</i> <i>Самооценка и самооценка знаний /умений обучающихся</i>
OK 02 OK 03	Тема 2.2. Наука и образование в современном мире	<i>Устный опрос</i> <i>Познавательные задания</i> • Задания к документам, содержащим социальную информацию • Проектные задания <i>Тестирование</i> <i>Самооценка и самооценка знаний /умений обучающихся</i>
OK 05 OK 06	Тема 2.3. Религия	<i>Устный опрос</i> <i>Познавательные задания</i> • Задания к документам, содержащим социальную информацию <i>Самооценка и самооценка знаний /умений обучающихся</i>
OK 01 OK 05	Тема 2.4. Искусство	<i>Устный опрос</i> <i>Познавательные задания</i> • Задания к документам, содержащим социальную информацию <i>Самооценка и самооценка знаний /умений обучающихся</i>
Раздел 3. Экономическая жизнь общества		
OK 02 OK 07	Тема 3.1. Экономика - основа жизнедеятельности общества	<i>Устный опрос</i> <i>Познавательные задания</i> • Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике <i>Самооценка и самооценка знаний /умений обучающихся</i>
OK 01 OK 03 OK 09	Тема 3.2. Рыночные отношения в экономике. Финансовые институты	<i>Устный опрос</i> <i>Познавательные задания</i> • Задания к документам, содержащим социальную информацию <i>Самооценка и самооценка знаний /умений обучающихся</i>
OK 01 OK 02	Тема 3.3. Рынок труда и безработица.	<i>Устный опрос</i> <i>Познавательные задания</i>

OK 03	Рациональное поведение потребителя	• Задания- задачи • Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике • Проектные задания <i>Самооценка и самооценка знаний /умений обучающихся</i>
OK 01 OK 03	Тема 3.4. Предприятие в экономике	<i>Устный опрос</i> <i>Познавательные задания</i> • Задания - задачи • Задания к документам, содержащим социальную информацию • Проектные задания <i>Самооценка и самооценка знаний /умений обучающихся</i>
OK 01 OK 09	Тема 3.5. Экономика и государство	<i>Устный опрос</i> <i>Познавательные задания</i> • Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике <i>Тестирование</i> <i>Самооценка и самооценка знаний /умений обучающихся</i>
OK 06 OK 09	Тема 3.6. Основные тенденции развития экономики России и международная экономика	<i>Познавательные задания</i> • Вопросы проблемного характера • Работа с документами, содержащими социальную информацию <i>Самооценка и самооценка знаний /умений обучающихся</i>
Раздел 4. Социальная сфера		
OK 01 OK 05	Тема 4.1. Социальная структура общества. Положение личности в обществе	<i>Устный опрос</i> <i>Познавательные задания</i> • Задания к документам, содержащим социальную информацию <i>Тестирование</i> <i>Самооценка и самооценка знаний /умений обучающихся</i>
OK 05 OK 06	Тема 4.2. Семья в современном мире	<i>Устный опрос</i> <i>Познавательные задания</i> • Задания к документам, содержащим социальную информацию <i>Тестирование</i> <i>Самооценка и самооценка знаний /умений обучающихся</i>
OK 05 OK 06	Тема 4.3. Этнические общности и нации	<i>Устный опрос</i> <i>Познавательные задания</i> • Задания к документам, содержащим социальную

		информацию <i>Тестирование</i> <i>Самооценка и самооценка знаний /умений обучающихся</i>
OK 04 OK 05	Тема 4.4. Социальные нормы и социальный контроль. Социальный конфликт и способы его разрешения	<i>Устный опрос</i> <i>Познавательные задания</i> • Задания- задачи • Проектные задания <i>Самооценка и самооценка знаний /умений обучающихся</i>
Раздел 5. Политическая сфера		
OK 05 OK 06	Тема 5.1. Политика и власть. Политическая система	<i>Устный опрос</i> <i>Познавательные задания</i> • Задания к документам, содержащим социальную информацию <i>Тестирование</i> <i>Самооценка и самооценка знаний /умений обучающихся</i>
OK 03 OK 04	Тема 5.2. Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его участники	<i>Устный опрос</i> <i>Познавательные задания</i> • Задания- задачи • Задания к документам, содержащим социальную информацию <i>Самооценка и самооценка знаний /умений обучающихся</i>
Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации		
OK 01 OK 05 OK 09	Тема 6.1. Право в системе социальных норм	<i>Устный опрос</i> <i>Познавательные задания</i> • Задания к документам, содержащим социальную информацию <i>Тестирование</i> <i>Самооценка и самооценка знаний /умений обучающихся</i>
OK 02 OK 06 OK 07	Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации	<i>Устный опрос</i> <i>Познавательные задания</i> • Задания- задачи <i>Тестирование</i> <i>Самооценка и самооценка знаний /умений обучающихся</i>
OK 02 OK 05 OK 06	Тема 6.3. Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных правоотношений	<i>Устный опрос</i> <i>Познавательные задания</i> • Задания- задачи <i>Тестирование</i> <i>Самооценка и самооценка знаний /умений обучающихся</i>

ОК 02 ОК 06 ОК 09	Тема 6.4. Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений. Экологическое законодательство	<i>Устный опрос</i> <i>Познавательные задания</i> • Задания- задачи <i>Тестирование</i> <i>Самооценка и взаимооценка знаний</i> <i>/умений обучающихся</i>
ОК 02 ОК 05 ОК 09	Тема 6.5. Отрасли процессуального права	<i>Устный опрос</i> <i>Познавательные задания</i> • Задания- задачи <i>Тестирование</i> <i>Самооценка и взаимооценка знаний</i> <i>/умений обучающихся</i>
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09		<i>Выполнение заданий промежуточной</i> <i>аттестации</i>

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОДБ. 05 ГЕОГРАФИЯ

для профессии 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механобработке

2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «География»	4
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины	18
3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины.....	27
4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины	28

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «География»

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

СПО

Общеобразовательная дисциплина в «География» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с **ФГОС СПО по профессии 15.01.23 Наладчик станков оборудования в механобработке**

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «География» направлено на достижение следующих целей: освоение системы географических знаний о целостном, многообразном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях; овладение умениями сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания и анализа природных, социально-экономических, геоэкологических процессов и явлений; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей посредством ознакомления с важнейшими географическими особенностями и проблемами мира в целом, его отдельных регионов и ведущих стран; воспитание уважения к другим народам и культурам, бережного отношения к окружающей природной среде; использование в практической деятельности и повседневной жизни разнообразных географических методов, знаний и умений, а также географической информации; нахождение и применение географической информации, включая географические карты, статистические материалы, геоинформационные системы и интернет-ресурсы, для правильной оценки важнейших социально-экономических вопросов международной жизни; понимание географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, телекоммуникаций и простого общения.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК (ОК указываются из нового макета ФГОС СПО 2022 года по профессии 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механобработке)

Наименование и код компетенции	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части 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, 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;	- понимать роль и место 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; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; - освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; - сформировать системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и

¹ Указываются личностные и метапредметные результаты из ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022) в отглагольной форме, формируемые общеобразовательной дисциплиной

² Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022) для базового уровня обучения

	- 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; - 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; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний; - владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - сформировать знания об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области 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; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: 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;	- освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; - сформировать умения проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения; - сформировать умения находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные 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 разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные

	- 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;	показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; 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;
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	В области духовно-нравственного воспитания: - 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;	- владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: 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) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

	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; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: 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;	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;	- владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

	- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - 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;	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области 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;	- освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; - сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических

	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; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;	объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;
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	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;	- понимать роль и место 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; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; - владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: 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) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической

	- 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;	информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

	- идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать	В области 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;	- сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и

в чрезвычайных ситуациях	активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний; - владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: 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) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия

		природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - сформировать умения применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления;
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией государственном иностранном языках на и	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области 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; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия:	- освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; - владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: 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) географическую информацию; формулировать

	- 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; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико- ориентированных задач;

³ Указываются ПК, элементы которых формирует прикладной модуль (профессионально-ориентированное содержание) в соответствии с ФГОС реализуемой профессии/специальности СПО

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах*
Объем образовательной программы дисциплины	72
в т. ч.:	
Основное содержание	54
в т. ч.:	
теоретическое обучение	34
практические занятия	20
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	16
в т. ч.:	
теоретическое обучение	8
практические занятия	8
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

*количество часов на учебную дисциплину может изменяться в соответствии с утвержденным рабочим учебным планом

Тематический план и содержание дисциплины «География»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Введение	Введение. Источники географической информации. География как наука. Ее роль и значение в системе наук. Источники географической информации и методы работы с ними. Традиционные и новые методы географических исследований. Географические карты различной тематики и их практическое использование. «Сырые» источники информации и методы работы с ними (видеоблоги, тематические группы в соцсетях, художественная литература, путеводители, карты – их критический анализ)	2	ОК 01. ОК 02.
Раздел 1. Общая характеристика мира		38	
Тема 1.1. Современная политическая карта мира	Содержание учебного материала Теоретическое обучение Политическая карта мира. Исторические этапы ее формирования и современные особенности. Субъекты политической карты мира. Суверенные государства и самоуправляющиеся государственные образования. Группировка стран по площади территории и численности населения. Формы правления, типы государственного устройства и формы государственного режима Типология стран по уровню социально-экономического развития. Условия и особенности социально-экономического развития развитых и развивающихся стран их типы. Понятие о политической географии. Влияние международных отношений на политическую карту мира. Региональные и локальные конфликты. Основные политические и военные союзы в современном мире	6	ОК 02. ОК 04. ОК 09.
	Практическое занятие		
	№ 1: «Ознакомление с политической картой мира»	2	
	Содержание учебного материала	6	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
Тема 1.2. География мировых природных ресурсов	Теоретическое обучение Мировые природные ресурсы. Ресурсообеспеченность. Классификация видов природных ресурсов (минеральные, земельные, водные, биологические, агроклиматические и т.д.). Размещение различных видов природных ресурсов на территории мировой суши. Ресурсы Мирового океана. Территориальные сочетания природных ресурсов. Природно-ресурсный потенциал. Рациональное использование ресурсов и охрана окружающей среды	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 05. ОК 06. ОК 07.
	№ 2: «Оценка ресурсообеспеченности отдельных стран (регионов) мира (по выбору)»	2	
	№3: «Выявление и обозначение регионов с неблагоприятной экологической ситуацией»	2	
Тема 1.3. География населения мира	Содержание учебного материала	6	
	Теоретическое обучение 1. Современная демографическая ситуация. Численность населения мира и ее динамика. Наиболее населенные регионы и страны мира. Воспроизводство населения и его типы. Демографическая политика. Качество жизни населения. Территориальные различия в средней продолжительности жизни населения, обеспеченности чистой питьевой водой, уровне заболеваемости, младенческой смертности и грамотности населения. Индекс человеческого развития Современная структура населения Половозрастная структура населения. Расовый, этнолингвистический и религиозный состав населения мира. Социальная структура общества	2	ОК 01. ОК 02.
	2. Занятость населения. Размещение населения. Экономически активное и самодеятельное население. Качество рабочей силы в различных странах мира. Особенности размещения населения в регионах и странах мира. Миграции населения, их основные причины и направления. Урбанизация. Масштабы и темпы урбанизации в различных регионах и странах мира «Ложная» урбанизация, субурбанизация, урбанизация. Города-миллионеры, «сверхгорода» и мегалополисы	2	
	Практическое занятие		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	№ 4: «Анализ особенностей населения в различных странах и регионах мира (особенности демографической ситуации, расселения, сравнительная оценка качества жизни населения, сравнительная оценка культурных традиций народов и др.)»	2	
Тема 1.4. Мировое хозяйство	Содержание учебного материала	20	
	Теоретическое обучение 1. Современные особенности развития мирового хозяйства. Мировая экономика, исторические этапы ее развития. Международное географическое разделение труда. Международная специализация и кооперирование. Научно-технический прогресс и его современные особенности. Современные особенности развития мирового хозяйства. Социально-экономические модели стран. Интернационализация производства и глобализация мировой экономики. Региональная интеграция. Основные показатели, характеризующие место и роль стран в мировой экономике	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ПК ⁴ ...
	Практическое занятие		
	№ 5: «Сравнительная характеристика ведущих факторов размещения производительных сил»	2	
	*Профессионально-ориентированное содержание	16	
	Теоретическое обучение 2. География основных отраслей мирового хозяйства Топливо-энергетический комплекс мира. Электроэнергетика мира. Топливный баланс мира. Рост производства различных видов топлива. Газовая, нефтяная, угольная промышленность мира. Альтернативные источники энергии. Географические особенности развития мировой электроэнергетики	2	

⁴ Указываются ПК, элементы которых формирует прикладной модуль (профессионально-ориентированное содержание) в соответствии с ФГОС реализуемой профессии/специальности СПО

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	Чёрная и цветная металлургия. Современное развитие чёрной металлургии мира. Металлургические базы мира. Географические особенности развития цветной металлургии мира. Факторы размещения предприятий цветной металлургии		
	Машиностроение. Отраслевая структура машиностроения. Развитие отраслей машиностроения в мире. Главные центры машиностроения		
	Транспортный комплекс Транспортный комплекс и его современная структура. Грузо- и пассажирооборот транспорта. Географические особенности развития различных видов мирового транспорта. Крупнейшие мировые морские торговые порты и аэропорты	2	
	Химическая промышленность. Лесная (лесоперерабатывающая) и лёгкая промышленность Географические особенности развития химической, лесной и лёгкой промышленности		
	Сельское хозяйство Сельское хозяйство и его экономические особенности. Интенсивное и экстенсивное сельскохозяйственное производство. «Зеленая революция» и ее основные направления. Агропромышленный комплекс. География мирового растениеводства и животноводства	2	
	География отраслей непродовольственной сферы. Основные направления международной торговли товарами и услугами. Факторы, формирующие международную хозяйственную специализацию стран и регионов мира. Дифференциация стран мира по уровню развития медицинских, образовательных, туристских, деловых и информационных услуг. Особенности современной торговли услугами	2	
	Практические занятия		
	№ 6: «Определение хозяйственной специализации стран и регионов мира»	2	
	№ 7: «Размещение профильной отрасли мирового хозяйства на карте мира»	2	
	№ 8: «Составление экономико-географической характеристики профильной отрасли»	2	
		2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	№ 9: «Определение и обозначение стран-экспортеров основных видов промышленной сельскохозяйственной продукции, видов сырья, районов международного туризма и отдыха»		
Основное содержание			
Раздел 2. Региональная характеристика мира		28	ОК 01. ОК 02. ОК 03.
Тема 2.1. Зарубежная Европа	Содержание учебного материала	6	
	Теоретическое обучение 1. Место и роль Зарубежной Европы в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характеристика природно-ресурсного потенциала. Особенности населения Хозяйство стран Зарубежной Европы. Сельское хозяйство. Транспорт. Туризм. Особенности отраслевого состава промышленности. Особенности развития сельского хозяйства Зарубежной Европы. Уровень развития транспорта и туризма в Европе. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Европе	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03.
	2. Германия и Великобритания как ведущие страны Зарубежной Европы. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура	2	
	Практическое занятие № 10: «Характеристика особенностей природы, населения и хозяйства европейской страны»	2	
Тема 2.2. Зарубежная Азия	Содержание учебного материала	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03.
	Теоретическое обучение 1. Место и роль Зарубежной Азии в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. «Горячие точки» современной зарубежной Азии. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства регионов зарубежной Азии. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Азии	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	2. Япония, Китай, Индия и страны Персидского залива как ведущие страны Зарубежной Азии. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура	2	
	Практическое занятие		
	№ 11: «Сравнительная характеристика особенностей природы, населения и хозяйства стран Юго-Западной и Юго-Восточной Азии»	2	
Тема 2.3. Африка	Содержание учебного материала	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03.
	Теоретическое обучение Место и роль Африки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала и особенности населения Африки Хозяйство стран Африки. Особенности хозяйства стран Африки. Особенности развития субрегионов Африки. Экономическая отсталость материка и пути ее преодоления. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Африке	2	
Тема 2.4. Америка	Содержание учебного материала	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03.
	Теоретическое обучение 1. Место и роль Северной Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Северной Америке США. Природные ресурсы, население и хозяйство США. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Население США. Ведущие отрасли хозяйства и экономические районы США Канада. Природные ресурсы и хозяйство Канады. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Население Канады. Ведущие отрасли хозяйства и экономические районы Канады	4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	2. Место и роль Латинской Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Население Латинской Америки Хозяйство стран Латинской Америки. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Интеграционные группировки Бразилия и Мексика как ведущие страны Латинской Америки. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Латинской Америке		
	Практическое занятие		
	№12: «Составление сравнительной экономико-географической характеристики двух стран Северной и Латинской Америки»	2	
Тема 2.5. Австралия и Океания	Содержание учебного материала	2	
	Теоретическое обучение 1. Место и роль Австралии и Океании в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Особенности природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отраслевая и территориальная структура хозяйства Австралии и Новой Зеландии. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Австралии и Океании	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03.
Тема 2.6. Россия в современном мире	Содержание учебного материала	6	
	Теоретическое обучение 1. Россия на политической карте мира. Изменение географического, геополитического и геоэкономического положения России на рубеже XX — XXI веков. Место России в мировом хозяйстве, ее участие в международной торговле товарами и других формах внешнеэкономических связей. Особенности территориальной структуры хозяйства. География отраслей международной специализации РФ. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в России	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03.
	Практические занятия		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	№13: «Оценка современного геополитического и геоэкономического положения России. Определение роли России и ее отдельных регионов в международном географическом разделении труда» №14: «Определение отраслевой и территориальной структуры внешней торговли товарами России»	4	
Раздел 3. Глобальные проблемы человечества		2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07.
Тема 3.1. Классификация глобальных проблем. Глобальные прогнозы, гипотезы и проекты	Содержание учебного материала Теоретическое обучение Глобальные проблемы человечества. Глобальные процессы. Континентальные, региональные, зональные, локальные проявления глобальных процессов. Понятие о глобальных проблемах современности — естественно-научных и общественных. Сырьевая, энергетическая, демографическая, продовольственная и экологическая проблемы как особо приоритетные, возможные пути их решения. Проблема преодоления отсталости развивающихся стран. *Влияние предприятий профильной отрасли на глобальные проблемы. Роль географии в решении глобальных проблем человечества	2	
Дифференцированный зачет		2	
Всего		72 часа	

По каждой теме описывается содержание учебного материала (в дидактических единицах), наименования необходимых лабораторных, практических и иных занятий. Объем часов определяется по каждой позиции столбца 3.

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие **специальные помещения:** наличия учебного кабинета «Гуманитарных и социальных дисциплин»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

компьютер с лицензионным программным обеспечением мультимедиа, проектор.
Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской: Интерактивная доска, компьютерные столы и стулья.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: 1. Комплект учебно-наглядных пособий:

- атлас мира
- контурные карты
- карта мира

2. Комплект электронных пособий:

Развивающие фильмы: «Глобальное потепление», «Транссибирский экспресс», «Циклопические постройки мира», «Путешествие по Австралии» и др.

Информационное обеспечение реализации программы

1. Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

2. Рекомендуемые печатные издания по реализации общеобразовательной дисциплины представлены в методических рекомендациях по организации обучения.

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01.	Р 1, Темы 1.2, 1.3, 1.4	тестирование Кейс задания географический диктантустный опрос фронтальный письменный опросэссе, доклады, рефераты оценка составленных презентацийпо темам раздела оценка работы с картами атласа мира, заполнение контурных карт контрольная работа оценка самостоятельно выполненных заданий дифференцированный зачет проводится в форме тестирования
	Р 2, Темы 2.1 - 2.6	
	Р 3, Тема 3.1	
ОК 02.	Р 1, Темы 1.1.,1.2, 1.3, 1.4	
	Р 2, Темы 2.1 - 2.6	
	Р 3, Тема 3.1	
ОК 03.	Р 1, Тема 1.3; 1.4.	
	Р 2, Темы 2.1 - 2.6	
	Р 3, Тема 3.1	
ОК 04.	Р 1, Темы 1.1., 1.4.	
	Р 3, Тема 3.1	
ОК 05.	Р 1, Темы 2.1, 2.2	
	Р 3, Темы 3.1	
ОК 06.	Р 1, Темы 1.2.	
	Р 3, Тема 3.1	
ОК 07.	Р 1, Темы 1.2.	
	Р 3, Тема 3.1	
ОК 09.	Р 1, Тема 1.1.	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОДБ.07 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА
для профессии 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механобработке

2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	20
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	22

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Физическая культура»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с
ФГОС СПО по **профессии 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке**

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.1.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Физическая культура» направлено на достижение следующих целей: развитие у обучающихся двигательных навыков, совершенствование всех видов физкультурной и спортивной деятельности, гармоничное физическое развитие, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни будущего квалифицированного специалиста, на основе национально - культурных ценностей и традиций, формирование мотивации и потребности к занятиям физической культурой у будущего квалифицированного специалиста.

1.1.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК (ОК указываются из нового макета ФГОС СПО 2022года **профессии 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке**

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие ¹	Дисциплинарные ²
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части 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, 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;	- уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); - владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой

¹ Указываются личностные и метапредметные результаты из ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022) в отглагольной форме, формируемые общеобразовательной дисциплиной

² Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022)

	- 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; - 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; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	работоспособности
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями:	- уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к

	б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - 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: г) принятие себя и других людей: - 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;	труду и обороне» (ГТО); - владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использовать их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности.
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В части физического воспитания: - сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;	- уметь использовать разнообразные формы и виды физической деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); - владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания

	- потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; - активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: -- 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	работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использовать их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; - владеть техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере; - иметь положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости).

³ ПК указываются в соответствии с ФГОС СПО реализуемой профессии / специальности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	108
В т. ч.	
Основное содержание	78
В т. ч.:	
теоретическое обучение	8
практические занятия	70
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	28
В т. ч.:	
теоретическое обучение	6
практические занятия	22
Индивидуальный проект (да/нет)**	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

*количество часов на учебную дисциплину может изменяться в соответствии с утвержденным рабочим учебным планом

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1	Физическая культура, как часть культуры общества и человека	14	ОК 01, ОК 04, ОК 08
Основное содержание		8	
Тема 1.1 Современное состояние физической культуры и спорта	Содержание учебного материала	2	
	1. Физическая культура как часть культуры общества и человека. Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. Современное представление о физической культуре: основные понятия; основные направления развития физической культуры в обществе и их формы организации		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	2. Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО) — программная и нормативная основа системы физического воспитания населения. Характеристика нормативных требований для обучающихся СПО		
Тема 1.2 Здоровье и здоровый образ жизни	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	1. Понятие «здоровье» (физическое, психическое, социальное). Факторы, определяющие здоровье. Психосоматические заболевания.		
	2. Понятие «здоровый образ жизни» и его составляющие: режим труда и отдыха, профилактика и устранение вредных привычек, оптимальный двигательный режим, личная гигиена, закаливание, рациональное питание		
Тема 1.3 Современные системы и технологии укрепления и сохранения здоровья	3. Влияние двигательной активности на здоровье. Оздоровительное воздействие физических упражнений на организм занимающихся. Двигательная рекреация и ее роль в организации здорового образа жизни современного человека.		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Содержание учебного материала	2	
	1. Современное представление о современных системах и технологиях укрепления и сохранения здоровья (дыхательная гимнастика, антистрессовая пластическая гимнастика, йога, глазодвигательная гимнастика, стрейтчинг, суставная гимнастика; лыжные		

	<i>прогулки по пересеченной местности, оздоровительная ходьба, северная или скандинавская ходьба и оздоровительный бег и др.)</i>		
	2. Особенности организации и проведения занятий в разных системах оздоровительной физической культуры и их функциональная направленность		
Тема 1.4 Основы методики самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой и самоконтроль за индивидуальными показателями здоровья	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	1.Формы организации самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой и их особенности; соблюдение требований безопасности и гигиенических норм и правил во время занятий физической культурой		
	2. Организация занятий физическими упражнениями различной направленности: подготовка к занятиям физической культурой (выбор мест занятий, инвентаря и одежды, планирование занятий с разной функциональной направленностью). Нагрузка и факторы регуляции нагрузки при проведении самостоятельных занятий физическими упражнениями		
	3. Самоконтроль за индивидуальными показателями физического развития, умственной и физической работоспособностью, индивидуальными показателями физической подготовленности. Дневник самоконтроля.		
	4. Физические качества, средства их совершенствования		
*Профессионально ориентированное содержание		6	
Тема 1.5 Физическая культура в режиме трудового дня	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК ⁴ ...
	1. Зоны риска физического здоровья в профессиональной деятельности. Рациональная организация труда, факторы сохранения и укрепления здоровья, профилактика переутомления. Составление профессиограммы. Определение принадлежности выбранной профессии/специальности к группе труда. Подбор физических упражнений для проведения производственной гимнастики.		
Тема 1.6 Профессионально-прикладная физическая подготовка	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК ...
	1.Понятие «профессионально-прикладная физическая подготовка», задачи профессионально-прикладной физической подготовки, средства профессионально-прикладной физической подготовки		

⁴ Указываются ПК, элементы которых формирует прикладной модуль (профессионально-ориентированное содержание) в соответствии с ФГОС реализуемой профессии/специальности СПО

	2. Определение значимых физических и личностных качеств с учётом специфики получаемой профессии/специальности; определение видов физкультурно-спортивной деятельности для развития профессионально-значимых физических и психических качеств.		
Раздел № 2	Методические основы обучения различным видам физкультурно-спортивной деятельности	92	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК...
Методико-практические занятия		22	
*Профессионально ориентированное содержание		22	
Тема 2.1 Подбор упражнений, составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК...
	Практические занятия	4	
	1. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений утренней зарядки, физкультминуток, физкультпауз, комплексов упражнений для коррекции осанки и телосложения		
	2. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений различной функциональной направленности		
Тема 2.2 Составление и проведение самостоятельных занятий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК...
	Практические занятия	2	
	3. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для подготовки к выполнению тестовых упражнений Освоение методики составления планов-конспектов и выполнения самостоятельных заданий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»		
Тема 2.3 Методы самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ПК...
	Практические занятия	2	
	4. Применение методов самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности		
Тема 2.4. Составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК...
	Практические занятия	4	
	5. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для производственной гимнастики, комплексов упражнений для профилактики профессиональных заболеваний с учётом специфики будущей профессиональной деятельности		

при решении профессионально-ориентированных задач	6. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для профессионально-прикладной физической подготовки с учётом специфики будущей профессиональной деятельности		
Тема 2.5 Профессионально-прикладная физическая подготовка	Содержание учебного материала	10	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК...
	Практические занятия	10	
	7. Характеристика профессиональной деятельности: группа труда, рабочее положение, рабочие движения, функциональные системы, обеспечивающие трудовой процесс, внешние условия или производственные факторы, профессиональные заболевания.		
	8-11. Освоение комплексов упражнений для производственной гимнастики различных групп профессий (первая, вторая, третья, четвертая группы профессий)		
Основное содержание		70	
Учебно-тренировочные занятия		70	
Тема 2.6. Физические упражнения для оздоровительных форм занятий физической культурой	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	4	
	12-13. Освоение упражнений современных оздоровительных систем физического воспитания ориентированных на повышение функциональных возможностей организма, поддержания работоспособности, ⁵ развитие основных физических качеств		
2.7. Гимнастика⁶ (практические занятия 14-21)		16	
Тема 2.7 (1) Основная гимнастика (обязательный вид)	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	4	
	14. Техника безопасности на занятиях гимнастикой. Выполнение строевых упражнений, строевых приёмов: построений и перестроений, передвижений, размыканий и смыканий, поворотов на месте.		
	15. 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.		

⁵ На выбор образовательной организации, например: шейпинг, калланетика, стрейтчинг, хатха-йога

Тема 2.7 (2) Спортивная гимнастика	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	6	
	16.Освоение и совершенствование элементов и комбинаций на брусьях разной высоты (девушки); на параллельных брусьях (юноши)		
	17.Освоение и совершенствование элементов и комбинаций на бревне (девушки); на перекладине (юноши)		
	18.Освоение и совершенствование опорного прыжка через коня: углом скосого разбега толчком одной ногой (девушки); опорного прыжка через коня: ноги врозь (юноши)		
	Элементы и комбинации на снарядах спортивной гимнастики:		
	Девушки	Юноши	
	1. Висы и упоры: толчком ног подъемв упор на верхнюю жердь; толчком двух ног вис углом; сед углом равновесие на нижней жерди, упор присев на одной махом соскок.	1. Висы и упоры: подъем в упор силой; вис согнувшись — вис прогнувшись сзади; подъем переворотом, сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях; подъемразгибов в сед ноги врозь; стойка на плечах из седа ноги врозь; соскок махом назад.	
	2. Бревно: вскок, седы, упоры, прыжки, разновидности передвижений, равновесия, танцевальные шаги, соскок с конца бревна	2. Перекладина: висы, упоры, переходы из виса в упор и из упора в вис, размахивания, размахивания изгибами, подъем переворотом, подъем разгибом, обороты назад и вперед, соскок махом вперед (назад)	
3. Опорные прыжки: через коняуглом с косого разбега толчком одной ногой	3. Опорные прыжки: через коня ноги врозь		
Тема 2.7 (3) Акробатика.	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	6	
	19.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».		

	20.Совершенствование акробатических элементов		
	21.Освоение и совершенствование акробатической комбинации (последовательность выполнения элементов в акробатической комбинации может изменяться):		
	Девушки		
	И.П. - О.С.: Равновесие на левой (правой) - Шагом правой кувырок вперед ноги скрестно и поворот кругом - Кувырок назад - Перекатом назад стойка на лопатках - Кувырок назад через плечо в упор, стоя на левом (правом) колене, правую (левую) назад. Встать - Переворот боком «колесо». Приставляя правую (левую) прыжок прогнувшись, И.П.		
Тема 2.7 (4) Аэробика	Юноши	6	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	И.П. – О.С.: Стойка на руках махом одной и толчком другой (О) - Кувырок вперед - Кувырок вперед в упор присев - Силой, стойка на голове с опорой руками (Д)-Силой опускание в упор лёжа. Толчком ног упор присев. Встать - Мах левой (правой) и переворот боком «колесо» приставляя правую (левую) полуприсед и прыжок прогнувшись, И.П.		
	Содержание учебного материала		
	Практические занятия		
	Освоение базовых, основных и модифицированных шагов аэробики, прыжков, передвижений, танцевальных движений в оздоровительной аэробике.		
Тема 2.7 (5) Атлетическая гимнастика	Выполнение упражнений аэробного характера для совершенствования функциональных систем организма (дыхательной, сердечно-сосудистой).	6	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Комплексы для развития физических способностей средствами аэробики, в т.ч. с использованием новых видов оборудования и направлений аэробики (классическая, степ-аэробика, фитбол-аэробика и т. п.).		
	Содержание учебного материала		
	Практические занятия		
	Выполнение упражнений и комплексов упражнений атлетической гимнастики для рук и плечевого пояса, мышц спины и живота, мышц ног с использованием собственного веса. Выполнение упражнений со свободными весами		
Тема 2.7 Самбо (6)	Выполнение упражнений и комплексов упражнений с использованием новых видов фитнес оборудования.	6	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Выполнение упражнений и комплексов упражнений на силовых тренажерах и кардиотренажерах.		
	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 04, ОК 08

	Практические занятия	6	
	Техника безопасности при занятиях самбо. Специально-подготовительные упражнения для техники самозащиты. Освоение/совершенствование навыков самостраховки, безопасного падения, освобождения от захватов, уход с линии атаки. Силовые упражнения и единоборства в парах. Игровые ситуации и подвижные игры.		
2.8 Спортивные игры ⁷ (практические занятия 22-29)		18	
Тема 2.8 (1) Футбол	Содержание учебного материала	8	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	8	
	22. 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.		
	23. Правила игры и методика судейства. Техника нападения. Действия игрока без мяча: освобождение от опеки противника		
	24. Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения		
	25.Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности (учебная игра).		
Тема 2.8 (2) Баскетбол	Содержание учебного материала	8	
	Практические занятия	8	
	26-27. Техника безопасности на занятиях баскетболом. Освоение и совершенствование техники 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		
	28.Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения		
	29. Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности		

⁷ Из перечисленных спортивных игр профессиональная образовательная организация выбирает те, для проведения которых есть условия, материально-техническое оснащение, не менее 2.

Тема 2.8 (3) Волейбол	Содержание учебного материала	8	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	8	
	Техника безопасности на занятиях волейболом. Освоение и 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		
	Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения		
	Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности		
Тема 2.8 (4) Бадминтон	Содержание учебного материала	8	
	Практические занятия	8	
	Техника безопасности на занятиях бадминтоном. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: основные стойки, классическая универсальная хватка ракетки, техника ударов, перемещения игрока, подачи, удары по волану техника передвижения игрока к сетке, в стороны, назад		
	Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения		
	Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности. Подвижные игры и эстафеты с элементами бадминтона		
Тема 2.8 (5) Теннис	Содержание учебного материала	8	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	8	
	Техника безопасности на занятиях теннисом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры упражнения с мячом; способы хватки ракетки (для удара справа, слева, универсальная хватка); Технические элементы: удары по мячу, перемещения по площадке, Прыжки: «разножка» (серия «разножек»); «лягушка»; в «стартовое» положение; через «коридор» и т.п. Выпады: (вперед, в сторону, назад). Бег: приставным, скрестным шагом; «змейкой»; «зигзагом»; «челночный» бег; ускорения со сменой направления; «семенящий». подача, приём подачи (свеча).		
	Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения		
	Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности Разбор правил игры. Игра по упрощенным правилам. Игра по правилам		

Тема 2.8 (6) Хоккей	Содержание учебного материала	8	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	8	
	Техника безопасности на занятиях хоккеем. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: скольжение на коньках, лицом вперед, спиной вперед в комбинации с клюшкой. Ведение шайбы в движении по малому кругу, вбрасывания спиной вперед. Ведение шайбы в движении по всем кругам вбрасывания лицом. Ведение шайбы в движении вбрасывания спиной вперед		
	Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения		
	Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности		
Тема 2.8 Спортивные игры, отражающие национальные, региональные или этнокультурные особенности⁸	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	2	
	30. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры. Развитие физических способностей средствами игры		
Тема 2.9 Лёгкая атлетика (практические занятия 31-4)	Содержание учебного материала	20	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	20	
	31. Техника безопасности на занятиях легкой атлетикой. Техника бега высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования;		
	32. Совершенствование техники спринтерского бега		
	33-34. Совершенствование техники (кроссового бега ⁹ , средние и длинные дистанции (2 000 м (девушки) и 3 000 м (юноши))		
	35. Совершенствование техники эстафетного бега (4 *100 м, 4*400 м; бега по прямой с различной скоростью)		
	36. Совершенствование техники прыжка в длину с разбега		
	37. Совершенствование техники прыжка в высоту с разбега		
	38. Совершенствование техники метания гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши);		
	39-40. Развитие физических способностей средствами лёгкой атлетики		
	Подвижные игры и эстафеты с элементами легкой атлетики.		
	Содержание учебного материала	12	ОК 01, ОК 04, ОК 08

⁸ В соответствии с региональными особенностями, в том числе шахматы

Тема 2.10 Плавание ¹⁰	Практические занятия	12	
	41-42. Освоение и совершенствование техники спортивных способов плавания (кроль на груди, на спине; брасс)		
	43. Освоение и совершенствование техники стартов и поворотов		
	44.Освоение прикладных способов плавания, способов транспортировки утопающего		
	45-46. Развитие физических способностей средствами плавания. Подвижные игры и эстафеты с элементами плавания		
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачёт)		2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
Всего:		108	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены спортивные сооружения:

(универсальный) спортивный зал, оснащенный спортивным инвентарём и оборудованием, обеспечивающим достижение результатов освоения дисциплины;

оборудованные открытые спортивные площадки, обеспечивающие достижение результатов освоения дисциплины;

плавательный бассейн, оснащенный спортивным инвентарём и оборудованием, обеспечивающим достижение результатов освоения дисциплины.

Примерный перечень оборудования и инвентаря спортивных сооружений: **Спортивные игры**

Щит баскетбольный игровой (комплект); щит баскетбольный тренировочный, щит баскетбольный навесной, ворота, трансформируемые для гандбола и мини-футбола (комплект), кольца баскетбольные, ворота складные для флорбола и подвижных игр (комплект), табло игровое (электронное), мяч баскетбольный №7 массовый, мяч баскетбольный №7 для соревнований, мяч баскетбольный №5 массовый, мяч футбольный №4 массовый, мяч футбольный №5 массовый, мяч футбольный №5 для соревнований, насос для накачивания мячей с иглой, жилетки игровые, сетка для хранения мячей, конус игровой.

Гимнастика

Стенка гимнастическая, скамейка гимнастическая, комплект матов гимнастических №2, модуль гимнастический многофункциональный, мостик гимнастический подкидной, бревно гимнастическое напольное, кронштейн навесной для канатов, канат для лазания 5м. (со страховочным устройством), перекладина гимнастическая пристенная, коврик гимнастический, палка гимнастическая №3, обруч гимнастический №2, скакалка гимнастическая.

Легкая атлетика

Стойки для прыжков в высоту (комплект), граната для метания Ядро для толкания

Общефизическая подготовка

Перекладина навесная универсальная, брусья навесные, снаряд «доска наклонная», горка атлетическая, комплект гантелей обрезиненных 90 кг, эспандер универсальный, лестница координационная (12 ступеней), комплект медболов №3.

Самбо

Ковер для самбо, набор поясов Самбо (красного и синего цвета) **Лыжный спорт**

Стеллаж для хранения лыж **Плавание**

Доска для плавания, ласты **Подвижные игры**

Набор для подвижных игр в контейнере, сумка для подвижных игр **Оборудование для проведения соревнований**

скамейка для степ-теста – пьедестал, весы напольные, сантиметр мерный, комплект для соревнований №1, аппаратура для музыкального сопровождения, персональный компьютер (ведение мониторингов и иных документов)

Прочее

Аптечка медицинская, сетка заградительная **Открытые спортивные площадки:**

стойки для прыжков в высоту, перекладина для прыжков в высоту, зона приземления для прыжков в высоту, решетка для места приземления, указатель расстояний для тройного прыжка, брусок отталкивания для прыжков в длину и тройного прыжка, турник уличный, брусья уличные, рукоход уличный, полоса препятствий, ворота футбольные, сетки для футбольных ворот, мячи футбольные, сетка для переноса мячей, колодки стартовые, барьеры для бега, стартовые флажки или стартовый пистолет, флажки красные и белые, палочки эстафетные, круг для метания ядра, указатели дальности метания на 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55 м, нагрудные номера, тумбы «Старт—Финиш», «Поворот», рулетка металлическая, мерный шнур, секундомеры.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

1. Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

2. Рекомендуемые печатные издания по реализации общеобразовательной дисциплины представлены в методических рекомендациях по организации обучения.

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5 П-о/с ¹¹ , 1.6 П-о/с Р 2, Темы 2.1 - 2.5 П-о/с, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 2.10	– составление словаря терминов, либо кроссворда – защита презентации/доклада-презентации – выполнение самостоятельной работы
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5 П-о/с, 1.6 П-о/с Р 2, Темы 2.1 - 2.5 П-о/с, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 2.10	– составление комплекса физических упражнений для самостоятельных занятий с учетом индивидуальных особенностей, – составление профессиограммы – заполнение дневника самоконтроля – защита реферата – составление кроссворда
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5 П-о/с, 1.6 П-о/с Р 2, Темы 2.1 - 2.5 П-о/с, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 2.10	– фронтальный опрос – контрольное тестирование – составление комплекса упражнений – оценивание практической работы – тестирование – тестирование (контрольная работа по теории) – демонстрация комплекса ОРУ, – сдача контрольных нормативов – сдача контрольных нормативов (контрольное упражнение) – сдача нормативов ГТО – выполнение упражнений на дифференцированном зачет

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОДБ.08 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ
для профессии 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механобработке

2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности».....	4
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины	15
3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины.....	37
4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины	39

1. Общая характеристика примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина **«Основы безопасности жизнедеятельности»** является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по для профессии **15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механобработке**

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» направлено на достижение следующих целей: формирование компетенций, обеспечивающих повышение уровня защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО
Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК по профессии **15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механобработке**

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые образовательные результаты обучения	
	Общие ⁴	Дисциплинарные ⁵
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части 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, 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	- сформировать представления 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 и экстремальных ситуаций; - знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях

⁴ Указываются личностные и метапредметные результаты из ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022) в отглагольной форме, формируемые общеобразовательной дисциплиной

⁵ Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО от 12.08.2022г. № 732

	последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - 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; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в	- проявить нетерпимость к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; - знать о способах безопасного поведения в цифровой среде;

профессиональной деятельности	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; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: 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	- уметь применять их на практике; - уметь распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им

	информации, информационной безопасности личности;	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	В области духовно-нравственного воспитания: - 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; 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;	- сформировать представления о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении; - владеть основами медицинских знаний: владеть приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; знать меры профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; сформировать представления о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знать о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера; - сформировать представления о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении мира; знать основы обороны государства и воинской службы;

	способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: 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	прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знать действия при сигналах гражданской обороны
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность:	- знать основы безопасного, конструктивного общения, - уметь различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; - уметь предупреждать опасные явления и противодействовать им

	- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - 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: г) принятие себя и других людей: - 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	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и	- сформировать представления о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении;

ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - 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	- знать основы безопасного, конструктивного общения, уметь различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им; - сформировать представления об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства экстремизма, терроризма; знать роль государства в противодействии терроризму; уметь различать приемы вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знать порядок действий при объявлении разного уровня террористической опасности; знать порядок действий при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции; - сформировать представления о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении мира; знать основы обороны государства и воинской службы; прав и обязанностей

	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; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	гражданина в области гражданской обороны; знать действия при сигналах гражданской обороны; - знать основы государственной политики в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера; знание задач и основных принципов организации Единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области; - знать основы государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформировать представления о роли государства, общества и личности в обеспечении безопасности
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;	- сформировать представления о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владеть основными способами предупреждения

ситуациях	- 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; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	опасных и экстремальных ситуаций; знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях; - сформировать представления о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения, правил безопасности на транспорте. Знать правила безопасного поведения на транспорте, уметь применять их на практике, знать о порядке действий в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях на транспорте; - знать о способах безопасного поведения в природной среде; уметь применять их на практике; знать порядок действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформировать представления об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования; - знать основы пожарной безопасности; уметь применять их на практике для предупреждения пожаров; знать порядок действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знать права и обязанности граждан в области пожарной безопасности

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В части 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; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - 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	- владеть основами медицинских знаний: владеть приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; знать меры профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; сформировать представления о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знать о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем в часах</i>
Объем образовательной программы дисциплины	68
в т.ч.	
Основное содержание	56
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	36
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	10
в т. ч.:	
практические занятия	10
Индивидуальный проект(да/нет)**	-
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

*количество часов на учебную дисциплину может изменяться в соответствии с утвержденным рабочим учебным планом

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1. Мир опасностей современной молодежи		12	ОК 01; ОК 02, ОК 04; ОК 07; ОК 08
Тема 1.1 В чем особенности картины опасностей современной молодежи	Содержание учебного материала	2	ОК 02; ОК 04; ОК 07
	Комбинированное занятие		
	<i>Понятие:</i> опасность — это способность явлений, процессов, объектов в системе «человек – среда обитания» в определенных условиях причинять вред людям, природной среде и материальным ресурсам; опасность как система – «объект защиты - источник опасности - негативное воздействие, опасность как процесс 1) накопления отклонений от нормального состояния или процесса; 2) инициирование негативной способности/чрезвычайного события; 3) актуализация негативных	2	

	факторов; 4) локализация/прекращение действия негативных факторов; <i>предметное действие</i>: моделирование поля опасностей на примере современной молодежи; <i>правило действия</i>: чтобы выявить и описать опасности нужно определить условия, при которых элемент системы человек – среда обитания становится причиной нанесения вреда человеку <i>алгоритм</i> выявления и классификации опасностей (по происхождению, по кругам опасностей)		
Тема 1.2 Как выявить опасности развития	Содержание учебного материала	2	ОК 02; ОК 04; ОК 07
	Практическое занятие		
	<i>Понятие</i>: опасности развития - это способность явлений, процессов, объектов в системе «человек/общество – Жизнь» в определенных условиях препятствовать/нарушать закон сохранения Жизни <i>Предметное действие</i>: целе-и ценностное полагание в ситуации конфликта в развитии между требованием сохранения Жизни и дефицитами в развитии <i>Правило действия</i>: чтобы выявить, что является опасным фактором/препятствием на пути к прогрессу общества/самореализации человека (мечте/цели), необходимо соотнести требование закона сохранения Жизни как общественного и человеческого смысла/ нормы развития с внутренними и внешними условиями его нарушения <i>Алгоритм</i> целе-и ценностного полагания в ситуации конфликта в развитии	2	

Тема 1.3. Как выявить и описать опасности на дорогах	Содержание учебного материала	2	ОК 02; ОК 04; ОК 07
	Практическое занятие		
	<i>Понятие:</i> опасности на дорогах - это способность явлений, процессов, объектов в системе «человек-участник дорожного движения – среда дорожного движения» в определенных условиях причинять вред людям, среде и материальным ресурсам; <i>Предметное действие:</i> выявлять и описывать опасности для разных участников дорожного движения (пешеход, электросамокатчик/райдер, мотоциклист); <i>Правило действия:</i> чтобы выявить и описать опасности на дорогах нужно определить условия, при которых элемент системы «человек-участник дорожного движения – среда дорожного движения» становится причиной нанесения вреда человеку; <i>Алгоритм</i> выявления и описания опасностей на дорогах	2	
Тема 1.4. Как выявить и описать опасности в ситуации пожара в общественном месте	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 07
	Практическое занятие		
	<i>Понятие:</i> опасность пожара в общественном месте – это способность явлений, процессов горения, горючих материалов и объектов причинять вред людям и материальным ресурсам; <i>Предметное действие:</i> выявлять и описывать опасности в ситуации пожара в общественном месте	2	

	<i>Правило действия:</i> чтобы выявить и описать опасности пожара нужно определить условия пожара, при которых элемент системы «человек – общественное место» становится причиной нанесения вреда человеку <i>Алгоритм</i> выявления и описание опасностей в ситуации пожара в общественном месте (на примере торгового центра, кинотеатра, клуба)		
Тема 1.5 Как выявить и описать опасности в ситуации захвата заложников в общественном месте (ЧС)	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 07;
	Практическое занятие		
	<i>Понятие:</i> опасности ситуации захвата заложников в общественном месте <i>предметное действие:</i> выявить и описать опасности в ситуации захвата заложников в общественном месте <i>правило действия:</i> чтобы выявить и описать опасности нужно определить условия, при которых заложнику может быть нанесен вред <i>алгоритм</i> выявления и описания опасностей в ситуации захвата заложников террористами, стрельбе в общественных местах (колледже, публичном мероприятии)	2	
Тема 1.6 По выбору студентов	Содержание учебного материала	2	ОК 1; ОК 02; ОК 04; ОК 07;
	Комбинированное занятие		

	<i>Понятие:</i> опасности <i>Предметное действие:</i> выявлять и описывать опасности в окружающей среде для предупреждения и защиты от них, в том числе в чрезвычайных ситуациях; <i>Правило действия:</i> <i>Алгоритм</i>	2	
Раздел 2 Методы оценки риска		12	ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 08
Тема 2.1 Как измерять опасности	Содержание учебного материала	2	ОК 02; ОК 04; ОК 07;
	Комбинированное занятие		
	<i>Понятие:</i> риск – это количественная мера опасности, сочетание 1) вероятности (или частоты) нанесения ущерба и 2) тяжести этого ущерба для объекта защиты; - приемлемый риск - уровень опасности, который на данном этапе социально-экономического и научно-технического развития общество считает допустимым <i>Предметное действие:</i> определение вероятности осуществления риска и масштаба последствий воздействия вредных и опасных факторов среды для разработки/выбора мер по профилактике и защите <i>Правило действия:</i> чтобы оценить риск, нужно рассчитать вероятность	2	

	наступления негативного события и определить тяжесть его последствий <i>Алгоритм</i> расчета риска по формуле		
Тема 2.2. Как оценить риски на дорогах	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 07;
	Практическое занятие		
	<i>Понятие:</i> риски на дорогах - количественная мера опасности для участника дорожного движения, сочетающая риск 1) вероятности (или частоты) негативного события/ДТП и 2) тяжести его ущерба жизни и здоровью; <i>Предметное действие:</i> определение вероятности осуществления риска (по формуле) и масштаба последствий воздействия опасных факторов дорожного движения в отношении различных его участников для разработки/выбора мер по профилактике и защите <i>Правило действия:</i> чтобы оценить риск негативного события/ДТП для участника дорожного движения, нужно рассчитать вероятность наступления негативного события и определить тяжесть его последствий для участника дорожного движения <i>Алгоритм оценки</i> риска для разных участников дорожного движения (пешеход, электросамокатчик/райдер, мотоциклист)	2	
Тема 2.3 Как оценить риски в ситуации пожара в общественном месте (ЧС)	Содержание учебного материала	2	ОК 02; ОК 04; ОК 07;
	Практическое занятие		
	<i>Понятие:</i> риски в ситуации пожара в общественном месте -	2	

