

Приложение 3.1 Программы учебных дисциплин

Приложение 3.1

к ОПОП-П по специальности

15.02.16 Технология машиностроения

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ООД.01 Русский язык»

2023 год

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
«ООД.01 Русский язык»**

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ООД.01 Русский язык» является обязательной частью блока общеобразовательных дисциплин ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.16 *Технология машиностроения*.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 04, ОК 05, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 04	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды;	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02	основы проектной деятельности
	Уд 04.01	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	Зд 04.01	сформировать представления об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; сформировать системы знаний о номах 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

		информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач;		справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате	
	Уд 04.02	уметь использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации			
ОК 5	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.01	особенности социального и культурного контекста;	
				Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
				Зд 05.01	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;
				Зд 05.02	сформировать знания 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	Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	Зо 09.01	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
	Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	Зо 09.04	особенности произношения;
	Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности.
	Уд 09.01	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, функциональных разновидностей	Зд 09.01	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)

		<p>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</p>		
	Уд 09.02	<p>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)</p>		
	Уд 09.03	<p>обобщить знания об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте</p>		

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	78
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	46
лабораторные работы	
практические занятия	20
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	12

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, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Раздел 1. Язык и речь. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры.		8		
Тема 1.1. Основные функции языка в современном обществе.	Содержание	4		
	Основные функции языка в современном обществе. Происхождение языка (различные гипотезы). Язык как естественная и небιологическая система знаков. Язык и мышление. Языковая и речевая компетенция. Социальная природа языка. Основные принципы русской орфографии: морфологический, фонетический, исторический. Реформы русской орфографии.	2	OK 05	Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02 Зд 05.01 Зд 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	1. «Основные функции языка и формы их реализации в современном обществе».	2	OK 05	Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02 Зд 05.01 Зд 05.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.2. Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики.	Содержание	2		
	Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики. Заимствования 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.	2	OK 05	Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02 Зд 05.01 Зд 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			

	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.3. Язык как система знаков.	Содержание	2		
	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.	2	ОК 05	Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02 Зд 05.01 Зд 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 2. Фонетика, морфология и орфография.		26		
Тема 2.1. Фонетика и орфоэпия.	Содержание	4		
	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.	2	ОК 04	Уо 04.02 Уд 04.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	2. «Орфография. Безударные гласные в корне слова: проверяемые, непроверяемые, чередующиеся».	2	ОК 04	Уо 04.02 Уд 04.01 Зд 04.01
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.2. Морфемика и словообразование	Содержание	4		
	Морфемная структура слова. Морфема как единица языка. Классификация морфем: корневые и служебные. Словообразование. Морфологические способы словообразования. Неморфологические способы словообразования. Словообразование и формообразование.	2	ОК 04	Уо 04.02 Уд 04.01 Зд 04.01

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	3. «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	ОК 04	Уо 04.02 Уд 04.01 Зд 04.01
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.3. Имя существительное как часть речи.	Содержание	2		
	Лексико-грамматические разряды существительных: конкретные, абстрактные, вещественные, собирательные, единичные. Грамматические категории имени существительного: род, число, падеж. Склонение имен существительных. Правописание суффиксов и окончаний имен существительных. Правописание сложных имен существительных.	2	ОК 04	Уд 04.01 Зд 04.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.4. Имя прилагательное как часть речи.	Содержание	2		
	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. Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Правописание сложных имен прилагательных.	2	ОК 05	Зд 05.01 Зд 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.5.	Содержание	2		

Имя числительное как часть речи.	Лексико-грамматические разряды имен числительных: количественные, порядковые, собирательные. Типы склонения имен числительных. Лексическая сочетаемость собирательных числительных. Правописание числительных. Возможности использования цифр. Числительные и единицы измерения в профессиональной деятельности.	2	ОК 05	Зд 05.01 Зд 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.6. Местоимение как часть речи.	Содержание	2		
	Разряды местоимений по семантике: личные, возвратные, притяжательные, вопросительные, относительные, неопределенные, отрицательные, указательные, определительные. Дефисное написание местоимений. Правописание местоимений с частицами НЕ и НИ.	2	ОК 05	Зд 05.01 Зд 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.7. Глагол как часть речи.	Содержание	2		
	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. Правописание окончаний и суффиксов глаголов.	2	ОК 05	Зд 05.01 Зд 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.8. Причастие и деепричастие как особые формы глагола.	Содержание	4		
	Действительные и страдательные причастия и способы их образования. Краткие и полные формы причастий.	2	ОК 05	Зд 05.01 Зд 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		

	4. «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	ОК 04	Уд 04.01 Зд 04.01
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.9. Наречие как часть речи. Служебные части речи.	Содержание	4		
	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. Правописание служебных частей речи.	2	ОК 04	Уд 04.01 Зд 04.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	5. «Написание наречий и соотносимых с ними других частей речи. 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	ОК 04	Уд 04.01 Зд 04.01
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 3. Синтаксис и пунктуация.		20		
Тема 3.1. Основные единицы синтаксиса.	Содержание	8		
	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.	6	ОК 05	Уо 05.01 Зо 05.01 Зд 05.01 Зд 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		

	6. «Знаки препинания в простом предложении».	2	ОК 04	Уд 04.01 Зд 04.01
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.2. Второстепенные члены предложения.	Содержание	6		
	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 распространения и др.). Условия обособления определений, приложений, обстоятельств. Поясняющие и уточняющие члены как особый вид обособленных членов.	4	ОК 04	Уд 04.01 Зд 04.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	7. «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	ОК 05	Уо 05.01 Зо 05.01 Зд 05.01 Зд 05.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.3. Сложное предложение.	Содержание	6		
	Основные типы сложного предложения по средствам связи и грамматическому значению (предложения союзные и бессоюзные; сочиненные и подчиненные). Сложноподчиненное предложение. Типы придаточных предложений. Бессоюзные сложные предложения. Способы передачи чужой речи. Предложения с прямой и косвенной речью как способ передачи чужой речи.	4	ОК 05	Уо 05.01 Зд 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	8. «Знаки препинания в сложносочиненных предложениях. Знаки препинания в сложноподчиненных предложениях. Знаки препинания в бессоюзных сложных	2	ОК 09	Уо 09.05 Зо 09.05 Уд 09.02

	предложениях. Знаки препинания в предложениях с прямой речью. Знаки препинания при диалогах. Правила оформления цитат».			Уд 09.03
	Самостоятельная работа обучающихся			
Прикладной модуль. Раздел 4. Особенности профессиональной коммуникации.		12		
Тема 4.1. Язык как средство профессиональной, социальной и межкультурной коммуникации.	Содержание	4		
	Основные аспекты культуры речи (нормативный, коммуникативный, этический). Языковые и речевые нормы. Речевые формулы. Речевой этикет.	2	ОК 09	Уо 09.05 Зо 09.05 Уд 09.02 Уд 09.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	9. «Терминология и профессиональная лексика. Язык специальности. Отраслевые терминологические словари».	2	ОК 05	Уо 05.01 Зд 05.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 4.2. Коммуникативный аспект культуры речи.	Содержание	2		
	Функциональные стили русского литературного языка как типовые коммуникативные ситуации. Язык художественной литературы и литературный язык. Индивидуальные стили в рамках языка художественной литературы. Возможности лексики в различных функциональных стилях. Проблемы использования синонимов, омонимов, паронимов.	2	ОК 05	Уо 05.01 Зд 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 4.3. Научный стиль.	Содержание	2		
	Научный стиль и его подстили. Профессиональная речь и терминология. Виды терминов (общенаучные, частнонаучные и технологические)	2	ОК 09	Уо 09.05 Зо 09.05 Уд 09.02 Уд 09.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			

	работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 4.4. Деловой стиль.	Содержание	<i>4</i>		
	Виды документов. Виды и формы деловой коммуникации. Предмет деловой переписки. Виды деловых писем. Рекламные тексты в профессиональной деятельности.	<i>2</i>	ОК 05	Уо 05.01 Зд 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	10. «Виды документов в конкретной специальности».	<i>2</i>	ОК 09	Уо 09.05 Зо 09.05 Уд 09.02 Уд 09.03
	Самостоятельная работа обучающихся			
Курсовой проект (работа)				
Тематика курсовых проектов (работ)				
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)				
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)				
Промежуточная аттестация		<i>12</i>		
Всего:		78		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Гуманитарных дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы *по специальности 15.02.16 Технология машиностроения*.