	количественная мера опасности для посетителя, сочетающая риск 1) вероятности (или частоты) пожара и 2) тяжести его ущерба жизни и здоровью от опасных факторов пожара (ожоги, отравление угарным газом, гибель) <i>Предметное действие:</i> определение вероятности осуществления риска пожара в общественном месте (по формуле) и масштаба последствий воздействия опасных факторов пожара на посетителей для разработки/выбора мер по профилактике и защите <i>Правило действия:</i> чтобы оценить риск негативного события - пожара в общественном месте, нужно рассчитать вероятность его наступления (по формуле) и определить тяжесть его последствий для посетителей <i>Алгоритм</i> оценки рисков опасных факторов пожара в общественном месте (торговом центре, клубе, интернате для престарелых)		
Тема 2.4. Как оценить риск реализации ситуации захвата заложников/стрельбы в общественном месте (ЧС)	Содержание учебного материала	2	ОК 02; ОК 04; ОК 07;
	Практическое занятие		
	<i>Понятие:</i> риск захвата заложников в общественном месте - количественная мера опасности для посетителя, сочетающая риск 1) вероятности (или частоты) захвата заложников/стрельбы и 2) тяжести его ущерба жизни и здоровью (травмы, в т.ч. психологическая, ранения, гибель) <i>Предметное действие:</i> определение вероятности осуществления риска (по формуле) и масштаба/тяжести последствий воздействия опасных факторов захвата заложников/стрельбы в общественном месте для	2	

	разработки/выбора мер по профилактике и защите посетителей <i>Правило действия:</i> чтобы оценить риск захвата заложников/стрельбы в общественном месте, нужно рассчитать вероятность наступления негативного события и определить тяжесть его последствий для посетителей <i>алгоритм</i> оценки рисков в ситуации захвата заложников/стрельбы в общественном месте		
Тема 2.5 Как оценить риски для здоровья в подростковом возрасте	Содержание учебного материала	2	ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 08
	Практическое занятие		
	<i>Понятие:</i> риски для здоровья – количественная мера опасности заболеваний (в т.ч. смертельно опасных, инфекционных, нервно-психологических) и смерти от других факторов, сочетающая риск 1) вероятности (или частоты) негативного события и 2) тяжести его ущерба жизни и здоровью (заболевания, травмы, гибель) <i>Предметное действие:</i> определение вероятности осуществления опасных и вредных факторов риска для жизни и здоровья подростков (по формуле) и тяжести последствий их воздействия для разработки/выбора мер по профилактике и защите <i>Правило действия:</i> чтобы оценить риск опасных и вредных факторов для жизни и здоровья в подростковом возрасте, нужно рассчитать вероятность наступления негативного события и определить тяжесть его	2	

	последствий <i>Алгоритм</i> оценки рисков для жизни и здоровья подростков		
Тема 2.6 Как оценить риск реализации ситуации, актуальной для обучающихся	Содержание учебного материала	2	ОК 02; ОК 04; ОК 07
	Комбинированное занятие		
	<i>Понятие:</i> риск в... <i>Предметное действие:</i> определение вероятности осуществления риска и масштаба последствий воздействия вредных и опасных факторов среды для разработки/выбора мер по профилактике и защите <i>Правило действия:</i> <i>Алгоритм</i>	2	
Раздел 3. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций		12	ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 07; ОК 08
Тема 3.1 Понятие о защите от опасности	Содержание учебного материала	2	ОК 02; ОК 04; ОК 07
	Комбинированное занятие		
	<i>Понятие:</i> Защита от опасностей – это способы и методы снижения уровня и продолжительности действия опасностей на человека (природу). <i>Правило:</i> чтобы защитить объект от опасностей , необходимо снизить негативное влияние источников опасности (сокращением	2	

	значения риска и размеров опасных зон), его выведением из опасной зоны; применением экобиозащитной техники и средств индивидуальной защиты <i>Предметное действие:</i> выбор мер (способы, методы, средства, модели поведения) для защиты от опасностей окружающей среды, в том числе в чрезвычайной ситуации <i>Правило действия:</i> чтобы выбрать меры для защиты объекта от опасностей окружающей среды, в том числе в чрезвычайной ситуации, необходимо подобрать согласно нормативным требованиям оптимальные/ доступность+функциональность/ средства индивидуальной защиты, модели безопасного поведения, обозначить пути выхода из опасной зоны, сформулировать правила поведения/техники безопасности <i>Алгоритм</i> выбора способа защиты на основе нормативных документов		
Тема 3.2 Как снизить риски для здоровья. Профилактика заболеваний. Здоровый образ жизни	Содержание учебного материала	2	ОК 3; ОК 04; ОК 08
	Практическое занятие		
	<i>Понятие:</i> защита жизни и здоровья -способы и методы снижения уровня действия вредных и опасных факторов для физического и психического здоровья <i>Предметное действие:</i> выбор мер (способов, методов, средств, образа жизни) для защиты жизни и здоровья от опасностей окружающей среды <i>Правило действия:</i> чтобы выбрать меры снижения уровня действия вредных и опасных факторов для здоровья от опасностей окружающей, необходимо подобрать согласно гигиеническим нормам/требованиям оптимальные средства профилактики заболевания, модели безопасного	2	

	поведения, в т.ч. в пандемию <i>Алгоритм</i> выбора способа профилактики типичных/смертельно опасных для подростков заболеваний (инфекционных, психологических)		
Тема 3.3 Как защититься от опасностей на дорогах	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 07
	Практическое занятие		
	<i>Понятие:</i> защита жизни и здоровья участников дорожного движения - способы и методы снижения уровня действия опасных факторов дорожного движения <i>Предметное действие:</i> выбор мер (средств индивидуальной защиты, правил, моделей поведения) для защиты жизни и здоровья участников дорожного движения <i>Правило действия:</i> чтобы выбрать меры защиты жизни и здоровья участников дорожного движения, необходимо подобрать средства индивидуальной защиты, правила и модели поведения на основе ПДД и иных нормативных документов <i>Алгоритм</i> выбора мер защиты жизни и здоровья участников дорожного движения (на выбор)	2	
Тема 3.4. Как безопасно вести себя в ситуации пожара в общественном месте	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 07
	Практическое занятие		
	<i>Понятие:</i> защита жизни и здоровья в условиях пожара - способы и методы снижения уровня действия опасных факторов пожара за счет выведения объекта защиты из опасной зоны, применения средств	2	

	пожаротушения и индивидуальной защиты <i>Предметное действие:</i> выбор мер (средств пожаротушения, индивидуальной защиты, правил, моделей поведения) для защиты жизни и здоровья в условиях пожара в общественном месте <i>Правило действия:</i> чтобы выбрать меры защиты жизни и здоровья в условиях пожара, необходимо подобрать доступные средства пожаротушения индивидуальной защиты и модель поведения адекватно ситуации пожара <i>Алгоритм</i> выбора мер защиты жизни и здоровья при пожаре (в своем жилище, в колледже, в торговом центре, на рабочем месте) в разных условиях (задымления, активного огня, затруднений эвакуации)		
Тема 3.5 Как безопасно вести себя в ситуации захвата заложников в общественном месте (ЧС)	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 07
	Практическое занятие		
	<i>Понятие:</i> защита жизни и здоровья в ситуации захвата заложников в общественном месте - способы и методы снижения уровня действия опасных факторов теракта за счет выведения объекта защиты из опасной зоны, применения моделей безопасного поведения, включая способы психологической защиты <i>Предметное действие:</i> выбор мер (средств индивидуальной защиты, правил, моделей поведения) для защиты жизни и здоровья в ситуации захвата заложников/стрельбы в общественном месте <i>Правило действия:</i> чтобы выбрать меры защиты жизни и здоровья в ситуации захвата заложников в общественном месте, необходимо подобрать способы и методы снижения уровня действия опасных	2	

	факторов теракта/стрельбы за счет выведения объекта защиты из опасной зоны, применения моделей безопасного поведения <i>Алгоритм</i>		
Раздел 4 Основы военной службы		12	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
Тема 4.1. История создания Вооруженных Сил России	Содержание учебного материала	2	ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	<i>Понятие</i> о Вооруженных Сил России, обеспечении безопасности нашей страны. Предназначение Вооруженных Сил РФ. Реформирование Армии и Флота.	2	
Тема 4.2 Основные понятия о воинской обязанности	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	<i>Понятие</i> о воинском учете, обязательной подготовке к военной службе, призыве на военную службу, прохождении военной службы по призыву, пребывании в запасе, призыве на военные сборы и прохождении военных сборов в период пребывания в запасе, а также воинская обязанность в период военного времени, военного положения и в период мобилизации.	2	
Тема 4.3 Основные понятия	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 06; ОК

о психологической совместимости членов воинского коллектива (экипажа, боевого расчета). Тренинг бесконфликтного общения и саморегуляции			08
	Практическое занятие		
	<i>Понятие</i> о психологических основах взаимодействия военнослужащих в коллективе, совместной жизнедеятельности военнослужащих. Понятие конфликта и его влияние на уровень боеспособности и боеготовности отделения, экипажа, расчета. Понятие о способах бесконфликтного общения в условиях военной службы.	2	
Тема 4.4 Как стать офицером РА. Основные виды военных образовательных учреждений профессионального образования	Содержание учебного материала	2	ОК 1; ОК 2; ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	<i>Понятие</i> об офицерском составе, порядке поступления и обучения в военных образовательных учреждениях, требованиях, предъявляемых к подготовке офицеров. Кодексе чести Российского офицера, требованиях общества, предъявляемых к офицеру.	2	
Тема 4.5 Строевая подготовка	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Практическое занятие		
	<i>Понятия</i> об одиночной строевой подготовке и слаживания подразделений. <i>Правила и алгоритмы предметных действий</i> : Строевой стойки. Выполнение команд «Становись, Равняйся, Смирно, Вольно, Заправиться». Повороты на месте. Перестроение из одношереножного строя в двухшереножный строй и обратно. Движение строевым шагом. Повороты в движении. Прохождение в составе подразделения	2	

	торжественным маршем и в составе подразделения с песней. Приветствие в движении.		
Тема 4.6 Огневая подготовка. Порядок неполной сборки и разборки ММГ АК-74	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Практическое занятие		
	<i>Понятие</i> о назначении и боевых свойствах оружия, его устройстве, мерах безопасности при обращении с оружием и патронами, о неполной и полной разборке автомата, назначении частей, узлов и механизмов автомата. <i>Правило и алгоритмы предметных действий:</i> неполной разборки, сборки автомата <i>Правила и приемы</i> стрельбы, способов поиска целей и управления огнем, действиях по командам руководителя стрельб	2	
Раздел 5 Основы медицинских знаний		12	ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 08
Тема 5.1. Помощь при состояниях вызванных нарушением сознания	Содержание учебного материала	2	ОК 02; ОК 04; ОК 7
	Комбинированное занятие		
	<i>Понятие</i> об эпилепсии, инсульте, обмороке, инфаркте, диабете, токсикологическом опьянении. <i>Правила и алгоритмы</i> поведения и оказания первой помощи при этих	2	

	состояниях		
Тема 5.2. Первая помощь при неотложных состояниях: закон и порядок оказания. Алгоритм помощи пострадавшим при ДТП и ЧС	Содержание учебного материала	2	ОК 02; ОК 04; ОК 07
	Практическое занятие		
	<i>Понятие</i> о неотложных состояниях в УК РФ Статья 124, Статья 125, <i>Правила</i> проведения диагностики и помощи в неотложных состояниях <i>Алгоритм</i> Оказание первой помощи при остановке сердца, искусственная вентиляция легких <i>Понятие</i> об ДТП и ЧС на транспорте. <i>Правила</i> помощи при травмах рук, ног, головы, при переломах, вывихах, ушибах и т.д. <i>Алгоритмы</i> оказание первой помощи при травмах, ранениях, переломах. Отработка моделей поведения при ЧС на транспорте	2	
Тема 5.3. Алгоритм помощи при кровотечениях и ранениях	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 07
	Практическое занятие		
	<i>Понятие</i> о видах кровотечений, средствах обеззараживания и дезинфекции. <i>Правило</i> остановки кровотечений способом наложение жгута и закрутки. <i>Алгоритмы</i> оказания первой помощи при кровотечениях	2	

Тема 5.4. Оказание помощи подручными средствами в природных условиях	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 07
	Практическое занятие		
	<i>Понятие</i> об экстремальных ситуациях в природных условиях. <i>Способы</i> и особенности фиксации конечностей. Способы транспортировки пострадавших. Способы согревания на открытой местности, Вынужденное автономное существование. Правило добычи: воды, пищи, огня. Временное жилище.	2	
Тема 5.5. Помощь при воздействии температур на организм человека. Способы самоспасения.	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 07; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Понятие об ожогах и их видах (термические, химические, кислотные, щелочные). Правило алгоритм помощи при ожогах различных видов. Способы самоспасения. Первая помощь пострадавшему на производстве. Алгоритм поведения при ЧС.	2	
*Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
Прикладной модуль:	Содержание	2	ОК 1; ОК 02; ОК 04;

Раздел 1. Тема. Как выявить и описать опасности на рабочем месте			ОК 07; ПК⁶...
	Практическое занятие Экскурсия, фронтальное. Классификация опасностей: по видам профессиональной деятельности, по причинам возникновения на рабочем месте, по опасным событиям вследствие воздействия опасностей. Источники опасностей и вредностей, факторы риска, условия возникновения и развития нежелательных событий. Порядок проведения идентификации опасностей на рабочем месте		
	Перечень примерных тем проектов/исследований: «Анализ связи вредных факторов на конкретном рабочем месте и заболеваний строителей» «Анализ источников опасностей на разных технологических этапах строительно-монтажных работ» «Анализ картины опасностей современной молодежи» «Создание презентации/видеоролика об историях травматизма/развития профессиональных заболеваний строителей»		
Прикладной модуль:	Содержание	2	ОК 1; ОК 02; ОК 04;

⁶ Отражается ПК, элемент которой формируется прикладным модулем (профессионально-ориентированным содержанием) в соответствии с ФГОС реализуемой профессии/специальности СПО

Раздел 2. Тема. Оценка рисков на рабочем месте			ОК 07; ПК...
	Практическое занятие Возможные последствия опасностей по степени тяжести: гибель, травма, профессиональное заболевание. Статистические данные по несчастным случаям на производстве. Определение вероятности наступления опасностей.		
	Перечень примерных тем проектов/исследований «Сравнительный анализ рисков в работе строителя в XIX, XX и XXI веках» «Оценить риск профессиональных заболеваний»		
Прикладной модуль: Раздел 3. Тема. Определение методов защиты от опасностей на рабочем месте	Содержание	2	ОК 1; ОК 02; ОК 04; ОК 07;
	Практическое занятие Основные причины травматизма и профессиональных заболеваний: технические, организационные, санитарно-гигиенические, психофизиологические. Методы уменьшения опасностей на рабочем месте, выбор средств индивидуальной и коллективной защиты. Типовые отраслевые нормы выдачи средств индивидуальной защиты		
	Перечень примерных тем проектов/исследований:		

	«Обзорная статья об индивидуальных средствах защиты на стройплощадке» (средства по выбору) «Сравнительный анализ безопасности строительства в России и стране в Европе (на выбор)» «Создание видеоролика с обзором ассортимента индивидуальных средств защиты на стройплощадке на интернет-сайтах» «Разработка безопасной “бытовки” для строителей»		
Прикладной модуль: Раздел 4. Тема. Знакомство с повседневным бытом военнослужащих	Содержание	2	ОК 02; ОК 04; ОК 06;
	Практическое занятие Тематическая экскурсия с показом учебных классов, казармы, специальной военной техники, посещение музея части.		
	Примерные темы проектов/исследований Составление статьи-отчета об экскурсии в ВЧ (по плану); Статья-отчёт об экскурсии в музей воинской славы (по плану); «Разработка моего распорядка дня на военных сборах в ВЧ»; «Сравнительный анализ должностных инструкций/компетенций для специалиста гражданского-строительства и военного строительства»		
Прикладной модуль:	Содержание	2	ОК 02; ОК 04;

Раздел 5. Тема. Методы оказания первой помощи гражданам при ЧС и автомобильных катастрофах			ОК 06; ОК 07;
	Практическое занятие Тематическая экскурсия в Центр медицины и катастроф. С применением практических навыков по отработке неотложных состояний на тренажере для реанимационных действий. Выявление причин травмирования на производстве, в транспорте и в общественных местах. Самостоятельный выбор методов и средств помощи пострадавшим в ДТП, на производстве.		
	примерные темы проектов/исследований: 1. Проанализировать инструкции по технике безопасности на сварочном производстве с целью выявления видов травмирования. 2. Проанализировать <u>законы</u> и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования по охране труда, распространяющиеся на вид деятельности для специальности 3. Составить/ разработать перечень средств для оказания первой помощи при травмировании в ходе строительно-монтажных работ 4. Разработать обучающую презентацию по правилам безопасного поведения при пожарах на складе стройматериалов 5. Разработать алгоритмы оказания помощи в офисе при неотложном состоянии (потере сознания, инсульте)		
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачёт)		2	
Всего:		68	

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1. Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета основ безопасности жизнедеятельности.

Эффективность преподавания курса ОБЖ зависит от наличия соответствующего материально-технического оснащения. Это объясняется особенностями курса, в первую очередь его многопрофильностью и практической направленностью.

Оборудование учебного кабинета:

- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, стендов, схем, плакатов, портретов выдающихся ученых в области обеспечения безопасной жизнедеятельности населения и др.);
- тренажеры для отработки навыков оказания сердечно-легочной и мозговой реанимации с индикацией правильности выполнения действий на экране компьютера и пульте контроля управления — роботы-тренажеры типа «Гоша», «Максим» и др.;
- тренажер - манекен взрослого для отработки приемов удаления инородного тела из верхних дыхательных путей;
- имитаторы ранений и поражений;
- образцы средств первой медицинской помощи: индивидуальный перевязочный пакет ИПП-1; жгут кровоостанавливающий; аптечка индивидуальная АИ-2; комплект противоожоговый; индивидуальный противохимический пакет ИПП-11; сумка санитарная; носилки плащевые;
- образцы средств индивидуальной защиты (СИЗ): противогаз ГП-7, респиратор Р-2, защитный костюм Л-1, общевойсковой защитный костюм и оборудования: общевойсковой прибор химической разведки, компас-азимут; дозиметр бытовой (индикатор радиоактивности);
- макеты: встроенного убежища, быстровозводимого убежища, противорадиационного укрытия, а также макеты местности, зданий и муляжи;
- образцы средств пожаротушения (СП);
- макет автомата Калашникова;
- электронный стрелковый тренажер

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийный проектор;
- интерактивная доска
- Выход в локальную сеть.

3.2. Информационное обеспечение обучения

1. Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

2. Рекомендуемые печатные издания по реализации общеобразовательной дисциплины представлены в методических рекомендациях по организации обучения.

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

Контроль и оценка раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Темы:1.6; Р 4, Темы:4.4; Р 1 П-о/с ⁷ , Р 2 П-о/с, Р 3 П-о/с	- Кейс-задание; - Старт-задание; - Задание исследование; - Задание-эксперимент; - Фронтальный опрос; - Графический диктант; - Защита алгоритма оказания первой помощи; - Защита презентаций; - Тестирование; - Тест-задание; - Защита работ прикладного модуля - Выполнение заданий на дифференцированном зачете
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Темы:1.1,1.2,1.3,1.4,1.5,1.6 Р 2, Темы:2.1,2.2,2.3,2.4,2.5,2.6; Р 3, Темы:3.1,3.2,3.4,3.5,3.6; Р 5, Темы:5.1,5.2,5.3,5.4,5.5,5.6; Р 1 П-о/с, Р 2 П-о/с, Р 3 П-о/с, Р4 П-о/с, Р 5П-о/с	
ОК03.Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Р 3, Темы: 3.2; Р 4, Темы: 4.2;	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1, Темы:1.1,1.2,1.3,1.4,1.5,1.6 Р 2, Темы:2.1,2.2,2.3,2.4,2.5,2.6; Р 3, Темы:3.1,3.2,3.3, 3.4,3.5,3.6; Р 4, Темы:4.1,4.2,4.3,4.4,5.5,4.6, 4.7 Р 5, Темы:5.1,5.2,5.3,5.4,5.5,5.6;	

⁷ Практико-ориентированное содержание

	Р 1 П-о/с, Р 2 П-о/с, Р 3 П-о/с, Р4 П-о/с, Р 5П-о/с	
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	Р 1, Темы:1.1,1.3,1.4,1.5,1.6 Р 2, Темы:2.1,2.2,2.3,2.4,2.5; Р 3, Темы:3.1,3.2,3.3, 3.4,3.5,3.6; Р 4, Темы:4.1,4.2,4.3,4.4,5.5,4.6, 4.7 Р 5, Темы:5.1,5.2,5.3,5.4,5.5; Р 1 П-о/с, Р 2 П-о/с, Р 3 П-о/с, Р4 П-о/с, Р 5П-о/с	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Р 1, Темы:1.1,1.2,1.3,1.4,1.5,1.6 Р 2, Темы:2.1,2.2,2.3,2.4,2.5; Р 3, Темы:3.1,3.2,3.3, 3.4,3.5,3.6; Р 1 П-о/с, Р 2 П-о/с, Р 3 П-о/с, Р4 П-о/с, Р 5П-о/с	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Р 1, Темы:1.1; Р 2, Темы:2.1,2.2,2.3,2.4,2.5; Р 3, Темы:3.1,3.3, 3.4,3.5,3.6; Р 4, Темы:4.1,4.2,4.3,4.4,5.5,4.6, 4.7 Р 5, Темы:5.3,5.4,5.5,5.6; Р 1 П-о/с, Р 2 П-о/с, Р 3 П-о/с, Р4 П-о/с, Р 5П-о/с	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОДБ. 09 ХИМИЯ

для профессии 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механобработке

2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Химия»	4
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины «Химия».....	15
3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины.....	34
4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины	36

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Химия»

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина «Химия» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по

профессии 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке

Трудоемкость дисциплины «Химия» на углубленном уровне составляет 144 часа, из которых 102 часа – базовый модуль (7 разделов) и 42 часа – прикладной модуль (2 раздела), включающий практико-ориентированное содержание, усиливающее профильную составляющую по конкретной профессии или специальности.

Прикладной модуль включает два раздела. Раздел 8 «Химия в быту и производственной деятельности человека» реализуется для всех профессий/специальностей на материале кейсов, связанных с экологической безопасностью и оценкой последствий бытовой и производственной деятельности, по отраслям будущей профессиональной деятельности обучающихся.

Период обучения и распределение по семестрам определяет образовательная организация самостоятельно, с учетом логики формирования предметных результатов, общих и профессиональных компетенций, межпредметных связей с другими дисциплинами общеобразовательного и общепрофессионального циклов учебного плана.

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

Цели и задачи дисциплины

Формирование у студентов химической составляющей естественно-научной картины мира как основы принятия решений в жизненных и производственных ситуациях, ответственного поведения в природной среде.

2. Задачи дисциплины:

1) сформировать понимание закономерностей протекания химических процессов и явлений в окружающей среде, целостной научной картины мира, взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук;

2) развить умения проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций, планировать и интерпретировать результаты химических экспериментов,

3) сформировать навыки проведения химических экспериментальных исследований с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием;

4) развить умения анализировать, оценивать, проверять на достоверность и обобщать информацию химического характера из различных источников;

5) сформировать умения прогнозировать последствия своей деятельности и химических природных, бытовых и производственных процессов;

6) сформировать понимание значимости достижений химической науки и технологий для развития социальной и производственной сфер.

Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие ¹	Дисциплинарные ²
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части 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, 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;	- владеть системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо- и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека; - уметь выявлять характерные признаки и взаимосвязь

¹ Указываются личностные и метапредметные результаты из ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022) в отглагольной форме, формируемые общеобразовательной дисциплиной

² Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с методикой преподавания дисциплины

	- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов; - уметь использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций; - уметь устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции; - сформировать представления: 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 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; - владеть системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (дополнительно к системе понятий базового уровня) - изотопы, основное и возбужденное состояние атома, гибридизация атомных орбиталей, химическая связь ("σ" и "π", кратные связи), молярная концентрация, структурная формула, изомерия (структурная, геометрическая (цис-транс-изомерия), типы химических реакций (гомо- и гетерогенные, обратимые и необратимые), растворы (истинные, дисперсные системы), кристаллогидраты, степень диссоциации, электролиз, крекинг, риформинг); теории и законы, закономерности, мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений, современные представления о строении вещества на атомном, молекулярном и надмолекулярном уровнях; представления о механизмах химических реакций, термодинамических и кинетических закономерностях их протекания, о химическом равновесии, дисперсных системах, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека; общих научных принципах химического производства (на примере производства серной кислоты, аммиака, метанола, переработки нефти); - уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин (массы, объема газов, количества вещества), характеризующих вещества с количественной

		стороны: расчеты по нахождению химической формулы вещества; расчеты 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); расчеты массовой или объемной доли выхода продукта реакции; расчеты теплового эффекта реакций, объемных отношений газов; - уметь выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других предметов для более осознанного понимания и объяснения сущности материального единства мира; использовать системные химические знания для объяснения и прогнозирования явлений, имеющих естественнонаучную природу; - уметь использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия веществ, относящихся к изученным классам органических и неорганических соединений; использовать химическую символику для составления формул неорганических веществ, 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; реакций гидролиза, реакций

		комплексобразования (на примере гидроксокомплексов цинка и алюминия); подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций; - уметь классифицировать неорганические и органические вещества и химические реакции, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации изучаемых химических объектов; характеризовать состав и важнейшие свойства веществ, принадлежащих к определенным классам и группам соединений (простые вещества, оксиды, гидроксиды, соли; углеводороды, простые эфиры, спирты, фенолы, альдегиды, кетоны, карбоновые кислоты, сложные эфиры, жиры, углеводы, амины, аминокислоты, белки); применять знания о составе и свойствах веществ для экспериментальной проверки гипотез относительно закономерностей протекания химических реакций и прогнозирования возможностей их осуществления; - уметь подтверждать на конкретных примерах характер зависимости реакционной способности органических соединений от кратности и типа ковалентной связи (" " и """), взаимного влияния атомов и групп атомов в молекулах; а также от особенностей реализации различных механизмов протекания реакций; - уметь характеризовать электронное строение атомов (в основном и возбужденном состоянии) и ионов химических элементов 1 - 4 периодов Периодической системы Д.И. Менделеева и их валентные возможности, используя понятия "s", "p", "d-электронные" орбитали, энергетические уровни; объяснять закономерности изменения свойств химических элементов и образуемых ими соединений по периодам и

		группам;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области 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; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: 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;	- уметь планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид- анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов; - уметь анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие); - владеть основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование); - уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;

	- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;	- уметь самостоятельно планировать и проводить химический эксперимент (получение и изучение свойств неорганических и органических веществ, качественные реакции углеводов различных классов и кислородсодержащих органических веществ, решение экспериментальных задач по распознаванию неорганических и органических веществ) с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием, формулировать цели исследования, предоставлять в различной форме результаты эксперимента, анализировать и оценивать их достоверность; - уметь осуществлять целенаправленный поиск химической информации в различных источниках (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие), критически анализировать химическую информацию, перерабатывать ее и использовать в соответствии с поставленной учебной задачей; - владеть системой знаний о методах научного познания явлений природы, используемых в естественных науках и умениями применять эти знания при экспериментальном исследовании веществ и для объяснения химических явлений, имеющих место в природе практической деятельности человека и в повседневной жизни;
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность:	- уметь планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи

	- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - 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:г) принятие себя и других людей: - 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;	по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов; - уметь самостоятельно планировать и проводить химический эксперимент (получение и изучение свойств неорганических и органических веществ, качественные реакции углеводов различных классов и кислородсодержащих органических веществ, решение экспериментальных задач по распознаванию неорганических и органических веществ) с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием, формулировать цели исследования, предоставлять в различной форме результаты эксперимента, анализировать и оценивать их достоверность;
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в	В области 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;	- сформировать представления: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; - уметь соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации;

чрезвычайных ситуациях	- расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	- уметь 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; - уметь осознавать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации, и пояснять на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия на организм человека.

³ ПК указываются в соответствии с ФГОС СПО реализуемой профессии / специальности

3. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины «Химия»

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	144
В т.ч.	
Основное содержание	102
В т. ч.:	
теоретическое обучение	42
практические занятия	42
в т.ч. контрольные работы	10
лабораторные занятия	18
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	42
В т. ч.:	
теоретическое обучение	8
практические занятия	22
лабораторные занятия	12
Промежуточная аттестация (экзамен)	-

*количество часов на учебную дисциплину может изменяться в соответствии с утвержденным рабочим учебным планом

Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание		102	
Раздел 1. Основы строения вещества		8	
Тема 1.1. Строение атомов химических элементов и природа химической связи	Основное содержание	6	ОК 01
	Теоретическое обучение	4	
	Современная модель строения атома. Электронная конфигурация атома. Классификация химических элементов (s-, p-, d-элементы). Валентные электроны. Валентность. Электронная природа химической связи. Электроотрицательность. Ковалентная связь, ее разновидности и механизмы образования (обменный и донорно-акцепторный). Ионная связь. Металлическая связь. Водородная связь. Межмолекулярные взаимодействия. Изотопы, основное и возбужденное состояние атома, гибридизация атомных орбиталей.	4	
	Практические занятия	2	
	Решение практических заданий на составление электронно-графических формул элементов 1–4 периодов. Решение заданий на использование химической символики и названий соединений по номенклатуре международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальных названий для составления химических формул двухатомных соединений (оксидов, сульфидов, гидридов и т.п.) и других неорганических соединений отдельных классов.	2	
Тема 1.2. Периодический закон и таблица Д.И. Менделеева	Основное содержание	2	ОК 01
	Теоретическое обучение		ОК 02
	Практические занятия	2	
	Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева. Закономерности изменения свойств химических элементов, образуемых ими простых и сложных веществ в соответствии с положением химического элемента в Периодической системе. Мировоззренческое и научное значение Периодического закона Д.И. Менделеева. Прогнозы Д.И. Менделеева. Открытие новых химических элементов.	2	

	Решение практико-ориентированных теоретических заданий на характеристику химических элементов «Металлические / неметаллические свойства, электроотрицательность и сродство к электрону химических элементов в соответствие с их электронным строением и положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева».		
Раздел 2. Химические реакции		12	
Тема 2.1. Типы химических реакций	Основное содержание	6	ОК 01
	Теоретическое обучение	2	
	Классификация и типы химических реакций с участием неорганических веществ. Количественные отношения в химии. Основные количественные законы в химии и расчеты по уравнениям химических реакций. Моль как единица количества вещества. Молярная масса. Законы сохранения массы и энергии. Закон Авогадро. Молярный объем газов. Относительная плотность газов. Реакции комплексообразования с участием неорганических веществ (на примере гидроксокомплексов цинка и алюминия).	2	
	Практические занятия	4	
	Составление уравнений реакций соединения, разложения, замещения, обмена. Уравнения реакций горения, ионного обмена, окисления-восстановления. Расчет количественных характеристик исходных веществ и продуктов реакции. Расчет количественных характеристик продукта реакции соединения, если одно из веществ дано в избытке и/или содержит примеси. Расчет массовой или объемной доли выхода продукта реакции соединения от теоретически возможного. Расчет объемных отношений газов. Расчет массы (объем, количество вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества.	2	
Тема 2.2. Электролитическа	Уравнения окисления-восстановления. Степень окисления. Окислитель и восстановитель. Окислительно-восстановительные реакции в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов. Окислительно-восстановительный потенциал среды. Составление и уравнивание окислительно-восстановительных реакций методом электронного баланса. Типичные неорганические окислители и восстановители. Электролиз растворов и расплавов солей.	2	ОК 01
	Основное содержание	4	
	Теоретическое обучение	2	
		2	

я диссоциация и ионный обмен	Теория электролитической диссоциации. Реакции ионного обмена. Составление реакций ионного обмена путем составления их полных и сокращенных ионных уравнений. Гидролиз солей. Значение гидролиза в биологических обменных процессах. Применение гидролиза в промышленности.		
	Лабораторные занятия	2	
	Лабораторная работа «Реакции гидролиза». Исследование среды растворов солей, образованных сильными и слабыми протолитами, и их реакций с растворами щелочи и карбоната натрия. Составление реакций гидролиза солей.	2	
Контрольная работа 1	Строение вещества и химические реакции.	2	
Раздел 3.	Строение и свойства неорганических веществ	24	
Тема 3.1. Классификация, номенклатура строения неорганических веществ	Основное содержание	6	ОК 01
	Теоретическое обучение	2	ОК 02
	Предмет неорганической химии. Взаимосвязь неорганических веществ. Классификация неорганических веществ. Простые и сложные вещества. Основные классы сложных веществ (оксиды, гидроксиды, кислоты, соли). Номенклатура и название неорганических веществ исходя из их химической формулы или составление химической формулы исходя из названия вещества по международной или тривиальной номенклатуре. Межмолекулярные взаимодействия. Кристаллогидраты. Агрегатные состояния вещества. Кристаллические и аморфные вещества. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая). Зависимость физических свойств вещества от типа кристаллической решетки. Причины многообразия веществ. Современные представления о строении твердых, жидких и газообразных веществ. Жидкие кристаллы.	2	
	Практические занятия	4	
	Решение задач на расчет массовой доли (массы) химического элемента (соединения) в молекуле (смеси). Решение практических заданий по классификации, номенклатуре и химическим формулам неорганических веществ различных классов (называть и составлять формулы химических веществ, определять принадлежность к классу).	4	

	Источники химической информации (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие). Поиск информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам.		
Тема 3.2. Физико-химические свойства неорганических веществ	Основное содержание	12	OK 01
	Теоретическое обучение	6	OK 02
	Металлы. Общие физические и химические свойства металлов. Способы получения. Значение металлов и неметаллов в природе и жизнедеятельности человека и организмов. Коррозия металлов: виды коррозии, способы защиты металлов от коррозии.	2	
	Неметаллы. Общие физические и химические свойства неметаллов. Типичные свойства металлов IV– VII групп. Классификация и номенклатура соединений неметаллов. Круговороты биогенных элементов в природе.	2	
	Химические свойства основных классов неорганических веществ (оксидов, гидроксидов, кислот, солей и др.). Закономерности в изменении свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов.	2	
	Практические занятия	4	
	Составление уравнений химических реакций с участием простых и сложных неорганических веществ: оксидов металлов, неметаллов и амфотерных элементов; неорганических кислот, оснований и амфотерных гидроксидов, неорганических солей, характеризующих их свойства. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на свойства и получение неорганических веществ.	4	
	Лабораторные занятия	2	
	Лабораторная работа «Свойства металлов и неметаллов».		
	Исследование физических и химических свойств металлов и неметаллов. Решение экспериментальных задач по свойствам химическим свойствам металлов и неметаллов, по распознаванию и получению соединений металлов и неметаллов.	2	
Тема 3.3. Производство неорганических веществ. Значение и применение в	Основное содержание	4	OK 01
	Теоретическое обучение	2	OK 02
	Общие представления о промышленных способах получения химических веществ (на примере производства аммиака, серной кислоты). Черная и цветная металлургия. Практическое применение электролиза для получения щелочных,	2	

быту и производстве	на щелочноземельных металлов и алюминия. Стекло и силикатная промышленность. Проблема отходов и побочных продуктов.		
	Практические занятия	2	
	Решение практико-ориентированных заданий о роли неорганической химии в развитии медицины, создании новых материалов (в строительстве и др. отраслях промышленности), новых источников энергии (альтернативные источники энергии) в решении проблем экологической, энергетической и пищевой безопасности.	2	
Контрольная работа 2	Свойства неорганических веществ.	2	
Раздел 4.	Строение и свойства органических веществ	28	
Тема Классификация, строение и номенклатура органических веществ	4.1. Основное содержание	4	OK 01
	Теоретическое обучение	2	
	Предмет органической химии. Взаимосвязь неорганических и органических веществ. Химическое строение как порядок соединения атомов в молекуле согласно их валентности. Основные положения теории химического строения органических соединений А.М. Бутлерова. Углеродный скелет органической молекулы. Молекулярные и структурные (развернутые, сокращенные) химические формулы. Зависимость свойств веществ от химического строения молекул. Изомерия и изомеры (структурная, геометрическая (цис-транс-изомерия). Кратность химической связи. Понятие о функциональной группе. Принципы классификации органических соединений. Международная номенклатура и принципы номенклатуры органических соединений.	2	
	Практические занятия	2	
	Номенклатура органических соединений отдельных классов (насыщенные, ненасыщенные и ароматические углеводороды, спирты, фенолы, альдегиды, кетоны, карбоновые кислоты и др.) Составление полных и сокращенных структурных формул органических веществ отдельных классов, используя их названия по систематической номенклатуре. Расчеты простейшей формулы органической молекулы, исходя из элементного состава (в %).	2	
	Основное содержание	14	OK 01
	Теоретическое обучение	10	OK 02

Тема 4.2. Свойства органических соединений	Физико-химические свойства органических соединений отдельных классов (особенности классификации и номенклатуры внутри класса; гомологический ряд и общая формула; изомерия; физические свойства; химические свойства; способы получения):		
	– предельные углеводороды. Горение метана как один из основных источников тепла в промышленности и быту. Свойства природных углеводородов, нахождение в природе и применение алканов;	2	
	– непредельные и ароматические углеводороды. Полимеризация этилена как основное направление его использования. Горение ацетилена как источник высокотемпературного пламени для сварки и резки металлов;	2	
	– кислородсодержащие соединения (спирты и простые эфиры, фенолы, альдегиды и кетоны, карбоновые кислоты и их производные). Практическое применение этиленгликоля, глицерина, фенола. Применение формальдегида, ацетальдегида, уксусной кислоты. Мыла как соли высших карбоновых кислот. Моющие свойства мыла;	2	
	– азотсодержащие соединения (амины и аминокислоты, белки).	2	
	Классификация и особенности органических реакций. Реакционные центры. Радикалы. Первоначальные понятия о типах и механизмах органических реакций.	2	
	Практические занятия	2	
	Решение цепочек превращений на генетическую связь между классами органических соединений с составлением названий органических соединений по тривиальной или международной систематической номенклатуре. Решение расчетных задач по уравнениям реакций с участием органических веществ.	2	
	Лабораторные занятия	2	
	Лабораторная работа «Получение этилена и изучение его свойств». Получение этилена из этанола в лаборатории и изучение его физических и химических свойств. Составление реакций присоединения и окисления на примере этилена. Решение расчетных задач с использованием плотности газов по водороду и воздуху.	2	
Тема 4.3. Органические вещества жизнедеятельность человека. Производство и	Основное содержание	8	ОК 01
	Теоретическое обучение	6	ОК 02
	В Биоорганические соединения. Применение и биологическая роль углеводов. Окисление углеводов – источник энергии живых организмов. Области применения аминокислот. Превращения белков пищи в организме. Биологические функции белков. Биологические функции жиров. Роль органической химии в решении проблем пищевой безопасности.	4	

применение органических веществ промышленности	Нуклеиновые кислоты: состав и строение. Строение нуклеотидов. Состав нуклеиновых кислот (ДНК, РНК). Роль нуклеиновых кислот в жизнедеятельности организмов.		
	Производство органических веществ: производство метанола, переработка нефти. Полиэтилен как крупнотоннажный продукт химического производства. Применение этилена. Производство и применение каучука и резины. Синтетические и искусственные волокна, их строение, свойства. Практическое использование волокон. Синтетические пленки: изоляция для проводов, мембраны для опреснения воды, защитные пленки для автомобилей, пластыри, хирургические повязки. Новые технологии дальнейшего совершенствования полимерных материалов. Роль органической химии в решении проблем энергетической безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии (альтернативные источники энергии).	2	
	Практические занятия	2	
	Решение практико-ориентированных заданий по составлению химических реакций, отражающих химическую активность органических соединений в различных средах (природных, биологических, техногенных).	2	
Контрольная работа 3	Структура и свойства органических веществ.	2	
Раздел 5.	Кинетические и термодинамические закономерности протекания химических реакций	12	
Тема Кинетические закономерности протекания химических реакций	5.1. Основное содержание	4	OK 01 OK 02
	Теоретическое обучение	2	
	Химические реакции. Классификация химических реакций: по фазовому составу (гомогенные и гетерогенные), по использованию катализатора (каталитические и некаталитические). Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов: природы реагирующих веществ, концентрации реагирующих веществ, температуры (правило Вант-Гоффа), площади реакционной поверхности, наличия катализатора. Роль катализаторов в природе и промышленном производстве. Энергия активации. Активированный комплекс. Катализаторы и катализ. Роль катализаторов в природе и промышленном производстве.	2	
	Лабораторные занятия	2	

	Изучение зависимости скорости химической реакции от концентрации реагирующих веществ и температуры. Лабораторная работа на выбор: 1. Лабораторная работа «Определение зависимости скорости реакции от концентрации реагирующих веществ». Исследование зависимости скорости реакции от концентрации. Определение константы скорости реакции графическим методом. 2. Лабораторная работа «Определение зависимости скорости реакции от температуры». Исследование зависимости скорости реакции от температуры. Расчет энергии активации реакции. Решение практико-ориентированных заданий на анализ факторов, влияющих на изменение скорости химической реакции.	2	
Тема	5.2. Основное содержание	6	
Термодинамические закономерности протекания химических реакций. Равновесие химических реакций	Теоретическое обучение Классификация химических реакций: по тепловому эффекту (экзотермические, эндотермические), по обратимости (обратимые и необратимые). Тепловые эффекты химических реакций. Термохимические уравнения. Обратимость реакций. Химическое равновесие и его смещение под действием различных факторов (концентрация реагентов или продуктов реакции, давление, температура) для создания оптимальных условий протекания химических процессов. Понятие об энтальпии и энтропии. Энергия Гиббса. Закон Гесса и следствия из него. Роль смещения равновесия в технологических процессах.	2	OK 01 OK 02
	Практические занятия	2	
	Принцип Ле Шателье. Влияние различных факторов на изменение равновесия химических реакций. Закон действующих масс и константа химического равновесия. Расчеты равновесных концентраций реагирующих веществ и продуктов реакций. Расчеты теплового эффекта реакции. Решение практико-ориентированных заданий на применение принципа Ле-Шателье для нахождения направления смещения равновесия химической реакции и анализ факторов, влияющих на смещение химического равновесия.	2	
	Лабораторные занятия	2	
	Лабораторная работа «Изучение влияния различных факторов на смещение химического равновесия». Исследование влияния изменения концентрации веществ, реакции среды и температуры на смещение химического равновесия. Сравнение полученных результатов с теоретически прогнозируемыми на основе принципа Ле Шателье.	2	

Контрольная работа 4	Скорость химической реакции и химическое равновесие.	2	
Раздел 6.	Дисперсные системы	10	
Тема 6.1. Дисперсные системы и факторы их устойчивости	Основное содержание	4	OK 01
	Теоретическое обучение	2	OK 02
	Дисперсные системы. Коллоидные системы. Истинные растворы. Растворение как физико-химический процесс. Растворы. Способы приготовления растворов. Растворимость. Массовая доля растворенного вещества. Предельно допустимые концентрации и их использование в оценке экологической безопасности. Классификация дисперсных систем по составу. Строение и факторы устойчивости дисперсных систем. Распознавание истинных растворов, коллоидных растворов и грубодисперсных систем. Строение мицеллы. Рассеивание света при прохождении светового пучка через оптически неоднородную среду (эффекта Тиндаля).	2	OK 07
	Практические занятия	2	
	Решение задач на приготовление растворов. Решение практико-ориентированных расчетных заданий на дисперсные системы, используемые в бытовой и производственной деятельности человека, с позиций экологической безопасности последствий и грамотных решений проблем, связанных с химией.	2	
Тема 6.2. Исследование свойств дисперсных систем для их идентификации	Основное содержание	4	OK 01
	Лабораторные занятия	4	OK 02
	Лабораторная работа «Приготовление растворов». Приготовление растворов заданной (молярной) концентрации (с практико-ориентированными вопросами), определение среды водных растворов.	2	
	Лабораторная работа «Исследование дисперсных систем». Приготовление и изучение свойств дисперсных систем разных видов: суспензии, эмульсии, коллоидного раствора. Сравнение свойств истинных и коллоидных растворов, выявление основных различий между ними.	2	
Контрольная работа 5	Дисперсные системы.	2	
Раздел 7.	Качественные реакции обнаружения неорганических и органических веществ	8	

Тема Обнаружение неорганических катионов и анионов	7.1.	Основное содержание	4	OK 01
		Практические занятия	2	OK 02
		Качественные химические реакции, характерные для обнаружения неорганических веществ (катионов и анионов). Составление уравнений реакций обнаружения катионов I–VI групп и анионов, в т.ч. в молекулярной и ионной формах. Реакции обнаружения неорганических веществ в реальных объектах окружающей среды.	2	
		Лабораторные занятия	2	
		Обнаружение неорганических веществ (катионов I–VI групп или анионов) с использованием качественных аналитических реакций. Лабораторная работа на выбор: 1. Лабораторная работа «Аналитические реакции катионов I–VI групп». Проведение качественных реакций, используемых для обнаружения катионов I группы (калия, натрия, магния, аммония), II группы на примере бария, III группы – свинца, IV группы – алюминия, V группы — железа (II и III), VI группы — никеля. Описание наблюдаемых явлений и составление химических реакций. 2. Лабораторная работа «Аналитические реакции анионов». Проведение качественных реакций, используемых для обнаружения анионов: карбоната, фосфата, сульфата, сульфида, нитрата, хлорида и др. Описание наблюдаемых явлений и составление химических реакций.	2	
Тема Обнаружение органических веществ отдельных классов с использованием качественных реакций	7.2.	Основное содержание	4	OK 01
		Практические занятия	2	OK 02
		Качественные химические реакции, характерные для обнаружения отдельных классов органических соединений: фенолов, альдегидов, крахмала, уксусной кислоты, аминокислот и др. Денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков. Составление качественных реакций обнаружения органических соединений отдельных классов.	2	
		Лабораторные занятия	2	
		Обнаружение органических соединений отдельных классов. Лабораторная работа на выбор: 1. Лабораторная работа «Качественные реакции на отдельные классы органических веществ».	2	

	Проведение качественных реакций, используемых для обнаружения органических веществ различных классов: фенолов, альдегидов, крахмала, уксусной кислоты, аминокислот, белков и др. Описание наблюдаемых явлений и составление химических реакций и/или схем. 2. Лабораторная работа «Качественный анализ органических соединений по функциональным группам». Проведение качественных реакций, используемых для распознавания органических веществ отдельных классов по функциональным группам: на примере аминокислот и карбоновых кислот, спиртов и фенолов, альдегидов и кетонов. Описание наблюдаемых явлений и составление химических реакций и/или схем.		
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		42	
Раздел 8.	Химия в быту и производственной деятельности человека	6	ОК 01
Тема 8.1. Химия в быту и производственной деятельности человека	Основное содержание	6	ОК 02
	Практические занятия	6	ОК 04
	Экологическая безопасность последствий бытовой и производственной деятельности человека, связанная с переработкой веществ; поиск и анализ химической информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие).	4	ОК 07
	Кейсы (с учетом будущей профессиональной деятельности) на анализ информации о производственной деятельности человека, связанной с переработкой и получением веществ, а также с экологической безопасностью. Защита кейса: Представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)	2	ПК ⁴ ...
*Раздел 9.1. Исследование и химический анализ объектов биосферы (для укрупненных групп специальностей/ профессий: 19.00.00, 31.00.00, 32.00.00, 33.00.00, 34.00.00, 35.00.00, 36.00.00, 43.00.00)		36	
Тема 9.1.1. Основы лабораторной практики профессиональных лабораториях	Основное содержание	8	ОК 01
	Лабораторные занятия	2	ПК...
	Лабораторная работа «Основы лабораторной практики».		
	Лабораторная посуда и химические реактивы. Основные лабораторные операции. Лабораторное оборудование.	2	
	Техника безопасности и правила работы (поведения) в лаборатории.		
	Практические занятия	6	
	Выполнение типовых расчетов по тематике эксперимента (выход продукта реакции, масса навески, объем растворителя).	6	

⁴ Отражается ПК, элемент которой формируется прикладным модулем (профессионально-ориентированным содержанием) в соответствии с ФГОС реализуемой профессии/специальности СПО

	Обработка данных, анализ и оценка их достоверности (вычисление среднего значения экспериментальных данных, погрешности). Представление результатов эксперимента в различной форме (таблица, график, отчет, доклад, презентация).		
Тема Химический анализ проб воды	9.1.2. Основное содержание	6	ОК 01
	Теоретическое обучение	2	ОК 02
	Классификация проб воды по виду и назначению, исходя из ее химического состава. Органолептические свойства (запах, прозрачность, цветность, мутность) воды. Кислотность и щелочность воды. pH среды и методы ее определения. Жесткость воды и методы ее определения. Сущность метода титрования. Виды жесткости воды (временная и постоянная). Жесткость воды как причина выпадения осадков или образования солей, имеющих место в быту и на производстве. Состав солей, вызывающих жесткость воды. Химические процессы, устраняющие жесткость воды. Уравнения химических реакций, иллюстрирующих процессы, происходящие при устранении жесткости. Устранение временной жесткости бытовыми и химическими способами. Способы устранения постоянной жесткости.	2	ОК 07
	Практические занятия	2	ПК...
	Способы выражения концентрации растворов: массовая доля растворенного вещества, молярная и моляльная концентрации. Титр раствора. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на расчет концентраций загрязняющих веществ и их сравнение с предельно допустимыми концентрациями (ПДК).	2	
	Лабораторные занятия	2	
	Исследование химического состава проб воды. Лабораторная работа на выбор: 1. Лабораторная работа «Очистка воды от загрязнений». Использование методов фильтрования и адсорбции для отделения загрязнений в исследуемой пробе воды. Выбор метода очистки в зависимости от вида загрязнения. Сравнение эффективности различных методов очистки воды в разных условиях (в лаборатории, в домашних и полевых условиях). 2. Лабораторная работа «Определение pH воды и ее кислотности». Определение pH среды с помощью универсального индикатора. Использование титрования для определения кислотности. Определение общей кислотности воды, расчет свободной кислотности. Определение общей и свободной щелочности. Составление уравнений реакций, протекающих при	2	

	определении кислотности/ щелочности проб воды. Установление способов использования исследованных проб воды в жизнедеятельности человека, на основе полученных данных о составе. 3. Лабораторная работа «Определение жесткости воды и способы ее устранения». Способы устранения всех видов жесткости в зависимости от состава солей жесткости. Решение экспериментальной задачи на выявление временной и постоянной жесткости воды. Оценка вероятности устранения всех видов жесткости в домашних условиях.		
Тема 9.1.3. Химический контроль качества продуктов питания	Основное содержание	6	ОК 01
	Теоретическое обучение	2	ОК 02
	Качественный химический состав продуктов питания. Вещества, фальсифицирующие продукты питания, и вещества, загрязняющие продукты питания. Определение загрязняющих химических веществ в продуктах питания, определение веществ, не заявленных в составе продуктов питания.	2	ОК 07
	Практические занятия	2	
	Органические и неорганические вещества, входящие в состав продуктов питания. Определение состава блюд на содержание макро и микроэлементов. Изучение предложенных преподавателем блюд на предмет химического состава, определение долей от суточной нормы макро и микроэлементов в указанном блюде. Решение практико-ориентированных задач по кулинарной тематике различных типов.	2	
	Лабораторные занятия	2	
	Исследование химического состава продуктов питания. Лабораторная работа на выбор: 1. Лабораторная работа «Обнаружение нитратов в продуктах питания». Исследование материалов полуколичественным методом определения нитратов с использованием дифениламина (корнеплоды овощей, листья и кочерыжка капусты, плоды фруктов). Анализ уровня загрязнения нитратами по интенсивности окрашивания продуктов реакции. 2. Лабораторная работа «Исследование продуктов питания на наличие углеводов». Исследование молочных продуктов на наличие крахмала. Исследование продуктов на наличие глюкозы.	2	
Тема 9.1.4. Химический анализ проб почвы	Основное содержание	6	ОК 01
	Теоретическое обучение	2	ОК 02
	Классификация почв по виду и назначению, исходя из химического состава. Идентификация пробы почвы по ее химическому составу, описание возможностей ее применения.	2	ОК 07

	Требования к качеству почвы различного назначения. Описание особенностей использования почв в зависимости от типов, способы улучшения качества почв в зависимости от назначения. Области использования органических удобрений в зависимости от качественного состава. Описание органических удобрений и их применение в зависимости от состава почвы и ее разновидности.		
	Практические занятия	2	
	Области назначения (применения) почвы, исходя из качественного и количественного состава. Анализ нормативной документации. Роль неорганических веществ в качестве минеральных удобрений, улучшителей почвы. Состав минеральных удобрений и их применение в зависимости от состава почвы и ее разновидности. Взаимосвязь состава удобрений и их влияния на вегетативные свойства и плодоношение растений.	2	
	Лабораторные занятия	2	
	Исследование химического состава проб почвы. Лабораторная работа на выбор: 1. Лабораторная работа «Обнаружение неорганических примесей в пробах». Приготовление пробы почвы для исследования кислотности/щелочности, неорганических загрязнений. Обнаружение хлорид- и сульфат-ионов в пробе почвы. Составление уравнений реакций обнаружения. Сравнение полученных показателей с нормативными (справочными) значениями. 2. Лабораторная работа «Определение pH водной вытяжки почвы, ее кислотности и щелочности». Исследование водных вытяжек образцов готовых почвенных смесей (для разных типов растений). Определение pH почвы с использованием индикаторов. Оценка типов почв в представленных образцах (сильнокислая, кислая, слабокислая, нейтральная, щелочная).	2	
Тема Исследование объектов биосферы	9.1.5. Основное содержание	10	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	Теоретическое обучение	2	
	Учебно-исследовательский проект в области исследования объектов биосферы. Обзор тем учебно-исследовательских проектов. Алгоритм выполнения проекта. Определение проблемы исследования. Методы поиска, анализа и обработки информации о проекте в различных источниках.	2	
	Практические занятия	4	
	Обоснование актуальности выбранной темы. Выявление проблемы исследования. Выбор объектов и методов исследования. Постановка целей и задач исследования. Определение продукта исследования. Определение этапов и составление плана исследования.	2	

	Защита проекта: Представление результатов выполнения учебно-исследовательских проектов (выступление с презентацией).	2	
	Лабораторные занятия	4	
	Исследование предложенного объекта на кислотность, щелочность, химический состав (загрязнители, макро- и микроэлементы). Обработка результатов исследования. Оценка качества исследуемого объекта, исходя из результатов химического анализа.	4	
*Раздел 9.2. Исследование и химический анализ объектов техносферы (для укрупненных групп специальностей/ профессий 18.00.00, 20.00.00, 21.00.00, 22.00.00, 29.00.00, 54.00.00)		36	
Тема 9.2.1. Основы лабораторной практики профессиональных лабораториях	Основное содержание	8	ОК 01
	Лабораторные занятия	2	
	Лабораторная работа «Основы лабораторной практики».		
	Лабораторная посуда и химические реактивы. Основные лабораторные операции. Лабораторное оборудование. Техника безопасности и правила работы (поведения) в лаборатории.	2	
	Практические занятия	6	
	Выполнение типовых расчетов по тематике эксперимента (выход продукта реакции, масса навески, объем растворителя). Обработка данных, анализ и оценка их достоверности (вычисление среднего значения экспериментальных данных, погрешности). Представление в различной форме результатов эксперимента (таблица, график, отчет, доклад, презентация)	6	
Тема 9.2.2. Химический анализ технической воды	Основное содержание	6	ОК 01 ОК 02 ОК 07
	Теоретическое обучение	2	
	Назначение технической воды. Требования к технической воде по группам потребления.		
	Качество технической воды разных видов. Химический анализ и производственный контроль состава технической воды. Сущность метода титрования.	2	
	Анализ технической воды на жесткость и другие показатели. Кислотность и щелочность воды. Определение общей и свободной щелочности (кислотности) методом титрования. pH среды и методы ее определения.		
	Жесткость воды и методы ее определения.		
	Практические занятия	2	
	Способы выражения концентрации растворов: массовая доля растворенного вещества, молярная и моляльная концентрации. Титр раствора. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на	2	

		расчет концентраций загрязняющих веществ и их сравнение с предельно допустимыми концентрациями (ПДК).		
		Лабораторные занятия	2	
		Исследование химического состава проб технической воды. Лабораторная работа на выбор: 1. Лабораторная работа «Определение хлоридов методом титрования в технической воде». Определение хлорид-ионов методом аргентометрии с фиксированием конца титрования по методу Мора (осадительное титрование). 2. Лабораторная работа «Определение жесткости технической воды методом титрования. Комплексонометрическое определение жесткости (суммы ионов кальция и магния) в среде аммонийно-аммиачного буферного раствора (pH 9–10) по образованию с трилоном Б малодиссоциированных комплексных соединений.	2	
Тема Химический анализ воздуха	9.2.3.	Основное содержание	6	OK 01 OK 02 OK 07
		Теоретическое обучение	2	
		Химический состав атмосферного воздуха, воздуха рабочей зоны. Вредные вещества и примеси в воздухе жилых помещений, в воздухе рабочей зоны. Нормативные документы. Последствия воздействия высокой концентрации углекислого газа на организм человека. Мероприятия по снижению уровня загрязненности воздуха исследуемой комнаты.	2	
		Практические занятия	2	
		Гигиеническая оценка степени загрязнения воздуха помещения на основе сопоставления концентрации диоксида углерода с соответствующим гигиеническим нормативом. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на расчет количества вещества, концентраций вредных примесей в атмосферном воздухе и воздухе помещений.	2	
		Лабораторные занятия	2	
Тема Химический анализ проб	9.2.4.	Лабораторная работа «Определение содержания углекислого газа в воздухе помещения экспресс-методом». Исследование проб воздуха рабочей зоны. Определение содержания углекислого газа в воздухе помещения экспресс-методом.	2	OK 01 OK 02 OK 07
		Основное содержание	6	
		Теоретическое обучение	2	
			2	

материалов строительно- реставрационной деятельности и дизайна	Классификация материалов, используемых в строительно-реставрационной деятельности по составу, их назначение и применение. Химический анализ материалов строительно-реставрационной деятельности и дизайна. Химический состав пигментов, красителей, вяжущих смесей, особенности их свойств и применения в профессиональной деятельности. Вещества, используемые в качестве пигментов и связующих материалов. Историческая справка. Современные материалы.		
	Практические занятия	2	
	Качественный и количественный состав проб материалов строительно-реставрационной деятельности и дизайна. Классификация красок по укрывистости, прозрачности в зависимости от используемых пигментов и связующих веществ. Определение состава красок на содержание микро и макроэлементов. Решение практико-ориентированных заданий по химическому анализу проб материалов строительно-реставрационной деятельности и дизайна.	2	
	Лабораторные занятия	2	
	Исследование материалов строительно-реставрационной деятельности и дизайна. Лабораторная работа на выбор: 1. Лабораторная работа «Изготовление красок (подбор пигментов и связывающих веществ)». Исследование природных минералов, получение пигментов путем химических реакций, определение связующих материалов. Сравнение укрывистости и прозрачности полученных красок путем нанесения их на лист бумаги. 2. Лабораторная работа «Исследование свойств вяжущих веществ на примере гипса». Определение скорости схватывания природного и строительного гипса. Факторы, ускоряющие и замедляющие схватывание природного гипса. Гипсовое тесто, температура его застывания. Сравнение скорости схватывания природного и строительного гипса, определение факторов, влияющих на скорость схватывания строительного гипса, определение температуры застывания гипсового теста.	2	
Тема Исследование объектов техносферы	9.2.5. Основное содержание	10	ОК 01
	Теоретическое обучение	2	ОК 02
	Учебно-исследовательский проект в области исследования объектов техносферы. Обзор тем учебно-исследовательских проектов. Алгоритм выполнения проекта. Определение проблемы исследования. Методы поиска, анализа и обработки информации о проекте в различных источниках.	2	ОК 04 ОК 07
	Практические занятия	4	

	Обоснование актуальности выбранной темы. Выявление проблемы исследования. Выбор объектов и методов исследования. Постановка целей и задач исследования. Определение продукта исследования. Определение этапов и составление плана исследования.	2	
	Защита проекта: Представление результатов выполнения учебно-исследовательских проектов (выступление с презентацией).	2	
	Лабораторные занятия	4	
	Исследование предложенного объекта на кислотность, щелочность, химический состав (загрязнители, макро- и микроэлементы). Обработка результатов исследования. Оценка качества исследуемого объекта исходя из результатов химического анализа	4	
Промежуточная аттестация по дисциплине (экзамен)			
Всего		144	

4. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: учебный кабинет химии и/или учебной химической лаборатории.

Оборудование учебного кабинета (наглядные пособия): наборы шаростержневых моделей молекул, модели кристаллических решеток, коллекции простых и сложных веществ и/или коллекции полимеров; коллекция горных пород и минералов, таблица Менделеева, учебные фильмы, цифровые образовательные ресурсы.

Технические средства обучения: компьютер с устройствами воспроизведения звука, принтер, мультимедиа-проектор с экраном, мультимедийная доска, указка-презентер для презентаций.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: мензурки, пипетки-капельницы, термометры, микроскоп, лупы, предметные и покровные стекла, планшеты для капельных реакций, фильтровальная бумага, промывалки, стеклянные пробирки, резиновые пробки, фонарики, набор реактивов, стеклянные палочки, штативы для пробирок; мерные цилиндры, воронки стеклянные, воронки делительные цилиндрические (50-100 мл), ступки с пестиком, фарфоровые чашки, пинцеты, фильтры бумажные, вата, марля, часовые стекла, электроплитки, лабораторные штативы, спиртовые горелки, спички, прибор для получения газов (или пробирка с газоотводной трубкой), держатели для пробирок, склянки для хранения реактивов, раздаточные лотки; химические стаканы (50, 100 и 200 мл); шпатели; пинцеты; тигельные щипцы; секундомеры (таймеры), мерные пробирки (на 10–20 мл) и мерные колбы (25, 50, 100 и 200 мл), водяная баня (или термостат), стеклянные палочки; конические колбы для титрования (50 и 100 мл); индикаторные полоски для определения pH и стандартная индикаторная шкала; универсальный индикатор; пипетки на 1, 10, 50 мл (или дозаторы на 1, 5 и 10 мл), бюретки для титрования, медицинские шприцы на 100–150 мл, лабораторные и/или аналитические весы, pH-метры, сушильный шкаф, и др. лабораторное оборудование.

Информационное обеспечение реализации программы

1. Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

Рекомендуемые печатные издания по реализации общеобразовательной дисциплины представлены в методических рекомендациях по организации обучения

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

Контроль и оценка результатов обучения осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований. Результаты обучения определяют, что обучающиеся должны знать, понимать и демонстрировать по завершении изучения дисциплины.

Для формирования, контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины используется система оценочных мероприятий, представляющая собой комплекс учебных мероприятий, согласованных с результатами обучения и сформулированных с учетом ФГОС СОО (предметные результаты по дисциплине) и ФГОС СПО.

№	Модуль / Раздел / Тема	Результат обучения	Оценочные мероприятия	ОК
I	Основной модуль			
1	Раздел 1. Основы строения вещества	Формулировать базовые понятия и законы химии		
1.1	Строение атомов химических элементов и природа химической связи	Составлять химические формулы соединений в соответствии со степенью окисления химических элементов, исходя из валентности и электроотрицательности	1. Тест «Строение атомов химических элементов и природа химической связи». 2. Задачи на составление химических формул двухатомных соединений (оксидов, сульфидов, гидридов и т.п.).	ОК 01
1.2	Периодический закон и таблица Д.И. Менделеева	Характеризовать химические элементы в соответствии с их положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева	Практико-ориентированные теоретические задания на характеризацию химических элементов: «Металлические / неметаллические свойства, электроотрицательность и сродство к электрону химических элементов в соответствии с их электронным строением и положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева».	ОК 01 ОК 02

№	Модуль / Раздел / Тема	Результат обучения	Оценочные мероприятия	ОК
2	Раздел 2. Химические реакции	Составлять уравнения и схемы химических реакций	Контрольная работа «Строение вещества и химические реакции»	
2.1	Типы химических реакций	Составлять реакции соединения, разложения, обмена, замещения, окислительно-восстановительные реакции и реакции комплексообразования (на примере гидроксокомплексов алюминия и цинка) с участием неорганических веществ	1. Задачи на составление уравнений реакций: – соединения, замещения, разложения, обмена и реакций с участием комплексных соединений (на примере гидроксокомплексов алюминия и цинка); – окислительно-восстановительных реакций с использованием метода электронного баланса; – с участием комплексных соединений (на примере гидроксокомплексов цинка и алюминия). 2. Задачи на расчет количественных характеристик продукта реакции соединения; массовой или объемной доли выхода продукта реакции соединения от теоретически возможного; объемных отношений газов; количественных характеристик исходных веществ и продуктов реакции; массы (объем, количество вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества.	ОК 01

№	Модуль / Раздел / Тема	Результат обучения	Оценочные мероприятия	ОК
2.2	Электролитическая диссоциация и ионный обмен	Составлять уравнения химических реакций ионного обмена с участием неорганических веществ	1. Задания на составление молекулярных и ионных реакций с участием оксидов, кислот, оснований и солей, ионных реакций гидролиза солей, установление изменения кислотности среды. 2. Лабораторная работа «Реакции гидролиза».	ОК 01
3	Раздел Строение свойства неорганических веществ	3. Исследовать строение и свойства неорганических веществ	Контрольная работа «Свойства неорганических веществ»	
3.1	Классификация, номенклатура и строение неорганических веществ	Классифицировать неорганические вещества в соответствии с их строением	1. Тест «Номенклатура и название неорганических веществ исходя из их химической формулы или составление химической формулы исходя из названия вещества по международной или тривиальной номенклатуре». 2. Задачи на расчет массовой доли (массы) химического элемента (соединения) в молекуле (смеси). 3. Практические задания по классификации, номенклатуре и химическим формулам неорганических веществ различных классов. 4. Практические задания на определение химической активности веществ в зависимости вида химической связи и типа кристаллической решетки.	ОК 01
3.2	Физико-химические свойства неорганических	Устанавливать зависимость физико-химических свойств неорганических веществ	1. Тест «Особенности химических свойств оксидов, кислот, оснований, амфотерных гидроксидов и	ОК 01 ОК 02

№	Модуль / Раздел / Тема	Результат обучения	Оценочные мероприятия	ОК
	веществ	от строения атомов и молекул, а также типа кристаллической решетки	солей». 2. Задания на составление уравнений химических реакций с участием простых и сложных неорганических веществ: оксидов металлов, неметаллов и амфотерных элементов; неорганических кислот, оснований и амфотерных гидроксидов, неорганических солей, характеризующих их свойства и способы получения. 3. Практико-ориентированные теоретические задания на свойства и получение неорганических веществ. 4. Лабораторная работа «Свойства металлов и неметаллов».	
3.3	Производство неорганических веществ. Значение и применение в быту и производстве	Обосновывать значение и применение неорганических веществ в бытовой и производственной деятельности человека и их физико-химическими свойствами	Практико-ориентированные задания по составлению химических реакций с участием неорганических веществ, используемых для их идентификации и промышленных способов получения.	ОК 01 ОК 02
4	Раздел Строение свойства органических веществ	4. Исследовать строение и свойства органических веществ	Контрольная работа «Строение и свойства органических веществ»	
4.1	Классификация, строение номенклатура органических веществ	Классифицировать органические вещества в соответствии с их строением	1. Задания на составление названий органических соединений по тривиальной или международной систематической номенклатуре. 2. Задания на составление полных и сокращенных структурных формул	ОК 01

№	Модуль / Раздел / Тема	Результат обучения	Оценочные мероприятия	ОК
			органических веществ отдельных классов. 3. Задачи на определение простейшей формулы органической молекулы, исходя из элементного состава (в %).	
4.2	Свойства органических соединений	Устанавливать зависимость физико-химических свойств органических веществ от строения молекул	1. Задания на составление уравнений химических реакций с участием органических веществ на основании их состава и строения. 2. Задания на составление уравнений химических реакций, иллюстрирующих химические свойства с учетом механизмов протекания данных реакций и генетической связи органических веществ разных классов. 3. Расчетные задачи по уравнениям реакций с участием органических веществ. 4. Лабораторная работа «Получение этилена и изучение его свойств».	ОК 01 ОК 02
4.3	Органические вещества в жизнедеятельности человека. Производство и применение органических веществ в промышленности	Обосновывать значение и применение органических веществ в бытовой и производственной деятельности человека их физико-химическими свойствами	Практико-ориентированные задания по составлению химических реакций с участием органических веществ, используемых для их идентификации в быту и промышленности.	ОК 01 ОК 02

№	Модуль / Раздел / Тема	Результат обучения	Оценочные мероприятия	ОК
5	Раздел 5. Кинетические и термодинамические закономерности протекания химических реакций	Исследовать равновесие и скорость химических реакций	Контрольная работа «Скорость химической реакции и химическое равновесие»	
5.1	Кинетические закономерности протекания химических реакций	Исследовать влияние концентрации реагирующих веществ и температуры на скорость химических реакций	1. Лабораторная работа на выбор: – «Определение зависимости скорости реакции от концентрации реагирующих веществ»; – «Определение зависимости скорости реакции от температуры». 2. Практико-ориентированные теоретические задания на анализ факторов, влияющих на изменение скорости химической реакции.	ОК 01 ОК 02
5.2	Термодинамические закономерности протекания химических реакций. Равновесие химических реакций	Исследовать влияние изменения концентрации веществ, реакции среды и температуры на смещение химического равновесия	1. Задачи на расчеты тепловых эффектов химических реакций и определение типа реакции (по тепловому эффекту: экзо- и эндотермические). 2. Практико-ориентированные задания на применение принципа Ле Шателье для нахождения направления смещения равновесия химической реакции и анализ факторов, влияющих на смещение химического равновесия. 3. Лабораторная работа «Изучение влияния различных факторов на смещение химического равновесия».	ОК 01 ОК 02
6	Раздел 6. Дисперсные системы	Исследовать дисперсные системы	Контрольная работа по теме «Дисперсные системы»	

№	Модуль / Раздел / Тема	Результат обучения	Оценочные мероприятия	ОК
	системы			
6.1	Дисперсные системы факторы их устойчивости	Различать истинные и растворы, коллоидные растворы и грубодисперсные системы на основе химического эксперимента	1. Задачи на приготовление растворов. 2. Практико-ориентированные расчетные задания на дисперсные системы, используемые в бытовой и производственной деятельности человека.	ОК 01 ОК 02
6.2	Исследование свойств дисперсных систем	Исследовать физико-химические свойства различных видов дисперсных систем	Лабораторная работа (на выбор): – Приготовление растворов; – Исследование дисперсных систем.	ОК 01
7	Раздел 7. Качественные реакции обнаружения органических и неорганических веществ	Исследовать свойства органических и неорганических веществ с использованием качественных реакций		
7.1	Обнаружение неорганических катионов и анионов	Исследовать качественные реакции неорганических веществ	1. Лабораторная работа (на выбор): – Аналитические реакции катионов I–VI групп; – Аналитические реакции анионов. 2. Практические задания на составление уравнений реакций обнаружения катионов I–VI групп и анионов, в т.ч. в молекулярной и ионной формах.	ОК 01
7.2	Обнаружение органических веществ отдельных классов с использованием качественных реакций	Исследовать качественные реакции органических соединений отдельных классов	1. Лабораторная работа (на выбор): – Качественные реакции на отдельные классы органических веществ; – Качественный анализ органических соединений по функциональным группам.	ОК 01

№	Модуль / Раздел / Тема	Результат обучения	Оценочные мероприятия	ОК
			2. Практические задания на составление качественных реакций обнаружения органических соединений.	
II Прикладной модуль				
8	Раздел 8. Химия в быту и бытовой производственной деятельности человека	Оценивать последствия производственной деятельности человека с позиций экологической безопасности	Защита кейса (с учетом будущей профессиональной деятельности)	
	Химия в быту и производственной деятельности человека	Оценивать последствия бытовой производственной деятельности человека с позиций экологической безопасности	Кейс (с учетом будущей профессиональной деятельности) Возможные темы кейсов: 1. Потепление климата и высвобождение газовых гидратов со дна океана. 2. Будущие материалы для авиа-, машино- и приборостроения. 3. Новые материалы для солнечных батарей. 4. Лекарства на основе растительных препаратов.	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
9.1	Раздел 9.1. Исследование химических процессов и химический анализ объектов биосферы	Интерпретировать химические процессы и явления в биосфере	Защита учебно-исследовательского проекта (с учетом будущей профессиональной деятельности)	
9.1.1	Основы лабораторной практики профессиональных лабораториях	Выполнять полный цикл экспериментального исследования с соблюдением правил безопасного обращения с веществами лабораторным оборудованием	1. Лабораторная работа «Основы лабораторной практики». 2. Типовые расчеты по стематике эксперимента. 3. Задачи на вычисление среднего значения экспериментальных данных, погрешности. 4. Представление результатов эксперимента в различной форме (таблица, график,	ОК 01

№	Модуль / Раздел / Тема	Результат обучения	Оценочные мероприятия	ОК
			отчет, доклад, презентация).	
9.1.2	Химический анализ проб воды	Исследовать химический состав проб воды	1. Тест «Свойства и состав воды». 2. Задание «Химический состав воды, тип воды и способы ее применения» (с использованием нормативных документов). 3. Практико-ориентированные теоретические задания на состав воды и способы выражения концентраций и пересчет концентраций (с использованием нормативных документов). 4. Лабораторная работа на выбор: – Очистка воды отзагрязнений; – Определение pH воды и ее кислотности; – Определение жесткости воды и способы ее устранения.	ОК 01 ОК 02 ОК 07

№	Модуль / Раздел / Тема	Результат обучения	Оценочные мероприятия	ОК
9.1.3	Химический контроль качества продуктов питания	Исследовать химический состав продуктов питания	1. Тест «Органические и неорганические вещества, входящие в состав продуктов питания». 2. Практико-ориентированные задания по кулинарной тематике. 3. Лабораторная работа (на выбор): – Обнаружение нитратов в продуктах питания; – Исследование продуктов питания на наличие углеводов (мука, творог, молоко, йогурт) на наличие углеводов (крахмал, глюкоза, сахароза).	ОК 01 ОК 02 ОК 07
9.1.4	Химический анализ проб почвы	Исследовать химический состав проб почвы	1. Тест по теме «Химический состав неорганических и органических удобрений». 2. Задание «Взаимосвязь состава почвы, тип почвы и ее назначения». 3. Лабораторная работа (на выбор): – Обнаружение неорганических примесей в пробах почвы; – Определение pH водной вытяжки почвы, ее кислотности и щелочности.	ОК 01 ОК 02 ОК 07

№	Модуль / Раздел / Тема	Результат обучения	Оценочные мероприятия	ОК
9.1.5	Исследование объектов биосферы	Исследовать химический состав объектов биосферы на примере продуктов питания, воды и почвы	Учебно-исследовательский проект в области исследования объектов биосферы. Возможные темы проектов: 1. Исследование состава минеральной воды и рекомендации по ее использованию. 2. Исследование разрушающего действия природной воды на строительные материалы. 3. Составление проекта цветника/огорода/сада в зависимости от состава проанализированных почв. 4. Составление сбалансированного меню на день (неделю) в зависимости от содержания химических макро и микроэлементов в продуктах питания. 5. Исследование качества питьевой воды. 6. Исследование проб водопроводной воды на предмет устранения жесткости. 7. Устранение жесткости воды в сельскохозяйственной деятельности.	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
9.2	Раздел 9.2. Исследование и химический анализ объектов техносферы	Интерпретировать химические процессы и явления в техносфере	Учебно-исследовательский проект (с учетом будущей профессиональной деятельности)	

№	Модуль / Раздел / Тема	Результат обучения	Оценочные мероприятия	ОК
9.2.1	Основы лабораторной практики профессиональных лабораториях	Выполнять полный цикл экспериментального исследования соблюдением правил безопасного обращения с веществами лабораторным оборудованием	1. Лабораторная работа «Основы лабораторной практики». 2. Типовые расчеты по тематике эксперимента. 3. Задачи на вычисление среднего значения экспериментальных данных, погрешности. 4. Представление результатов эксперимента в различной форме (таблица, график, отчет, доклад, презентация).	ОК 01
9.2.2	Химический анализ проб технической воды	Исследовать химический состав проб технической воды	1. Задачи на определение металлов, неорганических анионов и органических веществ в технической воде различного назначения. 2. Практико-ориентированные теоретические задания на состав воды и способы выражения концентраций и пересчет концентраций (с использованием нормативных документов). 3. Задание «Химический состав технической воды, тип воды и способы ее применения» (с использованием нормативных документов). 4. Лабораторная работа (на выбор): – Определение хлоридов методом титрования в технической воде; – Определение жесткости технической воды методом титрования.	ОК 01 ОК 02 ОК 07

№	Модуль / Раздел / Тема	Результат обучения	Оценочные мероприятия	ОК
9.2.3	Химический контроль качества воздуха	Исследовать содержание углекислого газа в воздухе	1. Тест по теме «Химический состав атмосферного воздуха и воздуха рабочей зоны». 2. Практико-ориентированные задания на химический анализ состава воздуха. 3. Лабораторная работа «Определение содержания углекислого газа в воздухе помещения экспресс-методом».	ОК 01 ОК 02 ОК 07
9.2.4	Химический анализ проб материалов строительной реставрационной деятельности и дизайна	Исследовать пробы материалов строительной реставрационной деятельности и дизайна	1. Практико-ориентированные задания по химическому анализу проб материалов строительной реставрационной деятельности и дизайна. 2. Лабораторная работа (на выбор): – Изготовление красок (подбор пигментов и связывающих веществ); – Исследование свойств вяжущих веществ на примере гипса.	ОК 01 ОК 02 ОК 07
9.2.5	Исследование объектов техносферы	Исследовать химический состав объектов техносферы на примере технической воды и материалов строительной реставрационной деятельности и дизайна	Учебно-исследовательский проект в области исследования объектов техносферы. Возможные темы проектов: 1. Контроль качества технической воды разных видов в соответствии с методиками по ГОСТ. 2. Создание декоративной штукатурки. 3. Пигменты в изделиях из стекла. 4. Исследование разрушающего действия воды на строительные материалы. 5. Оценка состояния воздуха рабочей зоны специалиста (технолога, строителя и т.п., с	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07

№	Модуль / Раздел / Тема	Результат обучения	Оценочные мероприятия	ОК
			учетом области профессиональной деятельности) в соответствии с нормативными документами.	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОДБ. 10 БИОЛОГИЯ

**для профессии 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в
механообработке**

2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОЛОГИЯ»	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	38
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	39

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОЛОГИЯ»

Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина «Биология» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО

по профессии 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механобработке

Период обучения и распределение по семестрам определяет образовательная организация с учетом необходимости прохождения раздела 6 в весенний период, что связано с постановкой биологического эксперимента, а также с учетом логики формирования предметных результатов, общих и профессиональных компетенций, межпредметных связей с другими дисциплинами общеобразовательного и общепрофессионального циклов учебного плана ОПОП.

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цели дисциплины

Цель: формирование у обучающихся системы знаний о различных уровнях жизни со знанием современных представлений о живой природе, навыков по проведению биологических исследований с соблюдением этических норм, аргументированной личностной позиции по бережному отношению к окружающей среде.

Задачи:

- получение фундаментальных знаний о биологических системах (Клетка, Организм, Популяция, Вид, Экосистема); истории развития современных представлений о живой природе, выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественно-научной картины мира; методах научного познания;
- овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
- воспитание убежденности в необходимости познания живой природы, необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем; использование приобретенных биологических знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснование и соблюдение мер профилактики заболеваний, оказание первой помощи при травмах, соблюдение правил поведения в природе.

Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК (*ОК указываются из нового макета ФГОС СПО 2022 года по профессии 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке*

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие ¹	Дисциплинарные ²
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части 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, 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	- сформировать знания о месте и роли биологии в системе естественных наук, в формировании современной естественнонаучной картины мира, в познании законов природы и решении жизненно важных социально-этических, экономических, экологических проблем человечества, а также в решении вопросов рационального природопользования; в формировании ценностного отношения к природе, обществу, человеку; о вкладе российских и зарубежных ученых - биологов в развитие биологии; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем, - уметь владеть системой биологических знаний, которая включает: - основополагающие биологические термины и понятия (жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм, гомеостаз, клеточный иммунитет, биосинтез белка, биополимеры, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение, наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие); - биологические теории: клеточная теория Т. Шванна, М Шлейдена, Р. Вирхова; клонально-селективного иммунитета П. Эрлих, И.И. Мечникова, хромосомная теория наследственности Т. Моргана, закон

	б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - 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; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	зародышевого сходства К. Бэра, эволюционная теория Ч. Дарвина, синтетическая теория эволюции, теория антропогенеза Ч. Дарвина; теория биогеоценоза В.Н. Сукачёва; учения Н.И. Вавилова - о Центрах многообразия и происхождения культурных растений, А.Н. Северцова - о путях и направлениях эволюции, В.И. Вернадского - о биосфере; законы (единообразия потомков первого поколения, расщепления признаков, независимого наследования признаков Г. Менделя, сцепленного наследования признаков и нарушения сцепления генов Т. Моргана; гомологических рядов в наследственной изменчивости Н.И. Вавилова, генетического равновесия Дж. Харди и В. Вайнберга; зародышевого сходства К. Бэра, биогенетического закона Э. Геккеля, Ф. Мюллера); принципы (чистоты гамет, комплементарности); правила (минимума Ю. Либиха, экологической пирамиды чисел, биомассы и энергии); гипотезы (коацерватной А.И. Опарина, первичного бульона Дж. Холдейна, микросфер С. Фокса, рибозима Т. Чек); - сформировать умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека; владение системой знаний об основных методах научного познания, используемых в биологических исследованиях живых объектов и экосистем (описание, измерение, проведение наблюдений); способами выявления и оценки антропогенных изменений в природе; - сформировать умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам; - уметь выделять существенные признаки:

		строения вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов, экосистем и биосферы; строения органов и систем органов растений, животных, человека; процессов жизнедеятельности, протекающих в организмах растений, животных и человека; биологических процессов: обмена веществ (метаболизм), информации и превращения энергии, брожения, автотрофного и гетеротрофного типов питания, фотосинтеза и хемосинтеза, митоза, мейоза, гаметогенеза, эмбриогенеза, постэмбрионального развития, размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), взаимодействия генов, гетерозиса; действий искусственного отбора, стабилизирующего, движущего и разрывающего естественного отбора; аллопатрического и симпатрического видообразования; влияния движущих сил эволюции на генофонд популяции; приспособленности организмов к среде обитания, чередования направлений эволюции; круговорота веществ и потока энергии в экосистемах; - приобрести опыт применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснять полученные результаты и формулировать выводы с использованием научных понятий, теорий и законов; - сформировать умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке,

		фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере; - сформировать умения 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 здорового образа жизни, норм грамотного поведения окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования; умение использовать соответствующие аргументы, биологическую терминологию и символику для доказательства родства организмов разных систематических групп; взаимосвязи организмов и среды обитания; единства человеческих рас; необходимости здорового образа жизни, сохранения разнообразия видов и экосистем, как условия сосуществования природы и человечества; - сформировать умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети), выявлять причинно-следственные связи между исследуемыми биологическими объектами, процессами и явлениями;

		делать выводы и прогнозы на основании полученных результатов; - сформировать умения критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; - рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию, умение оценивать этические аспекты современных исследований в области биотехнологии и генетических технологий (клонирование, искусственное оплодотворение, направленное изменение генома и создание трансгенных организмов); - сформировать умения создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии; - уметь выдвигать гипотезы, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования, анализировать полученные результаты и делать выводы; - принимать участие в научно-исследовательской работе по биологии, экологии и медицине, проводимой на базисе школьных научных обществ и публично представлять полученные результаты на ученических конференциях разного уровня;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;	- сформировать умения критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты

информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- 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; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: 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	современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; - интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию, умение оценивать этические аспекты современных исследований в области биотехнологии и генетических технологий (клонирование, искусственное оплодотворение, направленное изменение генома и создание трансгенных организмов); - сформировать умения создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;	- сформировать умения создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии; - уметь выдвигать гипотезы, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования, анализировать полученные результаты и делать выводы;

	- принимать цели совместной деятельности, организовывать координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - 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:г) принятие себя и других людей: - 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	- принимать участие в научно-исследовательской работе по биологии, экологии и медицине, проводимой на базешкольных научных обществ и публично представлять полученные результаты на ученических конференцияхразного уровня
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	В области 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; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	- владеть системой знаний об основных методах научного познания, используемых в биологических исследованиях живых объектов и экосистем (описание,измерение, проведение наблюдений); способами выявления и оценки антропогенных изменений вприроде; - уметь выявлять отличительные признаки живых систем, в том числе грибов, растений, животных и человека; приспособленность видов к среде обитания,абиотических и биотических компонентов экосистем, взаимосвязей организмов в сообществах, антропогенных изменений в экосистемах своейместности; - уметь выделять существенные признаки биологических процессов: обмена веществ(метаболизм), информации и превращения энергии,брожения, автотрофного и гетеротрофного типов питания, фотосинтеза и хемосинтеза, митоза, мейоза,

		гаметогенеза, эмбриогенеза, постэмбрионального развития, размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), взаимодействия генов, гетерозиса; действий искусственного отбора, стабилизирующего, движущего и разрывающего естественного отбора; аллопатрического и симпатрического видообразования; влияния движущих сил эволюции на генофонд популяции; приспособленности организмов к среде обитания, чередования направлений эволюции; круговорота веществ и потока энергии в экосистемах

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	144
В т.ч.	
Основное содержание	112
в т. ч.:	
теоретическое обучение	68
практические занятия	32
лабораторные занятия	12
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	24
теоретическое обучение	8
практические занятия	14
лабораторные занятия	2
Контрольные работы	8
Промежуточная аттестация (экзамен)	-

*количество часов на учебную дисциплину может изменяться в соответствии с утвержденным рабочим учебным планом

Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Клетка – структурно-функциональная единица живого		36	
Тема 1.1. Биология как наука	Основное содержание	2	ОК 02
	Теоретическое обучение:	2	
	Биология как наука. Связь биологии с другими науками: биохимия, биофизика, бионика, геногеография и др. Роль и место биологии в формировании современной научной картины мира. Значение биологических знаний. История биологии. Значение цитологии для развития биологии и познания природы. Методы цитологии: микроскопия, хроматография, электрофорез, метод меченых атомов, дифференциальное центрифугирование, культура клеток		
Тема 1.2. Общая характеристика жизни	Основное содержание	2	ОК 02
	Теоретическое обучение:	2	
	Разнообразие биосистем. Организация биологических систем. Уровни организации биосистем: молекулярно-генетический, органоидно-клеточный, организменный, популяционно-видовой, экосистемный (биогеоценотический), биосферный. Науки, изучающие биологические объекты на разных уровнях организации жизни. Общая характеристика жизни, свойства живых систем. Процессы, происходящие в биосистемах		
Тема 1.3. Биологически важные химические соединения	Основное содержание	6	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Теоретическое обучение:	2	
	Химический состав клетки. Неорганические вещества клетки, их биологическая роль. Органические вещества клетки. Биологические полимеры. Белки. Структура и функции белковой молекулы. Ферменты, принцип их действия. Углеводы. Биологические функции углеводов. Липиды. Общий план строения. Гидрофильно-гидрофобные свойства. Классификация липидов. Биологические функции липидов. АТФ. Строение молекулы АТФ. Биологические функции АТФ		
	Практические занятия:	2	
	Роль белков, углеводов и жиров в организме человека. Витамины и биологически активные добавки, их значение в жизни организма человека. Гипо- и авитаминозы их последствия. Представление устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем	2	
	Лабораторные занятия:	2	
	Лабораторная работа “Определение витамина С в продуктах питания”	2	

	Подготовка вариантов опыта, наблюдение за качественными реакциями, заполнение рабочей таблицы, интерпретация наблюдаемых явлений, формулирование выводов		
	Лабораторная работа «Гидрофильно-гидрофобные свойства липидов» Подготовка вариантов опыта, наблюдение изменения растворимости липидов, заполнение рабочей таблицы, интерпретация наблюдаемых явлений, формулирование выводов		
Тема 1.4. Структурно-функциональная организация клеток	Основное содержание	6	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Теоретическое обучение:	4	
	Клеточная теория (Т. Шванн, М. Шлейден, Р. Вирхов). Основные положения современной клеточной теории. Типы клеток: эукариотическая и прокариотическая. Сравнительная характеристика клеток эукариот (растительной, животной, грибной). Строение прокариотической клетки. Особенности строения гетеротрофной и автотрофной прокариотических клеток. Строение плазматической мембраны. Транспорт веществ через плазматическую мембрану: пассивный и активный. Эндоцитоз: пиноцитоз, фагоцитоз. Экзоцитоз. Оболочка или клеточная стенка. Структура и функции клеточной стенки растений, грибов	2	
	Цитоплазма. Цитозоль. Цитоскелет. Одномембранные органоиды клетки: эндоплазматическая сеть (ЭПС), аппарат Гольджи, лизосомы, пероксисомы, вакуоли растительных клеток. Строение и функцииодномембранных органоидов клетки. Клеточный сок. Тургор. Полуавтономные органоиды клетки: митохондрии, пластиды: хлоропласты, хромопласты, лейкопласты, их строение и функции. Ядерный аппарат клетки, строение и функции. Немембранные органоиды клетки: рибосомы, микротрубочки, клеточный центр. Органоиды движения: реснички и жгутики. Строение и функции немембранных органоидов клетки	2	
	Лабораторные занятия:	2	
	Лабораторная работа «Строение клетки (растения, животные, грибы) и клеточные включения (крахмал, каротиноиды, хлоропласты, хромопласты)» Приобретение опыта применения техники микроскопирования при выполнении лабораторных работ. Подготовка микропрепаратов, наблюдение с помощью микроскопа, выявление различий междуизучаемыми объектами, интерпретация наблюдаемых явлений, формулирование выводов	2	
	Лабораторная работа «Проницаемость мембраны (плазмолиз, деплазмолиз)» Приобретение опыта применения техники микроскопирования при выполнении лабораторных работ. Подготовка микропрепаратов, наблюдение с помощью микроскопа, выявление различий между изучаемыми объектами, интерпретация наблюдаемых явлений, формулирование выводов		
Тема 1.5. Структурно-	Основное содержание	4	ОК 01
	Теоретическое обучение:	2	ОК 02

функциональные факторы наследственности	Строение хромосом. Хромосомный набор клеток, гомологичные и негомологичные хромосомы, гаплоидный и диплоидный набор. Нуклеиновые кислоты. ДНК и РНК. Строение нуклеиновых кислот. Нуклеотиды. Комплементарные азотистые основания. Правило Чаргаффа. Структура ДНК – двойная спираль. Местонахождение и биологические функции ДНК. ДНК-экспертиза. Виды РНК. Функции РНК в клетке		
	Практические занятия:	2	
	Решение задач на определение последовательности нуклеотидов		
Тема 1.6. Процессы матричного синтеза	Основное содержание	4	ОК 01 ОК 02
	Теоретическое обучение:	2	
	Матричный синтез ДНК – репликация. Принципы репликации ДНК. Механизм репликации ДНК. Репарация ДНК (дореплекативная, постреплекативная). Реакции матричного синтеза. Принцип комплементарности в реакциях матричного синтеза. ДНК и гены. Генетический код, его свойства. Транскрипция – матричный синтез РНК. Трансляция и её этапы. Условия биосинтеза белка. Строение т-РНК и кодирование аминокислот. Роль рибосом в биосинтезе белка		
	Практические занятия:	2	
	Решение задач на определение последовательности аминокислот в молекуле белка. Решение задач на определение последовательности аминокислот в молекуле белка в случае изменения последовательности нуклеотидов ДНК		
Тема 1.7. Неклеточные формы жизни	Основное содержание	4	ОК 02 ОК 04
	Теоретическое обучение:	2	
	Вирусы – неклеточные формы жизни и облигатные паразиты. Строение простых и сложных вирусов, ретровирусов, бактериофагов. Жизненный цикл ДНК-содержащих вирусов, РНК-содержащих вирусов, бактериофагов. ВИЧ, гепатит человека. Бактерии. Общая характеристика. Понятие штамм. Вирусы и бактерии: сходства и различия		
	Практические занятия:	2	
	Вирусные и бактериальные заболевания. Общие принципы использования лекарственных веществ. Особенности применения антибиотиков. Представление устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем	2	
Тема 1.8.	Основное содержание	4	ОК 02
	Теоретическое обучение:	4	

Обмен веществ и превращение энергии в клетке	Ассимиляция и диссимиляция – две стороны метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный, аэробный и анаэробный. Энергетическое обеспечение клетки: превращение АТФ в обменных процессах. Ферментативный характер реакций клеточного метаболизма	2	
	Первичный синтез органических веществ в клетке. Пластический обмен. Фотосинтез. Хемосинтез. Анаэробный энергетический обмен. Анаэробные организмы. Брожение, автотрофный и гетеротрофный тип питания. Анаэробные микроорганизмы как объекты биотехнологии. Этапы энергетического обмена. Гликолиз. Биологическое окисление, или клеточное дыхание	2	
Тема 1.9. Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 04
	Теоретическое обучение:	2	
	Клеточный цикл, его периоды и регуляция. Периоды интерфазы их особенности. Дифференциация клетки и арест клеточного цикла. Деление клетки – митоз. Стадии митоза и происходящие процессы. Кариокинез и цитокинез. Биологическое значение митоза. Мейоз – редукционное деление клетки. Стадии мейоза. Мейоз – основа полового размножения. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл мейоза. Эффекты мейоза. Мейоз в жизненном цикле организмов		
Контрольная работа Молекулярный уровень организации живого		2	
Раздел 2. Строение и функции организма		44	
Тема 2.1. Строение организма	Содержание	6	ОК 02 ОК 04 ПК ...
	Профессионально-ориентированное содержание теоретического обучения	4	
	Одноклеточные организмы. Колониальные организмы. Многоклеточные организмы. Взаимосвязь частей многоклеточного организма. Функция. Органы и системы органов. Аппараты органов. Гомеостаз организма и его поддержание в процессе жизнедеятельности.	4	
	Функциональная система органов. Ткани растений. Ткани животных и человека. Органы растений. Органы и системы органов животных и человека. Значение опоры, движения, питания, дыхания, транспорта веществ, выделения, защиты. Значение проявления раздражимости и регуляции		
	*В том числе на выбор образовательной организации:		
	Для профессий/специальностей, связанных с объектом изучения “Растения” теоретический материал темы “Строение организма” изучается углубленно на примере организма растений. Ткани, органы и системы органов человека и животных рассматриваются обзорно		
	Для профессий/специальностей, связанных с объектом изучения “Животные” теоретический материал темы “Строение организма” изучается углубленно на примере организмов животных. Ткани, органы и системы органов растений и человека рассматриваются обзорно		

	Для профессий/специальностей, связанных с объектом изучения “Человек” теоретический материал темы “Строение организма” изучается углубленно на примере организма человека. Ткани, органы и системы органов растений и животных рассматриваются обзорно		
	Основное содержание практического занятия:	2	
	Теория клонально-селективного иммунитета П. Эрлиха, И.И. Мечникова. Инфекционные заболевания эпидемия. Важнейшие эпидемии в истории человечества. Вакцинация как профилактика инфекционных заболеваний. Представление устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем	2	
Тема 2.2. Формы размножения организмов	Содержание	2	ОК 02 ПК ...
	Профессионально-ориентированное содержание теоретического обучения	2	
	Формы размножения организмов. Бесполое и половое размножение. Виды бесполого размножения: простое деление надвое, почкование, размножение спорами, вегетативное размножение, фрагментация, клонирование. Половое размножение.	2	
	*В том числе на выбор образовательной организации:		
	Для профессий/специальностей, связанных с объектом изучения “Растения” теоретический материал темы “Формы размножения организмов” изучается углубленно на примере организма растений. Размножение человека и животных рассматриваются обзорно		
	Для профессий/специальностей, связанных с объектом изучения “Животные” теоретический материал темы “Формы размножения организмов” изучается углубленно на примере организмов животных. Размножение растений и человека рассматриваются обзорно		
	Для профессий/специальностей, связанных с объектом изучения “Человек” теоретический материал темы “Формы размножения организмов” изучается углубленно на примере организма человека. Размножение растений и животных рассматриваются обзорно		
Тема 2.3. Онтогенез животных и человека	Основное содержание	4	ОК 02 ОК 04
	Теоретическое обучение:	4	
	Гаметогенез у животных. Сперматогенез и оогенез. Строение половых клеток. Оплодотворение и эмбриональное развитие животных. Партеногенез. Эмбриогенез (на примере ланцетника). Стадии эмбриогенеза	2	
	Рост и развитие животных. Постэмбриональный период. Прямое и не прямое развитие. Развитие с метаморфозом у беспозвоночных и позвоночных животных. Стадии постэмбрионального развития у животных и человека. Периоды онтогенеза человека. Биологическое старение и смерть. Геронтология	2	

Тема 2.4. Онтогенез растений	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 04
	Теоретическое обучение:	2	
	Гаметофит и спорофит. Размножение и развитие водорослей. Размножение и развитие споровых растений. Размножение и развитие семенных растений. Рост. Периоды онтогенеза растений		
Тема 2.5. Основные понятия генетики	Основное содержание	2	ОК 02
	Теоретическое обучение:	2	
	Генетика как наука о наследственности и изменчивости организмов. Основные генетические понятия и символы. Ген. Генотип. Фенотип. Аллельные гены. Альтернативные признаки. Доминантный и рецессивный признаки. Гомозигота и гетерозигота. Чистая линия. Гибриды. Основные методы генетики: гибридологический, цитологические, молекулярно-генетические		
Тема 2.6. Закономерности наследования	Основное содержание	4	ОК 02 ОК 04 ПК ...
	Теоретическое обучение:	2	
	Закономерности образования гамет. Законы Г. Менделя: Моногибридное скрещивание. Правило доминирования. Закон единообразия первого поколения. Закон расщепления признаков. Цитологические основы моногибридного скрещивания. Гипотеза чистоты гамет. Анализирующее скрещивание. Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков. Полигибридное наследование и его закономерности		
	Профессионально-ориентированное содержание практического занятия:	2	
	Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания		
	*В том числе на выбор образовательной организации:		
	Для профессий/специальностей связанных с объектом изучения “Растения” необходим подбор генетических задач на определение вероятности наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании у растений		
	Для профессий/специальностей связанных с объектом изучения “Животные” необходим подбор генетических задач на определение вероятности наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании у животных		
	Для профессий/специальностей связанных с объектом изучения “Человек” необходим подбор генетических задач на определение вероятности наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании у человека		
	Основное содержание	4	ОК 01 ОК 02
	Теоретическое обучение:	2	

Тема 2.7. Взаимодействие генов	Генотип как целостная система. Множественное действие генов. Плейотропия. Множественный аллелизм. Взаимодействие аллельных генов. Кодоминирование. Взаимодействие неаллельных генов. Комплементарность. Эпистаз. Полимерия		
	Профессионально-ориентированное содержание практического занятия:	2	
	Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при различных типах взаимодействия генов, составление генотипических схем скрещивания		
	*В том числе на выбор образовательной организации:		
	*Для профессий/специальностей связанных с объектом изучения “Растения” необходим подбор генетических задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при различных типах взаимодействия генов у растений		
	*Для профессий/специальностей связанных с объектом изучения “Животные” необходим подбор генетических задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при различных типах взаимодействия генов у животных		
	*Для профессий/специальностей связанных с объектом изучения “Человек” необходим подбор генетических задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при различных типах взаимодействия генов у человека		
Тема 2.8. Сцепленное наследование признаков	Основное содержание	4	ОК 01 ОК 02 ПК ...
	Теоретическое обучение:	2	
	Законы Т. Моргана. Сцепленное наследование генов, нарушение сцепления. Хромосомная теория наследственности. Генетическое картирование хромосом. Использование кроссинговера для составления генетических карт хромосом		
	Профессионально-ориентированное содержание практического занятия:	2	
	Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания		
	*В том числе на выбор образовательной организации:		
	Для профессий/специальностей связанных с объектом изучения “Растения” необходим подбор генетических задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании у растений		
	Для профессий/специальностей связанных с объектом изучения “Животные” необходим подбор генетических задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании у животных		

	Для профессий/специальностей, связанных с объектом изучения “Человек” необходим подбор генетических задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании у человека		
Тема 2.9. Генетика пола	Основное содержание	4	ОК 01 ОК 02
	Теоретическое обучение:	2	
	Хромосомный механизм определения пола. Аутосомы и половые хромосомы. Гомогаметный и гетерогаметный пол. Генетическая структура половых хромосом. Наследование признаков, сцепленных с полом		
	Практические занятия:	2	
	Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков, сцепленных с полом, составление генотипических схем скрещивания		
Тема 2.10. Генетика человека	Основное содержание	4	ОК 01 ОК 02
	Теоретическое обучение:	2	
	Кариотип человека. Методы изучения генетики человека: генеалогический, близнецовый, цитогенетический, биохимический, популяционно-статистический. Наследственные заболевания человека. Генные и хромосомные болезни человека. Болезни с наследственной предрасположенностью. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека		
	Практические занятия:	2	
	Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков, используя методы генетики человека, составление генотипических схем скрещивания. Представление устных сообщений с презентацией о наследственных заболеваниях человека	2	
Тема 2.11. Закономерности изменчивости	Основное содержание	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Теоретическое обучение:	2	
	Взаимодействие генотипа и среды при формировании фенотипа. Изменчивость признаков. Качественные и количественные признаки. Виды изменчивости: наследственная и ненаследственная. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости (Н.И. Вавилов). Модификационная, или фенотипическая изменчивость. Роль среды в модификационной изменчивости. Норма реакции признака. Вариационный ряд и вариационная кривая. Характеристика модификационной изменчивости Наследственная, или генотипическая изменчивость. Комбинативная изменчивость.		