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. Воителева, Т.М. Русский язык и литература: учебник для 10 класса общеобразовательной организации: базовый уровень / Воителева Т. М. - Москва: Академия, 2020. - 320 с.: ил. - ISBN 978-5-4468-9697-3.

2. Воителева, Т. М. Русский язык и литература: учебник для 11 класса общеобразовательной организации: базовый уровень / Воителева Т. М. - Москва: Академия, 2020. - 336 с.: ил. - ISBN 978-5-4468-9396-6.

3. Гольцова Н.Г. Русский язык: учебник для 10—11 классов. Базовый уровень: в 2 ч. Ч. 1 / Н.Г. Гольцова, И.В. Шамшин, М.А. Мищерина. - Москва: Русское слово, 2020. - 376 с. - ISBN 978-5-533-00744-3

4. Гольцова Н.Г. Русский язык: учебник для 10—11 классов. Базовый уровень: в 2 ч. Ч. 2 / Н.Г. Гольцова, И.В. Шамшин, М.А. Мищерина. - Москва: Русское слово, 2020. - 392 с. - ISBN 978-5-533-00745-0

5. Рыбченкова, Л.М. Русский язык. 10-11 класс. Учебник для образовательных организаций. Базовый уровень / Л. М. Рыбченкова, О. М. Александрова, А. Г. Нарушевич. - Москва: Просвещение, 2021. – 272 с. - ISBN 978-5-09-101457-0

3.2.2. Основные электронные издания

1. Бояринова И. П. Русский язык. Лексика, фонетика, морфемика, словообразование, морфология, графика и орфография: Учебник-практикум в двух частях. Часть первая. / И.П. Бояринова. - Москва: Синергия, 2020. - 194 с. - ISBN 978-5-4257-0485-6. - Текст: электронный. – Ibooks.ru: электронно-библиотечная система. – URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/373136/reading>

2. Бояринова И. П. Русский язык. Лексика, фонетика, морфемика, словообразование, морфология, графика и орфография: Учебник-практикум в двух частях. Часть вторая. / И.П. Бояринова. - Москва: Синергия, 2020. - 86 с. - ISBN 978-5-4257-0486-3. - Текст: электронный. – Ibooks.ru: электронно-библиотечная система. – URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/373147/reading>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>Сформировать представления об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; сформировать системы знаний о номах 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</p>	<p>Сформированность представления об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; сформированность системы знаний о номах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические); умение применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщение знаний об основных правилах орфографии и пунктуации, умение применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; умение работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате</p>	<p>Устный опрос Тестирование Лингвистические задачи Деловые игры Кейс-задания Практические работы Выполнение экзаменационной работы</p>
<p>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</p>	<p>Сформированность 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</p>	<p>Практические работы Контрольные работы Диктанты Разноуровневые задания Сочинения / Изложения / Эссе Групповые проекты Индивидуальные проекты Фронтальный опрос Деловая (ролевая) игра Кейс-задания Выполнение экзаменационной работы</p>
<p>Сформировать знания о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; уметь понимать, анализировать и</p>	<p>Сформированность знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; умение понимать,</p>	<p>Практические работы Контрольные работы Диктанты Разноуровневые задания</p>

<p>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)</p>	<p>анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; умение выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; умение создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения не менее 150 слов)</p>	<p>Сочинения / Изложения / Эссе Групповые проекты Индивидуальные проекты Фронтальный опрос Деловая (ролевая) игра Кейс-задания Выполнение экзаменационной работы</p>
<p>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)</p>	<p>Сформированность умения 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)</p>	<p>Сочинение / Изложение / Эссе Аннотации Тезисы Конспекты Рефераты Сообщения Практические работы Выполнение экзаменационной работы</p>
<p>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</p>	<p>Сформированность умения создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний – не менее 100 слов, объем диалогического высказывания – не менее 7-8 реплик); сформированность умения выступать публично, представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач</p>	<p>Устный опрос Тестирование Лингвистические задачи Деловые игры Кейс-задания Практические работы Выполнение экзаменационной работы</p>

<p>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, 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</p>	<p>Сформированность умения обобщать знания о языке как системе, его основных единицах и уровнях: обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; умения анализировать единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, 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</p>	<p>Практические работы Контрольные работы Диктанты Разноуровневые задания Сочинения / Изложения / Эссе Групповые проекты Индивидуальные проекты Фронтальный опрос Деловая (ролевая) игра Кейс-задания Выполнение экзаменационной работы</p>
<p>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)</p>	<p>Сформированность умения обобщать 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)</p>	<p>Практические работы Контрольные работы Диктанты Разноуровневые задания Сочинения / Изложения / Эссе Групповые проекты Индивидуальные проекты Фронтальный опрос Деловая (ролевая) игра Кейс-задания Выполнение экзаменационной работы</p>
<p>Обобщить знания об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте</p>	<p>Сформированность умения обобщать знания об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте</p>	<p>Практические работы Контрольные работы Диктанты Разноуровневые задания Сочинения / Изложения / Эссе Групповые проекты Индивидуальные проекты Фронтальный опрос Деловая (ролевая) игра Кейс-задания Выполнение экзаменационной работы</p>

Приложение 3.2
к ОПОП-П по специальности
15.02.16 Технология машиностроения

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ООД.02 Литература»

2023 год

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 «ООД.02 Литература»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ООД.02 Литература» является обязательной частью блока общеобразовательных дисциплин ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.16 *Технология машиностроения*.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи;	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
			Зд 01.01	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;
			Зд 01.02	осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;
			Зд 01.03	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;

	Уд 01.01	сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;		
	Уд 01.02	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	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации;	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации;	Зо 02.02	приемы структурирования информации
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	Уд 02.01	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);		
	Уд 02.02	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;		
	Уд 02.03	уметь работать с разными информационными источниками, в том числе в медиaprостранстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем;		
ОК 03	Уо 03.01	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;	Зо 03.01	содержание актуальной нормативно-правовой документации;
	Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию;	Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология;
	Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;	Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования;
			Зд 03.01	осознавать художественную картины жизни, созданная автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личного восприятия и интеллектуального понимания;
	Уд 03.01	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		
	Уд 03.02	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;		
	Уд 03.03	сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;		
ОК 04.	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды;	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	Уд 04.01	сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;	Зд 04.01	осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;
ОК 05	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.01	особенности социального и культурного контекста;
	Уд 05.01	сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;		
	Уд 05.02	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);		

	Уд 05.03	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	Уо 06.01	описывать значимость своей профессии;	Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
	Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения	Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности);
	Уд 06.01	сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;		
	Уд 06.02	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		
ОК 09	Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;		
	Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);		
	Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.		
	Уд 09.01	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		
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

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	108
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	80
лабораторные работы	
практические занятия	26
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	2