	Мутационная изменчивость. Виды мутаций: генные, хромосомные, геномные. Причины возникновения мутаций		
	Практические занятия:	2	
	Решение задач на определение типа мутации при передаче наследственных признаков, составление генотипических схем скрещивания		
Тема 2.12. Селекция организмов	Основное содержание	2	OK 01 OK 02
	Теоретическое обучение:	2	
	Селекция как наука. Методы селекционной работы. Гетерозис и его причины. Искусственный отбор: массовый и индивидуальный. Этапы комбинационной селекции. Сорт, порода, штамм Алгоритмы решение задач на определение возможного возникновения наследственных признаков по селекции, составление генотипических схем скрещивания		
Контрольная работа Строение и функции организма		2	
Раздел 3. Теория эволюции		16	
Тема 3.1. История эволюционного учения	Основное содержание	2	OK 02 OK 04
	Теоретическое обучение:	2	
	Первые эволюционные концепции. Градуалистическая эволюционная концепция Ж.Б. Ламарка. Движущие силы эволюции. Креационизм и трансформизм. Систематика К. Линнея и её значение для формирования идеи эволюции Предпосылки возникновения дарвинизма. Эволюция видов в природе. Борьба за существование. Естественный отбор. Дивергенция признаков и видообразование. Основные положения синтетической теории эволюции (СТЭ). Роль эволюционной теории в формировании научной картины мира		
Тема 3.2. Микроэволюция	Основное содержание	2	OK 02
	Теоретическое обучение:	2	
	Микроэволюция и макроэволюция как этапы эволюционного процесса. Генетические основы эволюции. Мутации и комбинации как элементарный эволюционный материал. Популяция как элементарная единица эволюции. Движущие силы (факторы) эволюции. Мутационный процесс и комбинативная изменчивость. Миграция. Изоляция популяций: географическая (пространственная), биологическая (репродуктивная). Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Борьба за существование как механизм действия естественного отбора в популяциях. Вид и его критерии (признаки). Видообразование как результат микроэволюции	2	

Тема 3.3. Макроэволюция	Основное содержание	2	ОК 02
	Теоретическое обучение:	2	
	Макроэволюция. Формы и основные направления макроэволюции (А.Н. Северцов). Пути достижения биологического прогресса: ароморфоз, идиоадаптация, общая дегенерация. Методы изучения макроэволюции. Закон зародышевого сходства (Закон К. Бэра). Биогенетический закон (Э. Геккель, Ф. Мюллер). Общие закономерности (правила) эволюции	2	
Тема 3.4. Возникновение и развитие жизни на Земле	Основное содержание	4	ОК 02 ОК 04
	Теоретическое обучение:	4	
	Гипотезы и теории возникновения жизни на Земле: креационизм, самопроизвольное (спонтанное) зарождение, стационарное состояние, панспермия, биопозз. Начало органической эволюции. Появление первых клеток. Эволюция метаболизма. Эволюция первых клеток. Прокариоты и эукариоты. Происхождение многоклеточных организмов. Возникновение основных царств эукариот. Основные черты эволюции растительного мира. Основные черты эволюции животного мира	2	
	Практические занятия:	2	
	Представление устного сообщения и ленты времени по основным этапам возникновения и развития животного и растительного мира, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем		
Тема 3.5. Происхождение человека – антропогенез	Основное содержание	4	ОК 02 ОК 04
	Теоретическое обучение:	2	
	Антропология – наука о человеке. Систематическое положение человека. Сходство человека с животными. Отличия человека от животных. Прямоехождение и комплекс связанных с ним признаков. Развитие головного мозга и второй сигнальной системы. Соотношение биологических и социальных факторов в антропогенезе. Основные стадии антропогенеза. Дриопитеки – предки человека и человекообразных обезьян. Протоантроп – предшественник человека. Архантроп – древнейший человек. Палеоантроп – древний человек. Неоантроп – человек современного типа. Эволюция современного человека. Человеческие расы. Основные большие расы: европеоидная (евразийская), негро-австралоидная (экваториальная), монголоидная (азиатско-американская). Время и место возникновения человеческих рас. Единство человеческих рас		
	Практические занятия:	2	
	Время и пути расселения человека по планете. Приспособленность человека к разным условиям среды. Влияние географической среды на морфологию и физиологию человека		

	Защита лент времени и ментальных карт в формате устного сообщения, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем		
Контрольная работа	Теоретические аспекты эволюции жизни на Земле	2	
Раздел 4. Экология		26	
Тема 4.1. Экологические факторы и среды жизни	Основное содержание	2	OK 01 OK 07
	Теоретическое обучение:	2	
	Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная. Физико- химические особенности сред обитания организмов. Приспособления организмов к жизни в разных средах. Понятие экологического фактора. Классификация экологических факторов. Правило минимума Ю. Либиха. Закон толерантности В. Шелфорда		
Тема 4.2. Популяция, сообщества, экосистемы	Основное содержание	4	OK 01 OK 02 OK 07
	Теоретическое обучение:	2	
	Экологическая характеристика вида и популяции. Экологическая ниша вида. Экологические характеристики популяции. Сообщества и экосистемы. Биоценоз и его структура (В.Н. Сукачев). Связи между организмами в биоценозе. Структурные компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Трофические уровни. Антропогенные экосистемы. Агроэкосистемы. Отличия агроэкосистем от биогеоценозов. Урбоэкосистемы. Основные компоненты урбоэкосистем		
	Практические занятия:	2	
	Трофические цепи и сети. Основные показатели экосистемы. Биомасса и продукция. Экологическиепирамиды чисел, биомассы и энергии. Правило пирамиды энергии. Решение практико-ориентированных расчетных заданий по переносу вещества и энергии в экосистемах с составление трофических цепей и пирамид биомассы и энергии		
Тема 4.3. Биосфера - глобальная экологическая система	Основное содержание	4	OK 01 OK 02 OK 07
	Теоретическое обучение:	2	
	Биосфера – живая оболочка Земли. Развитие представлений о биосфере в трудах В.И. Вернадского.Области биосферы и её состав. Живое вещество биосферы и его функции Закономерности существования биосферы. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие в биосфере. Ритмичность явлений в биосфере. Круговороты веществ и биогеохимические циклы. Глобальные экологические проблемы современности и пути их решения		
	Практические занятия:	2	

	Решение практико-ориентированных расчетных задач на определение площади насаждений для снижения концентрации углекислого газа в атмосфере своего региона проживания		
Тема 4.4. Влияние антропогенных факторов на биосферу	Основное содержание	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК ...
	Теоретическое обучение:	2	
	Антропогенные воздействия на биосферу. Загрязнения как вид антропогенного воздействия (химическое, физическое, биологическое, отходы производства и потребления). Антропогенные воздействия на атмосферу. Воздействия на гидросферу (загрязнения и их источники, истощения вод). Воздействия на литосферу (деградация почвы, воздействие на горные породы, недра). Антропогенные воздействия на биотические сообщества (леса и растительные сообщества, животный мир)		
	Профессионально-ориентированное содержание практического занятия:	2	
	Решение практико-ориентированных расчетных заданий по сохранению природных ресурсов своего региона проживания		
	*В том числе на выбор образовательной организации:		
	Для профессий/специальностей связанных с объектом изучения “Растения” предлагается практико-ориентированное расчетное задание по расчету структуры запасов древесины		
	Для профессий/специальностей связанных с объектом изучения “Животные” предлагается практико-ориентированное расчетное задание по оценке рыбопродуктивности водоемов		
	Для профессий/специальностей связанных с объектом изучения “Человек” предлагается практико-ориентированное расчетное задание расчета водопотребления населенного пункта		
	Для профессий/специальностей связанных с добычей полезных ископаемых предлагается практико-ориентированное расчетное задание по расчету срока истощаемости природных ресурсов		
	Для профессий/специальностей связанных с сельским хозяйством предлагается практико-ориентированное расчетное задание по оценке баланса органического вещества почвы		
Тема 4.5. Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека	Основное содержание	10	
	Теоретическое обучение:	4	
	Здоровье и его составляющие. Факторы, положительно и отрицательно влияющие на организм человека. Вредные привычки: последствия и профилактика. Проблема техногенных воздействий на здоровье человека (электромагнитные поля, бытовая химия, избыточные шумы, радиация и т.п.). Адаптация организма человека к факторам окружающей среды. Защитные механизмы организма человека. Здоровье и работоспособность.	2	
	Принципы формирования здоровьесберегающего поведения. Физическая активность и здоровье. Группы здоровья. Основы закаливания. Биохимические аспекты рационального питания. Правила безопасного использования бытовых приборов и технических устройств	2	

	Практические занятия:	4	ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК ...
	Определение суточного рациона питания	2	
	Создание индивидуальной памятки по организации рациональной физической активности	2	
	Профессионально-ориентированное содержание лабораторного занятия	2	
	Лабораторная работа на выбор: 1. Лабораторная работа «Умственная работоспособность» Овладение методами определения показателей умственной работоспособности, объяснение полученных результатов и формулирование выводов (письменно) с использованием научных понятий, теорий и законов 2. Лабораторная работа «Влияние абиотических факторов на человека (низкие и высокие температуры)» Изучение механизмов адаптации организма человека к низким и высоким температурам и объяснение полученных результатов и формулирование выводов (письменно) с использованием научных понятий, теорий и законов		
	*В том числе на выбор образовательной организации: В качестве триггеров снижающих работоспособность использовать условия осуществления профессиональной деятельности: шум, температура, физическая нагрузка и т.д.		
Контрольная работа Теоретические аспекты экологии		2	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
Раздел 5. Биология в жизни		8	
Тема 5.1. Биотехнологии в жизни каждого	Содержание	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК⁴ ...
	Теоретическое обучение:	2	
	Биотехнология как наука и производство. Основные направления современной биотехнологии. Методы биотехнологии. Объекты биотехнологии. Этика биотехнологических и генетических экспериментов. Правила поиска и анализа биоэкологической информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие)	2	
	Профессионально-ориентированное содержание практического занятия:	2	

⁴ Указываются ПК, элементы которых формирует прикладной модуль (профессионально-ориентированное содержание) в соответствии с ФГОС реализуемой профессии/специальности СПО

	Кейсы на анализ информации о научных достижениях в области генетических технологий, клеточной инженерии, пищевых биотехнологий. Защита кейса: представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)		
	Тема 5.1 обязательна для изучения студентами всех профессий/специальностей		
Промежуточная аттестация (экзамен)			
Всего:		144	

Тематический план и содержание

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 2. Строение и функции организма		44	
Тема 2.1. Строение организма	Основное содержание	6	ОК 02 ОК 04 ПК 3.2 ПК 3.7
	Теоретическое обучение:	4	
	Одноклеточные организмы. Колониальные организмы. Многоклеточные организмы. Взаимосвязь частей многоклеточного организма. Функция. Органы и системы органов. Аппараты органов. Гомеостаз организма и его поддержание в процессе жизнедеятельности.	2	
	Функциональная система органов. Ткани растений. Ткани животных и человека. Органы растений. Органы и системы органов животных и человека. Значение опоры, движения, питания, дыхания, транспорта веществ, выделения, защиты. Значение проявления раздражимости и регуляции	2	
	Практические занятия:	2	
	Теория клонально-селективного иммунитета П. Эрлиха, И.И. Мечникова. Инфекционные заболевания и эпидемия. Важнейшие эпидемии в истории человечества. Вакцинация как профилактика инфекционных заболеваний. Представление устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем	2	
	*В том числе профессионально-ориентированное содержание теоретического обучения	4	

	Для профессий/специальностей, связанных с объектом изучения “Животные” теоретический материал темы “Строение организма” изучается углубленно на примере организмов животных. Ткани, органы и системы органов растений и человека рассматриваются обзорно		
Тема 2.2. Формы размножения организмов	Основное содержание	2	ОК 02
	Теоретическое обучение:	2	
	Формы размножения организмов. Бесполое и половое размножение. Виды бесполого размножения: простое деление надвое, почкование, размножение спорами, вегетативное размножение, фрагментация, клонирование. Половое размножение		
	*В том числе профессионально-ориентированное содержание теоретического обучения	2	
	Для профессий/специальностей, связанных с объектом изучения “Животные” теоретический материал темы “Формы размножения организмов” изучается углубленно на примере организмов животных. Размножение растений и человека рассматриваются обзорно		
Тема 2.3. Онтогенез животных и человека	Основное содержание	4	ОК 02 ОК 04
	Теоретическое обучение:	4	
	Гаметогенез у животных. Сперматогенез и оогенез. Строение половых клеток. Оплодотворение и эмбриональное развитие животных. Партеогенез. Эмбриогенез (на примере ланцетника). Стадии эмбриогенеза	2	
	Рост и развитие животных. Постэмбриональный период. Прямое и непрямое развитие. Развитие с метаморфозом у беспозвоночных и позвоночных животных. Стадии постэмбрионального развития у животных и человека. Периоды онтогенеза человека. Биологическое старение и смерть. Геронтология	2	
Тема 2.4. Онтогенез растений	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 04
	Теоретическое обучение:	2	
	Гаметофит и спорофит. Размножение и развитие водорослей. Размножение и развитие споровых растений. Размножение и развитие семенных растений. Рост. Периоды онтогенеза растений.		
Тема 2.5. Основные понятия генетики	Основное содержание	2	ОК 02
	Теоретическое обучение:	2	
	Генетика как наука о наследственности и изменчивости организмов. Основные генетические понятия и символы. Ген. Генотип. Фенотип. Аллельные гены. Альтернативные признаки. Доминантный и рецессивный признаки. Гомозигота и гетерозигота. Чистая линия. Гибриды. Основные методы генетики: гибридологический, цитологические, молекулярно-генетические		
	Основное содержание	4	ОК 02

	Теоретическое обучение:	2	ОК 04
Тема 2.6. Закономерности наследования	Закономерности образования гамет. Законы Г. Менделя: Моногибридное скрещивание. Правило доминирования. Закон единообразия первого поколения. Закон расщепления признаков. Цитологические основы моногибридного скрещивания. Гипотеза чистоты гамет. Анализирующее скрещивание. Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков. Полигибридное наследование и его закономерности		ПК 4.4
	Практические занятия:	2	
	Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания		
	*В том числе профессионально-ориентированное содержание практического занятия	2	
	Для профессий/специальностей связанных с объектом изучения “Животные” необходим подбор генетических задач на определение вероятности наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании у животных		
Тема 2.7. Взаимодействие генов	Основное содержание	4	ОК 01 ОК 02 ПК 4.4
	Теоретическое обучение:	2	
	Генотип как целостная система. Множественное действие генов. Плейотропия. Множественный аллелизм. Взаимодействие аллельных генов. Кодоминирование. Взаимодействие неаллельных генов. Комплементарность. Эпистаз. Полимерия		
	Практические занятия:	2	
	Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при различных типах взаимодействия генов, составление генотипических схем скрещивания		
	*В том числе профессионально-ориентированное содержание практического занятия	2	
Тема 2.8. Сцепленное наследование признаков	Для профессий/специальностей связанных с объектом изучения “Животные” необходим подбор генетических задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при различных типах взаимодействия генов у животных		ОК 01 ОК 02 ПК 4.4
	Основное содержание	4	
	Теоретическое обучение:	2	
	Законы Т. Моргана. Сцепленное наследование генов, нарушение сцепления. Хромосомная теория наследственности. Генетическое картирование хромосом. Использование кроссинговера для составления генетических карт хромосом		
	Практические занятия:	2	

	Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания		
	*В том числе профессионально-ориентированное содержание практического занятия	2	
	Для профессий/специальностей связанных с объектом изучения “Животные” необходим подбор генетических задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании у животных		
Тема 2.9. Генетика пола	Основное содержание	4	ОК 01 ОК 02
	Теоретическое обучение:	2	
	Хромосомный механизм определения пола. Аутосомы и половые хромосомы. Гомогаметный и гетерогаметный пол. Генетическая структура половых хромосом. Наследование признаков, сцепленных с полом		
	Практические занятия:	2	
	Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков, сцепленных с полом, составление генотипических схем скрещивания		
Тема 2.10. Генетика человека	Основное содержание	4	ОК 01 ОК 02
	Теоретическое обучение:	2	
	Кариотип человека. Методы изучения генетики человека: генеалогический, близнецовый, цитогенетический, биохимический, популяционно-статистический. Наследственные заболевания человека. Генные и хромосомные болезни человека. Болезни с наследственной предрасположенностью. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека		
	Практические занятия:	2	
	Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков, используя методы генетики человека, составление генотипических схем скрещивания. Представление устных сообщений с презентацией о наследственных заболеваниях человека	2	
Тема 2.11. Закономерности	Основное содержание	4	ОК 01
	Теоретическое обучение:	2	ОК 02

изменчивости	Взаимодействие генотипа и среды при формировании фенотипа. Изменчивость признаков. Качественные и количественные признаки. Виды изменчивости: наследственная и ненаследственная. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости (Н.И. Вавилов). Модификационная, или фенотипическая изменчивость. Роль среды в модификационной изменчивости. Норма реакции признака. Вариационный ряд и вариационная кривая. Характеристика модификационной изменчивости Наследственная, или генотипическая изменчивость. Комбинативная изменчивость.		ОК 04

	Мутационная изменчивость. Виды мутаций: генные, хромосомные, геномные. Причины возникновения мутаций		
	Практические занятия:	2	
	Решение задач на определение типа мутации при передаче наследственных признаков, составление генотипических схем скрещивания		
Тема 2.12. Селекция организмов	Основное содержание	2	ОК 01 ОК 02
	Теоретическое обучение:	1	
	Селекция как наука. Методы селекционной работы. Гетерозис и его причины. Искусственный отбор: массовый и индивидуальный. Этапы комбинационной селекции. Сорт, порода, штамм		
	Практические занятия:	1	
	Решение задач на определение возможного возникновения наследственных признаков по селекции, составление генотипических схем скрещивания		
Контрольная работа	Строение и функции организма	2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Биологии», оснащенный оборудованием: мебель, доска, мел, наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов), техническими средствами обучения: компьютер с устройствами воспроизведения звука, принтер, мультимедиа-проектор с экраном, указка-презентер для презентаций.

Лаборатория, оснащенная оборудованием для проведения занятий: микроскопы, секундомер, тонометр, лабораторная посуда (пробирки, подставки для пробирок, пинцеты, песок, ступки с пестиками, предметные и покровные стекла, стеклянные палочки, препаровальные иглы, фильтровальная бумага (салфетки), стаканы) гипертонический раствор хлорида натрия, 3%-ный раствор пероксида водорода, раствор йода в йодистом калии, глицерин, клубни картофеля, лист элодеи канадской, плод рябины обыкновенной (рябины или томата), лук репчатый, разведенные в воде дрожжи);

Информационное обеспечение реализации программы

1. Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

2. Рекомендуемые печатные издания по реализации общеобразовательной дисциплины представлены в методических рекомендациях по организации обучения

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
	Раздел 1. Клетка – структурно- функциональная единица живого	Контрольная работа “Молекулярный уровень организации живого”
OK 02	Тема №1.1. Биология как наука	Заполнение таблицы с описанием методов микроскопирования с их достоинствами и недостатками. Заполнение таблицы «Вклад ученых в развитие биологии»
OK 02	Тема №1.2. Общая характеристика жизни	Заполнение сравнительной таблицы сходства и различий живого и не живого
OK 01 OK 02 OK 04	Тема №1.3. Биологически важные химические соединения	Фронтальный опрос Подготовка устных сообщений с презентацией Выполнение и защита лабораторных работ: «Определение витамина С в продуктах питания», «Гидрофильно-гидрофобные свойства липидов»
OK 01 OK 02 OK 04	Тема №1.4. Структурно-функциональная организация клеток	Оцениваемая дискуссия по вопросам лекции Разработка ментальной карты по классификации клеток и их строению на про- и эукариотических и по царствам в мини группах Выполнение и защита лабораторных работ: «Строение клетки (растения, животные, грибы) и клеточные включения (крахмал, каротиноиды, хлоропласты, хромопласты)», «Проницаемость мембраны (плазмолиз, деплазмолиз)»
OK 01 OK 02	Тема №1.5. Структурно-функциональные факторы	Фронтальный опрос Разработка глоссария Решение задач на определение

	наследственности	последовательности нуклеотидов
OK 01 OK 02	Тема №1.6. Процессы матричного синтеза	Фронтальный опрос Тест «Процессы матричного синтеза» Решение задач на определение последовательности аминокислот в молекуле белка Решение задач на определение последовательности аминокислот в молекуле белка в случае изменения последовательности нуклеотидов ДНК
OK 02 OK 04	Тема №1.7. Неклеточные формы жизни	Фронтальный опрос Подготовка устных сообщений с презентацией (вирусные и бактериальные заболевания. Общие принципы использования лекарственных веществ. Особенности применения антибиотиков)
OK 02	Тема №1.8. Обмен веществ и превращение энергии в клетке	Фронтальный опрос Заполнение сравнительной таблицы характеристик типов обмена веществ
OK 02 OK 04	Тема №1.9. Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз	Обсуждение по вопросам лекции Разработка ленты времени жизненного цикла
	Раздел 2. Строение и функции организма	Контрольная работа "Строение и функции организма"
OK 02 OK 04	Тема №2.1. Строение организма	Оцениваемая дискуссия Разработка ментальной карты тканей, органов и систем органов организмов (растения, животные, человек) с краткой характеристикой их функций Подготовка и представление устных сообщений с презентацией (иммунитет, инфекционные заболевания, эпидемии, вакцинация)
OK 02	Тема №2.2. Формы размножения организмов	Фронтальный опрос Заполнение таблицы с краткой характеристикой и примерами форм размножения организмов
OK 02 OK 04	Тема №2.3. Онтогенез животных и человека	Разработка ленты времени с характеристикой этапов онтогенеза отдельной группой животных и человека по микрогруппам Тест/опрос
OK 02 OK 04	Тема №2.4. Онтогенез растений	Составление жизненных циклов растений по отделам (моховидные, хвощевидные, папоротниковидные, голосеменные, покрытосеменные)
OK 02	Тема №2.5.	Разработка глоссария

	Основные понятия генетики	Тест
OK 02 OK 04	Тема №2.6. Закономерности наследования	Фронтальный опрос Тест по вопросам лекции Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания
OK 01 OK 02	Тема №2.7. Взаимодействие генов	Тест Разработка глоссария Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при различных типах взаимодействия генов, составление генотипических схем скрещивания
OK 01 OK 02	Тема №2.8. Сцепленное наследование признаков	Тест Разработка глоссария Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания
OK 01 OK 02	Тема №2.9. Генетика пола	Тест Разработка глоссария Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков, сцепленных полом, составление генотипических схем скрещивания
OK 01 OK 02	Тема №2.10. Генетика человека	Тест Разработка глоссария Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков, используя методы генетики человека, составление генотипических схем скрещивания Подготовка устных сообщений с презентацией о наследственных заболеваниях человека
OK 01 OK 02 OK 04	Тема №2.11. Закономерности изменчивости	Тест Решение задач на определение типа мутации при передаче наследственных признаков, составление генотипических схем скрещивания
OK 01 OK 02	Тема №2.12.	Тест Разработка глоссария

	Селекция организмов	Решение задач на определение возможного возникновения наследственных признаков по селекции, составление генотипических схем скрещивания
	Раздел 3. Теория эволюции	Контрольная работа “Теоретические аспекты эволюции жизни на Земле”
OK 02 OK 04	Тема 3.1. История эволюционного учения	Фронтальный опрос Разработка ленты времени развития эволюционного учения
OK 02	Тема 3.2. Микроэволюция	Фронтальный опрос Разработка глоссария терминов
OK 02	Тема 3.3. Макроэволюция	Оцениваемая дискуссия Разработка глоссария терминов
OK 02 OK 04	Тема 3.4. Возникновение и развитие жизни на Земле	Фронтальный опрос Подготовка и представление устного сообщения и ленты времени возникновения и развития животного и растительного мира
OK 02 OK 04	Тема 3.5. Происхождение человека – антропогенез	Фронтальный опрос Разработка лент времени и ментальных карт на выбор: “Эволюция современного человека”, “Время и пути расселения человека по планете”, “Влияние географической среды на морфологию и физиологию человека”, “Человеческие расы”, обсуждение
	Раздел 4. Экология	Контрольная работа “Теоретические аспекты экологии”
OK 01 OK 07	Тема 4.1. Экологические факторы и среда жизни.	Тест по экологическим факторам и средам жизни организмов
OK 01 OK 02 OK 07	Тема 4.2. Популяция, сообщества, экосистемы	Составление схем круговорота веществ, используя материалы лекции Решение практико-ориентированных расчетных заданий по переносу вещества и энергии в экосистемах с составлением трофических цепей и пирамид биомассы и энергии
OK 01 OK 02 OK 07	Тема 4.3. Биосфера - глобальная экологическая система	Оцениваемая дискуссия Тест Решение практико-ориентированных расчетных задач на определение площади насаждений для снижения концентрации углекислого газа в атмосфере своего региона проживания
OK 01 OK 02	Тема 4.4.	Тест

OK 04 OK 07	Влияние антропогенных факторов на биосферу	Решение практико-ориентированных расчетных заданий по сохранению природных ресурсов своего региона проживания
OK 02 OK 04 OK 07	Тема 4.5. Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека	Оцениваемая дискуссия Выполнения практических заданий: "Определение суточного рациона питания", "Создание индивидуальной памятки по организации рациональной физической активности" Выполнение лабораторной работы на выбор: "Умственная работоспособность", "Влияние абиотических факторов на человека (низкие и высокие температуры)"
	*Профессионально-ориентированно содержание Раздел 5. Биология в жизни	Защита кейса: представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)
OK 01 OK 02 OK 04	*Тема 5.1 Биотехнологии в жизни каждого	Выполнение кейса на анализ информации научных достижений в области генетических технологий, клеточной инженерии, пищевых биотехнологий (по группам), представление результатов решения кейсов
OK 01 OK 02 OK	*Тема 5.2.1. Биотехнологии в медицине и фармации	Выполнение кейса на анализ информации развитии биотехнологий в медицине и фармации (по группам), представление результатов решения кейсов
OK 01 OK 02 OK 04	*Тема 5.2.2. Биотехнологии и животные	Выполнение кейса на анализ информации развитии биотехнологий с использованием животных, применение продуктов биотехнологии в жизни человека (по группам), представление результатов решения кейсов
OK 01 OK 02 OK 04	*Тема 5.2.3. Биотехнологии и растения	Выполнение кейса на анализ информации развитии биотехнологий с использованием растений (по группам), представление результатов решения кейсов
OK 01 OK 02 OK 04	*Тема 5.2.4. Промышленная биотехнология	Выполнение кейса на анализ информации развитии промышленной биотехнологий (по группам), представление результатов решения кейсов

OK 01 OK 02 OK 04	*Тема 5.2.5. Социально-этические аспекты биотехнологий	Выполнение кейса на анализ информации об этических аспектах развития биотехнологий (по группам), представление результатов решения кейсов
	Раздел 6. Биоэкологические исследования	Представление результатов выполнения учебно-исследовательских проектов (выступление с презентацией)
OK 01 OK 02 OK 04 OK 07	Тема 6.1. Основные методы биоэкологических исследований	Выполнение лабораторных работ на выбор в мини-группах: Влияние температуры на роста и физиологическую активность дрожжевых клеток Влияние углеводов на роста и физиологическую активность дрожжевых клеток Сочетанное влияние температуры и углеводов на роста и физиологическую активность дрожжевых клеток
OK 01 OK 02 OK 04 OK 07	Тема 6.2 Биоэкологический эксперимент	Выполнение учебно-исследовательского проекта на выбор: Оценка качества атмосферного воздуха Оценка качества почв методом фитотестирования Оценка качества вод поверхностных водоемов по органолептическим и физико-химическим свойствам Влияние ПАВ на рост и развитие семян высших растений Влияние солевого загрязнения на рост и развитие семян высших растений
OK 01 OK 02 OK 04 OK 07		Выполнение экзаменационных заданий

Фрагмент-пример контроля и оценки результатов освоения общеобразовательной дисциплины Биология

Общая/ Профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
Раздел 2. Строение и функции организма		
ОК 02 ОК 04 ПК 3.2 ПК 3.7	Строение организма	Оцениваемая дискуссия Разработка ментальной карты тканей, органов и систем органов животных краткой характеристикой их функций Подготовка и представление устных сообщений с презентацией (иммунитет, инфекционные заболевания, эпидемии, вакцинация)
ОК 02 ОК 04 ПК 4.4	Закономерности наследования	Фронтальный опрос Тест по вопросам лекции Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания
ОК 01 ОК 02 ПК 4.4	Взаимодействие генов	Тест Разработка глоссария Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при различных типах взаимодействия генов, составление генотипических схем скрещивания
ОК 01 ОК 02 ПК 4.4	Сцепленное наследование признаков	Тест Разработка глоссария Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОДБ. 11 ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
для профессии 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механобработке

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы проектной деятельности» (наименование дисциплины)

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Проектная деятельность» является обязательной частью блока общеобразовательных дисциплин, первым разделом ООД12 Основы профессиональных знаний ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии **15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке** Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК1, ОК2, ОК9.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются личностные (ЛР), метапредметные (МР), предметные для базового уровня изучения (ПРБ) результаты в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования.

Коды результатов	Планируемые результаты освоения дисциплины включают
ЛР 05	сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
ЛР 07	навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
ЛР 09	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
ЛР 13	Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем
МР 01	Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях
МР 03	Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания
МР 04	Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

MP 05	Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности
MP 09	владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.
ПРБ 01	сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;
ПРБ 02	способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;
ПРБ 03	сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;
ПРБ 04	способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ⁸ ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1	- определять цели и задачи решения проектной задачи, планировать виды деятельности - сравнивать эффективность применяемых методов, выбирать наиболее эффективные технологии; - использовать методы и методики исследования и проектирования;	- основные принципы организации проектной деятельности; - основы организации исследовательской работы;
ОК 2	- находить и анализировать информацию, необходимую для решения профессиональных проблем, повышения эффективности деятельности, профессионального самообразования и саморазвития; - находить и использовать литературу и др. источники информации;	- формы и виды организации деятельности и решения проектной задачи; - логику подготовки и требования к устному выступлению, отчету, реферированию, конспектированию;
ОК 9	- оформлять результаты исследовательской и проектной работы.	- средства контроля и оценки качества; - особенности оформления проектной работы, курсовой и дипломной работы

⁸ Приводятся только коды компетенций общих и профессиональных, необходимых для освоения данной дисциплины, также можно привести коды личностных результатов реализации программы воспитания с учетом особенностей профессии/специальности в соответствии с Приложением 3 ПООП-П.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	82
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
практические занятия <i>(если предусмотрено)</i>	58
<i>Самостоятельная работа</i> ⁹	-
Промежуточная аттестация	4

*количество часов на учебную дисциплину может изменяться в соответствии с утвержденным рабочим учебным планом

⁹ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов ¹⁰ , формированию которых способствует элемент программы	Код ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4		
Раздел 1. Теоретические основы проектной деятельности		27			
Введение	Цели и задачи изучения дисциплины	1			
Тема 1.1.	Понятие проекта и проектной деятельности. Подходы к проектированию	1	ЛР 07, ЛР 08, МР 01, ПР6 04	ОК 1	Зо.01.01 Зо.01.02
	Практическая работа № 1 Определение своего профессионального типа личности	2	ЛР 07, ЛР 08, МР 01, ПР6 04	ОК 1	Уо.01.01 Уо.01.02 Уо.01.03
Тема 1.2.	Элементы проектной деятельности	2	ЛР 07, ЛР 08, МР 01, ПР6 04	ОК 1	Зо.01.01 Зо.01.02
Тема 1.3.	Классификация проектов	2	ЛР 07, ЛР 08, МР 01, ПР6 04	ОК 1	Зо.01.01 Зо.01.02
	Практическая работа № 2 «Структура классификации проектов»	2	ЛР 07, ЛР 08, МР 01, ПР6 03, ПР6 04	ОК 1	Уо.01.01 Уо.01.02 Уо.01.03
Тема 1.4.	Методология проектной деятельности	2	ЛР 07, ЛР 08, МР 01, ПР6 04	ОК 1	Зо.01.01 Зо.01.02
	Практическая работа № 3 «Определение своих профессиональных склонностей»	2	ЛР 07, ЛР 08, МР 01, ПР6 03, ПР6 04	ОК 1	Уо.01.01 Уо.01.02 Уо.01.03
Тема 1.5.	Понятие структуры и содержания проекта	1	ЛР 07, ЛР 08, МР 01, ПР6 04	ОК 1	Зо.01.01 Зо.01.02
	Практическая работа № 4 «Решение творческой задачи»	2	ЛР 07, ЛР 08, МР 01, МР 04, МР 05, ПР6 03, ПР6 04	ОК 1, ОК 2	Уо.01.01 Уо.01.02 Уо.01.03

¹⁰ В соответствии с Приложением 3 ПООП-П.

					Уо.02.01 Уо.02.02
	Практическая работа № 5 «Решение творческой задачи»	2	ЛР 07, ЛР 08, МР 01, МР 04, МР 05, ПР6 03, ПР6 04	ОК 1 ОК 2	Уо.01.01 Уо.01.02 Уо.01.03 Уо.02.01 Уо.02.02
Тема 1.6.	Методы проектирования и активные формы работы над проектом	2	ЛР 07, ЛР 08, МР 01, ПР6 04	ОК 1	3о.01.01 3о.01.02
	Практическая работа № 6 «Метод шести шляп»	2	ЛР 07, ЛР 08, МР 01, МР 04, МР 05, ПР6 03, ПР6 04	ОК 1 ОК 2	Уо.01.01 Уо.01.02 Уо.02.01 Уо.02.02
Тема 1.7.	Психологические основы проектной деятельности	2	ЛР 07, ЛР 08, МР 01, ПР6 04	ОК 1	3о.01.01 3о.01.02
	Практическая работа № 7 «Определение типа мышления»	2	ЛР 07, ЛР 08, МР 01, ПР6 03, ПР6 04	ОК 1	Уо.01.01 Уо.01.02 Уо.01.03
Раздел 2. Выполнение учебного проекта		51			
Тема 2.1.	Виды литературных источников информации	1	ЛР 07, ЛР 08, МР 01, ПР6 04	ОК 1 ОК 2 ОК 9	3о.01.01 3о.01.02 3о.02.01 3о.02.02 3о.09.01 3о.09.02
	Практическая работа № 8 «Работа с источником»	4	ЛР 05, ЛР 09, МР 01, МР 03, МР 04, МР 05, МР 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04	ОК 1 ОК 2 ОК 9	Уо.01.01 Уо.01.02 Уо.01.03 Уо.02.01 Уо.02.02 Уо.09.01

					Уо.09.02
Тема 2.2.	Информационные ресурсы	1	ЛР 07, ЛР 08, МР 01, ПР6 04	ОК 1 ОК 2 ОК 9	Зо.01.01 Зо.01.02 Зо.02.01 Зо.02.02 Зо.09.01 Зо.09.02
	Практическая работа № 9 «Методы поиска информации»	2	ЛР 05, ЛР 09, МР 01, МР 03, МР 04, МР 05, МР 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04	ОК 1 ОК 2 ОК 9	Уо.01.01 Уо.01.02 Уо.01.03 Уо.02.01 Уо.02.02 Уо.09.01 Уо.09.02
	Практическая работа № 10 «Использование каталогов и поисковых систем»	2	ЛР 05, ЛР 09, МР 01, МР 03, МР 04, МР 05, МР 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04	ОК 1 ОК 2 ОК 9	Уо.01.01 Уо.01.02 Уо.01.03 Уо.02.01 Уо.02.02 Уо.09.01 Уо.09.02
Тема 2.3.	Способы обработки информации	1	ЛР 07, ЛР 08, МР 01, ПР6 04	ОК 1 ОК 2 ОК 9	Зо.01.01 Зо.01.02 Зо.02.01 Зо.02.02 Зо.09.01 Зо.09.02
	Практическая работа № 11 «Работа с текстом»	4	ЛР 05, ЛР 09, МР 01, МР 03, МР 04, МР 05, МР 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04	ОК 1 ОК 2 ОК 9	Уо.01.01 Уо.01.02 Уо.01.03 Уо.02.01

					Уо.02.02 Уо.09.01 Уо.09.02
Тема 2.4.	Структура и содержание учебного проекта	1	ЛР 07, ЛР 08, МР 01, ПР6 04	ОК 1 ОК 2 ОК 9	3о.01.01 3о.01.02 3о.02.01 3о.02.02 3о.09.01 3о.09.02
	Практическая работа № 12 «Работа с темой учебного проекта»	6	ЛР 05, ЛР 09, ЛР 13, МР 01, МР 03, МР 04, МР 05, МР 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04	ОК 1 ОК 2 ОК 9	Уо.01.01 Уо.01.02 Уо.01.03 Уо.02.01 Уо.02.02 Уо.09.01 Уо.09.02
Тема 2.5.	Требования к оформлению учебного проекта	1	ЛР 07, ЛР 08, МР 01, ПР6 04	ОК 1 ОК 2 ОК 9	3о.01.01 3о.01.02 3о.02.01 3о.02.02 3о.09.01 3о.09.02
	Практическая работа № 13 «Оформление рисунков и таблиц, графиков, диаграмм»	6	ЛР 05, ЛР 09, МР 01, МР 03, МР 04, МР 05, МР 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04	ОК 1 ОК 2 ОК 9	Уо.01.01 Уо.01.02 Уо.01.03 Уо.02.01 Уо.02.02 Уо.09.01 Уо.09.02
Тема 2.6.	Требование к оформлению презентации учебного проекта	1	ЛР 07, ЛР 08, МР 01, ПР6 04	ОК 1 ОК 2	3о.01.01 3о.01.02

				ОК 9	Зо.02.01 Зо.02.02 Зо.09.01 Зо.09.02
	Практическая работа № 14 «Оформление презентации»	6	ЛР 05, ЛР 09, МР 01, МР 03, МР 04, МР 05, МР 09, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04	ОК 1 ОК 2 ОК 9	Уо.01.01 Уо.01.02 Уо.01.03 Уо.02.01 Уо.02.02 Уо.09.01 Уо.09.02
Тема 2.7.	Требования к защите учебного проекта	1	ЛР 07, ЛР 08, МР 01, ПРб 04	ОК 1 ОК 2 ОК 9	Зо.01.01 Зо.01.02 Зо.02.01 Зо.02.02 Зо.09.01 Зо.09.02
	Практическая работа № 15 «Защита учебных проектов»	14	ЛР 05, ЛР 09, МР 01, МР 03, МР 04, МР 05, МР 09, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04	ОК 1 ОК 2 ОК 9	Уо.01.01 Уо.01.02 Уо.01.03 Уо.02.01 Уо.02.02 Уо.09.01 Уо.09.02
Промежуточная аттестация (контрольная работа)		4			
Всего:		82			

По каждой теме описывается содержание учебного материала (в дидактических единицах), наименования необходимых лабораторных работ, практических и иных занятий, в том числе контрольных работ, а также тематика самостоятельной работы в случае, если в учебном плане п.5 выделен этот вид работ, если самостоятельная работа не выделяется на уровне ПООП-П, то и тематика самостоятельных работ не указывается. Если предусмотрены курсовые проекты (работы) по дисциплине, приводится их тематика. Объем часов определяется по каждой позиции столбца 3 (отмечено звездочкой).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «гуманитарных и социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Боронина, Л. Н. Основы управления проектами: [учеб. пособие] / М-во образования и науки Рос.Федерации, Екатеринбург: изд-во Уральский университет 2015
2. Михеева Е. В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студентов учреждений сред. проф. образования – М.: Академия, 2012
3. Жукова Т. Н., Организация проектной деятельности и формирование команды проекта: учебное пособие / Т. Н. Жукова, Е. К. Чугунова. – СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2014. – 158 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Иванилова С.В. Управление инновационными проектами [Электронный ресурс]: учебное пособие для бакалавров/ С.В. Иванилова— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, Ай Пи Эр Медиа, 2018.— 188 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66843.html>.— ЭБС «IPRbooks».
2. Соболева Е.А. Особенности развития проектной деятельности инвестиционно-строительного комплекса. Детализация и перспективы [Электронный ресурс]: монография/ Е.А. Соболева, В.П. Луговая— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2016.— 160 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/60824.html>.— ЭБС «IPRbooks»

3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Словарь терминов по научно-исследовательской работе <http://idschool225.narod.ru/slovar.htm>
2. Степаненкова, В.М. Язык и стиль научной работы [Электронный ресурс] http://www.stepanenkova.ru/informaciya/a_student_scientific_work_2/
3. Чуранов, В. Эффективный поиск информации для ведения научной деятельности [Электронный ресурс] / В. Чуранов, А. Чуранов. – Режим доступа: http://www.aselibrary.ru/digital_resources/journal/irr/2007/number_3/number_3_4/number_3_4566/.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения¹¹</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
ОК 1	- основные принципы организации проектной деятельности; - основы организации исследовательской работы;	Тестирование контрольная работа устный опрос
ОК 2	- формы и виды организации деятельности и решения проектной задачи; - логику подготовки и требования к устному выступлению, отчету, реферированию, конспектированию;	Тестирование контрольная работа устный опрос защита проекта
ОК 9	- средства контроля и оценки качества; - особенности оформления проектной работы, курсовой и дипломной работы	Тестирование контрольная работа устный опрос защита проекта
ОК 1	- определять цели и задачи решения проектной задачи, планировать виды деятельности - сравнивать эффективность применяемых методов, выбирать наиболее эффективные технологии; - использовать методы и методики исследования и проектирования;	Тестирование контрольная работа устный опрос практическая работа самостоятельная работа защита проекта
ОК 2	- находить и анализировать информацию, необходимую для решения профессиональных проблем, повышения эффективности деятельности, профессионального самообразования и саморазвития; - находить и использовать литературу и др. источники информации;	Тестирование контрольная работа устный опрос практическая работа самостоятельная работа защита проекта
ОК 9	- оформлять результаты исследовательской и проектной работы.	Тестирование контрольная работа устный опрос практическая работа самостоятельная работа защита проекта
ПР6 01	сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;	практическая работа самостоятельная работа защита проекта
ПР6 02	способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;	практическая работа самостоятельная работа защита проекта
ПР6 03	сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;	практическая работа самостоятельная работа защита проекта

¹¹ В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

ПРб 04	способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.	практическая работа самостоятельная работа защита проекта

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОДП. 01 МАТЕМАТИКА

для профессии 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механобработке

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Математика».....	4
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины	17
3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины.....	28
4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины.....	29

1. Общая характеристика примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Математика»

1.1. Место дисциплины в структуре профессиональной образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина «Математика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС для **профессии 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке**

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Математика» направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК (ОК указываются из нового макета ФГОС СПО 2022 года для **профессии 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке**

Общие компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Общие ¹	Дисциплинарные ²
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части 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; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;	- владеть методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; - уметь оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений; - уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; - уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; умение находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить график многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на

¹ Указываются личностные и метапредметные результаты из ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022) в отглавленной форме, формируемые общеобразовательной дисциплиной

² Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022)

	- 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; - 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; -- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;	движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения; - уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; - уметь решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; - уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; - уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов;

	и способность их использования в познавательной и социальной практике	применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; - уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира; - уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; умение распознавать симметрию в пространстве; умение распознавать правильные многогранники; уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение

		площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; - уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы; - уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками; - уметь выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий русской и мировой математической науки
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области 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.	- уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; - уметь оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; уметь решать уравнения, неравенства и системы с

	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: 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	помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни; уметь свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; уметь распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; уметь использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	В области духовно-нравственного воспитания: -- 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; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить формулировать собственные задачи образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;	- уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; - уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; - уметь распознавать симметрию в пространстве; уметь распознавать правильные многогранники; - уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками

	б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: 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	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;	- уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; уметь вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; - уметь свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с

	- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Владение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - 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	рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа; - уметь свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; уметь строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций; - уметь использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; - свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; уметь проводить исследование функции; - уметь использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей	В области 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	- уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с

социального и культурного контекста	народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности искусства общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой 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; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; - уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; - уметь использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций; - формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения,	- уметь решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; - *уметь оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки; уметь формулировать обратное и

межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - 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;	противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции; проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений; - *уметь свободно оперировать понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия; уметь задавать последовательности, в том числе с помощью рекуррентных формул; - *уметь выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; уметь распознавать проявление законов математики в искусстве, уметь приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки

	- 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; - освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- не принимать действия, приносящие вред окружающей среде; - уметь прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширить опыт деятельности экологической направленности;	- уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; уметь находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и

	- 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; - предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; - давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям	наименьшие значения, нахождение пути, скорости и ускорения; - уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; - уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы
ПК ³ ...		

³ ПК указываются в соответствии с ФГОС СПО реализуемой профессии / специальности

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	232
В т.ч.	
Основное содержание	196
теоретическое обучение	182
практические занятия	14
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	36
В т. ч.:	
теоретическое обучение	
практические занятия	36
Индивидуальный проект (да/нет)**	
Промежуточная аттестация (экзамен)	

*количество часов на учебную дисциплину может изменяться в соответствии с утвержденным рабочим учебным планом

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
<i>Основное содержание</i>			
Раздел 1. Повторение курса математики основной школы		18	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 <i>ПК...⁴</i>
Тема 1.1	Содержание учебного материала		
Цель и задачи математики при освоении специальности. Числа и вычисления	Цель и задачи математики при освоении специальности. Базовые знания и умения по математике в профессиональной и в повседневной деятельности. Действия над положительными и отрицательными числами, с обыкновенными десятичными дробями. Действия со степенями, формулы сокращенного умножения		
	Комбинированное занятие	4	
Тема 1.2	Содержание учебного материала		
Процентные вычисления. Уравнения и неравенства	Простые проценты, разные способы их вычисления. Линейные, квадратные, дробно-линейные уравнения и неравенства		
	Комбинированное занятие	4	
Тема 1.3.	<i>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</i>		
Процентные вычисления в профессиональных задачах	Простые и сложные проценты. Процентные вычисления в профессиональных задачах		
	Практическое занятие	4	

Тема 1.4 Решение задач. Входной контроль	Содержание учебного материала		
	Вычисления и преобразования. Уравнения и неравенства. Геометрия на плоскости		
	Комбинированное занятие	4	
	Контрольная работа	2	
Раздел 2 Прямые и плоскости в пространстве. Координаты и векторы в пространстве		30	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07 ПК...
Тема 2.1. Основные понятия стереометрии. Расположение прямых и плоскостей	Содержание учебного материала		
	Предмет стереометрии. Основные понятия (точка, прямая, плоскость, пространство). Основные аксиомы стереометрии. Пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Угол между прямыми в пространстве. Перпендикулярность прямых. Основные пространственные фигуры		
	Комбинированное занятие	4	
Тема 2.2. Параллельность прямых, прямой и плоскости, плоскостей	Содержание учебного материала		
	Параллельные прямая и плоскость. Определение. Признак. Свойства. Параллельные плоскости. Определение. Признак. Свойства. Тетраэдр и его элементы. Параллелепипед и его элементы. Свойства противоположных граней и диагоналей параллелепипеда. Построение основных сечений		
	Комбинированное занятие	6	
Тема 2.3. Перпендикулярность прямых, прямой и плоскости, плоскостей	Содержание учебного материала		
	Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости. Признак перпендикулярности прямой и плоскости		
	Комбинированное занятие	4	
	Содержание учебного материала		

Тема 2.4. Перпендикуляр и наклонная. Теорема о трех перпендикулярах	Перпендикуляр и наклонная. Теорема о трех перпендикулярах. Угол между прямой и плоскостью. Угол между плоскостями. Перпендикулярные плоскости. Расстояния в пространстве		
	Комбинированное занятие	4	
Тема 2.5. Координаты и векторы в пространстве	Содержание учебного материала		
	Декартовы координаты в пространстве. Векторы в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Скалярное произведение векторов. Простейшие задачи в координатах		
	Комбинированное занятие	4	
Тема 2.6. Прямые и плоскости в практических задачах	<i>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</i>		
	Взаимное расположение прямых в пространстве. Параллельность прямой и плоскости, параллельность плоскостей, перпендикулярность плоскостей. Расположение прямых и плоскостей в окружающем мире (природе, архитектуре, технике). Решение практико-ориентированных задач		
	Практическое занятие	6	
Тема 2.7 Решение задач. Прямые и плоскости, координаты и векторы в пространстве	Содержание учебного материала		
	Расположение прямых и плоскостей в пространстве. Перпендикулярность и параллельность прямых и плоскостей. Декартовы координаты в пространстве. Векторы в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Координаты вектора		
	Комбинированное занятие		
	Контрольная работа	2	
Раздел 3. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции		26	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
Тема 3.1	Содержание учебного материала		

Тригонометрические функции произвольного угла, числа	Радиианная мера угла. Поворот точки вокруг начала координат. Определения синуса, косинуса, тангенса и котангенса. Знаки синуса, косинуса, тангенса и котангенса по четвертям. Зависимость между синусом, косинусом, тангенсом и котангенсом одного и того же угла		
	Комбинированное занятие	4	
Тема 3.2 Основные тригонометрические тождества	Содержание учебного материала		
	Тригонометрические тождества. Преобразования простейших тригонометрических выражений. Синус, косинус, тангенс и котангенс углов α и $-\alpha$		
	Комбинированное занятие	4	
Тема 3.3 Тригонометрические функции, их свойства и графики	Содержание учебного материала		
	Область определения и множество значений тригонометрических функций. Чётность, нечётность, периодичность тригонометрических функций. Свойства и графики функций $y = \cos x$, $y = \sin x$, $y = \operatorname{tg} x$, $y = \operatorname{ctg} x$. Сжатие и растяжение графиков тригонометрических функций. Преобразование графиков тригонометрических функций		
	Комбинированное занятие	6	
Тема 3.4 Обратные тригонометрические функции	Содержание учебного материала		
	Обратные тригонометрические функции. Их свойства и графики.		
	Комбинированное занятие	4	
Тема 3.5 Тригонометрические уравнения и неравенства	Содержание учебного материала		
	Уравнение $\cos x = a$. Уравнение $\sin x = a$. Уравнение $\operatorname{tg} x = a$, $\operatorname{ctg} x = a$. Решение тригонометрических уравнений основных типов: простейшие тригонометрические уравнения, сводящиеся к квадратным., решаемые разложением на множители, однородные. Простейшие тригонометрические неравенства		
	Комбинированное занятие	6	
Тема 3.6 Решение задач. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции	Содержание учебного материала		
	Преобразование тригонометрических выражений. Решение тригонометрических уравнений и неравенств в том числе с использованием свойств функций		

	Комбинированное занятие.		ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07 ПК...
	Контрольная работа	2	
Раздел 4. Производная и первообразная функции		50	
Тема 4.1 Понятие производной. Формулы и правила дифференцирования	Содержание учебного материала		
	Приращение аргумента. Приращение функции. Задачи, приводящие к понятию производной. Определение производной. Алгоритм отыскания производной. Формулы дифференцирования. Правила дифференцирования		
	Комбинированное занятие	8	
Тема 4.2 Понятие о непрерывности функции. Метод интервалов	Содержание учебного материала		
	Понятие непрерывной функции. Свойства непрерывной функции. Связь между непрерывностью и дифференцируемостью функции в точке. Алгоритм решения неравенств методом интервалов		
	Комбинированное занятие	8	
Тема 4.3 Геометрический и физический смысл производной	Содержание учебного материала		
	Геометрический смысл производной функции – угловой коэффициент касательной к графику функции в точке. Уравнение касательной к графику функции. Алгоритм составления уравнения касательной к графику функции $y=f(x)$		
	Комбинированное занятие	4	
Тема 4.4 Монотонность функции. Точки экстремума	Содержание учебного материала		
	Возрастание и убывание функции, соответствие возрастания и убывания функции знаку производной. Задачи на максимум и минимум. Алгоритм исследования функции и построения ее графика с помощью производной		
	Комбинированное занятие	4	
Тема 4.5 Исследование функций и построение графиков	Содержание учебного материала		
	Исследование функции на монотонность и построение графиков		
	Комбинированное занятие	6	
	Содержание учебного материала		

Тема 4.6 Наибольшее и наименьшее значения функции	Нахождение наибольшего и наименьшего значений функций, построение графиков с использованием аппарата математического анализа		
	Комбинированное занятие	4	
Тема 4.7 Нахождение оптимального результата с помощью производной в практических задачах	<i>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</i>		
	Наименьшее и наибольшее значение функции		
	Практическое занятие	6	
Тема 4.8 Первообразная функции. Правила нахождения первообразных	Содержание учебного материала		
	Ознакомление с понятием интеграла и первообразной для функции $y=f(x)$. Решение задач на связь первообразной и ее производной, вычисление первообразной для данной функции. Таблица формул для нахождения первообразных. Изучение правила вычисления первообразной		
	Комбинированное занятие	4	
Тема 4.9 Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона – Лейбница	Содержание учебного материала		
	Задачи, приводящие к понятию определенного интеграла – о вычислении площади криволинейной трапеции. Понятие определённого интеграла. Геометрический и физический смысл определенного интеграла. Формула Ньютона – Лейбница. Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей		
	Комбинированное занятие	4	
Тема 4.10 Решение задач. Производная и первообразная функции.	Содержание учебного материала		
	Формулы и правила дифференцирования. Исследование функций с помощью производной. Наибольшее и наименьшее значения функции. Вычисление первообразной. Применение первообразной		
	Комбинированное занятие		
	Контрольная работа	2	
Раздел 5. Многогранники и тела вращения		34	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07 ПК...

Тема 5.1 Призма, параллелепипед, куб, пирамида и их сечения	Содержание учебного материала		
	Призма (наклонная, прямая, правильная) и её элементы. Параллелепипед. Свойства прямоугольного параллелепипеда. Куб. Пирамида и её элементы. Правильная пирамида		
	Комбинированное занятие	8	
Тема 5.2 Правильные многогранники в жизни	Содержание учебного материала		
	Площадь поверхности многогранников. Простейшие комбинации многогранников. Вычисление элементов пространственных фигур (ребра, диагонали, углы). Правильные многогранники		
	Комбинированное занятие	4	
Тема 5.3 Цилиндр, конус, шар и их сечения	<i>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</i>		
	Цилиндр, конус, сфера и шар. Основные свойства прямого кругового цилиндра, прямого кругового конуса. Изображение тел вращения на плоскости. Представление об усечённом конусе. Сечения конуса (параллельное основанию и проходящее через вершину), сечения цилиндра (параллельно и перпендикулярно оси), сечениях шара. Развёртка цилиндра и конуса		
	Практическое занятие	4	
Тема 5.4 Объемы и площади поверхностей тел	Содержание учебного материала		
	Объем прямоугольного параллелепипеда. Объем куба. Объемы прямой призмы цилиндра. Объемы пирамиды и конуса. Объем шара		
	Комбинированное занятие	8	
Тема 5.5 Примеры симметрий в профессии	<i>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</i>		
	Понятие о симметрии в пространстве (центральная, осевая, зеркальная). Обобщение представлений о правильных многогранниках (тетраэдр, куб, октаэдр, додекаэдр, икосаэдр). Примеры симметрий в профессии		
	Практическое занятие	4	
	Содержание учебного материала		
	Объемы и площади поверхности многогранников и тел вращения		

Тема 5.6 Решение задач. Многогранники и тела вращения	Комбинированное занятие	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07 ПК...
	Контрольная работа	2	
Раздел 6. Степени и корни. Степенная, показательная и логарифмическая функции		42	
Тема 6.1 Степенная функция, ее свойства. Преобразование выражений с корнями n-ой степени	Содержание учебного материала		
	Понятие корня n-ой степени из действительного числа. Функции $y = \sqrt[n]{x}$ их свойства и графики. Свойства корня n-ой степени. Преобразование иррациональных выражений		
	Комбинированное занятие	4	
Тема 6.2 Свойства степеней с рациональным и действительным показателями	Содержание учебного материала		
	Понятие степени с рациональным показателем. Степенные функции, их свойства и графики		
	Комбинированное занятие	6	
Тема 6.3 Решение иррациональных уравнений	Содержание учебного материала		
	Равносильность иррациональных уравнений. Методы их решения		
	Комбинированное занятие	4	
Тема 6.4 Показательная функция, ее свойства. Показательные уравнения и неравенства	Содержание учебного материала		
	Степень с произвольным действительным показателем. Определение показательной функции и ее свойства. Знакомство с применением показательной функции. Решение показательных уравнений методом уравнивания показателей, методом введения новой переменной, функционально-графическим методом. Решение показательных неравенств		
	Комбинированное занятие	8	
Тема 6.5 Логарифм числа. Свойства логарифмов	Содержание учебного материала		
	Логарифм числа. Свойства логарифмов. Операция логарифмирования		
	Комбинированное занятие	6	
	Содержание учебного материала		

Тема 6.6 Логарифмическая функция, ее свойства. Логарифмические уравнения, неравенства	Логарифмическая функция и ее свойства. Понятие логарифмического уравнения. Операция потенцирования. Три основных метода решения логарифмических уравнений: функционально-графический, метод потенцирования, метод введения новой переменной. Логарифмические неравенства		ОК 02, ОК 03, ОК 05 ПК...
	Комбинированное занятие	8	
Тема 6.7 Логарифмы в природе и технике	<i>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</i>		
	Применение логарифма. Логарифмическая спираль в природе. Ее математические свойства		
	Практическое занятие	4	
Тема 6.8 Решение задач. Степенная, показательная и логарифмическая функции	Содержание учебного материала		
	Степенная, показательная и логарифмическая функции. Решение уравнений		
	Комбинированное занятие		
	Контрольная работа	2	
Раздел 7. Элементы теории вероятностей и математической статистики		32	
Тема 7.1 Событие, вероятность события. Сложение и умножение вероятностей	Содержание учебного материала		
	Совместные и несовместные события. Теоремы о вероятности суммы событий. Условная вероятность. Зависимые и независимые события. Теоремы о вероятности произведения событий		
	Комбинированное занятие	8	
Тема 7.2 Вероятность в профессиональных задачах	<i>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</i>		
	Относительная частота события, свойство ее устойчивости. Статистическое определение вероятности. Оценка вероятности события		
	Практическое занятие	8	
	Содержание учебного материала		

Тема 7.3 Дискретная случайная величина, закон ее распределения	Виды случайных величин. Определение дискретной случайной величины. Закон распределения дискретной случайной величины. Ее числовые характеристики		
	Комбинированное занятие	8	
Тема 7.4 Задачи математической статистики.	Содержание учебного материала		
	Первичная обработка статистических данных. Числовые характеристики (среднее арифметическое, медиана, размах, дисперсия). Работа с таблицами, графиками, диаграммами		
	Комбинированное занятие	6	
Тема 7.5 Элементы теории вероятностей и математической статистики	Виды событий, вероятность событий. Сложение и умножение вероятностей. Дискретная случайная величина, закон ее распределения. Задачи математической статистики.		
	Контрольная работа	2	
Промежуточная аттестация (Экзамен)			
Всего:		232	

По каждой теме описывается содержание учебного материала (в дидактических единицах), наименования необходимых лабораторных, практических и иных занятий. Объем часов определяется по каждой позиции столбца 3.

**Профессионально-ориентированное содержание может быть распределено по разделам (темам) или сконцентрировано в разделе Прикладной модуль, а также реализуется посредством решения практико-ориентированных задач в тематических модулях*

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1. Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета математики.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально ориентированные задания;
- материалы экзамена. Технические средства обучения:
- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

1. Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

2. Рекомендуемые печатные издания по реализации общеобразовательной дисциплины представлены в методических рекомендациях по организации обучения.

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятия
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с ⁵ , 1.4. Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6 П-о/с, 2.7 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10 Р 5, Темы 5.1, 5.2, 5.3 П-о/с, 5.4, 5.5, 5.6 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 П-о/с, 6.8	ТестированиеУстный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работЗащита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение заданий на экзамене
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4. Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 П-о/с, 6.8 Р 7, Темы 7.1, 7.2 П-о/с, 7.3, 7.4	ТестированиеУстный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работЗащита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение заданий на экзамене
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4. Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6 П-о/с, 2.7 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10	ТестированиеУстный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ

	Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 П-о/с, 6.8 Р 7, Темы 7.1, 7.2 П-о/с, 7.3, 7.4	Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение заданий на экзамене
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4. Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6 П-о/с, 2.7 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10 Р 5, Темы 5.1, 5.2, 5.3 П-о/с, 5.4, 5.5, 5.6	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение заданий на экзамене
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4. Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 П-о/с, 6.8 Р 7, Темы 7.1, 7.2 П-о/с, 7.3, 7.4	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение заданий на экзамене
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	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4. Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10 Р 5, Темы 5.1, 5.2, 5.3 П-о/с, 5.4, 5.5, 5.6	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение заданий на экзамене
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды,	Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6 П-о/с, 2.7	Тестирование Устный опрос

ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10 Р 5, Темы 5.1, 5.2, 5.3 П-о/с, 5.4, 5.5, 5.6 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 П-о/с, 6.8	Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение заданий на экзамене

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОДП.02 ИНФОРМАТИКА

для профессии 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке

2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	20
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	22

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Информатика».

Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина «Информатика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО для профессии **15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке**

1.1. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.1.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины 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.

1.1.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК (ОК указываются из нового макета ФГОС СПО 2022 года

для профессии 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие ¹	Дисциплинарные ²
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	- сформировать мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; - осознать ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;	- владеть 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»; владеть методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; уметь характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; - понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; - иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; - понимать угрозы информационной

¹ Указываются личностные и метапредметные результаты из ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022) в отглагольной форме, формируемые общеобразовательной дисциплиной

	- 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 ресурсосбережения, правовых и этических норм безопасности, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; - понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; уметь определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; - уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; - владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами

		ориентированного ациклического графа; - уметь 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); - уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; уметь реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов

		массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива; - уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; уметь использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений); - уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты

		моделирования в наглядном виде; - уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств 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 профессиональных сферах. - уметь классифицировать основные задачи анализа данных (прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений); - понимать последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов; - представлять о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей; - уметь определять среднюю скорость передачи данных, оценивать изменение времени передачи при изменении информационного объема данных и характеристик канала связи; - уметь строить код, обеспечивающий наименьшую возможную

		среднюю длину сообщения при известной частоте символов; пояснять принципы работы простых алгоритмов сжатия данных; - уметь использовать при решении задач свойства позиционной записи чисел, алгоритмы построения записи числа в позиционной системе счисления с заданным основанием и построения числа по строке, содержащей запись этого числа в позиционной системе счисления с заданным основанием; умение выполнять арифметические операции в позиционных системах счисления; уметь строить логическое выражение в дизъюнктивной и конъюнктивной нормальных формах по заданной таблице истинности; исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные; решать несложные логические уравнения; уметь решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов (задачи построения оптимального пути между вершинами графа, определения количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа); уметь использовать деревья при анализе и построении кодов и для представления арифметических выражений, при решении задач поиска и сортировки; уметь строить дерево игры по заданному алгоритму; разрабатывать и

		обосновывать выигрышную стратегию игры; - понимать базовые алгоритмы обработки числовой и текстовой информации (запись чисел в позиционной системе счисления, делимость целых чисел; нахождение всех простых чисел в заданном диапазоне; обработка многоразрядных целых чисел; анализ символьных строк и других), алгоритмов поиска и сортировки; уметь определять сложность изучаемых в курсе базовых алгоритмов (суммирование элементов массива, сортировка массива, переборные алгоритмы, двоичный поиск) и приводить примеры нескольких алгоритмов разной сложности для решения одной задачи; - владеть универсальным языком программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; уметь использовать основные управляющие конструкции; уметь осуществлять анализ предложенной программы: определять результаты работы программы при заданных исходных данных; определять, при каких исходных данных возможно получение указанных результатов; выявлять данные, которые могут привести к ошибке в работе программы; формулировать предложения по улучшению программного кода; - уметь разрабатывать и реализовывать в виде

		программ базовые алгоритмы; умение использовать в программах данные различных типов с учетом ограничений на диапазон их возможных значений, применять при решении задач структуры данных (списки, словари, стеки, очереди, деревья); применять стандартные и собственные подпрограммы для обработки числовых данных и символьных строк; использовать при разработке программ библиотеки подпрограмм; знать функциональные возможности инструментальных средств среды разработки; умение использовать средства отладки программ в среде программирования; умение документировать программы; - уметь создавать веб- страницы; уметь использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая выбор оптимального решения, подбор линии тренда, решение задач прогнозирования); владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними; умение использовать табличные (реляционные) базы данных и справочные системы

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах*
Объем образовательной программы дисциплины	144
в т. ч.:	
Основное содержание	70
в т. ч.:	
теоретическое обучение	16
практические занятия	6
лабораторные занятия	48
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладных модулей)⁴	72
Основы аналитики и визуализации данных	36
в т. ч.:	
теоретическое обучение	14
лабораторные занятия	22
Аналитика и визуализация данных на Python	36
лабораторные занятия	30
Проектная работа	6
Основы искусственного интеллекта	36
теоретическое обучение	12
лабораторные занятия	24
Индивидуальный проект (да/нет)**	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

*количество часов на учебную дисциплину может изменяться в соответствии с утвержденным рабочим учебным планом

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1.	Информация и информационная деятельность человека	18	
Тема 1.1.	Основное содержание	2	ОК 02
	Информация и информационные процессы		
	Теоретическое обучение	2	
Тема 1.2.	Основное содержание	2	ОК 02
	Измерение информации. Передача данных. Скорость информационного обмена. Решение задач		
	Практические занятия	2	
Тема 1.3.	Основное содержание	2	ОК 02
	Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера		
	Теоретическое обучение	2	
Тема 1.4.	Основное содержание	2	ОК 02
	Кодирование информации. Системы счисления. Решение задач		
	Практические занятия	2	
Тема 1.5.	Основное содержание	2	ОК 02
	Логические основы компьютеров. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики. Решение задач		
	Практические занятия	2	
Тема 1.6.	Основное содержание	2	ОК 02
	Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет. Организация профессиональной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях		
	Теоретическое обучение	2	
Тема 1.7.	Основное содержание	2	ОК 02

	Службы Интернета. Поисковые системы. Поиск информации профессионального содержания		
	Лабораторные занятия	2	
Тема 1.8.	Основное содержание	2	ОК 02
	Сетевое хранение цифрового контента. Облачные сервисы. Разделение прав доступа в облачных хранилищах		
	Лабораторные занятия	2	
Тема 1.9.	Основное содержание	2	ОК 02
	Информационная безопасность и тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задачи		
	Теоретическое обучение	2	
Раздел 2.	Использование программных систем и сервисов	18	
Тема 2.1.	Основное содержание	4	ОК 02
	Обработка информации в текстовых процессорах		
	Лабораторные занятия	4	
Тема 2.2.	Основное содержание	4	ОК 02
	Технологии создания структурированных текстовых документов		
	Лабораторные занятия	4	
Тема 2.3.	Основное содержание	2	ОК 02
	Компьютерная графика и мультимедиа		
	Лабораторные занятия	2	
Тема 2.4.	Основное содержание	2	ОК 02
	Технологии обработки графических объектов		
	Лабораторные занятия	2	
Тема 2.5.	Основное содержание	2	ОК 02
	Представление профессиональной информации в виде презентаций		
	Лабораторные занятия	2	
Тема 2.6.	Основное содержание	2	ОК 02
	Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде		
	Лабораторные занятия	2	

Тема 2.7.	Основное содержание	2	ОК 02

	Гипертекстовое представление информации		
	Лабораторные занятия	2	
Раздел 3.	Информационное моделирование	34	
Тема 3.1.	Основное содержание	2	ОК 02
	Модели и моделирование. Этапы моделирования		
	Теоретическое обучение	2	
Тема 3.2.	Основное содержание	2	ОК 02
	Виды моделей. Математические модели в профессиональной области		
	Теоретическое обучение	2	
Тема 3.3.	Основное содержание	2	ОК 02
	Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры		
	Лабораторные занятия	2	
Тема 3.4.	Основное содержание	2	ОК 02
	Анализ алгоритмов в профессиональной области		
	Лабораторные занятия	2	
Тема 3.5.	Основное содержание	2	ОК 02
	Списки, графы, деревья		
	Теоретическое обучение	2	
Тема 3.6.	Основное содержание	2	ОК 02
	Моделирование на графах в профессиональной области		
	Лабораторные занятия	2	
Тема 3.7.	Основное содержание	4	ОК 02
	Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных		
	Теоретическое обучение	2	
	Лабораторные занятия	2	
Тема 3.8.	Основное содержание	2	ОК 02
	Технологии обработки информации в электронных таблицах. Сортировка, фильтрация, условное форматирование		
	Лабораторные занятия	2	
Тема 3.9.	Основное содержание	4	ОК 02

	Формулы и функции в электронных таблицах		
	Лабораторные занятия	4	
Тема 3.10.	Основное содержание	4	ОК 02
	Реализация математических моделей в электронных таблицах		
	Лабораторные занятия	4	
Тема 3.11.	Основное содержание	2	ОК 02
	Визуализация данных в электронных таблицах		
	Лабораторные занятия	2	
Тема 3.12.	Основное содержание	4	ОК 02
	Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)		
	Лабораторные занятия	4	
Тема 3.13.	Основное содержание	2	ОК 02
	Имитационные модели в профессиональной области		
	Лабораторные занятия	2	
Профессионально-ориентированное содержание (единица прикладного модуля)			
Социально-экономический профиль			
Основы аналитики и визуализации данных		36	
Тема 1.1.	Основное содержание	4	ОК 01, ОК 02 ПК... ⁵
	Понятие и направления искусственного интеллекта. Машинное обучение		
	Теоретическое обучение	4	
Тема 1.2.	Основное содержание		ОК 01, ОК 02 ПК...
	Интеллектуальные возможности современных систем обработки информации (проверка правописания, распознавание речи, распознавание текста, компьютерный перевод)	4	
	Теоретическое обучение	2	
	Лабораторные занятия	2	
Тема 1.3.	Основное содержание		

	Большие данные. Основные характеристики и источники больших данных. Неструктурированные данные. Инструментарий работы с данными.	4	ОК 01, ОК 02 ПК...
	Теоретическое обучение	2	
	Лабораторные занятия	2	
Тема 1.4.	Основное содержание		ОК 01, ОК 02 ПК...
	Анализ данных с использованием функций (например данных из профессиональной области). Анализ данных с использованием сводных электронных таблиц, сводных диаграмм, диаграмм с картами и 3D-картами	8	
	Лабораторные занятия	6	
	Контрольные работы	2	
Тема 1.5.	Основное содержание		ОК 01, ОК 02 ПК...
	Настройки электронных таблиц. Описательная статистика в электронных таблицах	16	
	Теоретическое обучение	2	
	Лабораторные занятия	12	
	Контрольные работы	2	
Профессионально-ориентированное содержание (единица прикладного модуля)			
Технологический профиль			
Аналитика и визуализация данных на Python		36	
Тема 1.1.	Основное содержание	12	ОК 01, ОК 02 ПК...
	Основы языка программирования Python		
	Введение в язык программирования Python. Знакомство с функциями. Аргументы функций. Типы данных. Математические операторы. Логические выражения. Условный оператор. Логические операции. Каскадный и условный оператор. Циклы и их строки. Цикл while. Цикл for. Списки. Применение списков в реальных задачах. Словари. Введение в функции. Локальные и глобальные переменные.		
	Лабораторные занятия		
	Контрольная работа	2	
Тема 1.2.	Основное содержание	24	ОК 01, ОК 02 ПК...
	Аналитика данных на Python Необходимость визуализации данных для анализа. Библиотеки Pandas и Matplotlib. Получение общей информации о данных. Индексация по условиям и изменение данных в таблицах. Визуализация данных.		

	Лабораторные занятия	18	
	Проектная работа	6	
Профессионально-ориентированное содержание (единица прикладного модуля)			
Естественно-научный профиль			
Основы искусственного интеллекта		36	
Тема 1.1	Основное содержание	8	ОК 01, ОК 02 ПК...
	Понятие искусственного интеллекта и машинного обучения. Нейронные сети и датасеты для обучения/тренировки сетей. Сферы применения искусственного интеллекта.		
	Теоретическое обучение	6	
	Лабораторные занятия	2	
Тема 1.2	Основное содержание	8	ОК 01, ОК 02 ПК...
	Чат-боты: понятие, типы, особенности, области применения, технологии создания, программные инструменты для создания, примеры чат-ботов.		
	Теоретическое обучение	2	
	Лабораторные занятия	6	
Тема 1.3	Основное содержание	10	ОК 01, ОК 02 ПК...
	Интеллектуальные системы обработки изображений.		
	Теоретическое обучение	2	
	Лабораторные занятия	8	
Тема 1.4	Основное содержание		ОК 01, ОК 02

	Интеллектуальные возможности современных систем обработки информации (проверка правописания, распознавание речи, распознавание текста, компьютерный перевод)	10	<i>ПК...</i>
	Теоретическое обучение	2	
	Лабораторные занятия	8	
Промежуточная аттестация по дисциплине(диф. зачет)		2	
Всего:		144	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: наличия учебной компьютерной лаборатории информатики.

Оборудование компьютерной лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- маркерная доска;
- учебно-методическое обеспечение.

Технические средства обучения:

- компьютеры по количеству обучающихся;
- локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет;
- лицензионное системное и прикладное программное обеспечение;
- лицензионное антивирусное программное обеспечение;
- лицензионное специализированное программное обеспечение;
- мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 383 с.

2. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 126 с

3.2.3. Дополнительные источники

1. Акопов, А. С. Компьютерное моделирование : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. С. Акопов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 389 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10712-8.

2. Демин, А. Ю. Информатика. Лабораторный практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ю. Демин, В. А. Дорофеев. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 133 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Раздел 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9 Раздел 2, Тема 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7 Раздел 3, Тема 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7, 3.8, 3.9, 3.10, 3.11, 3.12	Тестирование Контрольная работа

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОДП.03 ФИЗИКА

для профессии 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механобработке

2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины	4
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины	14
3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины	23
4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины	26

1. Общая характеристика примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины

Общеобразовательная дисциплина «Физика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО для профессии

15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механобработке

реализуемой на базе основного общего образования.

Программа разработана на основании требований ФГОС среднего общего образования с учетом профессиональной направленности получаемой профессии/специальности. На изучение дисциплины «Физика» на базовом уровне отводится пять зачетных единиц.

В зависимости от профессиональной направленности получаемой профессии/специальности среднего профессионального образования преподаватель самостоятельно определяет последовательность изучения и объем часов, отводимый на изучение отдельных тем, а так же может проводить лабораторные работы по своему усмотрению с учётом имеющегося оборудования.

1.1. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.1.1. Цели и задачи дисциплины:

Содержание программы общеобразовательной дисциплины Физика направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся уверенности в ценности образования, значимости физических знаний для современного квалифицированного специалиста при осуществлении его профессиональной деятельности;
- формирование естественно-научной грамотности;
- овладение специфической системой физических понятий, терминологией и символикой;
- освоение основных физических теорий, законов, закономерностей;
- овладение основными методами научного познания природы, используемыми в физике (наблюдение, описание, измерение, выдвижение гипотез, проведение эксперимента);
- овладение умениями обрабатывать данные эксперимента, объяснять полученные результаты, устанавливать зависимости между физическими величинами в наблюдаемом явлении, делать выводы;
- формирование умения решать физические задачи разных уровней сложности;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний с использованием различных

источников информации и современных информационных технологий; умений формулировать и обосновывать собственную позицию по отношению к физической информации, получаемой из разных источников;

- воспитание чувства гордости за российскую физическую науку. Освоение курса ОД «Физика» предполагает решение следующих **задач**:

- приобретение знаний о фундаментальных физических законах, лежащих в основе современной физической картины мира, принципов действия технических устройств и производственных процессов, о наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии;

- понимание физической сущности явлений, проявляющихся в рамках производственной деятельности;

- освоение способов использования физических знаний для решения практических и профессиональных задач, объяснения явлений природы, производственных и технологических процессов, принципов действия

технических приборов и устройств, обеспечения безопасности производства и охраны природы;

- формирование умений решать учебно-практические задачи физического содержания с учётом профессиональной направленности;

- приобретение опыта познания и самопознания; умений ставить задачи и решать проблемы с учётом профессиональной направленности;

- формирование умений искать, анализировать и обрабатывать физическую информацию с учётом профессиональной направленности;

- подготовка обучающихся к успешному освоению дисциплин и модулей профессионального цикла: формирование у них умений и опыта деятельности, характерных для профессий / должностей служащих или специальностей, получаемых в профессиональных образовательных организациях;

- подготовка к формированию общих компетенций будущего специалиста: самообразования, коммуникации, проявления гражданско-патриотической позиции, сотрудничества, принятия решений в стандартной и нестандартной ситуациях, проектирования, проведения физических измерений, эффективного и безопасного использования различных технических устройств, соблюдения правил охраны труда при работе с физическими приборами и оборудованием.

Особенность формирования совокупности задач изучения физики для системы среднего профессионального образования заключается в необходимости реализации профессиональной направленности решаемых задач, учёта особенностей сферы деятельности будущих специалистов.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать**:

- смысл понятий: физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения;

- смысл физических величин: скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;

- смысл физических законов классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта;

- вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики;

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты,
- выдвигать гипотезы и строить модели,
- применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ;

- практически использовать физические знания;
- оценивать достоверность естественно-научной информации;
- использовать приобретенные знания и умения для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

- описывать и объяснять физические явления и свойства тел: свойства газов, жидкостей и твердых тел; электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн; волновые свойства света; излучение и поглощение света атомом; фотоэффект;

- отличать гипотезы от научных теорий;
- делать выводы на основе экспериментальных данных;
- приводить примеры, показывающие, что: наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления;

- приводить примеры практического использования физических знаний: законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений для развития радио и телекоммуникаций, квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров;

- воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях.

- применять полученные знания для решения физических задач;
- определять характер физического процесса по графику, таблице, формуле*;
- измерять ряд физических величин, представляя результаты измерений с

учетом их погрешностей.

1.1.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК
(ОК указываются из нового макета ФГОС СПО 2022 года для профессии

15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие ¹	Дисциплинарные ²
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части 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, 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; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения,	- сформировать представления о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; - сформировать умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления; - владеть основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами;

¹ Указываются формируемые личностные и мета предметные результаты из ФГОС С00 (в последней редакции от 12.08.2022) в отглагольной форме

² Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС С00 (в последней редакции от 12.08.2022 для базового и углубленного уровня обучения

	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; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике.	электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владение основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной; - владеть закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области 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	- уметь учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач.

	мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; - Овладение универсальными учебными познавательными действиями: 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.	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	В области духовно-нравственного воспитания: - 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; Овладение универсальными регулятивными действиями:	- владеть основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых

	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; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б)самоконтроль: - использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; -уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: - 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.	измерительных устройств и лабораторного оборудования; сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний - овладеть (сформировать представления) правилами записи физических формул рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля (для слепых и слабовидящих обучающихся).
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность и способность к образованию и саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и	- овладеть умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы.

	индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - 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: г) принятие себя и других людей: - 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.	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного творчества, присущего физической науке; - 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; 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	- уметь распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах; электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная

	конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.	индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	В области 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 на основе знаний по физике.	- сформировать умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования.

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	180
1. Основное содержание	92
В т. ч.:	
теоретическое обучение	70
лабораторные занятия	10
контрольные работы	12
2. Профессионально-ориентированное содержание	88
В т. ч.:	
теоретическое обучение	64
лабораторные занятия	24
Промежуточная аттестация (экзамен)	

*количество часов на учебную дисциплину может изменяться в соответствии с утвержденным рабочим учебным планом

2.2. Тематический план и содержание дисциплины «Физика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, индивидуальный проект (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые общие профессиональные компетенции
1	2	3	4
Введение. Физика и методы научного познания	Содержание учебного материала:	2	ОК 03 ОК 05
	Физика — фундаментальная наука о природе. Естественно-научный метод познания, его возможности и границы применимости. Эксперимент и теория в процессе познания природы. Моделирование физических явлений и процессов. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Физическая величина. Физические законы. Границы применимости физических законов и теорий. Принцип соответствия. Понятие о физической картине мира. Погрешности измерений физических величин. <i>Значение физики при освоении профессий СПО и специальностей СПО⁴⁺⁴</i>		
Раздел 1. Механика		12(4/-) ⁵	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 6 ...
Тема 1.1	Содержание учебного материала:	2	
Основы кинематики	Механическое движение и его виды. Материальная точка. <i>Скалярные и векторные физические величины</i> . Относительность механического движения. Система отсчета. Принцип относительности Галилея. Способы описания движения. Траектория. Путь. Перемещение. Равномерное прямолинейное движение. Скорость. Уравнение движения. Мгновенная и средняя скорости. Ускорение. Прямолинейное движение с постоянным ускорением. Движение с постоянным ускорением свободного падения. Равномерное движение точки по окружности, угловая скорость. Центробежное ускорение. Кинематика абсолютно твердого тела		
	Тема 1.2	Содержание учебного материала:	
Основы динамики	Основная задача динамики. Сила. Масса. Законы механики Ньютона. Силы в природе. Сила тяжести и сила всемирного тяготения. Закон всемирного тяготения. Первая космическая скорость. Движение планет и малых тел Солнечной системы. Вес.		

⁴ Профессионально ориентированные элементы содержания выделены курсивом

⁵ В скобках указано количество часов, выделенных на реализацию профессионально ориентированного содержания (теоретические занятия/лабораторные работы)

⁶ Отражается ПК, элемент которой формируется прикладным модулем (профессионально-ориентированным содержанием) в соответствии с ФГОС реализуемой профессии/специальности СПО

	Невесомость. Силы упругости. <i>Силы трения</i>		
Тема 1.3 Законы сохранения в механике	Содержание учебного материала:	4	
	Импульс тела. Импульс силы. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. <i>Механическая работа и мощность. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии.</i> Работа силы тяжести и силы упругости. Консервативные силы. <i>Применение законов сохранения.</i> Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований, границы применимости классической механики. <i>Практическое применение физических знаний в повседневной жизни для использования простых механизмов, инструментов, транспортных средств</i>		
Решение задач с профессиональной направленностью по разделу «Механика»		2	
Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика		34 (12/4)	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК ...
Тема 2.1 Основы молекулярно - кинетической теории	Содержание учебного материала:	6	
	Основные положения молекулярно-кинетической теории. Размеры и масса молекул и атомов. Броуновское движение. Силы и энергия межмолекулярного взаимодействия. Строение газообразных, жидких и твердых тел. Идеальный газ. Давление газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газов. Температура и ее измерение. Абсолютный нуль температуры. Термодинамическая шкала температуры. Температура звезд. Скорости движения молекул и их измерение. <i>Уравнение состояния идеального газа.</i> Изопроцессы и их графики. <i>Газовые законы. Молярная газовая постоянная</i>		
	Решение задач с профессиональной направленностью	2	
	Лабораторные занятия: <i>Лабораторная работа №1.</i> Изучение одного из изопроцессов	2	
Тема 2.2 Основы термодинамики	Содержание учебного материала:	6	
	Внутренняя энергия системы. Внутренняя энергия идеального газа. <i>Работа и теплота как формы передачи энергии. Теплємкость. Удельная теплємкость.</i> Количество теплоты. <i>Уравнение теплового баланса.</i> Первое начало термодинамики. Адиабатный процесс. Второе начало термодинамики. <i>Принцип действия тепловой машины. Тепловые двигатели. КПД теплового двигателя. Холодильные машины.</i> Охрана природы		
	Решение задач с профессиональной направленностью	2	
Тема 2.3	Содержание учебного материала:	8	

Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы	Испарение и конденсация. Насыщенный пар и его свойства. <i>Абсолютная и относительная влажность воздуха.</i> Приборы для определения влажности воздуха. Точка росы. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Критическое состояние вещества. <i>Перегретый пар и его использование в технике.</i> Характеристика жидкого состояния вещества. Поверхностный слой жидкости. Энергия поверхностного слоя. Ближний порядок. <i>Поверхностное натяжение. Смачивание. Явления на границе жидкости с твердым телом.</i> Капиллярные явления. Характеристика твердого состояния вещества. Кристаллические и аморфные тела. Упругие свойства твердых тел. Закон Гука. Механические свойства твердых тел. Пластическая (остаточная) деформация. <i>Тепловое расширение твердых тел и жидкостей. Коэффициент линейного расширения. Коэффициент объемного расширения. Учет расширения в технике. Плавление. Удельная теплота плавления.</i> Кристаллизация. <i>Практическое применение в повседневной жизни физических знаний о свойствах газов, жидкостей и твердых тел</i>		
	<i>Решение задач с профессиональной направленностью</i>	2	
	Лабораторные занятия: <i>Лабораторная работа №2 Определение влажности воздуха.</i> <i>Лабораторная работа №3 Определение коэффициента поверхностного натяжения жидкости</i>	2 2	
	Контрольная работа №1 «Молекулярная физика и термодинамика»	2	
	Раздел 3. Электродинамика	74 (34/18)	
Тема 3.1 Электрическое поле	Содержание учебного материала:	10	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК ...
	<i>Электрические заряды.</i> Элементарный электрический заряд. <i>Закон сохранения заряда.</i> <i>Закон Кулона.</i> Электрическая постоянная. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции полей. <i>Проводники в электрическом поле. Диэлектрики в электрическом поле. Поляризация диэлектриков.</i> Работа сил электростатического поля. Потенциал. <i>Разность потенциалов. Связь между напряженностью и разностью потенциалов электрического поля. Емкость. Единицы емкости. Конденсаторы. Соединение конденсаторов в батарею. Энергия заряженного конденсатора.</i> Энергия электрического поля. <i>Применение конденсаторов</i>		
	<i>Решение задач с профессиональной направленностью</i>	2	
	Лабораторные занятия: <i>Лабораторная работа №4. Определение электрической емкости конденсаторов</i>	2	

Тема 3.2 Законы постоянного тока	Содержание учебного материала:	10	
	Условия, необходимые для возникновения и поддержания электрического тока. Сила тока и плотность тока. <i>Закон Ома для участка цепи. Зависимость электрического сопротивления от материала, длины и площади поперечного сечения проводника. Зависимость электрического сопротивления проводников от температуры. Температурный коэффициент сопротивления. Сверхпроводимость. Работа и мощность постоянного тока. Тепловое действие тока. Закон Джоуля—Ленца. Электродвижущая сила источника тока. Закон Ома для полной цепи. Электрические цепи. Параллельное и последовательное соединение проводников. Законы Кирхгофа для узла. Соединение источников электрической энергии в батарею</i>		
	Решение задач с профессиональной направленностью	4	
	Лабораторные занятия: <i>Лабораторная работа №5 Определение удельного сопротивления проводника. Лабораторная работа №6 Определение термического коэффициента сопротивления меди.</i> <i>Лабораторная работа №7 Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока. Лабораторная работа №8 Изучение законов последовательного и параллельного соединений проводников.</i> <i>Лабораторная работа №9 Исследование зависимости мощности лампы накаливания от напряжения на её зажимах.</i> <i>Лабораторная работа №10 Определение КПД электроплитки</i>	2 2 2 2 2 2	
	Контрольная работа №2 «Электрическое поле. Законы постоянного тока»	2	
Тема 3.3 Электрический ток в различных средах	Содержание учебного материала:	8	
	Электрический ток в металлах, в электролитах, газах, в вакууме. <i>Электролиз. Закон электролиза Фарадея. Электрохимический эквивалент. Виды газовых разрядов. Термоэлектронная эмиссия. Плазма. Электрический ток в полупроводниках. Собственная и примесная проводимости. Р-п переход. Применение полупроводников. Полупроводниковые приборы</i>		
	Решение задач с профессиональной направленностью	2	

	Лабораторные занятия: <i>Лабораторная работа №11 Определение электрохимического эквивалента меди</i>	2	
Тема 3.4	Содержание учебного материала:		
Магнитное поле	Вектор индукции магнитного поля. Напряженность магнитного поля. Действие магнитного поля на прямолинейный проводник с током. Взаимодействие токов. <i>Сила Ампера. Применение силы Ампера.</i> Магнитный поток. Работа по перемещению проводника с током в магнитном поле. Действие магнитного поля на движущийся заряд. <i>Сила Лоренца. Применение силы Лоренца.</i> Определение удельного заряда. <i>Магнитные свойства вещества. Магнитная проницаемость.</i> Солнечная активность и её влияние на Землю. Магнитные бури	6	
	<i>Решение задач с профессиональной направленностью</i>	2	
Тема 3.5 Электромагнитная индукция	Содержание учебного материала:	6	
	<i>Явление электромагнитной индукции.</i> Правило Ленца. Закон электромагнитной индукции. <i>Вихревое электрическое поле.</i> ЭДС индукции в движущихся проводниках. <i>Явление самоиндукции. Индуктивность. Энергия магнитного поля тока.</i> Взаимосвязь электрических и магнитных полей. Электромагнитное поле		
	<i>Решение задач с профессиональной направленностью</i>	2	
	Лабораторные занятия: <i>Лабораторная работа №12 Изучение явления электромагнитной индукции</i>	2	
Контрольная работа №3	«Магнитное поле. Электромагнитная индукция»	2	
Раздел 4. Колебания и волны		20 (8/2)	
Тема 4.1 Механические колебания и волны	Содержание учебного материала:	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК ...
	Колебательное движение. Гармонические колебания. Свободные механические колебания. Превращение энергии при колебательном движении. Свободные затухающие механические колебания. Математический маятник. Пружинный маятник. Вынужденные механические колебания. Резонанс. Поперечные и продольные волны. Характеристики волны. Звуковые волны. Ультразвук и его применение		
Тема 4.2	Содержание учебного материала:	10	

Электромагнитные колебания и волны	Свободные электромагнитные колебания. Превращение энергии в колебательном контуре. Формула Томсона. Затухающие электромагнитные колебания. Генератор незатухающих электромагнитных колебаний. Вынужденные электрические колебания. <i>Переменный ток. Генератор переменного тока. Емкостное и индуктивное сопротивления переменного тока. Активное сопротивление. Закон Ома для электрической цепи переменного тока. Работа и мощность переменного тока. Резонанс в электрической цепи. Трансформаторы. Токи высокой частоты. Получение, передача и распределение электроэнергии.</i> Электромагнитное поле как особый вид материи. Электромагнитные волны. Свойства электромагнитных волн. Вибратор Герца. Открытый колебательный контур. Изобретение радио А.С. Поповым. Понятие о радиосвязи. Принцип радиосвязи. Применение электромагнитных волн.		
	<i>Решение задач с профессиональной направленностью</i>	2	
	Лабораторные занятия: <i>Лабораторная работа №13 Изучение работы трансформатора</i>	2	
	Контрольная работа № 4 «Колебания и волны»	2	
Раздел 5. Оптика		20 (4/-)	
Тема 5.1 Природа света	Содержание учебного материала:	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК ...
	Точечный источник света. Скорость распространения света. Законы отражения и преломления света. Солнечные и лунные затмения. Принцип Гюйгенса. Полное отражение. Линзы. Построение изображения в линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение линзы. Глаз как оптическая система. Оптические приборы. Телескопы. <i>Сила света. Освещённость. Законы освещенности</i>		
	<i>Решение задач с профессиональной направленностью</i>	2	
	Лабораторные занятия: <i>Лабораторная работа №14</i> Определение показателя преломления стекла	2	
Тема 5.2	Содержание учебного материала:	4	

Волновые свойства света	Интерференция света. Когерентность световых лучей. Интерференция в тонких пленках. Кольца Ньютона. Использование интерференции в науке и технике. Дифракция света. Дифракция на щели в параллельных лучах. Дифракционная решетка. Понятие о голографии. Поляризация поперечных волн. Поляризация света. Двойное лучепреломление. Поляроиды. Дисперсия света. Виды излучений. Виды спектров. Спектры испускания. Спектры поглощения. Спектральный анализ. Спектральные классы звезд. Ультрафиолетовое излучение. Инфракрасное излучение. Рентгеновские лучи. Их природа и свойства. Шкала электромагнитных излучений		
	Лабораторные занятия: <i>Лабораторная работа №15</i> Определение длины световой волны с помощью дифракционной решетки. <i>Лабораторная работа №16</i> Наблюдение сплошного и линейчатого спектров	2 2	
	Контрольная работа № 5 «Оптика»	2	
Тема 5.3 Специальная теория относительности	Движение со скоростью света. Постулаты теории относительности и следствия из них. Инвариантность модуля скорости света в вакууме. Энергия покоя. Связь массы и энергии свободной частицы. Элементы релятивистской динамики	2	
Раздел 6. Квантовая физика		12 (2/-)	
Тема 6.1 Квантовая оптика	Содержание учебного материала:	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК ...
	Квантовая гипотеза Планка. Тепловое излучение. Корпускулярно-волновой дуализм. Фотоны. Гипотеза де Бройля о волновых свойствах частиц. Соотношение неопределенностей Гейзенберга. Давление света. Химическое действие света. Опыты П.Н. Лебедева и Н.И. Вавилова. Фотоэффект. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. Внешний фотоэлектрический эффект. Внутренний фотоэффект. Типы фотоэлементов. Применение фотоэффекта		
Тема 6.2 Физика атома и атомного ядра	Содержание учебного материала:	6	
	Развитие взглядов на строение вещества. Модели строения атомного ядра. Закономерности в атомных спектрах водорода. Ядерная модель атома. Опыты Э. Резерфорда. Модель атома водорода по Н. Бору. Квантовые постулаты Бора. Лазеры. Радиоактивность. Закон радиоактивного распада. Радиоактивные превращения. Способы наблюдения и регистрации заряженных частиц. Эффект Вавилова – Черенкова. Строение атомного ядра. Дефект массы, энергия связи и устойчивость атомных ядер. Ядерные реакции. Ядерная энергетика. Энергетический выход ядерных реакций. Искусственная радиоактивность. Деление тяжелых ядер. Цепная ядерная		

	реакция. Управляемая цепная реакция. Ядерный реактор. Термоядерный синтез.Энергия звезд. Получение радиоактивных изотопов и их применение. Биологическое действие радиоактивных излучений. Элементарные частицы		
Контрольная работа № 6 «Квантовая физика»		2	
Раздел 7. Строение Вселенной		6	
Тема 7.1 Строение Солнечной системы	Содержание учебного материала:	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Солнечная система: планеты и малые тела, система Земля—Луна		
Тема 7.2 Эволюция Вселенной	Содержание учебного материала:	2	ОК 04 ОК 05 ОК 07
	Строение и эволюция Солнца и звёзд. Классификация звёзд. Звёзды и источники их энергии. Галактика. Современные представления о строении и эволюции Вселенной		
	Лабораторные занятия: Лабораторная работа №17. Изучение карты звездного неба	2	
Промежуточная аттестация: экзамен			
Всего:		180	

По каждой теме описывается содержание учебного материала (в дидактических единицах), наименования необходимых лабораторных, практических и иных занятий. Объем часов определяется по каждой позиции столбца 3.