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, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	
Введение.	Содержание	2		
	Специфика литературы как вида искусства и ее место в жизни человека. Связь литературы с другими видами искусств. Русская литература и российская культура в 19 веке. Значение литературы при освоении профессий и специальностей СПО технологического профиля	2	ОК 03	Уо 03.01 Зо 03.01 Зд 03.01 Уд 03.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 1. Человек и его время: классики первой половины XIX века и знаковые образы русской культуры.		8		
Тема 1.1 Романтизм в творчестве А.С. Пушкина. Темы лирики: тема поэта и толпы, тема свободы, тема любви.	Содержание	2		
	Романтизм как направление в искусстве и литературе. Романтический герой в лирике и прозе А.С. Пушкина. Темы лирики: тема поэта и толпы, тема свободы, тема любви. Для чтения и изучения. Стихотворения: «Вольность», «К Чаадаеву», «Деревня», «Свободы сеятель пустынный...», «К морю», «Подражания Корану» («И путник усталый на Бога роптал...»), «Пророк», «Поэт», «Поэт и толпа», «Поэту», «Элегия» («Безумных лет угасшее веселье...»), «...Вновь я посетил...», «Из Пиндемонти», «Осень (Отрывок)», «Когда за городом задумчив я брожу...». «Воспоминания в Царском Селе», «Погасло дневное светило...», «Редет облаков летучая гряда...», «Свободы сеятель пустынный...», «Сожженное письмо», «Храни меня, мой талисман», «К***», «На холмах Грузии лежит ночная мгла...», «Я вас любил, любовь еще, быть может...», «Все в жертву памяти твоей...», «Ненастный день потух...», «Брожу ли я вдоль	2	ОК 04	Уо 04.01 Зо 04.01 Уд 04.01 Зд 04.01

	улиц шумных», «Что в имени тебе моем?», «Если жизнь тебя обманет...», «19 октября» (1825), «Стихи, сочиненные ночью во время бессонницы», «Пир Петра Великого»; поэмы на выбор: «Кавказский пленник», «Братья-разбойники», «Бахчисарайский фонтан», «Цыганы»; трагедия «Моцарт и Сальери», «Медный всадник».			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.2	Содержание	2		
А.С. Пушкин как национальный гений и символ.	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, масс-медиа, в произведениях массовой культуры: комиксах, карикатурах, граффити, товарных знаках, рекламе и др. графических формах	2	ОК 04	Уо 04.01 Зо 04.01 Уд 04.01 Зд 04.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.3	Содержание	2		
Тема одиночества человека в творчестве М. Ю. Лермонтова (1814 — 1841)	Основные темы поэзии М.Ю. Лермонтова. Лирический герой поэзии М.Ю. Лермонтова. Для чтения и изучения. 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...»,	2	ОК 04	Уо 04.01 Зо 04.01 Уд 04.01 Зд 04.01

	<p>«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. Для чтения и изучения. Стихотворения: «Дума», «Нет, я не Байрон, я другой...», «Молитва» («Я, Мать 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»</p>			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.4 Фантазмагория человеческой жизни в творчестве Н. В. Гоголя (1809 — 1852)	Содержание	2		
	«Комическое» и «фантастическое» в литературе и в прозе Н.В. Гоголя. Основные характеристики гоголевского художественного мира. Произведения Н.В. Гоголя в анимации и мультипликации. Для чтения и изучения повести «Вий», «Портрет» или «Нос»	2	ОК 05	Уо 05.01 Зо 05.01 Уд 05.01 Уд 05.02 Уд 05.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			

	работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 2. Вопрос русской литературы второй половины XIX века: как человек может влиять на окружающий мир и менять его к лучшему?		26		
Тема 2.1	Содержание	2		
Драматургия А.Н. Островского в театре. Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского (1823—1886)	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	2	ОК 02	Уо 02.01 Зо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.02 Уо 02.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.2	Содержание	2		
Илья Ильич Обломов как вневременной тип и одна из граней национального характера.	И.А. 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	2	ОК 05	Уо 05.01 Зо 05.01 Уд 05.01 Уд 05.02 Уд 05.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			

	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.3 Новый герой, «отрицающий всё», в романе И. С. Тургенева (1818 — 1883) «Отцы и дети».	Содержание	2		
	Творческая история, смысл названия. «Отцы» (Павел Петрович и Николай Петрович Кирсановы) и молодое поколение, специфика конфликта. Вечные темы в спорах «отцов и детей». Взгляд на человека и жизнь общества глазами молодого поколения. Понятие антитезы на примере противопоставления Евгения Базарова и Павла Петровича Кирсанова в романе: портретные и речевые характеристики. Нигилизм и нигилисты.	2	ОК 05	Уо 05.01 Зо 05.01 Уд 05.01 Уд 05.02 Уд 05.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.4 Люди и реальность в сказках М. Е. Салтыкова- Щедрина (1826— 1889): русская жизнь в иносказаниях.	Содержание	2		
	Авторский замысел и своеобразие жанра литературной сказки. Сходство и различие сказок М.Е. Салтыкова-Щедрина и русских народных сказок. Художественные средства: иносказание, гротеск, гиперболы, ирония, сатира. Эзопов язык.	2	ОК 02	Уо 02.01 Зо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.02 Уо 02.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.5 Человек и его выбор в кризисной ситуации в романе Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание» (1866)	Содержание	4		
	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 Лужина и Свидригайлова. Значение эпилога романа, сон Раскольникова на каторге. Внутреннее преображение как основа изменения мира к лучшему. «Самообман Раскольникова» (крах теории главного героя в	2	ОК 05	Уо 05.01 Зо 05.01 Уд 05.01 Уд 05.02 Уд 05.03

	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.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	1 « 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	OK 05	Уо 05.01 Зо 05.01 Уд 05.01 Уд 05.02 Уд 05.03
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.6 Человек в поиске правды и любви: «любовь – это деятельное желание добра другому...» – в творчестве Л. Н. Толстого (1828—1910).	Содержание	6		
	«Севастопольские рассказы» (1855) – непарадное изображение войны. «Диалектика 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	6	OK 02	Зо 02.02 Уо 02.03 Зо 02.03 Уд 02.01 Уд 02.02 Уд 02.03

	истории. Экранизации романа. Духовные искания, публицистика, народные рассказы. Толстовство и толстовцы, отлучение от церкви. Музей Ясная Поляна. Значение фигуры Толстого для русской культуры.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.7	Содержание	2		
Крестьянство как собирательный герой поэзии	Особенность лирического героя. Основные темы и идеи. Своеобразие решения образа и музыки 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», «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	2	ОК 02	Уо 02.01 Зо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.02 Уо 02.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.8	Содержание	2		
Человек и мир в	Основные темы и художественное своеобразие лирики	2	ОК 04	Уо 04.01

зеркале поэзии. Ф.И. Тютчев и А.А. Фет	Тютчева, бурный пейзаж как доминанта в художественном мире Тютчева. Для чтения и изучения: 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 забытьи...», «Когда дряхлеющие силы...», «Как хорошо ты, о море ночное...», «О чём ты воешь, ветер ночной?» и др. Основные темы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета, идиллический пейзаж. Для чтения и изучения: 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.			Зо 04.01 Уд 04.01 Зд 04.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.9 Проблема ответственности человека за свою судьбу и судьбы близких ему людей в рассказах А.П. Чехова (1860—1904)	Содержание Малая проза А.П. Чехова. «Дом с мезонином». «Рассказ старшего садовника». Человек и 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	4 4	ОК 05	Уо 05.01 Зо 05.01 Уд 05.01 Уд 05.02 Уд 05.03

	Островского к Чехову. Особенности чеховских диалогов. Речевые и портретные характеристики персонажей			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 3 «Мастерство в профессии».		8		
Тема 3.1 "Просто читать" – совсем не просто...	Содержание	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	2 « Создание рекомендательного списка книг для человека избранной профессии. Участие в анкетировании; подготовка самопрезентации «Я – читатель»; создание блёрба – хвалебного текста, посвященного какой-либо книге (небольшой объем – 3-4 предложения); работа с подкастом «Почему чтение опять стало модным»; создание рекомендательного списка книг для человека избранной профессии. Чтение как вид досуга и способ самообразования и развития личности Разные. направления в современной литературе. Литература янг эдалт – «подростковая литература»; литература нон-фикшн - «нехудожественная литература», в том числе и книги, посвященные людям разных профессий и книги о разных профессиях). Д. Пеннак "Почитаем!"; подкаст «Почему чтение опять стало модным».	2	ОК 09	Уо 09.01 Уо 09.04 Уо 09.05 Уд 09.01
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.2 Дело мастера боится.	Содержание	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	3. «Работа с информационными ресурсами, анализ высказываний писателей о мастерстве. Анализ высказываний писателей о мастерстве; Групповая работа с информационными ресурсами: поиск информации о мастерах своего дела (в избранной профессии), подготовка сообщений; участие в дискуссии	2	ОК 06	Уо 06.01 Зо 06.01 Уо 06.02 Зо 06.02 Уд 06.01 Уд 06.02
	Самостоятельная работа обучающихся			