*Профессионально-ориентированное содержание может быть распределено по разделам (темам) или сконцентрировано в разделе Прикладной модуль

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета физики.

Оборудование учебного кабинета:

1. Цифровая лаборатория по физике для учителя;
2. Цифровая лаборатория по физике для ученика;
3. Весы технические с разновесами;
4. Комплект для лабораторного практикума по оптике;
5. Комплект для лабораторного практикума по механике;
6. Комплект для лабораторного практикума по молекулярной физике и термодинамике;
7. Комплект для лабораторного практикума по электричеству (с генератором);
8. Комплект для изучения возобновляемых источников энергии (солнечной, ветровой энергии, био-, механической и термоэлектрической энергии);
9. Амперметр лабораторный;
10. Вольтметр лабораторный;
11. Колориметр с набором калориметрических тел;
12. Термометр лабораторный;
13. Комплект для изучения основ механики, пневматики и возобновляемых источников энергии;
14. Барометр-анероид;
15. Блок питания регулируемый;
16. Веб-камера на подвижном штативе;
17. Видеокамера для работы с оптическими приборами;
18. Генератор звуковой;
19. Гигрометр (психрометр);
20. Груз наборный;
21. Динамометр демонстрационный;
22. Комплект посуды демонстрационной с принадлежностями;
23. Манометр жидкостной демонстрационный;
24. Метр демонстрационный;
25. Микроскоп демонстрационный;
26. Насос вакуумный Комовского;
27. Столик подъемный;
28. Штатив демонстрационный физический;
29. Электроплитка;
30. Набор демонстрационный по механическим явлениям;

31. Набор демонстрационный по динамике вращательного движения;
32. Набор демонстрационный по механическим колебаниям;
33. Набор демонстрационный волновых явлений;
34. Ведерко Архимеда;
35. Маятник Максвелла;
36. Набор тел равного объема;
37. Набор тел равной массы;
38. Прибор для демонстрации атмосферного давления;
39. Призма, наклоняющаяся с отвесом;
40. Рычаг демонстрационный;
41. Сосуды сообщающиеся;
42. Стакан отливной демонстрационный;
43. Трубка Ньютона;
44. Шар Паскаля;
45. Набор демонстрационный по молекулярной физике и тепловым явлениям;
46. Набор демонстрационный по газовым законам;
47. Набор капилляров;
48. Трубка для демонстрации конвекции в жидкости;
49. Цилиндры свинцовые со стругом;
50. Шар с кольцом;
51. Высоковольтный источник;
52. Генератор Ван-де-Граафа;
53. Дозиметр;
54. Камертоны на резонансных ящиках;
55. Комплект приборов и принадлежностей для демонстрации свойств электромагнитных волн;
56. Комплект приборов для изучения принципов радиоприема и радиопередачи;
57. Комплект проводов;
58. Магнит дугообразный;
59. Магнит полосовой демонстрационный;
60. Машина электрофорная;
61. Маятник электростатический;
62. Набор по изучению магнитного поля Земли;
63. Набор демонстрационный по магнитному полю кольцевых токов;
64. Набор демонстрационный по полупроводникам;
65. Набор демонстрационный по постоянному току;
66. Набор демонстрационный по электрическому току в вакууме;
67. Набор демонстрационный по электродинамике;

68. Набор для демонстрации магнитных полей;
69. Набор для демонстрации электрических полей;
70. Трансформатор учебный;
71. Палочка стеклянная;
72. Палочка эбонитовая;
73. Прибор Ленца;
74. Стрелки магнитные на штативах;
75. Султан электростатический;
76. Штативы изолирующие;
77. Электромагнит разборный;
78. Набор демонстрационный по геометрической оптике;
79. Набор демонстрационный по волновой оптике;
80. Спектроскоп двухтрубный;
81. Набор спектральных трубок с источником питания;
82. Установка для изучения фотоэффекта;
83. Набор демонстрационный по постоянной Планка;
84. Комплект наглядных пособий для постоянного использования;
85. Комплект портретов для оформления кабинета;
86. Комплект демонстрационных учебных таблиц.

При наличии необходимого оборудования занятия по физике в некоторых случаях могут проводиться в имеющихся в образовательной организации мастерских или лабораториях.

3.2. Информационное обеспечение обучения

1. Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

2. Рекомендуемые печатные издания по реализации общеобразовательной дисциплины представлены в методических рекомендациях по организации обучения.

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Контроль и оценка раскрываются через усвоенные знания и приобретенные обучающимися умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций. Компетенции должны быть соотнесены с предметными результатами. Для контроля и оценки результатов обучения преподаватель выбирает формы и методы с учетом профессионализации обучения по программе дисциплины.

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2. Раздел 7. Темы 7.1., 7.2.	- устный опрос; - фронтальный опрос; - оценка контрольных работ; - наблюдение за ходом выполнения лабораторных работ;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2. Раздел 7. Темы 7.1., 7.2.	- оценка выполнения лабораторных работ; - оценка практических работ (решения качественных, расчетных, профессионально ориентированных задач); - оценка тестовых заданий;
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 7. Темы 7.1., 7.2.	- наблюдение за ходом выполнения индивидуальных проектов и оценка выполненных проектов; - оценка выполнения домашних самостоятельных работ; - наблюдение и оценка решения кейс-задач;
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2. Раздел 7. Темы 7.1., 7.2.	- наблюдение и оценка деловой игры; - экзамен
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3.	

социального и культурного контекста	Раздел 6. Темы 6.1., 6.2. Раздел 7. Темы 7.1., 7.2.	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2. Раздел 7. Темы 7.1., 7.2.	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ПОО.01.01 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ
для профессии 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механобработке

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ
ПОО 01.01 «ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ»**

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Введение в специальность» является обязательной частью общеобразовательной цикла для профессии

15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механобработке

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ¹² ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9.	Уо1. – использовать федеральные законы и другие нормативные документы в образовательной деятельности; Уо2. – применять навыки учебной работы в процессе образовательной деятельности; Уо3. – владеть навыками работы с научной и учебной литературой, подходами к научным и прикладным исследованиям; Уо4 – организовать и выполнять различные виды самостоятельной работы; Уо5 – использовать знания дисциплины в практической деятельности, ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности; Уо6 – самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Зо1. – уровни образования по специальности; Зо2. – нормативно-правовую базу, учебно-методическое обеспечение профессиональной образовательной программы по специальности; организационные формы, информационное и материально-техническое обеспечение учебного процесса, самостоятельной работы

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	116
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
практические занятия (<i>если предусмотрено</i>)	58
<i>Самостоятельная работа</i> ¹³	36
Контрольная работа	2

*количество часов на учебную дисциплину может изменяться в соответствии с утвержденным рабочим учебным планом

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Введение в специальность»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК	Код У/З
Раздел 1. Понятие о профессии		14		
Тема 1.1. Значение понятие специальности	Содержание учебного материала Цели и задачи учебной дисциплины. Основные понятия: специальность, квалификация, квалификационный разряд, должность. Потребность предприятий в трудовых резервах определенного уровня профессиональной квалификации (компетенций). 2. Условия получения специальности в нашей стране. Возможность продолжения образования.	2	ОК 1.	Уо1. Уо2. Уо3 Уо4 Уо5 Зо1 Зо2
Тема 1.2 Нормативно – правовое обеспечение образовательной деятельности	Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г. №273 – ФЗ Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по конкретной специальности. Требования ФГОС по специальности.	4		
	Практическое занятие №1 Образовательные программы, реализуемые в Российской Федерации	2		
	Практическое занятие №2 Федеральный государственный образовательный стандарт и основная профессиональная образовательная программа специальности среднего профессионального образования по конкретной специальности	2		
	Самостоятельная работа обучающихся: Проработка конспектов занятий. Эссе на тему «Моя профессия»	4		

Раздел 2. История ГАПОУ СО «ПМТ им. В.И. Назарова		8		
Тема 2.1 История «Полевского многопрофильного техникума им. В. И. Назарова	Содержание учебного материала	2	ОК 1.	Уо1. Уо2. Уо3 Уо4 Уо5 Зо1 Зо2
	История «Полевского многопрофильного техникума им. В.И. Назарова.» Устав государственного автономного профессионального образовательного учреждения Свердловской области «Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова», утвержденный приказом Министерства образования и молодежной политики Свердловской области 03.06.2020 г.№467 –Д. Традиции техникума.			
	Практическое занятие №3: Экскурсия в музей ГАПОУ СО «ПМТ им. В.И. Назарова»	2		
	Самостоятельная работа обучающихся: Составление презентаций на темы: «История техникума», «Ветераны техникума», «Трудовые династии выпускников».	4		
Раздел 3. Основы организации аудиторной и внеаудиторной работы студентов в техникуме		94		
Тема 3.1 Организация учебного процесса в образовательной организации среднего профессионального образования	Содержание учебного материала		ОК 1..	Уо1. Уо2. Уо3. Уо4. Уо5. Уо6. Зо1. Зо6.
	1.Положение об организации образовательного процесса в ГАПОУ СО «Полевской многопрофильный техникум им. В. И. Назарова» от 09.01.2018 г. 2.Правила внутреннего распорядка для обучающихся от 24.10.2018г. Распределение учебного времени: учебные занятия, самостоятельная и внеурочная деятельность, консультации. Теоретическое и практическое обучение. Режим труда и отдыха. Расписание занятий. 3.Учебная и производственная практика: этапы, виды, организация. 4.Текущая, промежуточная и итоговая государственная аттестация. Учебно-методическое, материально- техническое и информационное обеспечение образовательного процесса по специальности.	2		
	Практическое занятие №4: Организация учебного процесса в образовательной организации среднего профессионального образования	2		

	Практическое занятие №5: Организация государственной итоговой аттестации студентов в образовательной организации среднего профессионального образования	2		
	Самостоятельная работа обучающихся: Проработка конспектов занятий, провести анкетирование студентов «Бюджет времени студентов»	4		
Тема 3.2 Организация самостоятельной работы	Содержание учебного материала		ОК 1.	Уо2. Уо3. Уо4. Уо5. Зо2.
	1.Самостоятельная работа обучающихся: назначение, функции, методы. Формы самостоятельной работы: аудиторная и внеаудиторная. 2. Виды самостоятельной работы. Методика ведения конспектов, правила написания реферата или доклада. Управление самостоятельной работой.	2		
	Практическое занятие №7: Составление конспекта с применением графических методов отображения информации.	2		
	Самостоятельная работа обучающихся: Составление конспекта с применением графических методов отображения информации.	4		
Тема 3.3 Компетенции в сфере работы с информацией	Содержание учебного материала		ОК 1.	Уо1. Уо2. Уо3. Уо4. Уо5. Уо6. Зо2.
	Информационная культура человека. Библиотека – хранилище информационных ресурсов. Система каталогов. Карточные и электронные каталоги. Справочные издания в учебной и профессиональной деятельности. Виды справочных пособий. Библиография, её виды. Файловая система хранения информации в ПК. Виды и форматы материальных носителей. Поиск информации в глобальной сети Интернет. Обзор поисковых серверов Интернет.	2		
	Практическое занятие №8: Поиск информации с помощью поисковых систем. Извлечение и обработка необходимой информации. Приёмы работы с текстом учебной и научной литературы.	2		
	Самостоятельная работа: работа в библиотеке с алфавитным, систематическим и предметным каталогами; знакомство с различными видами справочной литературы:	4		

	энциклопедиями, словарями; библиографический поиск литературных источников; изучение литературы и подбор фактического материала для написания доклада, реферата, курсовой работы; автоматизированная обработка информации; подготовить библиографию по общеобразовательным дисциплинам на наличие учебников и учебных пособий в библиотеке образовательной организации.			
Тема 3.4 Коммуникация в профессиональной деятельности	Содержание учебного материала		ОК 1.	Уо2. Уо3. Уо4. Уо5. Уо6. Зо2.
	1.Общение как специфическая форма взаимодействия людей, порождаемая потребностями совместной деятельности. Виды общения: формально – ролевое, неформальное(личное). Общение. Уровни общения. Формы общения: монолог, диалог, полилог. Невербальные формы коммуникации. Сущность и функции речевого общения. Нормы приветствия, знакомства, завершение общение общения. Система аргументации в процессе убеждения. Техника активного слушания. Служебная переписка как форма деловой коммуникации. Виды и типы деловой коммуникации. Структура и композиция деловых писем. Автобиография, профессиональное резюме, служебная записка и другие виды деловых бумаг. Новые информационные технологии в деловой коммуникации (электронная почта, интернет, телеконференция).	2		
	Практическое занятие№ 9: Тренинг делового общения Практическое занятие: №10 Тренинг развития навыков активного слушания	18		
	Самостоятельная работа: Проработка конспектов занятия.	4		
Тема 3.5 Работа в команде (группе) Основы социальной компетенции	Содержание учебного материала		ОК 1.	Уо2. Уо3. Уо4. Уо5. Уо6. Зо2.
	Основы социальной роли человека. Социальная компетентность как условие эффективной интеграции в социум. Человек как гражданин своей страны. Функция гражданского участия в общественно – политической жизни страны. Изменения в технологиях коммуникации. Имидж делового человека. Лидерские навыки в структуре социальной компетенции. Виды лидерства (формальные и	2		

	неформальные). Организаторские способности как основа развития лидерских качеств. Способы влияния на других. Общие компетенции субъекта профессионального образования.			
	Практические занятия: № 11 Тренинг командообразования	16		
	Самостоятельная работа: Подготовка к защите группового проекта КЕЙСА и его презентации	10		
Тема 3.6 Профессиональная деятельность и карьера	Содержание учебного материала		ОК 1. .	Уо1. Уо2. Уо3. Уо4. Уо5. Уо6. Зо1. Зо6.
	Понятие «профессиональная деятельность», «профессиограмма». Основа выбора профессии, построение профессиональной карьеры – сформировать себя как специалиста с правильным учетом потребностей рынка и собственных склонностей и способностей. Возможные варианты трудоустройства по специальности, осваиваемой в образовательном учреждении. Профессиональные цели и ценности будущего специалиста.	2		
	Практическое занятие: Профессиональное самоопределение	2		
	Практическое занятие: Планирование карьеры	2		
	Практическое занятие : Трудоустройство, поиск работы	2		
	Практическое занятие: Адаптация на рабочем месте	2		
	Самостоятельная работа: Оформление в презентационной форме портфолио.	4		
Контрольная работа		2		
Всего		116		

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия стандартного учебного кабинета

Оборудование учебного кабинета:

- посадочных мест по количеству обучающихся;
- стулья;
- доска классная;
- рабочее место преподавателя;

Технические средства обучения:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением по количеству обучающихся;
- мультимедиа проектор;
- экран проекционный;
- модем;
- принтер;
- интерактивная доска;
- выход в сеть Интернет.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

3.2.1. Основные источники

1. Голуб Г.Б., Перелыгина Е.А. Введение в профессию: общие компетенции профессионала: Учебные материалы. - Самара: ЦПО, 2016
2. Морозова Ж.В. Формирование и оценивание социальных и профессиональных компетенций обучающихся в профессиональном лицее: Научно-методическое пособие. - Ижевск: Издательство ИПК и ПРО УР, 2016. - 100 с.
- 3.Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утвержден приказом Минобрнауки России [от 17 декабря 2010 г. № 1897](#)). Официальный сайт Министерства образования РФ // <http://минобрнауки.рф/документы/938>.
- 4.Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (10-11 кл.) (утвержден приказом Минобрнауки России [от 17 мая 2012 г. № 413](#)). Официальный сайт Министерства образования РФ // <http://минобрнауки.рф/документы/2365>.
- 5.Федеральный закон Российской Федерации об Образовании от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ <http://www.assessor.ru/zakon/273-fz-zakon-ob-obrazovanii-2013/>
6. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 22.02.05 Обработка металлов давлением (утв. [приказом](#) Министерства образования и науки РФ от 21 апреля 2014 г. N 359)
- 7.Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013г. № 464 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной

деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования».

8.Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 16.08.2013 № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования».

9.Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 января 2014 г. № 74 «О внесении изменений в порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. № 968».

10.Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04.2013 № 291 «Об утверждении положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования».

11.Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 марта 2013 г. № 185 «Об утверждении Порядка применения к обучающимся и снятия с обучающихся мер дисциплинарного взыскания».

12.Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 г. № 292 г. Москва «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения».

13.Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 июля 2013 г. № 513 «Об утверждении перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение».

14.Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2013 г. № 240 «Об утверждении образцов студенческого билета для студентов и зачетной книжки для студентов (курсантов), осваивающих образовательные программы среднего профессионального образования».

15.Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.10.2013 № 1186 «Об утверждении Порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов».

16.Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования».

17.Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ».

3.2.2. Дополнительные источники

1.Алюшина Ю.Е., Дмитриевская Н.А., Ефимова Л.А. Наше видение модели специалиста // Научное обеспечение открытого образования: Научно методический и информационный сборник. — М.: Мое. Гос. Ун-т экономики, статистики и информатики, 2016. - С.27-33.

2. Байденко В.И., Оскарссон Б. Базовые навыки (ключевые компетенции) как интегрирующий фактор образовательного процесса // Профессиональное образование и личность специалиста. — М., 2015. — С. 14-32

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Методы оценки
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: – использовать федеральные законы и другие нормативные документы в образовательной деятельности;	Тестирование (теоретическое) Оценка результатов практических работ Экспертное наблюдение выполнения практических работ
– применять навыки учебной работы в процессе образовательной деятельности; – владеть навыками работы с научной и учебной литературой, подходами к научным и прикладным исследованиям;	Оценка результатов практических работ Экспертное наблюдение выполнения практических работ
– организовать и выполнять различные виды самостоятельной работы;	Оценка результатов практических работ Экспертное наблюдение выполнения практических работ
–использовать знания дисциплины в практической деятельности, ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;	Оценка результатов практических работ Экспертное наблюдение выполнения практических работ
– самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Оценка результатов практических работ Экспертное наблюдение выполнения практических работ
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: – уровни образования по специальности; – нормативно-правовую базу, учебно-методическое обеспечение	Итоговое тестирование Оценка результатов практических работ Экспертное наблюдение выполнения практических работ

профессиональной образовательной программы по специальности; организационные формы, информационное и материально- техническое обеспечение учебного процесса, самостоятельной работы	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ПООД. 01. 02 КОРПОРАТИВНАЯ КУЛЬТУРА

для профессии 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механобработке

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18
5	ПРИМЕРНЫЕ ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	19

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: Учебная дисциплина «Корпоративная культура» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии **15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механобработке**

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций:

_____ (указываются ОК из перечня в соответствии с ФГОС по профессии **15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механобработке**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются личностные, метапредметные и предметные результаты в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования: личностные (ЛР), метапредметные (МР), предметные для базового уровня изучения (ПРБ).

Коды результатов	Планируемые результаты освоения дисциплины включают:
ЛР 01	российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн)
ЛР 02	гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности.
ЛР 04	сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире
ЛР 05	сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.
ЛР 06	толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма,

	национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям
ЛР 07	навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности
ЛР 08	нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей.
ЛР 09	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 11	принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков.
ЛР 13	осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем
ЛР 14	сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности.
МР 01	умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях.
МР 02	умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты
МР 03	владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.
МР 04	готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников
МР 05	умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.
МР 08	владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства
МР 09	владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и

	оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения
ПРб 01	Сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике
ПРб 02	Владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью
ПРб 03	Владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации
ПРб 04.	Владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров
ПРб 06.	Сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	156
Аудиторная работа	156
Основное содержание	42
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	22
Профессионально ориентированное содержание	108
в т. ч.:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	84
Промежуточная аттестация (экзамен)	6

*количество часов на учебную дисциплину может изменяться в соответствии с утвержденным рабочим учебным планом

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Основное содержание			
	Введение	8	
	Лекционное занятие 1. Понятие корпоративной культуры. Типы и виды корпоративной культуры. Традиции управления предприятием. Корпоративная культура как лицо организации.	2	ПР6 01, ПР 02, ПР6 03, ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08, МР 02, МР 04, МР 05, МР 08, ОК...
	Практическое занятие 1. Сравнительная характеристика типов и видов корпоративной культуры.	2	
	Практическое занятие 2. Этапы развития корпоративной культуры.	2	
	Практическое занятие 3. Корпоративная культура в России и за рубежом.	2	
Профессионально ориентированное содержание			
	Лекционное занятие 1. Корпоративная культура как учебная дисциплина. Цели и задачи дисциплины. Корпоративная культура как область междисциплинарного научного знания. Место дисциплины в системе социально-гуманитарного знания.	2	ПР6 01, ПР 02, ПР6 03, ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08, МР 02, МР 04, МР 05, МР 08, ОК...
	Практическое занятие 1. Значение корпоративной культуры как учебной дисциплины при освоении профессий и специальностей СПО	2	
	Практическое занятие 2. Функции корпоративной культуры. Понятие субкультуры. Виды и типы субкультур в организации.	2	
	Практическое занятие 3. Рассмотрение функционирования корпоративной культуры на примере конкретной организации.	6	
Раздел 1	Теоретические основы современной корпоративной культуры	14	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
			04, ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 11, ЛР13, ЛР 14, МР 01, МР 03, МР 02, МР 04, МР 05, МР 08, МР 09, ОК...
Основное содержание			
Тема 1.1	Модели корпоративной культуры	4	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08, ЛР, МР 01, МР 03, МР 02, МР 04, МР 05, МР 08, МР 09, ОК...
	Лекционное занятие 2. Модели корпоративной культуры. Модель корпоративной культуры Э. Шейна. Модель корпоративной культуры Ф.Харриса и Р. Морана.	2	
	Практическая работа 4. Сравнительная характеристика разных моделей корпоративной культуры	2	
Профессионально ориентированное содержание			
	Практическое занятие 5. Описание корпоративной культуры на примере конкретной организации по модели Э.Шейна.	2	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08, ЛР, МР 01, МР 03, МР 02, МР 04, МР 05, МР 08, МР 09, ОК...
	Практическое занятие 6. Описание корпоративной культуры на примере конкретной организации по модели Ф.Харриса и Р. Морана	2	
Основное содержание			
Тема 1.2	Структура корпоративной культуры	2	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08, ЛР, МР 01,
	Лекционные занятие 3. Структура корпоративной культуры. Ценностно-нормативная структура. Игровая структура. Имиджевая структура. Типы	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
	элементов корпоративной культуры. Уровни корпоративной культуры.		МР 03, МР 02, МР 04, МР 05, МР 08, МР 09, ОК...
Профессионально ориентированное содержание			
	<i>Практическое занятие 4.</i> Описание ценностно-нормативной структуры на примере конкретной организации.	2	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 11, ЛР13, ЛР 14, МР 01, МР 03, МР 02, МР 04, МР 05, МР 08, МР 09, ОК...
	<i>Практическое занятие 5.</i> Формулировка, на основе ценностей, выделенных ранее, философии организации.	2	
	<i>Практическое занятие 6.</i> Описание имиджевой структуры корпоративной культуры на примере конкретной организации.	2	
	<i>Лекционное занятие 2.</i> Ценности, установки и традиции как основные инструменты формирования организационной культуры. Функции мифов и героев в современной организации.	2	
	<i>Практическое занятие 7.</i> Изучение организационных установок на примере конкретной организации.	2	
	<i>Практическое занятие 8.</i> Традиции организации как самый устойчивый элемент корпоративной культуры. Рассмотрение традиций конкретной организации.	2	
	<i>Практическое занятие 9.</i> Цепочка "ценность - игровая структура - имиджевая структура" на примере конкретной организации.	2	
	<i>Лекционное занятие 3.</i> Экологическая культура как составляющая корпоративной культуры. Понятие, структура и критерии экологической культуры. Задачи и функции экологической культуры.	2	
	<i>Практическое занятие 10.</i> Разработка принципов экологической культуры на примере конкретного предприятия.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
	<i>Практическое занятие 11.</i> Разработка элементов корпоративной культуры для конкретной организации.	4	
Основное содержание			
Тема 1.3	Основы формирования корпоративной культуры	4	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08, ЛР, МР 01, МР 03, МР 02, МР 04, МР 05, МР 08, МР 09, ОК...
	<i>Лекционное занятие 4.</i> Основы формирования корпоративной культуры. теоретические предпосылки управления корпоративной культурой. Формирование корпоративной культуры: источники, процесс формирования.	2	
	<i>Практическое занятие 5.</i> Особенности формирования корпоративной культуры на разных этапах развития организации.	2	
Профессионально ориентированное содержание			
	<i>Лекционное занятие 4.</i> Формализация корпоративной культуры. закрепление неформальных ценностей и норм организации в "нормативных" документах. Корпоративный кодекс и его элементы. Влияние корпоративной культуры на управление персоналом.	2	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08, ЛР, МР 01, МР 03, МР 02, МР 04, МР 05, МР 08, МР 09, ОК...
	<i>Лекционное занятие 5.</i> Профессиональная этика. Кодекс профессиональной этики.	2	
	<i>Практическое занятие 12.</i> Изучение нормативных документов, в которых закреплены нормы и правила корпоративной культуры на примере конкретной организации.	4	
	<i>Практическое занятие 13.</i> Разработка проекта локального акта (корпоративный кодекс, кодекс профессиональной этики)	4	
	<i>Практическое занятие 14.</i> Примеры работы корпоративного кодекса в различных современных компаниях.(Семинар)	2	
	<i>Лекционное занятие 6.</i> Психологический климат и командообразование как факторы формирования корпоративной культуры.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
	<i>Практическое занятие 15.</i> Деловая игра "Умение работать в команде".	4	
Основное содержание			
Тема 1.4	Диагностика корпоративной культуры	4	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 11, ЛР13, ЛР 14, МР 01, МР 03, МР 02, МР 04, МР 05, МР 08, МР 09, ОК...
	<i>Лекционное занятие 5 .</i> Диагностика корпоративной культуры. Этапы диагностики: предварительное обсуждение проекта, разработка программы исследования, сбор информации, визуализация существующей корпоративной культуры.	2	
	<i>Практическое занятие 6.</i> Методы диагностики корпоративной культуры: анализ документов, обход фирмы, анкетирования персонала организации, интервью. Составление вопросов анкетирования для сотрудников организации промышленной отрасли.	2	
Профессионально ориентированное содержание			
	<i>Лекционное занятие 7.</i> Типичные ошибки при диагностике корпоративной культуры.	2	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 11, ЛР13, ЛР 14, МР 01, МР 03, МР 02, МР 04, МР 05, МР 08, МР 09, ОК...
	<i>Практическое занятие 16.</i> Анализ корпоративного поведения в конкретной организации.	2	
	<i>Практическое занятие 17.</i> Разработка проекта диагностики корпоративной культуры конкретной организации.	4	
	<i>Контрольная работа по темам 1 раздела</i>	2	
Раздел 2	Практико-ориентированные аспекты современной корпоративной культуры	16	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 06, ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР13, МР 01, МР 02, МР 05, МР 08,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
			МР 09, ОК...
Основное содержание			
Тема 2.1	Коммуникация в организации	6	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 06, ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР13, МР 01, МР 02, МР 05, МР 08, МР 09, ОК...
	Лекционное занятие 6. Коммуникативные особенности корпоративной культуры. общая характеристика корпоративной коммуникации. Коммуникация "по горизонтали" и "по вертикали".	2	
	Практическое занятие 7. Тренинг деловой коммуникации.	4	
Профессионально ориентированное содержание			
	Лекционное занятие 8. Деловое общение. Культура общения. Лексический состав делового общения. Деловое письмо. Язык невербального общения.	2	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 06, ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР13, МР 01, МР 02, МР 05, МР 08, МР 09, ОК...
	Практическое занятие 18. Составление делового письма на заданную тему.	2	
	Практическое занятие 19. Телефонные переговоры. Техника ведения телефонных переговоров.	2	
	Лекционное занятие 9. Понятие и правила делового этикета. Протокол. Современный бизнес-этикет. Роль этикета в формировании корпоративной культуры. Принципы речевого этикета.	2	
	Практическое занятие 20. Решение ситуационных задач по деловому этикету.	2	
	Лекционное занятие 10. Дресс-код и деловой имидж. Требования к речевой культуре персонала, гендерные аспекты делового поведения сотрудников. Поведение во время встреч, совещаний, переговоров и деловых приемов.	2	
	Практическое занятие 21. Решение ситуационных задач.	2	
Основное содержание			
Тема 2.2	Социально-психологические основы корпоративной культуры	6	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
	<i>Лекционное занятие 7.</i> Социально-психологические основы корпоративной культуры. Психология влияния и убеждения. Типы управления.	2	04, ПР6 06, ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР13, МР 01, МР 02, МР 05, МР 08, МР 09, ОК...
	<i>Лекционное занятие 8.</i> Личность как главный субъект и носитель корпоративной культуры. Понятие "личная культура". Структура личной культуры. Инструменты развития личной культуры.	2	
	<i>Практическое занятие 8.</i> Проблемы персонала в корпоративной культуре: причины возникновения и методы решения.	2	
Профессионально ориентированное содержание			
	<i>Лекционное занятие 11.</i> Основы конфликтологии. Понятие и классификация конфликтов. Причины конфликтов. Локализация конфликтов в организации.	2	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 06, ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР13, МР 01, МР 02, МР 05, МР 08, МР 09, ОК...
	<i>Практическое занятие 22.</i> Методы выхода из конфликтных ситуаций. Решение ситуационных задач.	2	
	<i>Практическое занятие 23.</i> Стресс. Методы управления стрессом.	2	
	<i>Лекционное занятие 12.</i> Корпоративная культура и технологии управления персоналом. Прием на работу. Перемещение персонала. Деловая карьера. Кадровый резерв.	2	
	<i>Лекционное занятие 13.</i> Теоретические основы приема сотрудника на работу. Технологии самопрезентации.	2	
	<i>Практическое занятие 24.</i> Составление портфолио.	2	
	<i>Практическое занятие 25.</i> Составление резюме	2	
	<i>Практическое занятие 26.</i> Самопрезентация при поступлении на работу.	4	
Основное содержание			
Тема 2.3	Фирменный стиль как составляющее корпоративной культуры	2	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
	<i>Лекционное занятие 9.</i> Фирменный стиль и одежда как слагаемые корпоративной культуры. Составляющие фирменного стиля. Функции фирменного стиля.	2	04, ПР6 06, ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР13, МР 01, МР 02, МР 05, МР 08, МР 09, ОК...
Профессионально ориентированное содержание			
	<i>Практическое занятие 27.</i> Сравнительная характеристика фирменного стиля нескольких компаний по выделенным структурным элементам.	2	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 06, ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР13, МР 01, МР 02, МР 05, МР 08, МР 09, ОК...
Основное содержание			
Тема 2.4	Имидж компании	2	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 06, ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР13, МР 01, МР 02, МР 05, МР 08, МР 09, ОК...
	<i>Лекционное занятие 10.</i> Имидж организации, его культурологическая, социально-психологическая сущность. Внутренний и внешний имидж организации. Составные элементы имиджа организации. Имидж организации как составляющая репутации компании в деловом мире. Роль поведения сотрудников компании в становлении и поддержании ее имиджа.	2	
Профессионально ориентированное содержание			
	<i>Практическое занятие 28.</i> Рассмотрение имиджа компании на примере конкретного предприятия.	2	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 06, ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР13,
	<i>Практическое занятие 29.</i> Сравнительный анализ элементов организационного имиджа разных компаний выбранной отрасли.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
	<i>Практическое занятие 30.</i> Семинар по итогам изучения курса.	4	МР 01, МР 02, МР 05, МР 08, МР 09, ОК...
	<i>Контрольная работа по темам раздела 2</i>	2	
Промежуточная аттестация (экзамен)		6	
Всего:		234	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующее специальное помещение: Кабинет гуманитарных дисциплин. Помещение кабинета должно соответствовать требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178–02): оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально ориентированные задания;
- материалы экзамена.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Колесников, А. В. Корпоративная культура : учебник и практикум для академического бакалавриата / А. В. Колесников. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 167 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-02520-0.

2. Персикова Т.Н. Корпоративная культура : учебник / Персикова Т.Н.. — Москва : Логос, 2015. — 288 с. — ISBN 978-5-98704-467-4. — Текст :

электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL:
<https://www.iprbookshop.ru/70694.html>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Демин, Д. Корпоративная культура: Десять самых распространенных заблуждений / Д. Демин. - М.: Альпина Паблишер, 2016. - 154 с. Макеев, В.А. Иванов И.Н. Основы корпоративной культуры [Электронный учебник] // http://www.cfin.ru/management/people/culture/corporate_culture.shtml
2. Капитонов Э.А., Зинченко Г.П., Капитонов А.Э. Корпоративная культура. Теория и практика [Электронный учебник] // <http://rutracker.org/forum/viewtopic.php?t=3751377>
3. Красовский Ю.Д. Организационное поведение. Учебник - М: ЮНИТИ-ДАНА, 2014.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Методы оценки
ПРб 01 ПРб 02 ПРб 03 ПРб 04 ПРб 06	Оценка результатов устных ответов, аналитической работы с текстами, представления текстов в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сформированности понятий о нормах русского литературного языка и применения знаний о них в речевой практике, филологического анализа языковых единиц, сочинений, эссе (в том числе профессионально ориентированных), заданий экзамена.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП .02 «ТЕХНИЧЕСКАЯ ГРАФИКА»

Индекс и наименование учебной дисциплины

2023

СОДЕРЖАНИЕ

5. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
8. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Техническая графика»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Техническая графика» является обязательной частью общепрофессионального цикла ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01- ОК 09, ПК 3.1, ПК 4.1.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код компетенции	Формулировка компетенции	Код	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.01	Умения: читать и оформлять чертежи, схемы и графики;
		Уо 01.02	составлять эскизы на обрабатываемые детали с указанием допусков и посадок;
		Уо 01.03	пользоваться справочной литературой;
		Уо 01.04	пользоваться спецификацией в процессе чтения сборочных чертежей, схем;
		Уо 01.05	выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров
		Зо 01.01	Знания: основы черчения и геометрии;
		Зо 01.02	требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД);
		Зо 01.03	правила чтения схем и чертежей обрабатываемых деталей;
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Зо 01.04	способы выполнения рабочих чертежей и эскизов.
		Уо 02.01	Умения: читать и оформлять чертежи, схемы и графики;
		Уо 02.02	составлять эскизы на обрабатываемые детали с указанием допусков и посадок;
		Уо 02.03	пользоваться справочной литературой;
		Уо 02.04	пользоваться спецификацией в процессе чтения сборочных чертежей, схем;
		Уо 02.05	выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров
		Зо 02.01	Знания: основы черчения и геометрии;
		Зо 02.02	требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД);
	Зо 02.03	правила чтения схем и чертежей обрабатываемых деталей;	
	Зо 02.04	способы выполнения рабочих чертежей и эскизов.	

ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Уо 03.01	Умения: читать и оформлять чертежи, схемы и графики;
		Уо 03.02	составлять эскизы на обрабатываемые детали с указанием допусков и посадок;
		Уо 03.03	пользоваться справочной литературой;
		Уо 03.04	пользоваться спецификацией в процессе чтения сборочных чертежей, схем;
		Уо 03.05	выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров.
		Зо 03.01	Знания: основы черчения и геометрии;
		Зо 03.02	требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД);
		Зо 03.03	правила чтения схем и чертежей обрабатываемых деталей;
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Зо 03.04	способы выполнения рабочих чертежей и эскизов.
		Уо 04.01	Умения: читать и оформлять чертежи, схемы и графики;
		Уо 04.02	составлять эскизы на обрабатываемые детали с указанием допусков и посадок;
		Уо 04.03	пользоваться справочной литературой;
		Уо 04.04	пользоваться спецификацией в процессе чтения сборочных чертежей, схем;
		Уо 04.05	выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров
		Зо 04.01	Знания: основы черчения и геометрии;
		Зо 04.02	требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД);
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Зо 04.03	правила чтения схем и чертежей обрабатываемых деталей;
		Зо 04.04	способы выполнения рабочих чертежей и эскизов.
		Уо 05.01	Умения: читать и оформлять чертежи, схемы и графики;
		Уо 05.02	составлять эскизы на обрабатываемые детали с указанием допусков и посадок;
		Уо 05.03	пользоваться справочной литературой;
		Уо 05.04	пользоваться спецификацией в процессе чтения сборочных чертежей, схем;
		Уо 05.05	выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров
		Зо 05.01	Знания: основы черчения и геометрии;
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать	Зо 05.02	требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД);
		Зо 05.03	правила чтения схем и чертежей обрабатываемых деталей;
		Зо 05.04	способы выполнения рабочих чертежей и эскизов.
		Уо 06.01	Умения: гражданская позиция в качестве активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства,

	осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения		осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие, гуманистические и демократические ценности; умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей
		Зо 06.01	Знания: нормы морали;
		Зо 06.02	сущностьгражданско-патриотической позиции;
		Зо 06.03	конституционные права и обязанности
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Уо 07.01	Умения: умение 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
		Зо 07.01	Знания: основы экологии
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Уо 08.01	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
		Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;
		Уо 08.03	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной <i>профессии</i>
		Зо 08.01	Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
		Зо 08.02	основы здорового образа жизни;
		Зо 08.03	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для <i>профессии</i> ;
		Зо 08.04	средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Уо 09.01	Умения: читать и оформлять чертежи, схемы и графики;
		Уо 09.02	составлять эскизы на обрабатываемые детали с указанием допусков и посадок;
		Уо 09.03	пользоваться справочной литературой;
		Уо 09.04	пользоваться спецификацией в процессе чтения сборочных чертежей, схем;
		Уо 09.05	выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров

		Зо 09.01	Знания: основы черчения и геометрии;
		Зо 09.02	требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД);
		Зо 09.03	правила чтения схем и чертежей обрабатываемых деталей;
		Зо 09.04	способы выполнения рабочих чертежей и эскизов.
ПК 3.1	Выполнять наладку станков и манипуляторов с программным управлением.	У 3.1.01	Умения: читать и оформлять чертежи, схемы и графики;
		У 3.1.02	составлять эскизы на обрабатываемые детали с указанием допусков и посадок;
		У3.1.03	пользоваться справочной литературой;
		У3.1.04	выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров
		З3.1.01	Знания: основы черчения и геометрии;
		З3.1.02	требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД);
		З3.1.03	правила чтения схем и чертежей обрабатываемых деталей;
ПК 4.1	Выполнять работы на сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станках.	У 4.1.01	Умения: читать и оформлять чертежи, схемы и графики;
		У 4.1.02	пользоваться справочной литературой;
		У4.1.03	выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров
		З4.1.01	Знания: основы черчения и геометрии;
		З4.1.02	требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД);
		З4.1.03	правила чтения схем и чертежей обрабатываемых деталей

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	54
В т.ч. в форме практической подготовки	27
теоретическое обучение	27
практические занятия	27
самостоятельная работа	27
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	1

*количество часов на учебную дисциплину может изменяться в соответствии с утвержденным рабочим учебным планом

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5	6
Раздел 1. Геометрическое черчение		6			
Тема 1.1 Основные сведения по оформлению чертежей	<i>Дидактические единицы, содержание</i>	3			
	1. Введение	1	ЛР-1, ЛР-2, ЛР-3, ЛР-4, ЛР-5, ЛР-6, ЛР-7, ЛР-8, ЛР-9, ЛР-10, ЛР-11, ЛР-12	ОК 01	Уо 01.01
	2. Предмет, цели и задачи дисциплины. Основные понятия и термины. САПР.	1			Уо 01.02
	3. Стандартные шрифты. Форматы чертежей. Способы и правила выполнения текстовой документации в Компас.	1			Уо 01.03
	<i>В том числе практических занятий</i>	3			Уо 01.04
	1. Практическое занятие № 1. Выполнение надписей. Вставка спец. знаков и символов.	1		ОК 02	Уо 01.05
	2. Практическое занятие № 2. Построение фасок и сопряжений. Фаски по типу длина угол и по двум длинам.	1			Зо 01.01
	3. Практическое занятие № 3. Деление окружности на равные части. Построение многоугольника по описанной и вписанной окружности.	1			Зо 01.02
					Зо 01.03
Раздел 2. Проекционное черчение (выполнение на 2D)		15			Зо 01.04
Тема 2.1 Основы начертательной	<i>Дидактические единицы, содержание</i>	2			Зо 01.05
	1. Образование проекций. Методы и виды проецирования. Типы проекции и их свойства. Проецирование отрезка прямой. Расположение прямой относительно	1	ЛР-1, ЛР-2,	ОК 03	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04

геометрии	плоскостей проекций. Взаимное расположение точки и прямой в пространстве. Использование вспомогательной геометрии в САПР.		ЛР-3, ЛР-4, ЛР-5, ЛР-6, ЛР-7, ЛР-8, ЛР-9, ЛР-10, ЛР-11, ЛР-12		Уо 03.03 Уо 03.04 Уо 03.05 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04
	2. Понятие о координатах точки. Изображение плоскости на комплексном чертеже. Проекции точек и прямых, принадлежащих плоскости. Перемещение курсора по координатам, выполнение чертежа.	1			
	В том числе практических занятий	1			
	1. Практическое занятие № 4. Проецирование точки, отрезка прямой, плоскости. Копирование, перемещение объектов в Компасе.	1			
Тема 2.2 Проецирование геометрических тел	Дидактические единицы, содержание	2			
	1. Определение поверхностей тел. Проецирование геометрических тел (призмы, пирамиды, цилиндра, конуса, шара и тора) на три плоскости проекций с подробным анализом проекций элементов геометрических тел (вершин, рёбер, граней, осей и образующих).	1	ЛР-1, ЛР-2, ЛР-3, ЛР-5, ЛР-7, ЛР-8, ЛР-9, ЛР-10, ЛР-11, ЛР-12	ОК 04	Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 04.03 Уо 04.04 Уо 04.05 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 04.03 Зо 04.04
	2. Развертка поверхности, полученной при пересечении тел. Специальные модули Компас.	1			
	В том числе практических занятий	3			
	1. Практическое занятие № 5. Проецирование геометрических тел.	1			
	2. Практическое занятие № 6. Построение третьей проекции по двум заданным.	1			
	3. Практическое занятие № 7. Выполнение чертежа детали. Простановка знаков.	1			
Тема 2.3. Аксонметрические проекции	Дидактические единицы, содержание	1			
	1. Общие понятия об аксонометрических проекциях. Виды аксонометрических проекций. Оси. Показатели искажения осей.	1	ЛР-2, ЛР-4, ЛР-5, ЛР-6, ЛР-7, ЛР-8, ЛР-9, ЛР-11, ЛР-12	ОК 05	Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 05.03 Уо 05.04 Уо 05.05 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 05.03 Зо 05.04
	В том числе практических занятий	2			
	1. Практическое занятие № 8. Построение аксонометрических проекций.	1			
	2. Практическое занятие № 9. Построение изометрической проекции.	1			

Тема 2.4. Сечение геометрических тел плоскостями	<i>Дидактические единицы, содержание</i>	2			
	1. Сечение. Пересечение тел проецирующими плоскостями. Выполнение изометрической проекции детали с вырезом ¼ части.	1	ЛР-1, ЛР-3, ЛР-4, ЛР-5, ЛР-7, ЛР-10, ЛР-11, ЛР-12	ОК 06	Уо 06.01 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
	2. Построение развёрток поверхностей: призмы, цилиндра, пирамиды и конуса. Изображение усечённых геометрических тел в аксонометрических прямоугольных проекциях.	1		ОК 07	Уо 07.01 Зо 07.01
	<i>В том числе практических занятий</i>	2			
	1. Практическое занятие № 10. Построение сечений.	1			
	2. Практическое занятие № 11. Построение сечения аксонометрических проекций.	1			
Раздел 3. Машиностроительное черчение		19			
Тема 3.1. Правила разработки и оформления конструкторской и технологической документации	<i>Дидактические единицы, содержание</i>	2			
	1. Машиностроительный чертёж, его назначение. Влияние стандартов на качество машиностроительной продукции. Зависимость качества изделия от качества чертежа. Обзор разновидностей современных чертежей. Виды изделий по ГОСТ 2.101-68 (деталь, сборочная единица, комплекс, комплект).	1	ЛР-1, ЛР-2, ЛР-3, ЛР-4, ЛР-5, ЛР-6, ЛР-7, ЛР-8, ЛР-9, ЛР-10, ЛР-11, ЛР-12	ОК 07 ОК 09	Уо 07.01 Зо 07.01 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04
	2. Виды конструкторской документации. Виды в зависимости от содержания по ГОСТ 2.102-68. Виды конструкторской документации в зависимости от стадии разработки по ГОСТ 2.103-68 (проектные и рабочие). Литера, присваиваемая конструкторским документам. Виды конструкторских документов в зависимости от способа выполнения и характера использования (оригинал, подлинник, дубликат, копия). Основные надписи на различных конструкторских документах.	1			
	<i>В том числе практических занятий</i>	2			
	1. Практическое занятие № 12. Выполнение чертежа детали по 3D модели.	1			
	2. Практическое занятие № 13. Заполнение основной надписи.	1			
Тема 3.2. Изображения, виды, разрезы, сечения	<i>Дидактические единицы, содержание</i>	2			
	1. Виды изображения. Назначение, расположение и обозначение основных, местных и дополнительных видов. Разрезы: горизонтальный, вертикальные (фронтальный и профильный) и наклонный. Сложные разрезы (ступенчатые и ломаные). Расположение разрезов.	1	ЛР-1, ЛР-2, ЛР-3, ЛР-4, ЛР-5, ЛР-6, ЛР-7,	ОК 08	Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04
	2. Местные разрезы. Соединение половины вида с половиной разреза. Обозначение разрезов. Сечения вынесенные и наложенные. Расположение сечений, сечения цилиндрической поверхности. Обозначения сечений.	1		ПК 3.1	У 3.1.01

	Графическое обозначение материалов в сечении.Выносные элементы, их определение и содержание. Применение выносных элементов. Расположение и обозначение выносных элементов. Условности и упрощения. Частные изображения симметричных видов, разрезов и сечений. Разрезы через тонкие стенки, рёбра, спицы и т. д. Разрезы длинных предметов. Изображение рифления и т. д.		ЛР-8, ЛР-9, ЛР-10, ЛР-11, ЛР-12	ПК 4.1	У 3.1.02 У 3.1.03 У 3.1.04 З 3.1.01 З 3.1.02 З 3.1.03 У 4.1.02 У 4.1.03 З 4.1.01 З 4.1.02 З 4.1.03
	В том числе практических занятий	2			
	1. Практическое занятие № 14. Построение сечения.	1			
	2. Практическое занятие № 15. Построение простого и сложного разреза.	1			
Тема 3.3. Разъёмные и неразъёмные соединения. Составление сборочных чертежей	Дидактические единицы, содержание	2			
	1. Виды разъёмных соединений. Резьбовые, шпоночные, зубчатые (шлицевые), штифтовые соединения деталей, их назначение, условия выполнения. Оформление элементов сборочных чертежей (штриховка разрезов и сечений, изображение зазоров). Изображение крепёжных деталей с резьбой по условным соотношениям в зависимости от наружного диаметра резьбы.	1	ЛР-1, ЛР-2, ЛР-3, ЛР-4, ЛР-5, ЛР-6, ЛР-7, ЛР-8, ЛР-9, ЛР-11, ЛР-12	ОК 08 ОК 09	Уо 08.01 Зо 08.01 Зо 08.04 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04
	2. Изображение соединений при помощи болтов, шпилек, винтов упрощённо по ГОСТ 2.315-68. Сборочные чертежи неразъёмных соединений.	1			
	В том числе практических занятий	2			
	1. Практическое занятие № 16. Выполнение разборного соединения.	1			
	2. Практическое занятие № 17. Составление спецификации.	1			
Тема 3.4. Создание детали в САПР	Дидактические единицы, содержание	5			
	1. Выдавливание эскиза. Использование инструмента «вырезать».	1	ЛР-4, ЛР-5, ЛР-6, ЛР-7, ЛР-8, ЛР-9, ЛР-10, ЛР-11	ПК 3.1 ПК 4.1	У 3.1.013 3.1.03 У 4.1.013 4.1.03
	2. Вращение эскиза. Использование инструмента «кинематика».	1			
	3. Операция по сечениям. Кинематика.	1			
	4. Дополнительная геометрия.	1			
	5. Сборочные единицы.	1			
	В том числе практических занятий	1			
	1. Практическое занятие № 18. Создание 3D модели детали. Создание детали выдавливанием эскиза. Создание детали вращением эскиза.	1			
Промежуточная аттестация		1			
Всего:		54			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: Кабинет *«Технической графики»*, оснащенный в соответствии с п. 6 образовательной программы по *профессии 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке*.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Ботвинников, А.Д. Черчение: 9 класс : учебник / А.Д. Ботвинников, В.Н. Виноградов, И.С. Вышнепольский. – 5-е изд., доп. – М. : Дрофа ; Астрель, 2019 — 239, [1] с.: ил. – (Российский учебник). – ISBN 978-5-358-18675-0. – Текст : непосредственный.
2. Вышнепольский, И. С. Техническое черчение : учебник для среднего профессионального образования / И. С. Вышнепольский. – 10-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 319 с. – ISBN 978-5-9916-5337-4. – Текст : непосредственный.
3. Чекмарев, А. А. Инженерная графика : учебник для вузов / А. А. Чекмарев. – 13-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 355 с. – (Высшее образование) – ISBN 978-5-534-12795-9. Текст : непосредственный.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Василенко, Е. А. Техническая графика: Учебник / Василенко Е. А., Чекмарев А. А. – Москва. НИЦ ИНФРА-М, 2015. – 271 с. – URL: <http://znanium.com/catalog/product/363575> (дата обращения: 1.06.2022). – Текст : электронный.
2. Вышнепольский, И. С. Техническое черчение : учебник для среднего профессионального образования / И. С. Вышнепольский. – 10-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 319 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-9916-5337-4. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/469659> (дата обращения: 02.06.2022).
3. Черчение. Стандартизация. – URL: <http://www.cherch.ru> (дата обращения: 1.06.2022). – Текст : электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знания: основы черчения и геометрии; требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД); правила чтения схем и чертежей обрабатываемых деталей; способы выполнения рабочих чертежей и эскизов.	Оценка «5» выставляется, если обучающийся: - безошибочно излагает материал устно или письменно; - обнаружил усвоение всего объема знаний, умений и практических навыков в соответствии с программой; - сознательно излагает материал устно и письменно, выделяет главные положения в тексте, легко дает ответы на видоизмененные вопросы; - точно воспроизводит весь материал, не допускает ошибок в письменных работах; - свободно применяет полученные знания на практике. Оценка «4» выставляется, если обучающийся: - обнаружил знание программного материала; - осознанно излагает материал, но не всегда может выделить существенные его стороны; - обладает умением применять знания на практике, но испытывает затруднения при ответе на видоизмененные вопросы; - в устных и письменных ответах допускает неточности, легко устраняет замеченные учителем недостатки. Оценка «3» выставляется, если обучающийся: - обнаружил знание программного материала, но испытывает затруднения при его самостоятельном воспроизведении и требует дополнительных уточняющих вопросов учителя; - предпочитает отвечать на вопросы воспроизводящего характера; - испытывает затруднения при ответе на видоизмененные вопросы; - в устных и письменных ответах допускает ошибки. Оценка «2» выставляется, если обучающийся: - имеет отдельные представления о материале; - в устных и письменных ответах допускает грубые ошибки.	Устный опрос, Практические занятия Оценка результатов выполнения практической работы Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы
Умения: 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	Оценка «3» выставляется, если обучающийся: - обнаружил знание программного материала, но испытывает затруднения при его самостоятельном воспроизведении и требует дополнительных уточняющих вопросов учителя; - предпочитает отвечать на вопросы воспроизводящего характера; - испытывает затруднения при ответе на видоизмененные вопросы; - в устных и письменных ответах допускает ошибки. Оценка «2» выставляется, если обучающийся: - имеет отдельные представления о материале; - в устных и письменных ответах допускает грубые ошибки.	Устный опрос, Практические занятия Оценка результатов выполнения практической работы Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП 01. Технические измерения

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП 01. Технические измерения

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 4.1.