	«Что значит быть мастером своего дела?».			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.3 «Ты профессионалом астронома метростроевца не удивишь!..»	Содержание	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	4 «Обломов на службе»: работа с избранными эпизодами романа. 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?» 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.	2	ОК 09	Уо 09.01 Уо 09.04 Уо 09.05 Уд 09.01
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.4 «Каждый должен быть величествен в своем деле»: пути	Содержание	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		

совершенствования в профессии/ специальности.	5. «Организация виртуальной выставки профессиональных журналов, посвященных разным профессиям. Создание устного высказывания-рассуждения «Зачем нужно регулярно просматривать специализированный журнал ...» Обобщение и систематизация знаний о профессиональном мастерстве. Знакомство с профессиональными журналами и информационными ресурсами, посвященными проф. деятельности».	2	ОК 06	Уо 06.01 Зо 06.01 Уо 06.02 Зо 06.02 Уд 06.01
Самостоятельная работа обучающихся				
Раздел 4. «Человек в поиске прекрасного»: Русская литература рубежа XIX-XX веков в контексте социокультурных процессов эпохи.		18		
Тема 4.1 Мотивы лирики и прозы И. А. Бунина.	Содержание 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). 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. В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ОК 05	Уо 05.01 Зо 05.01 Уд 05.01 Уд 05.02 Уд 05.03
Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 4.2 Традиции русской	Содержание Александр Иванович Куприн (1870–1938) Сведения из	2	ОК 05	Уо 05.01

классики в творчестве А. И. Куприна.	биографии. Повесть «Олеся». Тема «естественного человека» в повести. Мечты Олеси и реальная жизнь ее окружения. Трагизм любви героини. Осуждение пороков общества. Рассказ «Гранатовый браслет». 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)			Зо 05.01 Уд 05.01 Уд 05.02 Уд 05.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Профессионально-ориентированное содержание (единица прикладного модуля)				
Тема 4.3 «Опыт литераторов бесценен...».	Содержание	2		
	Анализ и интерпретация информации из мемуарных и биографических источников. (Какие профессии освоил А. Куприн? Какое значение это имело впоследствии для писательской деятельности? В каких произведениях писателя профессия героя значима для раскрытия идеи произведения?) Мини-проекты (краткосрочные). Эссе («Почему я хочу стать...»)	2	ОК 06	Уо 06.01 Зо 06.01 Уо 06.02 Зо 06.02 Уд 06.01 Уд 06.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 4.4 Герои М. Горького в поисках смысла жизни.	Содержание	4		
	Максим Горький (1868–1936). Сведения из биографии (актуализация и обобщение ранее изученного). Рассказ-триптих «Старуха Изергиль». 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 «На дне». «На дне» как социально-философская драма. Смысл названия пьесы. Система и конфликт персонажей. Обреченность обитателей ночлежки. Старик Лука и его жизненная	4	ОК 05	Уо 05.01 Зо 05.01 Уд 05.01 Уд 05.02 Уд 05.03

	<p>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.</p> <p>Сценическая история пьесы «На дне»</p>			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 4.5	Содержание	2		
Серебряный век: общая характеристика и основные представители.	<p>От реализма – к модернизму. Серебряный век: 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. Символизм. Идея двоемирия и обновление художественного языка: расширение значения слова. Поэты-символисты: В. Брюсов («Творчество»); К. Бальмонт («Я – изысканность русской медлительной речи...»); А. Белый («Раздумье»). Акмеизм. Возвращение к «прекрасной ясности». Предметность тематики и образов, точность слова. Поэты-акмеисты: Н. Гумилев («Жираф»); С. Городецкий («Береза»). Футуризм. Эпатажность и устремленность в будущее. Разрыв с традицией. Попытка создать «новый стиль. Приоритет формы над содержанием, эпатаж. Поиски в области языка, словотворчество. Поэты-футуристы: И. Северянин («Эпилог», «Авиатор»); В. Хлебников («Заклятие смехом»). Серебряный век в кино и театре. Культура авангарда в современной массовой культуре</p>	2	ОК 01	<p>Зо 01.01</p> <p>Зо 01.02</p> <p>Зд 01.02</p> <p>Уд 01.02</p>
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 4.6.	Содержание	2		
А. Блок. Лирика.	Александр Александрович Блок (1880–1921). Сведения из	2	ОК 02	Уо 02.01

<p>Поэма «Двенадцать».</p>	<p>биографии поэта. «Вхожу я в темные храмы...», «Незнакомка», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «О доблестях, о подвигах, о славе...», «В ресторане», «Река раскинулась. Течет, грустит лениво...» (из цикла «На поле Куликовом»), «Россия», «Балаган», «О, я хочу безумно жить...». 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.</p> <p>Поэма «Двенадцать». Проблематика, сюжет и композиция. «Рождение будущего в пожаре и крови»: образ революции. Образ «двенадцати». Образ Христа и неоднозначность его интерпретации. Символика образов. Антитеза. Полифонизм поэмы.</p>			<p>Зо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.02 Уо 02.03</p>
	<p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p>			
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p>			
<p>Тема 4.7 Поэтическое новаторство В. Маяковского.</p>	<p>Содержание Владимир Владимирович Маяковский (1893–1930) Трагедия горлана-главаря (факты биографии). «Послушайте!», «Лиличка!», «Скрипка и немножко нервно», «Левый марш», «Прозаседавшиеся», «Нате!», «А вы могли бы?», «Юбилейное», «Сергею Есенину» Лирика. 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</p>	<p>2 2</p>	<p>ОК 04</p>	<p>Уо 04.01 Зо 04.01 Уд 04.01 Зд 04.01</p>

	Поэма-триптих «Облако в штанах». Образ лирического героя-бунтаря и его возлюбленной. Новаторское открытие Маяковского в жанре поэмы: усиление лирического начала (превращение поэмы в лирический монолог). Особенности рифмовки			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 4.8 Драматизм судьбы поэта С. А. Есенина.	Содержание	2		
	Сергей Александрович Есенин (1895–1925) («Гой ты, Русь моя родная!», «Тебе одной плету венки...», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Неуютная жидкая лунность...»); «Сорокоуст», «Я покинул родимый дом...», «Русь советская», «Письмо к матери»; «Отговорила роща 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...». 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	2	ОК 04	Уо 04.01 Зо 04.01 Уд 04.01 Зд 04.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 5 «Человек перед лицом эпохальных потрясений»: Русская литература 20-40-х годов XX века.		10		
Тема 5.1 Исповедальность лирики М. И. Цветаевой.	Содержание	2		
	Марина Ивановна Цветаева (1892–1941). Сведения из биографии. «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	2	ОК 04	Уо 04.01 Зо 04.01 Уд 04.01 Зд 04.01

	рядком лежат...», «Стихи к Блоку» («Имя твое – птица в руке...»), «У тонкой проволоки над волной овсов...» (из цикла «Ахматовой») 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			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 5.2	Содержание	2		
Андрей Платонов. «Усомнившийся Макар».	Андрей Платонов (Андрей Платонович Климентов) (1899–1951) 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 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	ОК 02	Уо 02.01 Зо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.02 Уо 02.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 5.3	Содержание	2		
Вечные темы в поэзии А. А. Ахматовой.	Анна Андреевна Ахматова (1889–1966) Сведения из биографии. «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	2	ОК 04	Уо 04.01 Зо 04.01 Уд 04.01 Зд 04.01