Учебная дисциплина входит в профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 4.1	У 4.1.01 Анализировать техническую документацию	З 4.1.01 Систему допусков и посадок; Стандарты на материалы, крепежные и нормализованные детали и узлы; Наименование и свойства комплектующих материалов
	У 4.1.02 Определять предельные отклонения размеров по стандартам, технической документации	З 4.1.02 Методы определения погрешностей измерений
	У 4.1.03 Выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных размеров	З 4.1.03 Размеры допусков для основных видов механической обработки и для деталей, поступающих на сборку; Систему допусков и посадок
	У 4.1.04 Определять характер сопряжения (группы посадки) по данным чертежей, по выполненным расчетам	З 4.1.04 Квалитеты и параметры шероховатости; Основы взаимозаменяемости; Основные сведения о сопряжениях в машиностроении
	У 4.1.05 Выполнять графики полей допусков, по выполненным расчетам	З 4.1.05 Размеры допусков для основных видов механической обработки и для деталей, поступающих на сборку
	У 4.1.06 Применять контрольно-измерительные приборы и инструменты.	З 4.1.06 Основные принципы калибровки сложных профилей; Основные принципы калибрования простых и средней сложности профилей; Устройство, назначение, правила настройки и регулирования контрольно-измерительных инструментов и приборов»; Методы и средства контроля обработанных поверхностей
ОК01	Уо01.01 Распознавать задачу и/или	Зо01.01 Актуальный профессиональный и

	проблему в профессиональном и/или социальном контексте	социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
ОК02	Уо02.01 Определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации;	Зо02.01 Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
ОК04	Уо04.01 Организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо04.01 Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	18
теоретическое обучение	18
практические занятия	18
Самостоятельная аудиторная работа	18
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	1

*количество часов на учебную дисциплину может изменяться в соответствии с утвержденным рабочим учебным планом

2.2 Тематический план и содержание учебной 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 и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2		3	4		
			36			
Введение	1.	Вводное занятие. Виды погрешностей: погрешности размеров, погрешности формы поверхности, погрешности расположения поверхности, шероховатость поверхности Понятие о качестве продукции машиностроения. Основные сведения о взаимозаменяемости и ее видах. Унификация, нормализация и стандартизация в машиностроении. СТП, ОСТ, ГОСТ и зоны их действия. Системы конструкторской и технологической документации.	1	ПК 4.1 ЛР-4 ЛР-6 ЛР-9 ЛР-10	ПК 4.1 ОК 01 ОК 02	З 4.1.01 З 4.1.02 Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.02.01 Зо.02.01
Раздел 1. Допуски и посадки						
	Содержание учебного материала					
Тема 1.1. Основные сведения о размерах и соединениях в машиностроении	2.	Линейные размеры. Номинальный размер. Погрешности размера. Действительный размер. Действительное отклонение. Предельные размеры. Предельные отклонения. Погрешности обработки и измерения. Допуск размера. Поле допуска. Схема расположения полей допусков. Условия годности размера детали. Отклонения. Допуски. Распределение действительных размеров.	1	ПК 4.1 ЛР-4 ЛР-6 ЛР-9 ЛР-10	ПК 4.1 ОК 01 ОК 02	З 4.1.02 З 4.1.03 З 4.1.05 Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.02.01 Зо.02.01
	Практические занятия					
	3.	ПР №1. Подсчет значений предельных размеров и допуска размера на изготовление по данным чертежа. Определение годности заданного действительного размера.	1	ПК 4.1 ЛР-4 ЛР-6 ЛР-9 ЛР-10	ПК 4.1 ОК01 ОК02 ОК04	Н 4.1.01 У 4.1.01 З 4.1.01 Н 4.1.02 У 4.1.02

						З 4.1.02 Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.02.01 Зо.02.01 Уо.04.01 Зо.04.01
	4.	ПР №2. Определение характера сопряжения (типа посадки) по данным чертежа сопрягаемых деталей. Подсчет наибольшего и наименьшего зазора или натяга.	1			Н 4.1.04 У 4.1.04 З 4.1.04 Н 4.1.05 У 4.1.05 З 4.1.05 Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.02.01 Зо.02.01 Уо.04.01 Зо.04.01
	5.	ПР №3. Наибольший и наименьший зазор и натяг. Допуск посадки. Типы посадок: посадки с гарантированным натягом и гарантированным зазором, переходные посадки. Обозначения посадок на чертежах.	1			
	Самостоятельная аудиторная работа					
	6.	СР №1. Понятие о сопряжениях. Зазор. Натяг. Посадка.	1	ПК 4.1 ЛР-4 ЛР-6 ЛР-9 ЛР-10	ПК 4.1 ОК 01 ОК 02	З 4.1.01 З 4.1.02 З 4.1.03 З 4.1.04 Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.02.01 Зо.02.01
	Содержание учебного материала					
Тема 1.2. Допуски и посадки гладких цилиндрических соединений	7.	Понятие о системе допусков и посадок. Система ЕСДП. Основное отклонение. Правила образования полей допусков. Система отверстия и система вала. Точность обработки. Единица допуска и величина допуска. Квалитеты в ЕСДП. Поля допусков отверстий и валов в ЕСДП и их обозначение на чертежах. Применение для образования посадок различных групп полей допусков одного квалитета и разных квалитетов (комбинированные посадки).	1	ПК 4.1 ЛР-4 ЛР-6 ЛР-9 ЛР-10	ПК 4.1 ОК 01 ОК 02	З 4.1.01 З 4.1.03 З 4.1.04 Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.02.01 Зо.02.01

	Практические занятия					
	8.	ПР №4. Определение характера сопряжения по обозначению посадки на чертеже. Выбор посадки по заданным условиям работы сопряжения. Таблицы предельных отклонений размеров в системе ЕСДП. Пользование таблицами.	1	ПК 4.1 ЛР-4 ЛР-6 ЛР-9 ЛР-10	ПК 4.1 ОК 01 ОК 02 ОК 04	Н 4.1.04 У 4.1.04 З 4.1.04 Н 4.1.05 У 4.1.05 З 4.1.05 Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.02.01 Зо.02.01 Уо.04.01 Зо.04.01
	Самостоятельная аудиторная работа					
	9.	СР №2. Примеры применения различных посадок в зависимости от условий работы деталей сопряжения.	1	ПК 4.1 ЛР-4 ЛР-6 ЛР-9 ЛР-10	ПК 4.1 ОК 01 ОК 02	Н 4.1.04 У 4.1.04 З 4.1.04 Н 4.1.05 У 4.1.05 З 4.1.05 Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.02.01 Зо.02.01
	10.	СР №3 Посадки предпочтительного применения в ЕСДП. Обозначение посадок на чертежах. Предельные отклонения размеров с неуказанными допусками (свободные размеры).	1			
	Содержание учебного материала					
Тема 1.3. Допуски формы и расположения поверхностей. Шероховатостьповерхности	11.	Основные определения параметров формы и расположения поверхности. Номинальные геометрические поверхности и реальные поверхности. Три группы допусков: допуски формы, допуски расположения (частные и полные), суммарные допуски формы и расположения поверхностей. Допуски и отклонения формы. Комплексные показатели: отклонения от цилиндричности и отклонения от плоскостности. Виды частных отклонений цилиндрических поверхностей: отклонение от круглости, овальность, огранка; отклонение от цилиндричности, бочкообразность, седлообразность, конусообразность; отклонение от прямолинейности оси.	1	ПК 4.1 ЛР-4 ЛР-6 ЛР-9 ЛР-10	ПК 4.1 ОК 01 ОК 02	Н 4.1.04 У 4.1.04 З 4.1.04 Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.02.01 Зо.02.01

	Практические занятия					
	12.	ПР №5. Чтение чертежей с обозначениями допусков формы и расположения поверхностей. Расшифровка этих обозначений.	1	ПК 4.1 ЛР-4 ЛР-6 ЛР-9 ЛР-10	ПК 4.1 ОК 01 ОК 02 ОК 04	Н 4.1.04
	13.	ПР №6. Чтение чертежей с допустимой величиной шероховатости поверхностей. Определение шероховатости поверхностей деталей при различных типах обработки.	1			У 4.1.04 З 4.1.04 Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.02.01 Зо.02.01 Уо.04.01 Зо.04.01
	Самостоятельная аудиторная работа					
	14.	СР №4. Шероховатость поверхности. Параметры, определяющие микрогеометрию поверхности по ГОСТ. Обозначение шероховатости на чертежах по ГОСТ.	1	ПК 4.1 ЛР-4 ЛР-6 ЛР-9 ЛР-10	ПК 4.1 ОК 01 ОК 02 ОК 04	Н 4.1.04 У 4.1.04 З 4.1.04 Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.02.01 Зо.02.01 Уо.04.01 Зо.04.01
Раздел 2. Технические измерения						
	Самостоятельная аудиторная работа					
Тема 2.1. Основы технических измерений	15.	СР №5 Методы и погрешность измерения. Отсчетные устройства: шкала, отметка шкалы, деление шкалы, указатель. Понятие о поверке измерительных средств.	1	ПК 4.1 ЛР-4 ЛР-6 ЛР-9 ЛР-10	ПК 4.1 ОК 01 ОК 02 ОК 04	З 4.1.06
						Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.02.01 Зо.02.01 Уо.04.01 Зо.04.01
	Содержание учебного материала					
Тема 2.2. Средства для измерения линейных размеров	16.	Средства измерений и контроля линейных размеров: Штангенинструмент: штангенциркуль, штангенглубиномер, штангенрейсмас. Устройство нониуса штангенинструмента. Микрометрический инструмент: микрометр гладкий, микрометрический глубиномер, микрометрический нутромер, микрометрический глубиномер. Отсчет по шкалам микрометра.	1	ПК 4.1 ЛР-4 ЛР-6 ЛР-9 ЛР-10	ПК 4.1 ОК 01 ОК 02 ОК 04	З 4.1.06 Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.02.01 Зо.02.01 Уо.04.01 Зо.04.01
	17.	Средства измерений и контроля линейных размеров: Измерительные головки с	1			

		механической передачей: индикаторы часового типа, индикаторы рычажно-зубчатые боковые и торцевые, рычажно-зубчатые измерительные головки; Индикаторные нутромеры и глубиномеры. Скобы с отсчетным устройством: скобы рычажные, скобы индикаторные, рычажный микрометр				
	18.	Средства измерения и контроля углов и гладких конусов: угольники, угломеры с нониусом, угловые призматические меры, калибр-пробки, втулки, контрольные пробки к втулкам, конусомеры для измерения конусов больших размеров. Средства измерения и контроля резьбовых соединений: резьбовые шаблоны, резьбовые калибры, резьбовой микрометр со вставками.	1			
	Практические занятия					
	19.	ПР №7. Изучение концевых мер длины. Расчет и составление блоков из концевых мер длины.	1	ПК 4.1 ЛР-4 ЛР-6 ЛР-9 ЛР-10	ПК 4.1 ОК 01 ОК 02 ОК 04	Н 4.1.01 У 4.1.01 З 4.1.01 Н 4.1.02 У 4.1.02 З 4.1.02 Н 4.1.03 У 4.1.03 З 4.1.03 Н 4.1.06 У 2.1.06 З 4.1.06 Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.02.01 Зо.02.01 Уо.04.01 Зо.04.01
	20.	ПР 8. Выполнение измерения контроля линейных размеров штангенциркулем ШЦ-1	1			
	21.	ПР №9. Выполнение измерения и контроля детали микрометром	1			
	22.	ПР №10. Измерение отклонений формы вала индикатором часового типа на стойке.	1			
	Самостоятельная аудиторная работа					
	23.	СР №6. Средства измерений и контроля линейных размеров: Средства контроля и измерения шероховатости поверхности: образцы шероховатости. Калибры гладкие и калибры для	1	ПК 4.1 ЛР-4 ЛР-6 ЛР-9	ПК 4.1 ОК 01 ОК 02	Н 4.1.04 У 4.1.04 З 4.1.04 Н 4.1.06

		контроля длин, высот и уступов.		ЛР-10		У 4.1.06 З 4.1.06 Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.02.01 Зо.02.01
	24.	СР №7. Составление конспекта: Понятие о профилографе-профилометре. Устройство.	1			З 2.1.06 Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.02.01 Зо.02.01
	Содержание учебного материала					
Тема 2.3. Допуски и средства измерения углов и гладких конусов	25.	Нормальные углы и нормальные конусности по ГОСТ. Единицы измерения углов и допуски на угловые размеры в машиностроении. Степени точности угловых размеров. Обозначения допусков угловых размеров на чертежах. Гладкие конические соединения и их основные элементы, схема конического соединения, зависимость между элементами. Допуски на основные элементы и на угловые параметры конических соединений. Инструментальные конуса, системы, размеры и допуски. Калибры для конусов инструментов: пробки, втулки, контрольные пробки к втулкам. Приемы контроля инструментальных конусов калибрами. Средства контроля и измерения углов и конусов: угольники, угловые меры (угловые плитки), угломеры с нониусом, уровни машиностроительные, конусомеры для измерения конусов больших размеров.	1	ПК 4.1 ЛР-4 ЛР-6 ЛР-9 ЛР-10	ПК 4.1 ОК 01 ОК 02 ОК 04	З 4.1.06 Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.02.01 Зо.02.01 Уо.04.01 Зо.04.01
	Практические занятия					
	26.	ПР №11. Измерение углов деталей угломерами с нониусом.	1	ПК 4.1 ЛР-4 ЛР-6 ЛР-9 ЛР-10	ПК 4.1 ОК 01 ОК 02 ОК 04	Н 4.1.06 У 4.1.06 З 4.1.06 Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.02.01 Зо.02.01 Уо.04.01

						Зс.04.01
	Самостоятельная аудиторная работа					
	27.	СР №8. Посадки гладких конических соединений и обозначения их на чертежах.	1	ПК 4.1 ЛР-4 ЛР-6 ЛР-9 ЛР-10	ПК 4.1 ОК 01 ОК 02	З 4.1.06 Уо.01.01 Зс.01.01 Уо.02.01 Зс.02.01
	Содержание учебного материала					
Тема 2.4. Допуски и посадки резьбовых соединений. Средства измерения резьб	28.	Основные параметры метрической резьбы. Номинальные размеры и профили резьбы. Основы взаимозаменяемости резьбы. Отклонения параметров резьбы и взаимосвязь между ними. Влияние комплекса погрешностей параметров резьбы на свинчиваемость резьбовых соединений. Понятие о компенсации погрешностей шага и половины угла профиля резьбы за счет отклонения среднего диаметра; понятие о приведённом среднем диаметре.	1	ПК 4.1 ЛР-4 ЛР-6 ЛР-9 ЛР-10	ПК 4.1 ОК 01 ОК 02	Н 4.1.01 У 4.1.01 З 4.1.01 Н 4.1.04 У 4.1.04 З 4.1.04 Н 4.1.06 У 4.1.06 З 4.1.06 Уо.01.01 Зс.01.01 Уо.02.01 Зс.02.01
	29.	Допуски и посадки метрических резьб. Схема расположения полей, допусков метрической резьбы для диаметров болта и гайки: допуски среднего диаметра резьбы болта и гайки, допуски наружного диаметра резьбы болта и внутреннего диаметра резьбы гайки. Степени точности резьбы. Калибры для контроля резьбы болтов и гаек, калибры рабочие и калибры контрольные. Поля допусков. Резьбовые шаблоны. Микрометры со вставками	1			
	Практические занятия					
	30.	ПР №12. Измерение среднего диаметра наружной резьбы микрометром со вставками.	1	ПК 4.1 ЛР-4 ЛР-6 ЛР-9 ЛР-10	ПК 4.1 ОК 01 ОК 02	Н 4.1.01 У 4.1.01 З 4.1.01 Н 4.1.04 У 4.1.04 З 4.1.04 Н 4.1.06 У 2.1.06 З 4.1.06 Уо.01.01 Зс.01.01 Уо.02.01
	31.	ПР №13. Определение предельных размеров наружного, среднего и внутреннего диаметров резьбы гайки по обозначению на чертеже и таблицам справочника.	1		ОК 04	

						Зо.02.01 Уо.04.01 Зо.04.01
	Самостоятельная аудиторная работа					
	32.	СР №9. Понятие об измерении среднего диаметра наружной резьбы методом трех проволок. Понятие о бесконтактном измерении шага и угла профиля резьбы.	1	ПК 4.1 ЛР-4 ЛР-6 ЛР-9 ЛР-10	ПК 4.1 ОК 01 ОК 02	З 4.1.01 З 4.1.04 З 4.1.06 Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.02.01 Зо.02.01
	33.	СР №10. Инструментальный микроскоп.	1			
	Содержание учебного материала					
Тема 2.5. Допуски и посадки шпонок в канавках втулки и вала.	34.	Допуски и посадки шпонок в канавках втулки и вала. Группы посадок. Обозначение их на чертежах. Основные профили и элементы прямобочных и эвольвентных шлицевых соединений. Методы центрирования. Посадки и схемы расположения полей допусков основных элементов шлицевых соединений при различных методах центрирования. Калибры для контроля деталей шлицевых соединений, состав комплектов калибров для контроля шлицевого вала и для контроля шлицевого отверстия.	1	ПК 4.1 ЛР-4 ЛР-6 ЛР-9 ЛР-10	ПК 4.1 ОК 01 ОК 02	Н 4.1.01 У 4.1.01 З 4.1.01 Н 4.1.04 У 4.1.04 З 4.1.04 Н 4.1.06 У 4.1.06 З 4.1.06 Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.02.01 Зо.02.01
	Практические занятия					
	35.	ПР № 14. Определить по обозначению на чертеже поля допусков и предельные отклонения элементов деталей прямобочного шлицевого соединения (с учетом метода центрирования) и указать калибры, входящие в состав компонентов для контроля деталей.	1	ПК 4.1 ЛР-4 ЛР-6 ЛР-9 ЛР-10	ПК 4.1 ОК 01 ОК 02 ОК 04	Н 4.1.01 У 4.1.01 З 4.1.01 Н 4.1.04 У 4.1.04 З 4.1.04 Н 4.1.06 У 4.1.06 З 4.1.06 Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.02.01 Уо.04.01 Зо.04.01

	Самостоятельная аудиторная работа					
	36.	СР №11. Обозначение допусков и посадок шлицевых соединений на чертежах.	1	ПК 4.1 ЛР-4 ЛР-6 ЛР-9 ЛР-10	ПК 4.1 ОК 01 ОК 02	Н 4.1.01 У 4.1.01 З 4.1.01 Н 4.1.04 У 4.1.04 З 4.1.04 Н 4.1.06 У 4.1.06 З 4.1.06 Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.02.01 Зо.02.01
	Содержание учебного материала					
Тема 2.6. Допуски и средства измерения зубчатых колес и передач	37.	Основные элементы зубчатой передачи с эвольвентным профилем (закрепление материала, изученного на уроках спецтехнологии и технической графики). Эксплуатационные требования к зубчатым передачам. Степени точности зубчатых колес и передач. Боковой зазор в зубчатой передаче. Виды сопряжений и показатели. Понятие о показателях точности зубчатых колес: показатели кинематической точности, показатели плавности работы колеса, показатели полноты контакта зубьев передачи. Понятие о степенях точности и погрешности червячных передач.	1	ПК 4.1 ЛР-4 ЛР-6 ЛР-9 ЛР-10	ПК 4.1 ОК 01 ОК 02	Н 4.1.01 У 4.1.01 З 4.1.01 Н 4.1.04 У 4.1.04 З 4.1.04 Н 4.1.06 У 4.1.06 З 4.1.06 Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.02.01 Зо.02.01
	Практические занятия					
	38.	ПР №15. Измерение радиального биения биениемером.	1	ПК 4.1 ЛР-4 ЛР-6 ЛР-9 ЛР-10	ПК 4.1 ОК 01 ОК 02 ОК 04	Н 4.1.01 У 4.1.01 З 4.1.01 Н 4.1.04 У 4.1.04 З 4.1.04 Н 4.1.06 У 4.1.06 З 4.1.06 Уо.01.01 Зо.01.01

						Уо.02.01 Уо.04.01 Зо.04.01
	Самостоятельная аудиторная работа					
	39.	СР №12. Средства измерения зубчатых колес: зубомериндикаторно-микрометрический и штангензубомер – для измерения толщины зуба; зубомер смещения (тангенциальный) – для измерения положения исходного контура зубчатого колеса; биениемер – для измерения радиального биения зубчатого венца; микрометр зубомерный – для измерения длины общей нормали колеса; межцентромер и измерительные зубчатые колеса – для измерения комплексных показателей. Шагомер – для измерения шага.	1	ПК 4.1 ЛР-4 ЛР-6 ЛР-9 ЛР-10	ПК 4.1 ОК 01 ОК 02	Н 4.1.01 У 4.1.01 З 4.1.01 Н 4.1.04 У 4.1.04 З 4.1.04 Н 4.1.06 У 4.1.06 З 4.1.06 Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.02.01 Зо.02.01
	Содержание учебного материала					
Тема 2.7. Понятие о размерных цепях	40.	Основные виды размерных цепей и составляющие их элементы. Влияние погрешностей, накопленных в размерных цепях, на точность сборки. Понятие о расчете на максимум и минимум размеров, составляющих размерные цепи и их допуски.	1	ПК 4.1 ЛР-4 ЛР-6 ЛР-9 ЛР-10	ПК 4.1 ОК 01 ОК 02	Н 4.1.02 У 4.1.02 З 4.1.02 Н 4.1.03 У 4.1.03 З 4.1.03 Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.02.01 Зо.02.01
	Самостоятельная аудиторная работа					
	41.	СР №13. Понятие о методах компенсации накопленных погрешностей в размерных цепях.	1	ПК 4.1 ЛР-4 ЛР-6 ЛР-9 ЛР-10	ПК 4.1 ОК01 ОК02	З 4.1.02 З 4.1.03 Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.02.01 Зо.02.01
	42.	Дифференцированный зачет	1			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Технические измерения», оснащенный в соответствии с п. 6 образовательной программы по профессии.

В случае необходимости:

Лаборатория «Допуски и посадки» оснащенная в соответствии п. 6 образовательной программы по данной профессии.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Зайцев, С.А. Допуски, посадки и технические измерения в машиностроении / С.А.Зайцев, А.Д. Куранов, А.Н.Толстов. – М.: Издательский центр «Академия», 2019 – 240 с.

2. Технические измерения: Учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ Зайцев С.А., А.Н. Толстов. – М.: Издательский центр «Академия», 2019 – 368 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Допуски, посадки и технические измерения. [Электронный ресурс] <https://www.iprbookshop.ru/67627.html>

2. Издательский центр «Академия» <http://www.academia-moscow.ru>

3. Машиностроительные материалы [Электронный ресурс] // Муравьев Е.М. Слесарное дело. –URL: www.bibliotekar.ru/slesar/14.htm

4. Машиностроительный ресурс www.i-Mash.ru

5. Метрология, измерения, средства измерений. www.metrologiya.ru

6. Метрология, стандартизация и сертификация в машиностроении [Электронный ресурс] <https://academia-moscow.ru/reader/?id=344887>

7. Сергеев А.Г., Терегеря В.В. Метрология, стандартизация и сертификация в 2 ч. Часть 2. Стандартизация и сертификация 2-е изд., пер. и доп. Учебник и практикум для академического бакалавриата: Учебник и практикум для академического бакалавриата :М.:Издательство Юрайт, 2017. – 420 с. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/viewer/A54A2FD7-6676-4EC0-88DF-CF3E2578311B#page>

8. Справочник по сертификации, стандартизации и метрологии www.tso.su

3.2.3. Дополнительные источники

1. Берков В.И. Технические измерения (альбом). – М.: Книга по требованию, 2017. – 144 с.

2. Зайцев С.А., А.Д. Куранов, А.Н. Толстов. Допуски и технические измерения. – М.: Издательский центр «Академия», 2019 г.

3. Зайцев, С.А. Контрольно-измерительные приборы и инструменты: учебник для нач. проф. образования/ С.А. Зайцев, Д.Д.Грибанов, А.Н. Толстов, Р.В. Меркулов. – М.: Издательский центр Академия, 2020.- 464 с.

4. ГОСТ Р 51672-2000. Метрологическое обеспечение испытаний продукции для целей подтверждения соответствия. Основные положения (документ действующий).
5. ГОСТ 8.315-2019. Государственная система обеспечения единства измерений. Стандартные образцы состава и свойств веществ и материалов. Основные положения (документ действующий).
6. ГОСТ Р 8.010-2013. Государственная система обеспечения единства измерений. Методики выполнения измерений (документ действующий).
7. ГОСТ Р ИСО 5725-1-2002. Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Ч. 1. Основные положения и определения (документ действующий).
8. Гост р 40.001-95 правила по проведению сертификации систем качества в российской федерации.
9. ПР 50.2.002-94. Государственная система обеспечения единства измерений. Порядок осуществления государственного метрологического надзора за выпуском, состоянием средств измерений, методиками выполнения измерений, эталонами и соблюдением метрологических правил и норм. ВНИИМС (документ действующий).
10. ПР 50.2.003-94. Государственная система обеспечения единства измерений. Порядок осуществления государственного метрологического надзора за количеством товаров, отчуждаемых при совершении торговых операций. ВНИИМС (документ действующий).
11. ГОСТ 25346-89 Основные нормы взаимозаменяемости. Единая система допусков и посадок Общие положения, ряды допусков и основных отклонений (документ действующий).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Анализировать техническую документацию; определять предельные отклонения размеров по стандартам, технической документации	Выбор и применение методов и способов решения поставленных задач.	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, тестирования, контрольных работ и других видов текущего контроля
Выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных размеров; определять характер сопряжения (группы посадки) по данным чертежей, по выполненным расчетам	Демонстрация профессиональных знаний и умений чтения чертежей средней сложности. Организация самостоятельных занятий по изучении данной дисциплины. Оценка эффективности и качества выполнения	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, тестирования, контрольных работ и других видов текущего контроля
Систему допусков и посадок; квалитеты и параметры шероховатости; основные принципы калибровки сложных профилей; основы взаимозаменяемости; методы определения погрешностей измерений	Эффективный поиск необходимой информации по данной дисциплине. Использование различных источников, включая электронные. Оценка эффективности и качества выполнения	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, тестирования, контрольных работ и других видов текущего контроля
Основные сведения о сопряжениях в машиностроении; размеры допусков для основных видов механической обработки и для деталей, поступающих на сборку	Применение информационно-коммуникационных технологий при организации самостоятельной работы по данной дисциплине. Оценка эффективности и качества выполнения	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, тестирования, контрольных работ и других видов текущего контроля
Основные принципы калибрования простых и средней сложности профилей; стандарты на материалы, крепежные и нормализованные детали и узлы	Взаимодействие обучающихся с мастерами, преподавателями в ходе обучения. Оценка эффективности и качества выполнения	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, тестирования, контрольных работ и других видов текущего контроля
Наименование и свойства комплектуемых материалов;	Демонстрация профессиональных знаний и	Экспертная оценка результатов деятельности

устройство, назначение, правила настройки и регулирования контрольно-измерительных инструментов и приборов;		умений настройки и регулировки контрольно-измерительных инструментов и приборов. Оценка эффективности и качества выполнения	обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, тестирования, контрольных работ и других видов текущего контроля	
Методы и средства контроля обработанных поверхностей		Демонстрация профессиональных знаний и умений проводить контроль обработанных поверхностей деталей. Оценка эффективности и качества выполнения	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, тестирования, контрольных работ и других видов текущего контроля	
Профессиональные компетенции (ПК)	Навыки (Н)/практический опыт (ПО)		Умения (У)	Знания (З)
ПК 4.1	Н 4.1.01/ ПО 4.1.01 Анализ технической документации	У 4.1.01	З 4.1.01	
	Н 4.1.02/ ПО 4.1.02 Определение предельных отклонений размеров по стандартам, технической документации	У 4.1.02	З 4.1.02	
	Н 4.1.03/ ПО 2.1.03 Выполнение расчетов величин предельных размеров и допуска по данным чертежей, по выполненным расчетам	У 4.1.03	З 4.1.03	
	Н 4.1.04/ ПО 4.1.04 Определение характера сопряжения (группы посадок) по данным чертежей, по выполненным расчетам	У 4.1.04	З 4.1.04	
	Н 4.1.05/ ПО 2.1.05 Выполнять графики полей допусков, по выполненным расчетам	У 4.1.05	З 4.1.05	
	Н 4.1.06/ ПО 4.1.06 Применять контрольно-измерительные приборы и инструменты	У 4.1.06	З 4.1.06	

15.01.23 "Наладчик станков и оборудования в механообработке"

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.03 «Основы электротехники»

СОДЕРЖАНИЕ

- 9. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 10. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 11. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 12. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы электротехники»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы электротехники» является обязательной частью профессионального блока ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.23 "Наладчик станков и оборудования в механообработке"

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; Пути обеспечения ресурсосбережения. Современные средства и устройства информатизации. Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	18
в т. ч.:	
теоретическое обучение	18
практические занятия	18
Самостоятельная работа	18

*количество часов на учебную дисциплину может изменяться в соответствии с утвержденным рабочим учебным планом

2.2. Тематический план и содержание учебной 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 и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2		3			
Раздел 1. Электротехника			47			
Тема 1.1. Электрическое поле	Содержание учебного материала		2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14.	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 4.1	У ₀ 07.01 З ₀ 07.01 У ₀ 04.01 З ₀ 04.01
	1	Введение в предмет. Общие сведения о системе электроснабжения промышленных предприятий. Основные свойства и характеристики электрического поля. Проводники и диэлектрики в электрическом поле. Емкость. Конденсаторы.				
	Практическая работа №1 Расчет электрических цепей при последовательном параллельном и смешанном соединении конденсаторов		2			
Тема 1.2. Электрические цепи постоянного тока	Содержание учебного материала		2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14.	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 4.1	У ₀ 07.01 З ₀ 07.01 У ₀ 04.01 З ₀ 04.01
	2	Элементы электрической цепи: ветвь, узел и контур. ЭДС. Законы Ома. Электрическое сопротивление. Зависимость электрического сопротивления от температуры. Электропроводимость. Соединение резисторов. Режимы работы электрических цепей. Электрическая мощность, работа и КПД. Сложные электрические цепи. Элементы сложных цепей. Законы Кирхгофа. Расчет сложных электрических цепей. Нелинейные электрические цепи.				
	Лабораторная работа №1 «Определение потери напряжения в линии».		2			
Тема 1.4. Электрические цепи переменного тока	Содержание учебного материала		2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14.	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 4.1	
	3	Понятие о генераторах переменного тока. Получение синусоидальной ЭДС. Параметры переменного тока. Изображение синусоидальных величин с помощью временных и векторных диаграмм. Фаза переменного тока. Сдвиг фаз. Цепи переменного тока: с активным сопротивлением, с катушкой индуктивности, с емкостью. Векторная диаграмма. Разность фаз напряжения и токов. Треугольники напряжений, сопротивлений, мощностей. Коэффициент мощности. Баланс мощностей.				
	Лабораторная работа №2 «Резонанс напряжений в цепи переменного		2			

	тока».					
Тема 1.5. Электрические измерения	Содержание учебного материала		2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14.	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 4.1	У ₀ 07.01 З ₀ 07.01 У ₀ 04.01 З ₀ 04.01
	4	Виды и методы электрических измерений. Классификация измерительных приборов. Условные обозначения. Погрешности при измерении. Классы точности. Измерение тока и напряжения. Устройство и принцип работы приборов магнитоэлектрической и электромагнитной системы. Расширение пределов измерения амперметров и вольтметров.				
	Лабораторная работа №4 «Измерение сопротивления методом амперметра и вольтметра»; Лабораторная работа №5 «Проверка однофазного индукционного счетчика»; Лабораторная работа №6 «Проверка технического амперметра».		2 2 2			
Тема 1.6. Трехфазные электрические цепи	Содержание учебного материала		2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14.	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 4.1	У ₀ 07.01 З ₀ 07.01 У ₀ 04.01 З ₀ 04.01
	5	Соединение трехфазного генератора и потребителя звездой и треугольником. Фазные и линейные напряжение и токи, соотношение между ними. Симметричные и несимметричные нагрузки. Нулевой провод и его назначение. Векторная диаграмма напряжений и токов. Мощность трехфазной цепи при различных соединениях нагрузки. Расчет трехфазных цепей.				
Тема 1.7. Трансформаторы	Содержание учебного материала		2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14.	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 4.1	
	6	Назначение, принцип действия и устройство однофазного трансформатора. Режимы работы трансформатора. Потеря энергии и КПД трансформатора. Коэффициент трансформации. Назначение, принцип действия и устройство трехфазного трансформатора. Специальные трансформаторы: автотрансформаторы, измерительные.				
	Лабораторная работа №7 «Испытание однофазного трансформатора»		2			
	Контрольная работа №1 по разделу 1 (темы №1.1.-1.7.)		1			
Тема 1.8. Электрические машины переменного тока	Содержание учебного материала		2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14.	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 4.1	У ₀ 07.01 З ₀ 07.01 У ₀ 04.01 З ₀ 04.01
	7	Назначение машин переменного тока и их классификация. Получение вращающегося магнитного поля в трехфазных электродвигателях и генераторах. Устройство и принцип действия трехфазного асинхронного двигателя. Скольжение и частота вращения ротора. Пуск в ход асинхронных двигателей. Рабочий процесс асинхронного двигателя и его механическая характеристика. Регулирование частоты вращения ротора.				
	Лабораторная работа №8 «Испытание трехфазного асинхронного электродвигателя».		2			

Тема 1.9. Электрические машины постоянного тока	Содержание учебного материала		2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14.	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 4.1	У ₀ 07.01 З ₀ 07.01 У ₀ 04.01 З ₀ 04.01
	8	Назначение машин постоянного тока и их классификация. Устройство и принцип действия машин постоянного тока. ЭДС обмотки якоря, реакция якоря, коммутация.				
Раздел 2. Электроника			5			
Тема 2.1. Физические основы электроники. Электронные приборы	Содержание учебного материала		2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14.	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 4.1	У ₀ 07.01 З ₀ 07.01 У ₀ 04.01 З ₀ 04.01
	9	Электровacuумные и газоразрядные приборы. Электронная эмиссия. Виды эмиссии. Типы катодов. Устройство ламп диод и триод, газотрон и стабилитрон. Полупроводниковые приборы. Электропроводность полупроводников. Собственная и примерная проводимость. Электронно-дырочный переход. Вольт - амперная характеристика р-п перехода. Полупроводниковые диоды. Биполярные и полевые транзисторы. Схемы включения. Вольт - амперные характеристики. Тиристоры.				
	Контрольная работа №2 по разделу 2 (темы №1.8-2.1)		1			
	ИТОГО		36			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Электротехника и электроника», оснащён:

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места (30);
- рабочее место преподавателя (1);
- комплект учебно-наглядных пособий по предмету «Электротехника и электроника» (15);

Технические средства обучения:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением (3);
- мультимедиапроектор;
- интерактивная доска;
- аудиосистема;
- комплект презентационных слайдов по темам курса дисциплины

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

1. Тверской областной институт усовершенствования учителей www.tiuu.ru.
2. ФГОУ СПО Петровский колледж (г. Санкт-Петербург) www.petrocollege.ru
- 3.

3.2.1. Основные печатные издания

1. [Электротехника](#), [Прошин В.М.](#) 8-е изд., стер. издание 2018г.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Министерство образования и науки РФ <http://mon.gov.ru/>
2. Российский образовательный портал www.edu.ru
3. ФГОУ Федеральный институт развития образования
<http://www.firo.ru/>
4. Федеральное агентство по образованию РФ www.ed.gov.ru
5. Департамент образования Тверской области www.edu.tver.ru
6. Тверской областной институт усовершенствования учителей www.tiuu.ru.
7. ФГОУ СПО Петровский колледж (г. Санкт-Петербург)
www.petrocollege.ru

3.2.3. Дополнительные источники

Ярочкина Г.В., Володарская А.А. Электротехника: рабочая тетрадь: учеб. пособие для нач. проф. образования. М.: Издательский центр «Академия», 2007..

2. И.С.Козлова Электротехника. Конспект лекций-М.: Эксмо, 2007.

3. Н.В. Нефедова, П.М. Каменев, О.М. Большунова Электроника и электротехника -Ростов на Дону: Феникс, 2004.

4. И.А. Данилов, П.М.Иванов Дидактический материал по общей электротехнике с основами электроники-М.: Высш. Образование, 2007.

5. Л.И. Фуфаева Электротехника-М.: Издательский центр «Академия», 2009.

6. Рабинович Э.А. Сборник задач и упражнений по общей электротехнике. М., 2005.

5. Евдокимов Ф.Е. Общая электротехника, М., Высшая школа, 2004

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка промежуточных результатов освоения дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
уметь	
• приводить примеры: роли астрономии в развитии цивилизации, использования методов исследований в астрономии, различных диапазонов электромагнитных излучений для получения информации об объектах Вселенной, получения астрономической информации с помощью космических аппаратов и спектрального анализа, влияния солнечной активности на Землю;	Устный опрос
• описывать и объяснять: различия календарей, условия наступления солнечных и лунных затмений, фазы Луны, суточные движения светил, причины возникновения приливов и отливов; принцип действия оптического телескопа, взаимосвязь физико-химических характеристик звезд с использованием диаграммы «цвет — светимость», физические причины, определяющие равновесие звезд, источник энергии звезд и происхождение химических элементов, красное смещение с помощью эффекта Доплера;	Практическая работа №1 Практическая работа №2 Практическая работа №3 Практическая работа №4 Практическая работа №5
• характеризовать особенности методов познания астрономии, основные элементы и свойства планет Солнечной системы, методы определения расстояний и линейных размеров небесных тел, возможные пути эволюции звезд различной массы;	Практическая работа №6 Практическая работа №7 Практическая работа №8 Практическая работа №9 Практическая работа №10 Практическая работа №11
• находить на небе основные созвездия Северного полушария, в том числе: Большая Медведица, Малая Медведица, Волопас, Лебедь, Кассиопея, Орион; самые яркие звезды, в том числе: Полярная звезда, Арктур, Вега, Капелла, Сириус, Бетельгейзе;	Аудиторная самостоятельная работа №1
• использовать компьютерные приложения для определения положения Солнца, Луны и звезд на любую дату и время суток для данного населенного пункта;	Тестовые задания Практическая работа №12 Практическая работа №13
• использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для понимания взаимосвязи астрономии с другими науками, в основе которых лежат знания по астрономии; отделения ее от лженаук; оценивания информации, содержащейся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях	Аудиторная самостоятельная работа №2
знать	
• смысл понятий: геоцентрическая и гелиоцентрическая система, видимая звездная величина, созвездие, противостояния и соединения планет, комета, астероид, метеор, метеорит, метеороид, планета, спутник, звезда, Солнечная система, Галактика, Вселенная, всемирное и поясное время, внесолнечная планета (экзопланета), спектральная классификация звезд, параллакс,	Практическая работа №14 Практическая работа №15

реликтовое излучение, Большой Взрыв, черная дыра;	
• смысл физических величин: парсек, световой год, астрономическая единица, звездная величина;	Устный опрос
• смысл физического закона Хаббла;	Опрос
• основные этапы освоения космического пространства;	Тестовые задания
• гипотезы происхождения Солнечной системы;	Аудиторная самостоятельная работа №3
• основные характеристики и строение Солнца, солнечной атмосферы;	Устный опрос
• размеры Галактики, положение и период обращения Солнца относительно центра Галактики;	Практическая работа №16 Практическая работа №17 Практическая работа №18

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП 04 Основы материаловедения
профессии
15.01.23.Наладчик станков и оборудования в механообработке

2023

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы материаловедения» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессиям среднего профессионального образования (далее СПО)

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Основы материаловедения» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии среднего профессионального образования (далее СПО)

15.01.23. Наладчик станков и оборудования в механообработке

Данная программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

Базовыми дисциплинами являются дисциплины «Химия», «Физика».

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;
- определять виды конструкционных материалов;
- выбирать материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации;
- проводить исследования и испытания материалов;
- рассчитывать и назначать оптимальные режимы резанья;

знать:

- закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, основы их термообработки, способы защиты металлов от коррозии;
- классификацию и способы получения композиционных материалов;
- принципы выбора конструкционных материалов для применения в производстве;
- строение и свойства металлов, методы их исследования;
- классификацию материалов, металлов и сплавов, их области применения;
- методику расчета и назначения режимов резания для различных видов работ

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки 105 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 70 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 35 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	105
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	70
в том числе:	
контрольные работы	1
самостоятельная работа обучающегося (всего)	
в том числе:	
практическая работа	28
домашняя самостоятельная работа	35
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	1

*количество часов на учебную дисциплину может изменяться в соответствии с утвержденным рабочим учебным планом

2.2. Содержание программы учебной дисциплины «ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение	Роль материалов в современной технике. Классификация материалов.	1	1
Раздел 1. Металловедение		73 (30,23; 20)	
Тема 1.1. Строение и свойства металлов	Атомно-кристаллическое строение металлов. Кристаллизация металлов. Дефекты кристаллического строения. Физические свойства металлов. Химические свойства Механические свойства Технологические свойства и технологические испытания.	8	1;2
	Практическая работа 1. Методы исследования структуры металлов и сплавов. 2. Методы защиты металлов от коррозии. 3. Методы определения механических свойств -2ч 4. Решение задач по теме «Свойства металлов»	5	2;3
	Самостоятельная работа 1. Методы определения технологических свойств (технологические пробы) – конспект, работа с литературой 2. Свойства металлов – составление кроссворда	4	
Тема 1.2 .Основы теории сплавов	Основы теории сплавов. Диаграммы состояния двойных сплавов.	2	1,2

	Практическая работа 1. Диаграмма состояния железоуглеродистых сплавов -4ч	4	2;3
	Самостоятельная работа 1. Структурные составляющие Fe-C сплавов – работа с литературой	1	
Тема 1.3.Железоуглеродистые сплавы	Производство чугуна. Состав чугуна. Виды чугунов. Разновидности серого чугуна. Производство стали. Классификация сталей. Конструкционные углеродистые стали. Инструментальные углеродистые стали. Легированные стали. Стали и сплавы специального назначения.	8	1;2
	Практическая работа 1. Расшифровка марок. (Определение химического состава сплавов по марке) -2ч 2. Расшифровка марок. (Определение группы сплавов по марке и свойствам сплава) -2ч 3. Рациональное применение сплавов. -2ч	6	2;3
	Самостоятельная работа 1. Легирующие элементы и их влияние на свойства сплавов. – работа с литературой 2. Сплавы с особыми свойствами – сообщение а) с эффектом памяти свойств б) аморфные сплавы	5	
Тема 1.4.Поверхностное упрочнение стали	Основы термической обработки. Превращения при нагреве и охлаждении. Отжиг и нормализация. Закалка, отпуск. Дефекты термической обработки. Способы упрочнения сплавов.	7	1;2
	Практическая работа 1. Выбор режимов термической обработки - 2ч 2. Химико-термическая обработка. Диффузионная металлизация.	3	2;3

	Самостоятельная работа 1. Поверхностное упрочнение – работа с литературой	2	
Тема 1.5. Цветные металлы и сплавы	Алюминий и сплавы на основе алюминия Медь и сплавы на основе меди Титан, магний и сплавы на их основе Олово, свинец, цинк и сплавы на их основе. Припой. Антифрикционные материалы. Баббиты.	5	1
	Практическая работа 1. Расшифровка марок. (Определение химического состава сплавов по марке) – 2ч 2. Расшифровка марок. (Определение группы сплавов по марке и свойствам сплава) – 2ч 3. Применение цветных металлов и сплавов в машиностроении - защита докладов	5	2;3
	Самостоятельная работа 1. Свойства цветных металлов - сравнительная таблица свойств, работа с литературой и интернет- ресурсами 2. Применение цветных металлов и сплавов в машиностроении – доклад, презентация	8	
	Контрольная работа по разделу «Металловедение»	1	3
Раздел 2. Неметаллические конструкционные и вспомогательные материалы.		28 (8; 5; 15)	
Тема 2.1. Твердые сплавы и минералокерамичес кие материалы	Порошковая металлургия. Твердые сплавы и режущая керамика.	2	1;2
	Практическая работа 1. Выбор режимов резания.	1	2;3
	Самостоятельная работа 1. Порошковая металлургия, литые и спеченные твердые сплавы - работа с литературой	2	
Тема 2.2. Неметаллические	Классификация неметаллических материалов. Строение и особенности полимеров.	5	1;2

материалы	Пластические массы. Состав. Пленкообразующие материалы. Лакокрасочные материалы. Клеи, герметики. Эластомеры, резины. Древесина. Стекло. Композиционные материалы.		
	Практическая работа 1. Композиционные материалы. Влияние структуры на свойства композита. 2. Абразивные материалы и инструменты. 3. Применение неметаллических материалов в промышленности.	3	2;3
	Самостоятельная работа 1. Полимерные материалы – составление словаря терминов 2. Виды пластмасс, свойства и область применения – работа с литературой, интернет- ресурсами 3.Композиционные материалы, их свойства и применение - – работа с литературой, интернет- ресурсами	6	
Тема 2.3. Горюче-смазочные материалы и эксплуатационные жидкости	Классификация топлив. Свойства топлива. Классификация смазочных материалов, требования к их свойствам.	1	1;2
	Практическая работа 1. Горюче – смазочные материалы.	1	2;3
	Самостоятельная работа 1. Горюче – смазочные материалы и эксплуатационные жидкости – реферат	4	
Развитие материаловедения.	Развитие материаловедения	1	
	Самостоятельная работа 1.Новейшие материалы – сообщение	3	2;3
Итоговая аттестация	Дифференцированный контрольный тест	1	3
		105 (70; 28; 35)	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины осуществляется в кабинете «Материаловедение».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- объемные модели металлических кристаллических решеток;
- образцы металлов (стали, чугуна, цветных металлов и сплавов);
- образцы материалов после механической обработки;
- микроскоп.