	аллеям...». Лирика. Основные темы лирики Ахматовой: любовь как всепоглощающее чувство, как мука; тема творчества; гражданская тема; пушкинская тема. Поэма «Реквием». 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			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 5.4 «Изгнанник, избранник»: М. А. Булгаков.	Содержание	2		
	Михаил Афанасьевич Булгаков (1891–1940) «Изгнанник, избранник»: сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Роман «Мастер и Маргарита». 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 «Белая гвардия». 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	2	ОК 05	Уо 05.01 Зо 05.01 Уд 05.01 Уд 05.02 Уд 05.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			

Тема 5.5 М. А. Шолохов. Роман-эпопея «Тихий Дон».	Содержание	2		
	Михаил Александрович Шолохов (1905–1984) Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Лауреат Нобелевской премии по литературе Роман-эпопея «Тихий Дон» (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. Poleмика вокруг авторства. Киноистория романа	2	OK 05	Уо 05.01 Зо 05.01 Уд 05.01 Уд 05.02 Уд 05.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 6 «Поэт и мир»: Литературный процесс в России 40-х – середины 50-х годов XX века.		4		
Тема 6.1 «Дойти до самой сути»: Б. Пастернак.	Содержание	2		
	Борис Леонидович Пастернак (1890–1960) Сведения из биографии. Лауреат Нобелевской премии по литературе «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...» 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	2	OK 01	Зо 01.01 Зо 01.02 Зд 01.02 Уд 01.02

	глубина. Песни современных бардов на стихи поэта.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 6.2. Исповедальность лирики А. Твардовского.	Содержание	2		
	Александр Трифонович Твардовский (1910–1970). Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного) «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» «Стихи несслыханной искренности и откровенности». Исповедальность лирических произведений. Темы, образы и мотивы. Тема памяти, тема войны, тема творчества в лирике поэта. Мотив служения народу, отечеству Анализ стихов А.Т. Твардовского, посвященных ведущим темам в лирике поэта: тема войны, тема родного дома. Выявление основных мотивов средствами других видов искусства	2	ОК 04	Уо 04.01 Зо 04.01 Уд 04.01 Зд 04.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 7 «Человек и человечность»: Основные явления литературной жизни России конца 50-х –80-х годов XX века.		6		
Тема 7.1 Тема Великой Отечественной войны в литературе.	Содержание	2		
	«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	2	ОК 03	Уо 03.01 Зо 03.01 Зд 03.01 Уд 03.01

	войны. Герои рассказа. Дилемма нравственного выбора между «воинским долгом и человеческой жизнью». Тема покаяния, ответственности за каждый свой поступок			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 7.2	Содержание	2		
Тоталитарная тема в литературе второй XX века.	А. И. Солженицын «Один день Ивана Денисовича»; В. Т. Шаламов «Колымские рассказы» (по выбору учителя). Александр Исаевич Солженицын (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. Лагерьный 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. Приемы создания образа: детали портрета, ночные пейзажи, связанные с героем, речь и поступки и др. Экранизация повести	2	ОК 02	Уо 02.03 Зо 02.03 Уд 02.01 Уд 02.02 Уд 02.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 7.3	Содержание	2		
Социальная и нравственная проблематика в литературе второй половины XX века	Валентин Григорьевич Распутин (1937–2015) Повесть «Прощание с Матерой». 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. Василий Макарович Шукшин (1929–1974). Рассказы «Микроскоп», «Срезал». Герои-чудики. Восприятие их окружающими. Стремление Андрея Ерина («Микроскоп») сделать «людям как лучше».	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.04 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.04 Зо 01.06 Уо 02.01 Уо 02.03 Уо 02.04

	Неоднозначность шукшинских чудиков. Глеб Капустин («недобрый» чудик) и городской гость («Срезал»). Противостояние интеллигенции и народа. Поэтика рассказов: анекдотичность, характеристичный диалог, открытый финал			Уо 02.05 Зо 02.02 Уо 04.01 Зо 04.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 8 «Людей неинтересных в мире нет»: Литература с середины 1960-х годов до начала XXI века.		4		
Тема 8.1	Содержание	2		
Лирика второй половины XX века: проблематика и образы.	Развитие традиционных тем русской лирики: тема творчества, тема любви, гражданского служения, тема войны, единство человека и природы. Культурный контекст лирики. Поэтические искания. Иосиф Александрович Бродский (1940–1996) Лауреат Нобелевской премии по литературе «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 марта...», «Конец прекрасной эпохи», «Пятая годовщина», «На столетие Анны Ахматовой», «Рождественская звезда», «Не выходи из комнаты...» (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 Давид Самуилович Самойлов (Давид Самуилович Кауфман) (1920–1990) Поэт, влюбленный в жизнь. «Сороковые, роковые...», «Если вычеркнуть войну...» «Семен Андреич»; «Дай выстрадать стихотворенье!...», «Стих небогатый, суховатый...», «Пестель, поэт и Анна»; «Конец Пугачева»;	2	ОК 01	Зо 01.01 Зо 01.02 Зд 01.02 Уд 01.02

	«Названья зим», «Мне снился сон жестокий...»; «Двор моего детства»; «Болдинская осень», «Рождество Александра Блока»; «Память» (по выбору учителя) «Все есть в стихах – и то и это...»: 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			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 8.2 Драматургия второй половины XX века: традиции и новаторство.	Содержание	2		
	Александр Валентинович Вампилов (1937–1972) «Провинциальные анекдоты» (две одноактные пьесы: «История с метранпажем» и «Двадцать минут с ангелом»). 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 неумяемость героя как итог комедии. Гоголевские мотивы в пьесе. («История с метранпажем») «Двадцать минут с ангелом» – тест на способность к великодушию. Конфликт бездушного мира и бескорыстия. Символичность названия пьесы. Сценическая история пьесы	2	ОК 01	Зо 01.01 Зо 01.02 Зд 01.02 Уд 01.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 9. Зарубежная литература XX века.		2		
Тема 9.1 Основные тенденции развития зарубежной литературы и «культовые» имена.	Содержание	2		
	Рэй Брэдбери (1920–2012). Научно-фантастические рассказы «И грянул гром», «Вельд». Рассказы-предупреждения. Роль цивилизации, технологий в судьбе человека и общества. Психологизм рассказов. Ответственность настоящего перед будущим («эффект	2	ОК 03	Уо 03.01 Зо 03.01 Зд 03.01 Уд 03.01

	<p>бабочки» – «И грянул гром»). Переплетение разных тем (тема отцов и детей, детской жестокости, влияния технологий на жизнь человека – «Вельд»). Сочетание сказки и фантастики. Эрнест Хемингуэй (1899–1961). Новелла «Кошка под дождем». 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. Особенности жанра «фантастический рассказ». Рассказ-предупреждение Р. Брэдбери. Другие проблемы человека и общества, связанные с научно-техническим прогрессом (рассуждение с опорой на текст). «Кошка под дождем» Хемингуэя: особенности жанра новеллы. Нравственные проблемы и способы их раскрытия писателем.</p>			
	<p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p>			
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p>			
<p>Раздел 10 Художественный мир литературы народов России.</p>		2		
<p>Тема 10.1 Взаимосвязь и взаимовлияние литератур народов России.</p>	<p>Содержание Кайсын Шуваевич Кулиев (1917–1985) – балкарский поэт и прозаик Лирика (перевод Б. Ахмадулиной). «Его поэзия – это целостность человека и мира...». Тематическое многообразие лирики поэта: тема творчества («Сказали мне люди: "Поэт – кто велик"...», «Чужой бешмет не примеряй, мой стих...», «Жизнь – восхождение»); тема любви к малой родине, ее природе («Каким бы малым ни был мой народ...», «Зима пришла», «Яблоками пахнет осень...», «Вечер в горах»); историческая тема (война – «Обрушилось горе на нас, как скала...»; депортация – «В Хуламском ущелье»). Диалоги с российской культурой («Письмо к Расулу Гамзатову», «Мы слушали музыку»). Песни на стихи поэта. Чтение и анализ стихов К. Кулиева. Тематика и проблематика стихов поэта. Судьба балкарского народа в лирике Кулиева. Диалоги поэта с российской культурой. Б. Ахмадулина – переводчик стихов К. Кулиева.</p>	2	<p>ОК 01</p>	<p>Зо 01.01 Зо 01.02 Зд 01.02 Уд 01.02</p>