Технические средства обучения:

- компьютер
- интерактивная доска
- электронные образовательные ресурсы

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

- Адашкин А.М. Материаловедение (металлообработка): Учебник для нач. проф. образования: Учеб. пособие для среднего проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 288 с
- Заплатин В. Н. Основы материаловедения (металлообработка): учеб. пособие для нач. проф. образования– М.: Издательский центр «Академия», 2007. – 225с.
- Заплатин В. Н. Справочное пособие по материаловедению (металлообработка). – М.: Издательский центр «Академия», 2007. – 224 с.
- Самохоцкий А.И. Металловедение: учебник для техникумов – М.: Металлургия, 1990.416с.

Дополнительные источники:

- Лахтин Ю. М. Металловедение и термическая обработка металлов. – М.: Машиностроение, 1990.
- Солнцев Ю. П. Материаловедение. – М.: Издательский центр «Академия», 2007. – 784с
- Бородулин В.Н. Электротехнические и конструкционные материалы: Учеб. пособие для студ.учреждений сред. проф. образования.– М.: Мастерство: Высшая школа, 2000. – 280с
- Хокинг М. Металлические и керамические покрытия: получение, свойства, применение. – М.: Мир, 2000. – 518с.

Интернет-ресурсы

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
Умения:	
распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;	наблюдение за работой учащихся, собеседование, практическая работа
определять виды конструкционных материалов;	собеседование, практическая работа
выбирать материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации;	наблюдение за работой учащихся, практическая работа
проводить исследования и испытания материалов;	наблюдение за работой учащихся, собеседование, практическая работа
рассчитывать и назначать оптимальные режимы резанья;	практическая работа
Знания:	
закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов,	практическая работа
основы термообработки,	собеседование, практическая работа
способы защиты металлов от коррозии;	собеседование
классификацию и способы получения композиционных материалов;	собеседование, практическая работа
принципы выбора конструкционных материалов для применения в производстве;	собеседование, практическая работа
строение и свойства металлов, методы их исследования;	собеседование, практическая работа
классификацию материалов, металлов и сплавов, их области применения;	собеседование, практическая работа
методику расчета и назначения	практическая работа

режимов резания для различных видов работ	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 «ОХРАНА ТРУДА»

2023.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОХРАНА ТРУДА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Охрана труда» является обязательной частью МДМ Подготовка и освоение общетехнических дисциплин цикла ПООП-Пв соответствии с ФГОС СПО по профессии: 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК1; ОК2; ОК3; ОК4; ОК5; ОК6; ОК7.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК1-7 ПК1.1-1.4 ПК2.1-2.3 ПК3.1-3.3	оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте; пользоваться средствами индивидуальной и групповой защиты; применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях; использовать экобиозащитную и противопожарную технику; определять и проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности;	виды и правила проведения инструктажей по охране труда; возможные опасные и вредные факторы и средства защиты; действие токсичных веществ на организм человека; законодательство в области охраны труда; меры предупреждения пожаров и взрывов; нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности; общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях; основные источники воздействия на окружающую среду; основные причины возникновения пожаров и взрывов; особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве; правовые и организационные основы охраны труда на предприятии, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике

		безопасности и производственной санитарии; права и обязанности работников в области охраны труда; правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов; правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты; предельно допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства защиты; принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях; средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	60
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	40
практические занятия	24
<i>Самостоятельная работа</i>	20
Промежуточная аттестация	ДЗ

*количество часов на учебную дисциплину может изменяться в соответствии с утвержденным рабочим учебным планом

2.2. Тематический план и содержание учебной 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 и личностных результатов ¹⁴ , формированию которых способствует элемент программы	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5	6
Раздел 1. Правовые и организационные основы охраны труда					
Тема 1.1 Система законодательных актов, норм и правил в области охраны труда	Основные понятия и терминология безопасности труда. правил в области охраны труда Понятие травмы, несчастного случая, профессионального заболевания. Безопасность труда и основные мероприятия безопасности труда. Правовые и организационные основы охраны труда на предприятии. Основные законодательные акты в области охраны труда, права и обязанности работников и работодателей в области охраны труда. Нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности. Нормативные правовые акты по охране труда. Система стандартов безопасности труда (ССБТ).	2	ОК1-7 ПК1.1-1.2 ПК2.1-2.3 ПК3.1-3.3	ОК 1 ОК 3 ОК4 ОК 5 ПК 3.1 ПК3.2	Н 3.1.01 У 3.1.01 З 3.1.04 Н 3.2.01 У 3.2.01 З 3.2.02 Уо.01.01 Зо.01.01 Уо 03.01 Уо 03.04 Зо 03.04 Уо 04.01 Зо04.01 Уо 05.01 Зо 05.01

¹⁴В соответствии с Приложением 3 ПООП-П.

	Самостоятельная работа Выполнение задания по оформлению содержания и структура ССБТ	1			
Тема 1.2 Организация работ по охране труда	Органы управления безопасностью труда, надзора и контроля за охраной труда. Основные положения об организации работы, структура органов по охране труда, функции и обязанности работников службы охраны труда на энергетических предприятиях. Виды и правила проведения инструктажей по охране труда безопасности. Ответственность за нарушение требований по безопасности труда	2	<i>ОК1-7</i> <i>ПК1.1-1.2</i> <i>ПК2.1-2.3</i> <i>ПК3.1-3.3</i>	ОК 1 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ПК3.1 ПК3.2	НЗ.1.01 У 3.1.01 З 3.1.04 Н 3.2.01 УЗ.2.01 З 3.2.02 Уо.01.01 Зо.01.01 Уо 03.01 Уо 03.04 Зо 03.04 Уо 04.01 Зо 04.01 Уо 05.01 Зо 05.01
	Самостоятельная работа Выполнение схемы заполнения журналов по проведению инструктажей Составление алгоритма сертификации производственных объектов на соответствие требованиям охраны труда.	2			
Тема 1.3 Производственный травматизм. Расследование и учет	Объективные и субъективные причины травматизма. Виды производственных травм и профессиональных заболеваний.	1	<i>ОК1-7</i> <i>ПК1.1-1.2</i> <i>ПК2.1-2.3</i> <i>ПК3.1-3.3</i>	ОК 1 ОК 3 ОК4	НЗ.1.01 У 3.1.01 З 3.1.04

несчастных случаев на производстве	Классификация несчастных случаев. Расследование, учет и анализ несчастных случаев на производстве.			ОК 5 ПК 3.1 ПК3.2	Н 3.2.01 У3.2.01 З 3.2.02 Уо.01.01 Зо.01.01 Уо 03.01 Уо 03.04 Зо 03.04 Уо 04.01 Зо 04.01 Уо 05.01 Зо 05.01
	Практические занятия: Выполнение задания по расследованию несчастного случая на производстве	4			
	Самостоятельная работа Описание порядка возмещения вреда, причиненного здоровью работника, связанного с исполнением им трудовых обязанностей.	2			
Тема 1.4 Оказание доврачебной медицинской помощи пострадавшим при несчастных случаях на производстве	Освобождение человека от действия электрического тока. Оказание первой помощи пострадавшему от действия электрического тока.	1	ОК1-7 ПК1.1-1.2 ПК2.1-2.3 ПК3.1-3.3	ОК 1 ОК 3 ОК4 ОК 5 ПК 3.1 ПК3.2	Н3.1.01 У 3.1.01 З 3.1.04 Н 3.2.01 У3.2.01 З 3.2.02 Уо.01.01 Зо.01.01 Уо 03.01 Уо 03.04 Зо 03.04 Уо 04.01 Зо 04.01 Уо 05.01
	Практическое занятие: Оказание первой помощи пострадавшим при несчастных случаях на производстве	6			
	Самостоятельная работа Подготовка сообщения по теме	4			

					Зо 05.01
Раздел 2. Общие правила безопасности					
Тема 2.1 Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды	Опасные и вредные производственные факторы. Химические негативные факторы, их классификация и нормирование. ПДК токсичных веществ для рабочей зоны. Действие токсичных веществ на организм человека. Средства индивидуальной защиты человека от химических и биологических негативных факторов. Принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях стихийных явлениях	2	ОК1-7 ПК1.1-1.2 ПК2.1-2.3 ПК3.1-3.3	ОК 1 ОК 3 ОК4 ОК 5 ПК 3.1 ПК3.2	НЗ.1.01 У 3.1.01 З 3.1.04 Н 3.2.01 УЗ.2.01 З 3.2.02 Уо.01.01 Зо.01.01 Уо 03.01 Уо 03.04 Зо 03.04 Уо 04.01 Зо 04.01 Уо 05.01 Зо 05.01
	Самостоятельная работа Оформление в письменном виде порядка хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты.	1			
Тема 2.2 Средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов	Особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве. Анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности. Действие электрического тока на организм человека. Виды поражения и факторы, влияющие на исход поражения электрическим током. Виды поражающих токов,	2	ОК1-7 ПК1.1-1.2 ПК2.1-2.3 ПК3.1-3.3	ОК 1 ОК 3 ОК4 ОК 5 ПК 3.1 ПК3.2	НЗ.1.01 У 3.1.01 З 3.1.04 Н 3.2.01 УЗ.2.01 З 3.2.02 Уо.01.01 Зо.01.01

	их пороговые значения. Влияние режима и характеристик сети на условия безопасности. Варианты попадания человека под действие электрического тока. Классификация помещений и электроустановок по степени опасности поражения электрическим током				Уо 03.01 Уо 03.04 Зо 03.04 Уо 04.01 Зо 04.01 Уо 05.01 Зо 05.01
	Практическое занятие: Применение электрозащитных средств	6			
	Самостоятельная работа Подготовка презентации по теме	4			
Раздел 3. Основные безопасности производства работ в действующих электроустановках в системах электроснабжения		5	<i>ОК1-7</i> <i>ПК1.1-1.2</i> <i>ПК2.1-2.3</i> <i>ПК3.1-3.3</i>	ОК 1 ОК 3 ОК4 ОК 5 ПК 3.1 ПК3.2	НЗ.1.01 У 3.1.01 З 3.1.04 Н 3.2.01 УЗ.2.01 З 3.2.02 Уо.01.01 Зо.01.01 Уо 03.01 Уо 03.04 Зо 03.04 Уо 04.01 Зо 04.01 Уо 05.01 Зо 05.01
Тема 3.1 Основные требования правил безопасности при производстве работ	Правила безопасности эксплуатации установок и аппаратов. Лица, ответственные за безопасность работ, их права и обязанности. Оформление перерывов в работе, переводов на другое рабочее место, окончания работ, включение электроустановки. Особенности обеспечения безопасных условий труда на 2 производстве	1			
	Практическое занятие Оформление документации на производство работ	4			
	Самостоятельная работа: Составление таблицы: группы по	1			

	электробезопасности для электротехнического (электротехнологического) персонала и условия их присвоения.				
Раздел 4. Основы пожарной безопасности		6	<i>ОК1-7</i> <i>ПК1.1-1.2</i> <i>ПК2.1-2.3</i> <i>ПК3.1-3.3</i>	ОК 1 ОК 3 ОК4 ОК 5 ПК 3.1 ПК3.2	НЗ.1.01 У 3.1.01 З 3.1.04 Н 3.2.01 УЗ.2.01 З 3.2.02 Уо.01.01 Зо.01.01 Уо 03.01 Уо 03.04 Зо 03.04 Уо 04.01 Зо 04.01 Уо 05.01 Зо 05.01
Тема 4.1 Противопожарная профилактика. Тушение пожара. Пожарная сигнализация	Характеристики горючих веществ. Категории производств по степени пожаро- и взрывоопасности. Классы пожаро- и взрывоопасных зон. Методы пожарной безопасности при выполнении огневых работ, при хранении и перевозке легковоспламеняющихся жидкостей. Меры по предупреждению пожаров и взрывов. Меры противопожарной защиты	2			
	Практическое занятие Применение первичных средств пожаротушения	4			
	Самостоятельная работа Составление перечней основных законодательных актов и документов по организации пожарной охраны	2			
Раздел 5. Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности		4	<i>ОК1-7</i> <i>ПК1.1-1.2</i> <i>ПК2.1-2.3</i> <i>ПК3.1-3.3</i>	ОК 1 ОК 3 ОК4 ОК 5 ПК 3.1 ПК3.2	НЗ.1.01 У 3.1.01 З 3.1.04 Н 3.2.01 УЗ.2.01 З 3.2.02 Уо.01.01
Тема 5.1 Микроклимат помещений	Влияние климата на здоровье человека. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата. Санитарные требования по устройству и содержанию территории предприятий, производственных и	2			

	вспомогательных помещений. Производственная санитария и санитарнобытовое обслуживание работающих.				3о.01.01 Уо 03.01 Уо 03.04 3о 03.04 Уо 04.01 3о 04.01 Уо 05.01 3о 05.01
	Самостоятельная работа Подготовка сообщения по теме	2			
Дифференцированный зачет					
Всего:		60			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Охрана труда», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии: 154.01.23 Наладчик станков и оборудование в механообработке

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Девисилов, В.А. Охрана труда: Учебник / В.А. Девисилов. – М.: Форум, 2015.
2. Ефремова, О.С. Аттестация рабочих мест по условиям труда в организациях: Рекомендации и нормативные документы / О.С. Ефремова. – 2-е издание. Переработанное и дополненное – М.: Альфа-Пресс, 2015.
3. Бадагуев, Б.Т. Несчастные случаи на производстве и профессиональные заболевания: Расследование, оформление, учет / Б.Т. Бадагуев. – М.: Альфа-Пресс, 2015.
4. Ефремова, О.С. Опасные и вредные производственные факторы и средства защиты работающих от них: Практическое пособие / О.С. Ефремова. - М.: Альфа-Пресс, 2015.
5. Бадагуев, Б.Т. Документация по охране труда в организации / Б.Т. Бадагуев. – М.: Альфа-Пресс, 2015.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Графкина М В Охрана труда:уч.- М.: НИЦ ИНФРА-М,2022.- 212с..2022
<https://znanium.com/>

3.2.3. Дополнительные источники

1. СНиП 21—01—97*. Пожарная безопасность зданий и сооружений.— М.: Госстрой России, 1997.
2. СНиП 23—05—95. Нормы проектирования. Естественное и искусственное освещение.—М.: Минстрой России, 2014.
3. СП 2.6.1—758—99. Нормы радиационной безопасности, НРБ—99. - М.: Центр санитарно-эпидемиологического нормирования, гигиенической сертификации и экспертизы Минздрава России, 2014.
4. СП 2.6 1.799—99. Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99). - М.: Минздрав России, 2011.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения¹⁵</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знания: - Законодательство в области охраны труда - Нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности - Правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты - Правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии - Возможные опасные и вредные факторы и средства защиты - Действие токсичных веществ на организм человека - Категорирование производств по взрыво-пожароопасности - Меры предупреждения пожаров и взрывов - Общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях - Основные причины возникновения пожаров и взрывов - Особенности обеспечения	Успешность освоения знаний соответствует выполнению следующих требований: - обучающийся свободно владеет теоретическим материалом, без затруднений излагает его и использует на практике; - знает оборудование; - правильно выполняет технологические операции; - владеет приемами самоконтроля; - соблюдает правила безопасности.	Текущий контроль педагога в форме оценки выполнения практических заданий, тестовых индивидуальных заданий.

¹⁵ В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

безопасных условий труда на производстве - Порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты - Предельно допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства защиты - Права и обязанности работников в области охраны труда - Виды и правила проведения инструктажей по охране труда - Правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов - Возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда - Принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях - Средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов		
Умения: - Вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения - Использовать экобиозащитную и противопожарную технику, средства коллективной и	Успешность освоения умений и умений соответствует выполнению следующих требований: - обучающийся умеет готовить оборудование к работе; - выполнять лабораторные и практические работы в соответствии с	Текущий контроль педагога в форме оценки выполнения практических заданий, тестовых индивидуальных заданий.

индивидуальной защиты - Определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности - Оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте - Применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях - Проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в т. ч. оценку условий труда и травмобезопасности - Инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности - Соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности	методическими указаниями к ним; - правильно организовывать свое рабочее место и поддерживать его в порядке на протяжении выполняемой лабораторной работы; - умеет самостоятельно пользоваться справочной литературой.	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ/

ОП. 06 «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2023

128

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.06 Безопасность жизнедеятельности»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью МДМ Подготовка и освоение общетехнических дисциплин цикла ПООП-П, в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механобработке

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01-07.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1-7 ПК 1.1 - 1.4, 2.1 - 2.3, 3.1 - 3.3.	- организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; - использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; - применять первичные средства пожаротушения; - ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; - применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; - владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; - оказывать первую помощь	- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; - основы военной службы и обороны государства; - задачи и основные мероприятия гражданской обороны; - способы защиты населения от оружия массового поражения; - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; - организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; - основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;

	пострадавшим;	- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	48
в т.ч. в форме практической подготовки	22
в т. ч.:	
теоретическое обучение	10
<i>Самостоятельная работа</i>	16
Промежуточная аттестация	2

*количество часов на учебную дисциплину может изменяться в соответствии с утвержденным рабочим учебным планом

2.2. Тематический план и содержание учебной 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, формировани ю которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Тема 1. Основные понятия безопасности жизнедеятельности, среда обитания человека и факторы окружающей среды, влияющие на безопасность человека	Содержание учебного материала	2	ОК 1-10, ПК 1.1 - 1.4, 2.1 - 2.2, 3.1 - 3.3, 4.1 - 4.2, 5.1 – 5.4, 6.1 - 6.4	Н1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.04.01 Зо.04.01
	Основные понятия безопасности жизнедеятельности, среда обитания человека и факторы окружающей среды, влияющие на безопасность человека	2		
Тема 2. Чрезвычайные ситуации мирного времени	Содержание учебного материала	2	ОК 1-10, ПК 1.1 - 1.4, 2.1 - 2.2, 3.1 - 3.3, 4.1 - 4.2, 5.1 – 5.4, 6.1 - 6.4	Н1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 Уо.04.01 Зо.04.01
	Понятие и общая классификация чрезвычайных ситуаций мирного времени.	2		
	В том числе, практических занятий	2		
	Практическое занятие 1 Защита и жизнеобеспечение населения в условиях чрезвычайной ситуации.			
	Практическое занятие 2 Изучение и отработка моделей поведения в условиях чрезвычайных ситуаций природного происхождения.			
	Практическое занятие 3 Изучение и отработка моделей поведения в условиях чрезвычайных ситуаций техногенного происхождения.			

	Практическое занятие 4 Изучение первичных средств пожаротушения.			
	Практическое занятие 5 Чрезвычайные ситуации социального происхождения.			
	Самостоятельная работа: ЧС мирного времени. Подготовить презентацию.	2		
Тема 3. Чрезвычайные ситуации военного времени	Содержание учебного материала	2	ОК 1-10, ПК 1.1 - 1.4, 2.1 - 2.2, 3.1 - 3.3, 4.1 - 4.2, 5.1 – 5.4, 6.1 - 6.4	Н1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.04.01 Зо.04.01
	Чрезвычайные ситуации военного времени.			
	Планирование и проведение организационных мероприятий по ГО.	2		
	В том числе, практических занятий	2		
	Практическое занятие 6 Характеристика ядерного оружия и действий населения в очаге ядерного поражения.			
	Практическое занятие 7 Особенности химического оружия. Действия населения в очаге химического поражения.			
	Практическое занятие 8 Биологическое оружие. Действия населения в очаге биологического поражения.			
	Практическое занятие 9 Изучение и использование средств индивидуальной защиты от поражающих факторов в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.			
	Самостоятельная работа: ЧС военного времени. Подготовить презентацию	1		
Тема 4. Устойчивость производств в условиях чрезвычайных ситуаций	Содержание учебного материала	2	ОК 1-10, ПК 1.1 - 1.4, 2.1 - 2.2, 3.1 - 3.3, 4.1 - 4.2, 5.1 – 5.4, 6.1 - 6.4	Н1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Уо.01.01
	Понятие устойчивости работы объектов экономики.	2		
	В том числе, практических занятий	2		
	Практическое занятие 10 Факторы, определяющие устойчивость работы объектов.			
	Практическое занятие 11 Пути и способы			

	повышения устойчивости работы объектов.			Зо.01.01 Уо.04.01 Зо.04.01
	Самостоятельная работа: Устойчивость производства в условиях военного времени. Подготовить доклад	1		
Тема 5. Основы военной службы	Содержание учебного материала	12	ОК 1-10, ПК 1.1 - 1.4, 2.1 - 2.2, 3.1 - 3.3, 4.1 - 4.2, 5.1 – 5.4, 6.1 - 6.4	Н1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.04.01 Зо.04.01
	Национальная безопасность Российской Федерации.	12		
	В том числе, практических занятий	10		
	Практическое занятие 12 Основы обороны государства.			
	Практическое занятие 13 Вооруженные Силы Российской Федерации.			
	Практическое занятие 14 Порядок прохождения военной службы.			
	Практическое занятие 15 Боевые традиции и символы воинской чести.			
	Практическое занятие 16 Устройство автомата АК-74. Огневая подготовка			
	Самостоятельная работа:	6		
Тема 6. Первая медицинская помощь в чрезвычайных ситуациях	Содержание учебного материала	8	ОК 1-10, ПК 1.1 - 1.4, 2.1 - 2.2, 3.1 - 3.3, 4.1 - 4.2, 5.1 – 5.4, 6.1 - 6.4	Н1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.04.01 Зо.04.01
	Первая медицинская помощь в чрезвычайных ситуациях.	8		
	Изучение и освоение основных приемов оказания первой помощь при отравлениях.			
	В том числе, практических занятий	7		
	Практическое занятие 17 Помощь при травматических повреждениях.			
	Практическое занятие 18 Изучение и освоение основных приемов оказания первой помощь при кровотечениях.			
	Практическое занятие 19 Изучение и освоение			

	основных приемов оказания первой помощь при переломах.			
	Практическое занятие 20 Изучение и освоение основных приемов оказания первой помощь при синдроме длительного сдавливания.			
	Практическое занятие 21 Изучение и освоение основных приемов оказания первой помощь при шоке.			
	Практическое занятие 22 Изучение и освоение основных приемов оказания первой помощь при ожогах и отморожениях.			
	Практическое занятие 23 Изучение и освоение основных приемов оказания первой помощь при электротравме.			
	Практическое занятие 24 Изучение и освоение основных способов искусственное дыхание и закрытый массаж сердца.			
	Самостоятельная работа:	5		
Тема 7. Обеспечение здорового образа жизни	Содержание учебного материала	2	ОК 1-10, ПК 1.1 - 1.4, 2.1 - 2.2, 3.1 - 3.3, 4.1 - 4.2, 5.1 – 5.4, 6.1 - 6.4	
	Понятие здоровья и содержание здорового образа жизни. Вредные привычки. Факторы риска.	2		
	Организация студенческого труда, отдыха и эффективной самостоятельной работы.			
Промежуточная аттестация¹⁶		2		
Всего:		32		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке

1. Общевоинской защитный комплект (ОЗК)
2. Общевоинской противогаз или противогаз ГП-7
3. Гопкалитовый патрон ДП-5В
4. Изолирующий противогаз в комплекте с регенеративным патроном
5. Респиратор Р-2
6. Индивидуальный противохимический пакет (ИПП-8, 9, 10, 11)
7. Ватно-марлевая повязка
8. Противопыльная тканевая маска
9. Медицинская сумка в комплекте
10. Носилки санитарные
11. Аптечка индивидуальная (АИ-2)
12. Бинты марлевые
13. Бинты эластичные
14. Жгуты кровоостанавливающие резиновые
15. Индивидуальные перевязочные пакеты
16. Косынки перевязочные
17. Ножницы для перевязочного материала прямые
18. Шприц-тюбики одноразового пользования (без наполнителя)
19. Шинный материал (металлические, Дитерихса)
20. Огнетушители порошковые (учебные)
21. Огнетушители пенные (учебные)
22. Огнетушители углекислотные (учебные)
23. Устройство отработки прицеливания
24. Учебные автоматы АК-74
25. Винтовки пневматические
26. Комплект плакатов по Гражданской обороне
27. Комплект плакатов по Основам военной службы

Технические средства обучения:

1. Аудио-, видео-, проекционная аппаратура
2. Войсковой прибор химической разведки (ВПХР)
3. Рентгенметр ДП-5В
4. Персональный индикатор радиоактивности «РадиаСкан»
5. Экотестер «SOEKS»
6. Робот-тренажер (Гоша 2 или Максим-2)

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Косолапова Н.В. Безопасность жизнедеятельности: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко, Е.Л. Побежимова. – Москва : Академия, 2020. – 288 с.

2. Сапронов Ю.Г. Безопасность жизнедеятельности: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / Ю.Г. Сапронов. – 3-е изд., стер. – Москва: Академия, 2020. – 336 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.] ; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 399 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02041-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469524> (дата обращения: 13.09.2021).

2. Халилов Ш.А. и др. Безопасность жизнедеятельности: уч.пособ.-М.: Издательский Дом Форум, 2022.-576с. <https://znanium.com/>

1.2.3. Дополнительные источники

1. Безопасность в техносфере: Всероссийский научно-методический и информационный журнал. – URL: <http://www.magbvt.ru> (дата обращения: 13.09.2021)..

2. Официальный сайт МЧС РФ. – URL: <http://www.mchs.gov.ru> (дата обращения: 13.09.2021)..

3. Суворова, Г. М. Методика обучения безопасности жизнедеятельности : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. М. Суворова, В. Д. Горичева. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Юрайт, 2020. – 212 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09079-6. – Текст : электронный // Электронная библиотечная система Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/452850> (дата обращения: 13.09.2021).

4. Энциклопедия безопасности жизнедеятельности. – URL: <http://bzhde.ru> (дата обращения: 13.09.2021).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Уметь: - организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;	- объясняет и использует по назначению индивидуальные средства безопасности;	Оценка результатов выполнения практической работы

- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; - использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; - применять первичные средства пожаротушения; - ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; - применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; - владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; - оказывать первую помощь пострадавшим	- предъявляет методы оказания первой помощи пострадавшим; - находит и указывает средства пожаротушения в зависимости от сложившейся чрезвычайной ситуации; - определяет в перечне военно-учетных специальностей родственные своей профессии; - объясняет, владеет, применяет способы бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной жизни и профессиональной деятельности	Тестирование Устный опрос
Знать: - принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; - основы военной службы и обороны государства; - задачи и основные мероприятия гражданской обороны; - способы защиты населения от оружия массового поражения; - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; - организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном	- правильность и точность знания основных понятий безопасности жизнедеятельности; - выполнение индивидуальных домашних заданий; - описывает меры профилактики для снижения уровня опасностей различных видов и их последствий в быту и профессиональной деятельности.	Оценка результатов выполнения практической работы Тестирование Устный опрос

порядке; - основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.		

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.08 Физическая культура

2023

140

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08 Физическая культура

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 8, ПК 3.5

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 08 ПК 3.5	- 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 специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов.	- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни; - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов; - средства профилактики перенапряжения; - способы реализации собственного физического развития

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	96
в т.ч. в форме практической подготовки	92
в т. ч.:	
практические занятия	92
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация	4

*количество часов на учебную дисциплину может изменяться в соответствии с утвержденным рабочим учебным планом

2.2. Тематический план и содержание учебной 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 и личностных результатов формированию которых способствует элемент программы	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5	6
Раздел 1. Легкая атлетика		30			
Тема 1.1 Бег на короткие дистанции. Прыжок в длину с места	Техника бега на короткие дистанции. Техника прыжка в длину с места.	8	ЛР 1, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 23, ЛР 25, ЛР 32, ЛР 33	ОК 08 ПК 3.5	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8			
	Практическое занятие №1 Техника безопасности на занятиях по лёгкой атлетике. Техника беговых упражнений	2			
	Практическое занятие №2 Совершенствование техники высокого старта, стартового разбега, финиширования. Повторный бег 200м	2			
	Практическое занятие №3 Совершенствование техники низкого старта. Совершенствование техники финиширования. Бег 100 м.	2			
	Практическое занятие №4 Совершенствование техники прыжка в длину с места. Контрольный тест.	2			

Тема 1.2 Бег на длинные дистанции	Техника бега на длинные дистанции	8	ЛР 1, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 23, ЛР 25, ЛР 32, ЛР 33	ОК 08 ПК 3.5	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8			
	Практическое занятие №5 Совершенствование техники высокого старта, стартового разбега, финиширования. Равномерный бег 2000м	2			
	Практическое занятие №6 Разучивание комплексов специальных упражнений. Переменный бег 2000м.	2			
	Практическое занятие №7 Совершенствование техники финиширования. Равномерный бег 2000м	2			
	Практическое занятие №8 Контрольный тест 2000м.	2			
Тема 1.3 Эстафетный бег	Техника эстафетного бега: старт, стартовый разбега, финиширование, передача эстафетной палочки	6	ЛР 1, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 23, ЛР 25, ЛР 32, ЛР 33	ОК 08 ПК 3.5	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6			
	Практическое занятие №9 Совершенствование техники низкого старта. Эстафетный бег 4x100м.	2			
	Практическое занятие №10 Совершенствование техники	2			

	стартового разбега. Эстафетный бег 4x100м.				
	Практическое занятие №10 Совершенствование техники финиширования. Совершенствование техники передачи эстафетной палочки. Эстафетный бег 4x100м.	2			
Тема 1.4 Бег на средние дистанции	Техника бега на средние дистанции	8	ЛР 1, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 23, ЛР 25, ЛР 32, ЛР 33	ОК 08 ПК 3.5	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8			
	Практическое занятие №11 Совершенствование техники высокого старта, стартового разбега, финиширования. Техника бега на дистанции 400м.	2			
	Практическое занятие №12 Совершенствование техники высокого старта. Равномерный бег 800м.	2			
	Практическое занятие №13 Совершенствование техники стартового разбега. Переменный бег 400м.	2			
	Практическое занятие №14 Техника бега на дистанции 400 м. Контрольный тест 800м	2			
Раздел 2. Баскетбол		18			
Тема 2.1	Техника перемещений, стоек	4	ЛР 1, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 17, ЛР 18,	ОК 08	

Техника перемещений, стоек. Правила игры.	баскетболиста. Эффективное применение правил игры		ЛР 23, ЛР 25, ЛР 32, ЛР 33	ПК 3.5	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4			
	Практическое занятие №15 Совершенствование техники перемещений и стоек, прием и передача мяча после перемещений в стойке.	2			
	Практическое занятие №16 Правила игры. Учебная игра.	2			
Тема 2.2 Ведение, прием и передача мяча	Техника ведения, приемов и передач мяча.	4	ЛР 1, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 23, ЛР 25, ЛР 32, ЛР 33	ОК 08 ПК 3.5	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4			
	Практическое занятие №17 Совершенствование ведения мяча, приемов и передач мяча на месте и в движении, в парах и тройках	4			
Тема 2.4 Броски мяча	Техника бросков по кольцу	6	ЛР 1, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 23, ЛР 25, ЛР 32, ЛР 33	ОК 08 ПК 3.5	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6			
	Практическое занятие №18 Совершенствование бросков по кольцу с места и в движении.	4			
	Практическое занятие №18 Контрольные тесты. (Штрафной	2			

	бросок, атака кольца на два шага).				
Тема 2.4 Простые тактические комбинации	Тактика и техника простых тактических комбинаций.	4	ЛР 1, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 23, ЛР 25, ЛР 32, ЛР 33	ОК 08 ПК 3.5	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4			
	Практическое занятие №19 Совершенствование простых тактических комбинаций в парах, тройках.	4			
Раздел 3. Волейбол		22			
Тема 3.1 Стойки, перемещения, прыжки. Правила игры.	Техника стоек, перемещений и прыжков волейболиста. Эффективное применение правил игры	2	ЛР 1, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 23, ЛР 25, ЛР 32, ЛР 33	ОК 08 ПК 3.5	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2			
	Практическое занятие №20 Совершенствование техники перемещений, стоек и прыжков	2			
	Практическое занятие №21 Правила игры. Учебная игра.	2			
Тема 3.2 Прием и передачи мяча	Техника приема и передачи мяча	4	ЛР 1, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 23, ЛР 25, ЛР 32, ЛР 33	ОК 08 ПК 3.5	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4			
	Практическое занятие №22 Совершенствование техники приема и передачи мяча двумя руками сверху. 3	2			

	Практическое занятие №23 Совершенствование техники приема и передачи мяча двумя руками снизу.	2			
Тема 3.3 Подачи мяча	Техника подач мяча	4	ЛР 1, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 23, ЛР 25, ЛР 32, ЛР 33	ОК 08 ПК 3.5	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4			
	Практическое занятие №24 Совершенствования техники нижней, верхней и боковой подачи мяча.	4			
Тема 3.4 Нападающий удар	Техника нападающего удара	4	ЛР 1, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 23, ЛР 25, ЛР 32, ЛР 33	ОК 08 ПК 3.5	
	Техника блокирования				
	В том числе практических и лабораторных занятий	4			
	Практическое занятие №25 Совершенствование техники видов нападающего удара	2			
	Практическое занятие №26 Совершенствование техники видов блокирования	2			
Тема 3.5 Тактика нападения	Тактические действий в нападении	4	ЛР 1, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 23, ЛР 25, ЛР 32, ЛР 33	ОК 08 ПК 3.5	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4			
	Практическое занятие №27 Совершенствование индивидуальных и групповых тактических действий в нападении	4			
Тема 3.6 Тактика защиты	Тактические действий в защите	4		ОК 08	
	В том числе практических и	4	ЛР 1, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 17, ЛР 18,	ПК 3.5	

	лабораторных занятий		ЛР 23, ЛР 25, ЛР 32, ЛР 33		
	Практическое занятие № 28 Совершенствование индивидуальных и групповых тактических действий в защите	4			
Раздел 4. Футбол		16			
Тема 4.1 Техника перемещений. Правила игры	Техника перемещений футболиста Эффективное применение правил игры	4	ЛР 1, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 23, ЛР 25, ЛР 32, ЛР 33	ОК 08 ПК 3.5	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4			
	Практическое занятие №29 Совершенствование техники перемещений без мяча и с мячом	2			
	Практическое занятие №30 Отработка правил в футбол. Учебная игра.	2			
Тема 4.2 Ведение, прием и передача мяча	Техника ведения, приемов и передач мяча	4	ЛР 1, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 23, ЛР 25, ЛР 32, ЛР 33	ОК 08 ПК 3.5	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4			
	Практическое занятие №31 Совершенствование ведения мяча, приемов и передач мяча на месте и в движении, в парах и тройках	4			
Тема 4.3 Удары по мячу	Техника ударов по мячу	4	ЛР 1, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 23, ЛР 25, ЛР 32, ЛР 33	ОК 08 ПК 3.5	
	В том числе практических и	4			

	лабораторных занятий				
	Практическое занятие №32 Совершенствование ударов по мячу с места и в движении	2			
	Практическое занятие №33 Контрольные тесты. (Штрафной удар).	2			
Тема 4.4 Простые тактические комбинации.	Тактика и техника простых тактических комбинаций	4	ЛР 1, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 23, ЛР 25, ЛР 32, ЛР 33	ОК 08 ПК 3.5	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4			
	Практическое занятие №34 Совершенствование простых тактических комбинаций в парах, тройках	4			
Раздел 5 Атлетическая гимнастика		6			
Тема 5.1 Комплексы вольных общеразвивающих упражнений	Техника двигательных действий с собственным весом и предметами	4	ЛР 1, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 23, ЛР 25, ЛР 32, ЛР 33	ОК 08 ПК 3.5	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4			
	Практическое занятие №35 Совершенствование техники упражнений с собственным весом на турнике, брусьях, гиперэкстензия, приседания, поднятия на носки, отжимания, упражнения на пресс	4			
Тема 5.2 Комплексы	Техника двигательных действий на развитие гибкости	2	ЛР 1, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 23, ЛР 25, ЛР 32, ЛР 33	ОК 08 ПК 3.5	

профессионально-прикладных гимнастических упражнений	В том числе практических и лабораторных занятий	2			
	Практическое занятие №36 Совершенствование техники упражнений для развития гибкости	2			
Промежуточная аттестация		4			
Всего:		96			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: Спортивный зал, оснащенный оборудованием:

- игровой зал для занятий спортивными играми размером 30 м на 18 м;
- тренажерный зал размером 10х7 - с тренажерами;
- фойе - где размещены два теннисных стола;
- зал атлетической гимнастики;
- две раздевалки;
- душ;
- площадка для мини-футбола;
- волейбольная и баскетбольная площадки;
- гимнастическая площадка;
- спортивный инвентарь по игровым видам;

техническими средствами:

- электронное табло;
- ручное табло;
- видеоаппаратура;
- аудиоаппаратура.

Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий:

- футбольное поле;
- мини-футбольное поле;
- беговая дорожка;
- сектор для метания;
- яма для прыжков в длину;
- полоса препятствий;
- турники.

Спортивным оборудованием:

- гимнастическое оборудование (перекладина, брусья параллельные (разновысокие) канат подвесной, стеллажи гимнастические, конь гимнастический, козел гимнастический, мостик деревянный, маты гимнастические, мяч набивной, скамейка гимнастическая, канат для перетягивания, скакалки, обручи);

- легкоатлетический инвентарь (флажки судейские, гранаты учебные 500 гр. гранаты учебные 700 гр., эстафетные палочки, секундомер);

- оборудование и инвентарь для спортивных игр (форма футбольная, насос механический, футболки с номерами, шашки, щиты баскетбольные, стойки баскетбольные, сетки волейбольные, сетки баскетбольные, мячи баскетбольные, мячи волейбольные, ракетки для бадминтона, воланы для бадминтона, мячи футбольные, иглы для мячей, столы для настольного тенниса, сетки для настольного тенниса, ракетки для настольного тенниса).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных

ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Бишаева А.А. Физическая культура: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ А.А.Бишаева. — 6-е изд., стер.—М. : Издательский центр «Академия», 2017. — 304 с.

2. Виленский М.Я., Горшков А.Г. Физическая культура (СПО): учебное пособие/ М.Я. Виленский, А.Г. Горшков. — 4-е изд., стер. — М. : КНОРУС, 2016. — 240 с.

3. Кузнецов В.С., Колодницкий Г.А. Физическая культура: учебник / В.С. Кузнецов, Г.А. Колодницкий. — М. : КНОРУС, 2016. — 256 с.

4. Решетников Н.В. Физическая культура: учебник для учреждений СПО/ Н.В. Решетников, Ю.Л. Кислицын, Р.Л. Палтиевич, Г.И. Погадаев, 13-изд., испр. – М. : ИЦ «Академия», 2013. -176 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Официальный сайт Министерства спорта Российской Федерации [Электронный ресурс] Режим доступа : www.minstm.gov.ru

2. Федеральный портал «Российское образование».[Электронный ресурс] Режим доступа : www.edu.ru 3. Официальный сайт Олимпийского комитета России). [Электронный ресурс] Режим доступа : www.olympic.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2	3
Знать:		
- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни; - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов; - средства профилактики перенапряжения; - способы реализации собственного физического развития		Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины
Уметь:		
- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользоваться средствами	- демонстрирует навыки владения, тактикой в спортивных играх; - владеет техниками выполнения двигательных действий; - выполняет тактикотехнические действия в игре; - выполняет требуемые элементы; - применяет рациональные приемы двигательных	Результаты тестирования Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины

профилактики перенапряжения характерными для данной специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов	функций в профессиональной деятельности; - использует средства профилактики перенапряжения характерными для данной специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОП.05. Общие основы технологии металлообработки и работ
на металлорежущих станках**

15.01.23.Наладчик станков и оборудования в механообработке

2023

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе
Федерального государственного образовательного стандарта по профессиям
среднего профессионального образования (далее – СПО)

15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке

код

наименование специальности (профессии)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9

1. ПАСПОРТ ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках

1.1. Область применения примерной программы

Примерная программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО **15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке**

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- рассчитывать режимы резания по формулам, находить по справочникам при разных видах обработки;
- оформлять техническую документацию;
- составлять технологический процесс обработки деталей, изделий на металлорежущих станках;

знать:

- основные сведения о механизмах, машинах и деталях машин;
- наименование, назначение и условия применения наиболее распространенных универсальных и специальных приспособлений;
- устройство, кинематические схемы и принцип работы, правила подналадки металлообрабатывающих станков различных типов;
- правила технического обслуживания и способы проверки, нормы точности станков токарной, фрезерной, расточных и шлифовальной группы;
- назначение и правила применения режущего инструмента;
- углы, правила заточки и установки резцов и сверл;
- назначение и правила применения, правила термообработки режущего инструмента, изготовленного из инструментальных сталей, с пластинками твердых сплавов или керамическими, его основные углы и правила заточки и установки;
- правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка;
- грузоподъемное оборудование, применяемое в металлообрабатывающих цехах;
- основные направления автоматизации производственных процессов;
- основные понятия и определения технологических процессов изготовления деталей и режимов обработки;
- основы теории резания металлов в пределах выполняемой работы; принцип базирования;
- общие сведения о проектировании технологических процессов; порядок оформления технической документации.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 176 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 120 часов;

самостоятельной работы обучающегося 56 часов.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Количество часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	176
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	120
в том числе:	
Практические работы	60
контрольные работы	12
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	56
в том числе:	
индивидуальное проектное задание	
тематика внеаудиторной самостоятельной работы	
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

*количество часов на учебную дисциплину может изменяться в соответствии с утвержденным рабочим учебным планом

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
Тема 1. Основные узлы токарного станка и их назначение	Основные узлы токарного станка и их назначение	6	1,2
	Устройство токарного станка		
Тема 2. Основные рабочие движения при обработке металла резанием	Движение подачи станка	4	1,2
	Элементы резания		
Тема 3. Основные способы установки заготовок на токарном станке	Основных вида установки заготовок	6	1,2
	Устройства трехкулачкового токарного патрона		
	Контрольная работа по темам: Основные узлы токарного станка и их назначение; Основные рабочие движения при обработке металла резанием; Основные способы установки заготовок на токарном станке.	2	3
Тема 4. Технология сверления отверстий	Элементы сверла	4	1,2
	Приемы сверления отверстий		
	Контроль глубины сверления		
Тема 5. Растачивание цилиндрических отверстий	Виды расточных резцов	6	1,2
	Режимы резания при растачивании		
	Контроль растачивания		
Тема 6. Материалы резцов	Свойства инструментальных материалов	4	1,2
	Инструментальные группы материалов		
	Контрольная работа по темам: Технология сверления отверстий; Растачивание цилиндрических отверстий; Материалы резцов.	2	3
Тема 7. Общие сведения о резьбах, их применение	Виды резьбы	8	1,2
	Углы профиля резьбы		

	Применение резьбы		
Тема 8. Зенкерование отверстий	Виды зенкеров	6	1,2
	Припуск на зенкерование		
	Техника безопасности при зенкеровании		
Тема 9. Развертывание отверстий	Виды разверток	4	1,2
	Элементы разверток		
	Режимы резания при развертывании		
	Контрольная работа по темам: Общие сведения о резьбах, их применение; Зенкерование отверстий; Развертывание отверстий.	2	3
Тема 10. Обработка конических поверхностей	Способы обработки конических поверхностей	8	1,2
	Достоинства и недостатки способов обработки конических поверхностей		
	Режимы резания конических поверхностей		
	Контроль обработки конических поверхностей		
Тема 11. Обработка фасонных поверхностей	Способы обработки фасонных поверхностей	6	1,2
	Виды фасонных резцов		
	Контроль обработки фасонных поверхностей		
Тема 12. Передачи в токарных станках	Виды передач в токарных станках	4	1,2
	Применение передач в токарных станках		
	Достоинства и недостатки передач в токарных станках		
	Контрольная работа по темам: Обработка конических поверхностей; Обработка фасонных поверхностей; Передачи в токарных станках.	2	3
Тема 13. Наклеп обработанной поверхности	Образование наклепа	4	1,2
	Способы борьбы с наклепом		
	Влияние наклепа на обработку деталей		
Тема 14. Теплообразование при резании металлов	Распределение теплообразования	6	1,2
	Влияние теплообразования на обработку деталей		
	Влияние режимов резания на теплообразование		
Тема 15. Жесткость и вибрации системы станок,	Причины возникновения вибрации при токарной обработке	6	1,2
	Способы борьбы с вибрацией		

приспособление, инструмент, деталь	Влияние режимов резания на вибрацию станка		
	Контрольная работа по темам: Наклеп обработанной поверхности; Теплообразование при резании металлов; Жесткость и вибрации системы станок, приспособление, инструмент, деталь	2	3
Тема 16. Характеристика шлифовальных кругов	Виды шлифовальных кругов	8	1,2
	Маркировка шлифовальных кругов		
Тема 17. Обработка не жестких валов	Способы обработки не жестких валов	6	1,2
	Виды люнетов		
	Применение люнетов		
	Режимы резания при обработки деталей в люнетах		
	Техника безопасности при обработки деталей в люнетах		
Тема 18. Фрезерные станки и выполняемая на них работа	Конструкция фрезерных станков	4	1,2
	Маркировка фрезерных станков		
	Способы фрезерования		
	Закрепление заготовок на фрезерном станке		
Тема 19. Сверлильные станки и выполняемая на них работа	Конструкция сверлильных станков	4	1,2
	Маркировка сверлильных станков		
	Виды работ выполняемые на сверлильных станках		
	Техника безопасности при работе на сверлильных станках		
Тема 20. Шлифовальные станки и выполняемая на них работа	Конструкция шлифовальных станков	4	1,2
	Маркировка шлифовальных станков		
	Виды работ выполняемые на шлифовальных станках		
	Техника безопасности при работе на шлифовальных станках		
	Контрольная работа по темам: Характеристика шлифовальных кругов; Обработка не жестких валов; Фрезерные станки и выполняемая на них работа; Сверлильные станки и выполняемая на них работа; Шлифовальные станки и выполняемая на них работа.	2	3

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Спец. технология токарного дела».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор;
- учебно – исследовательский лабораторный комплекс 14АРМПК;
- лабораторный комплекс ФС-1-СКО;
- демонстрационный модуль процесса загрузки заготовок, выгрузки деталей;
- учебный настольный токарный станок с компьютерной системой ЧПУ.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Токарь – универсал. Учебное пособие для нач. проф. Образования. Т.А.Багдасарова – издательский центр «Академия», 2004 год.
2. Справочник станочника :учебное пособие для нач. проф. Образования.В.И. Вереина, М.М. Краснов – издательский центр «Академия», 2008 год.
2. Токарное дело учебник для средних профессионально технических училищ издательство «Высшая школа» П.М. Денежный 2006 год.

Дополнительные источники:

Видео уроки «Токарная обработка».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и контрольных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
рассчитывать режимы резания по формулам, находить по справочникам при разных видах обработки	контрольная работа
оформлять техническую документацию	контрольная работа
составлять технологический процесс обработки деталей, изделий на металлорежущих станках	контрольная работа
Знания:	
- основные сведения о механизмах, машинах и деталях машин	контрольная работа, внеаудиторная самостоятельная работа
наименование, назначение и условия применения наиболее распространенных универсальных и специальных приспособлений	контрольная работа
устройство, кинематические схемы и принцип работы, правила подналадки металлообрабатывающих станков различных типов	контрольная работа,
правила технического обслуживания и способы проверки, нормы точности станков токарной, фрезерной, расточных и шлифовальной группы	контрольная работа
назначение и правила применения режущего инструмента	контрольная работа, внеаудиторная самостоятельная работа
углы, правила заточки и установки резцов и сверл	внеаудиторная самостоятельная работа
назначение и правила применения, правила	контрольная работа,

термообработки режущего инструмента, изготовленного из инструментальных сталей, с пластинками твердых сплавов или керамическими, его основные углы и правила заточки и установки	внеаудиторная самостоятельная работа
правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка	контрольная работа, внеаудиторная самостоятельная работа
грузоподъемное оборудование, применяемое в металлообрабатывающих цехах	контрольная работа, внеаудиторная самостоятельная работа
основные направления автоматизации производственных процессов	контрольная работа, внеаудиторная самостоятельная работа
основные понятия и определения технологических процессов изготовления деталей и режимов обработки	контрольная работа, внеаудиторная самостоятельная работа
основы теории резания металлов в пределах выполняемой работы	контрольная работа, внеаудиторная самостоятельная работа
принцип базирования	контрольная работа, внеаудиторная самостоятельная работа
общие сведения о проектировании технологических процессов	контрольная работа, внеаудиторная самостоятельная работа
порядок оформления технической документации	контрольная работа, внеаудиторная самостоятельная работа