	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 11. Чтение и профессионализм.		16		
Тема 11.1. «Опыт литераторов бесценен...».	Содержание	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	6. «Написание эссе «Почему я хочу стать ...». Проект 1 – «"Цирковой опыт" и цирковые рассказы А. Куприна». Проект 2 (инд.) – «"Опыт авиатора" и его описание А. Куприным в очерке "Первый полет"». Проект 3 – «Наблюдение А. Куприна за животными в цирке как основа его рассказов о "братьях меньших"». Написание эссе «Почему я хочу стать ...» Биография А. И. Куприна, множество профессий, которыми он овладел, факты, послужившие источниками его творчества; раскрытие своеобразия воплощения писателем реальных фактов своей жизни, своего житейского опыта в художественном произведении».	2	ОК 06	Уо 06.01 Зо 06.01 Уо 06.02 Зо 06.02 Уд 06.01 Уд 06.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 11.2 Профессия – поэт? Как написать резюме, чтобы найти хорошую работу.	Содержание	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	7. «Написание резюме. Подготовка «Литературного досье поэта И. Бродского» по материалам интервью с поэтом и мемуарам. Чтение стихотворений. Резюме – официальный документ, правила написания которого регламентированы руководством по делопроизводству. Структура резюме. Резюме действительное и резюме проектное Поэзия и профессионализм. Разные взгляды на поэтическое творчество и поэтов. Биография И.А. Бродского: самоопределение «поэт» как призвание и как повод для гонений. Поэзия И. А. Бродского в контексте современной ему эпохи. Роль профессии в положении	2	ОК 09	Уо 09.01 Уо 09.04 Уо 09.05 Уд 09.01

	человека в социуме. Резюме как описание способностей человека, которые делают его конкурентоспособным на рынке труда. Как презентовать себя в резюме, чтобы выглядеть в глазах работодателя именно таким сотрудником, каков ему необходим».			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 11.3 «Сколько есть профессий разных...» Поэтические строки о людях разных профессий.	Содержание	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	8. Создание развернутого высказывания. Создание развернутого высказывания «Люди разных профессий – герои лирики конца прошлого века» Тема человека труда в поэзии середины XX века, поэтическое творчество людей разных профессий. Д. Самойлов, А. Кушнер и др. (по выбору преподавателя)	2	ОК 06	Уо 06.01 Зо 06.01 Уо 06.02 Зо 06.02 Уд 06.01 Уд 06.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 11.4. «Вроде просто найти и расставить слова»: стихи для людей моей профессии/ специальности.	Содержание	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	9. «Деловая игра «В издательстве» Участие в деловой игре «В издательстве», в процессе которой составить сборник стихов поэтов Серебряного века для определенной аудитории – людей избранной профессии. Написание аннотации к сборнику Стихотворения поэтом начала XX века (Саша Черный, Владислав Ходасевич, Осип Мандельштам, Николай Гумилев, Зинаида Гиппиус, Максимилиан Волошин и др.) – по выбору».	2	ОК 09	Уо 09.01 Уо 09.04 Уо 09.05 Уд 09.01
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 11.5. «...О, люди! Люди с номерами»: труд вольный и подневольный.	Содержание	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	10. Чтение и анализ эпизодов	2	ОК 09	Уо 09.01

	Чтение и анализ эпизодов, просмотр фрагментов экранизации повести, участие в обсуждении, написание сочинения Труд вольный и подневольный в повести «Один день Ивана Денисовича» А.И. Солженицын (избранные эпизоды, включая главу «На строительстве лагерной ТЭЦ», «Цезарь прячет у Шухова свою посылку», «Эстонцы в долг дают табак», «Шухов шьет рукавицы».).			Уо 09.04 Уо 09.05 Уд 09.01
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 11.6. «Говори, говори...»: диалог как средство характеристики человека	Содержание	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	11. Создание профессионального диалога. Чтение и анализ диалогов; работа (в парах) над созданием «профессионального диалога» (в соответствии с будущей профессией/специальностью): Диалог как средство коммуникации в профессиональном общении. Разные типы коммуникации, этика делового общения. Рассказ В. Шукшина «Микроскоп»: чтение и анализ диалогов героев	2	ОК 06	Уо 06.01 Зо 06.01 Уо 06.02 Зо 06.02 Уд 06.01 Уд 06.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 11.7. «Видеть красоту» или «созидать красоту»? Быть мастером или творцом?	Содержание	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	12. « Написание эссе «Какова роль красоты в жизни человека?» Анализ избранных эпизодов, чтение по ролям сцены «В кузнице» («Стенька Разин»); словарная работа, написание эссе «Какова роль красоты в жизни человека?» Творчество и творческая личность: сложности, с которыми сталкивается человек в процессе творчества. Творческий труд. Тема красоты в творчестве. Рассказ В. Шукшина «Стенька Разин», рассказ С. Скитальца «Икар»	2	ОК 06	Уо 06.01 Зо 06.01 Уо 06.02 Зо 06.02 Уд 06.01 Уд 06.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 11.8 «Прогресс – это	Содержание	2		

форма человеческого существования».	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	13 «Дискуссия «Как научно-технический прогресс влияет на человечество?» Подготовка и участие в дискуссии «Как научно-технический прогресс влияет на человечество?» Технический прогресс и развитие искусства. Тема технического прогресса в литературе. М. Булгаков «Собачье сердце», Р. Брэдбери «И грянул гром...», «Вельд», «Улыбка» (по выбору)».	2	ОК 09	Уо 09.01 Уо 09.04 Уо 09.05 Уд 09.01
	Самостоятельная работа обучающихся			
Курсовой проект (работа)				
Тематика курсовых проектов (работ)				
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)				
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)				
Промежуточная аттестация		2		
Всего:		108		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Гуманитарных дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы *по специальности 15.02.16 Технология машиностроения*.

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. Зинин С.А. Литература: учебник для 10 класса. в 2 ч. Ч. 1 / С.А. Зинин. - Москва: Русское слово, 2020. - 280 с. - ISBN 978-5-533-00887-7

2. Зинин С.А. Литература: учебник для 10 класса. в 2 ч. Ч. 2 / С.А. Зинин. - Москва: Русское слово, 2020. - 272 с. - ISBN 978-5-533-00888-4

3. Зинин С.А. Литература: учебник для 11 класса. в 2 ч. Ч. 1 / С.А. Зинин, В.А. Чалмаев. - Москва: Русское слово, 2020. - 512 с. - ISBN 978-5-533-00880-8

4. Зинин С.А. Литература: учебник для 11 класса. в 2 ч. Ч. 2 / С.А. Зинин, В.А. Чалмаев. - Москва: Русское слово, 2020. - 544 с. - ISBN 978-5-533-00881-5

5. Сафонов, А. А. Литература. 10 класс. Хрестоматия: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов; под редакцией М. А. Сафоновой. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 211 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02275-9

6. Сафонов, А. А. Литература. 11 класс. Хрестоматия: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов; под редакцией М. А. Сафоновой. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 265 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09163-2

3.2.2. Основные электронные издания

1. Имаева Г. З. Литература: учебник-практикум в 2 ч. Ч. 1: Литература XIX века. / Г.З. Имаева, Р.М. Сафиулина, Е.В. Ушакова. - Москва: Синергия, 2021. - 251 с. - ISBN 978-5-4257-0487-0. - Текст: электронный. – Ibooks.ru: электронно-библиотечная система. – URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/373142/reading>

2. Литература. Хрестоматия. Русская классическая драма (10-11 классы): учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов [и др.]; составитель А. А. Сафонов; под редакцией М. А. Сафоновой. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 438 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06929-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт. — URL: <https://urait.ru/bcode/516492>

3. Русский язык и литература. Часть 2. Литература: учебник / В. К. Сигов, Е. В. Иванова, Т. М. Колядич, Е. Н. Чернозёмова. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 491 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013325-6. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1222620>

4. Сафиулина Р. М. Литература: учебник-практикум в 2 ч. Ч. 2: Литература XX века. / Р.М. Сафиулина, Е.В. Ушакова. - Москва: Синергия, 2021. - 259 с. - ISBN 978-5-4257-0488-7. - Текст: электронный. – Ibooks.ru: электронно-библиотечная система. – URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/373143/reading>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
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;	Сформированность умения 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	Наблюдение за выполнением мотивационных заданий; наблюдение за выполнением практической работы; контрольная работа; выполнение заданий на зачете
осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности	Сформированность умения осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности	Наблюдение за выполнением мотивационных заданий; наблюдение за выполнением практической работы; контрольная работа; выполнение заданий на зачете
осознавать художественную картины жизни, созданная автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;	Сформированность умения осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности	Наблюдение за выполнением мотивационных заданий; наблюдение за выполнением практической работы; контрольная работа; выполнение заданий на зачете
сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью	Сформированность умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью	Наблюдение за выполнением мотивационных заданий; наблюдение за выполнением практической работы; контрольная работа; выполнение заданий на зачете
уметь сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);	Сформированность умения сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);	Наблюдение за выполнением мотивационных заданий; наблюдение за выполнением практической работы; контрольная работа; выполнение заданий на зачете
владеть умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в	Сформированность умения умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве	Наблюдение за выполнением мотивационных заданий; наблюдение за выполнением практической работы; контрольная работа; выполнение

<p>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);</p>	<p>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);</p>	<p>заданий на зачете</p>
<p>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;</p>	<p>Владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка;</p>	<p>Наблюдение за выполнением мотивационных заданий; наблюдение за выполнением практической работы; контрольная работа; выполнение заданий на зачете</p>
<p>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;</p>	<p>Сформированность способности 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</p>	<p>Наблюдение за выполнением мотивационных заданий; наблюдение за выполнением практической работы; контрольная работа; выполнение заданий на зачете</p>
<p>сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;</p>	<p>Сформированность умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;</p>	<p>Наблюдение за выполнением мотивационных заданий; наблюдение за выполнением практической работы; контрольная работа; выполнение заданий на зачете</p>

<p>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);</p>	<p>Сформированность умения 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);</p>	<p>Наблюдение за выполнением мотивационных заданий; наблюдение за выполнением практической работы; контрольная работа; выполнение заданий на зачете</p>
<p>сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;</p>	<p>Сформированность умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;</p>	<p>Наблюдение за выполнением мотивационных заданий; наблюдение за выполнением практической работы; контрольная работа; выполнение заданий на зачете</p>
<p>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</p>	<p>Сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры</p>	<p>Наблюдение за выполнением мотивационных заданий; наблюдение за выполнением практической работы; контрольная работа; выполнение заданий на зачете</p>
<p>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</p>	<p>Владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка</p>	<p>Наблюдение за выполнением мотивационных заданий; наблюдение за выполнением практической работы; контрольная работа; выполнение заданий на зачете</p>

Приложение 3.3
к ОПОП-П по специальности
15.02.16 Технология машиностроения

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ООД.03 История»

2023 год

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 «ООД.03 История»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ООД.03 История» является обязательной частью Общеобразовательного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО *по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.*

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи;	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
	Уо 01.05	составлять план действия;	Зо 01.05	структуру плана для решения задач;
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы;	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;		
	Уо 01.08	реализовывать составленный план;		
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		

	Уд 01.01	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		
ОК 02	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации;		
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации;	Зо 02.02	приемы структурирования информации;
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;		
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;		
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение;		
	Уд 02.01	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		
ОК 04	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды;	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические

				особенности личности;
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02	основы проектной деятельности
	Уд 04.01	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.);		
	Уд 04.02	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	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.01	особенности социального и культурного контекста;
			Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
	Уд 05.02	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;		
ОК 06	Уо 06.01	описывать значимость своей профессии (специальности);	Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
			Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности);

	Уд 06.01	<p>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 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);</p>	Зд 06.01	<p>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</p>
	Уд 06.02	<p>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;</p>	Зд 06.02	<p>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.;</p>
	Уд 06.03	<p>уметь выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы;</p>		
	Уд 06.04	<p>уметь устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории</p>		

		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.;		
	Уд 06.05	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;		
	Уд 06.06	уметь защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории;		

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	108
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	106
лабораторные работы	0
практические занятия	0
курсовая работа (проект)	0
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	2

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, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	
Раздел 1. Россия в годы Первой мировой войны и Великой Российской революции (1914–1922). Первая мировая война и послевоенный кризис.		20/0		
Тема 1.1. Россия и мир накануне Первой мировой войны.	<p>Содержание</p> <p>Новейшая история как историческая эпоха. Новейшая история: понятие, хронологические рамки, периодизация История России — часть новейшей истории. Проблемы достоверности и фальсификации исторических знаний.</p> <p>Мир накануне Первой мировой войны. Индустриальное общество. Либерализм, консерватизм, социал-демократия, анархизм. Рабочее и социалистическое движение. Профсоюзы. Расширение избирательного права. Национализм. «Империализм». Колониальные и континентальные империи. Мировой порядок перед Первой мировой войной. Антанта и Тройственный союз. Гаагские конвенции и декларации. Гонка вооружений и милитаризация. Пропаганда. Региональные конфликты накануне Первой мировой войны.</p> <p>Российская империя накануне I мировой войны. Россия накануне Первой мировой войны: проблемы внутреннего развития, внешняя политика.</p>	6 6	ОК 01, ОК 02, ОК 04 , ОК 05, ОК 06	Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 06.01 Уд 01.01 Уд 02.01 Уд 04.01 Уд 04.02 Уд 05.02 Уд 06.01 Уд 06.02 Уд 06.03 Уд 06.04 Уд 06.05

				Уд 06.06 Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 05.02 Зо 06.01 Зд 06.01 Зд 06.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.2. Россия и мир в годы Первой мировой войны.	Содержание	4		
	<p>Причины и начало Первой мировой войны. Сараевское убийство. Вступление в войну стран Европы и России. Соотношение сил и планы сторон. Военные действия на Западном и Восточном фронтах. Бои на Западном фронте. Сражение на Марне. Операции русских войск в Восточной Пруссии и Галиции. Позиционная война и новые виды вооружения. Отступление русской армии в 1915 г. Битвы под Верденом и на р. Сомма. Брусиловский прорыв русских войск на Юго-Западном фронте. Восточный фронт в условиях революционных событий 1917 года. Выход России из войны. Вступление в войну США.</p> <p>Российское государство и общество в годы Первой мировой войны. Патриотический подъем. Милитаризация экономики. Российское общество в условиях войны. Милитаризация экономики. Нарастание дисбаланса в экономике, падение уровня жизни населения. Рост забастовочного и оппозиционного движения. Распутинщина и кризис власти. Речь Н. Миллюкова.</p> <p>Итоги Первой мировой войны. Политические, экономические, социальные и культурные последствия Первой мировой войны</p>	4	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 06.01 Уд 02.01 Уд 04.01 Уд 04.02 Уд 05.02 Уд 06.01 Уд 06.02 Уд 06.03 Уд 06.04 Уд 06.05 Уд 06.06 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 04.01

				Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зд 06.01 Зд 06.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.3. Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г. Первые революционные преобразования большевиков.	Содержание	4		
	<p>Причины Великой российской революции и ее начальный этап. Нарастание революционных настроений в российском обществе. Война как революционизирующий фактор. Революционные события в Петрограде в феврале 1917 г. Система двоевластия. Петроградский Совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Формирование Временного правительства. Отречение Николая II. Нарастание кризисных явлений в стране весной - летом 1917 г. Программа преобразований Временного правительства. Апрельский политический кризис. Июньский политический кризис и рост популярности большевиков. Попытка установления военной диктатуры генерала Л.Г. Корнилова. Провозглашение России республикой. Предпарламент.</p> <p>Октябрьское вооруженное восстание. Первые революционные преобразования большевиков. Назревание общенационального кризиса в стране. Большевизация Советов. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками. Новые органы власти: ВЦИК, Совнарком. Первые декреты. Мероприятия большевиков в политической и экономической сферах. Конституция РСФСР. Декрет о мире. Брест-Литовский мир.</p>	4	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 06.01 Уд 02.01 Уд 04.01 Уд 04.02 Уд 05.02 Уд 06.01 Уд 06.02 Уд 06.03 Уд 06.04 Уд 06.05 Уд 06.06 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01

				Зо 06.02 Зд 06.01 Зд 06.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.4. Гражданская война и ее последствия. Культура Советской России в период Гражданской войны.	Содержание	6		
	Причины и этапы Гражданской войны в России. Причины Гражданской войны и ее характер. Выборы и разгон Учредительного собрания. Очаги гражданского противостояния осенью 1917 - весной 1918 г. Восстание Чехословацкого корпуса и формирование фронтов Гражданской войны. Создание Красной Армии. Антибольшевистские силы: состав, идеология, цели. Боевые действия на Восточном фронте. Поражение армий А.В. Колчака. Действия Н.Н. Юденича на Северо-Западе РСФСР. Формирование Добровольческой армии. «Вооруженные силы Юга России» А.И. Деникина. Поражение армии П.Н. Врангеля в Крыму. Советско-польская война 1919 - 1920 г. Причины победы большевиков в Гражданской войне. Итоги и последствия Гражданской войны в России. Внутренняя политика большевиков. Политика «военного коммунизма». Национализация торговли и промышленности. ВСНХ. Всеобщая трудовая повинность. Продразверстка. Чрезвычайные органы: ЧК, комбеды и ревкомы. Отмена товарно-денежных отношений, уравнилельная оплата труда, введение карточной системы. План ГОЭЛРО. Общественно-политическая и социокультурная жизнь в РСФСР в годы Гражданской войны. «Красный» и «белый» террор. Социальная политика большевиков. Политика большевиков в области идеологии, образования культуры в годы Гражданской войны. Эмиграция и формирование Русского зарубежья.	6	ОК 02, ОК 04, ОК 05	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 05.01 Уд 02.01 Уд 04.01 Уд 04.02 Уд 05.02 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 2. СССР в 1920–1930-е годы. Межвоенный период (1918–1939)		24		
Тема 2.1 Революционные события 1918 – начала 1920-х гг. Версальско-	Содержание	4		
	Революционная волна после Первой мировой войны. Послевоенное устройство мира. Веймарская республика. Парижская мирная конференция. Лига Наций. Версальско-Вашингтонская система и ее внутренние противоречия. Страны Европы и Северной Америки в 1920-х	4	ОК 05, ОК 06	Уо 05.01 Уо 06.01 Уд 05.02 Уд 06.01

Вашингтонская система. Мир в 1920-е – 1930-е гг. Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг.	гг. Возникновение фашизма в Италии и Германии. Мировой экономический кризис 1929-1933 гг. и его последствия. Причины и социально-политические последствия «Великой депрессии». Приход нацистов к власти в Германии. Формирование тоталитарного режима. Подготовка Германии к войне. Нарастание международной напряженности в 30-е гг. Антифашистское движение в странах Европы. Франкистский мятеж и Гражданская война в Испании. Агрессивная политика нацистской Германии и Италии. Создание оси Берлин-Рим-Токио. СССР и система коллективной безопасности в Европе. Н. Чемберлен и политика «умиротворения» агрессора. Англо-франко-советские переговоры в Москве. Советско- германский договор о ненападении.			Уд 06.02 Уд 06.03 Уд 06.04 Уд 06.05 Уд 06.06 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зд 06.01 Зд 06.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
	Содержание	6		
Тема 2.2. СССР в 20-е годы. Новая экономическая политика.	<p>Социально-экономический и политический кризис в РСФСР в начале 20-х гг. Внутренняя ситуация в стране после Гражданской войны. Социально-экономический кризис. Голод 1921-1922 гг. Крестьянские восстания (Сибирь, Тамбовщина, Поволжье). Кронштадтское восстание. Основные мероприятия нэпа. Переход к новой экономической политике (нэп). Замена продразверстки натуральным налогом. Финансовая реформа 1922-1924 гг. Перемены в промышленности. Частичная денационализация. Концессии. Внутренние противоречия и кризисы новой экономической политики. Итоги экономического развития страны к концу 20-х годов. Причины свертывания нэпа.</p> <p>Национальная политика. Образование СССР. Предпосылки образования СССР. План «автономизации» И.В. Сталина. Ленинский план создания федерации равноправных республик. Договор об образовании СССР 1922 г. Конституция СССР 1924 г.</p> <p>Общественно-политическая жизнь в СССР в 20-е гг. Активизация борьбы в партийно-государственном руководстве СССР в 20-е годы. Установление однопартийной политической системы. Изъятие церковных ценностей и преследования духовенства. Активизация борьбы за власть в партии большевиков после смерти В.И. Ленина. И.В. Сталин - Генеральный секретарь ЦК партии. Курс на строительство социализма в одной стране.</p>	6	ОК 02, ОК 04, ОК 05	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 05.01 Уд 02.01 Уд 04.01 Уд 04.02 Уд 05.02 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02

	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.3. Советский Союз в конце 1920-х– 1930-е гг.	Содержание	6		
	<p>Индустриализация в СССР. Перестройка экономики на основе командного администрирования. Форсированная индустриализация: региональная и национальная специфика. Создание рабочих и инженерных кадров. Социалистическое соревнование. Ударники и стахановцы. Ликвидация частной торговли и предпринимательства. Кризис снабжения и введение карточной системы. Крупнейшие стройки первых пятилеток в центре и национальных республиках. Днепрострой, Горьковский автозавод. Сталинградский и Харьковский тракторные заводы, Турксиб. Строительство Московского метрополитена. Создание новых отраслей промышленности. Иностранцы специалисты и технологии на стройках СССР. Милитаризация народного хозяйства, ускоренное развитие военной промышленности. Результаты, цена и издержки модернизации. Превращение СССР в аграрно-индустриальную державу. Ликвидация безработицы. Успехи и противоречия урбанизации.</p> <p>Коллективизация сельского хозяйства. Причины коллективизации сельского хозяйства. Сочетание добровольного принципа вступления в колхозы с административным нажимом на крестьян. «Великий перелом» и переход к сплошной коллективизации. Политика «раскулачивания». Итоги коллективизации. Итоги и цена советской модернизации. Итоги развития СССР к концу 30-х гг. Цена и издержки модернизации. Превращение СССР в аграрно-индустриальную державу.</p> <p>Политическая система СССР в 30-е гг. Утверждение «культ личности» Сталина. Органы госбезопасности и их роль в поддержании диктатуры. Ужесточение цензуры. Усиление идеологического контроля над обществом. Пионерская организация и ВЛКСМ. Массовые политические репрессии и их последствия. Конституция СССР 1936 г.</p>	6	ОК 02, ОК 05	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 05.01 Уд 02.01 Уд 05.02 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 05.01 Зо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			

Тема 2.4. Культурное пространство советского общества в 1920--1930-е гг.	Содержание	2		
	Социокультурное развитие СССР в период нэпа. Деятельность Наркомпроса. Всероссийская чрезвычайная комиссия по ликвидации неграмотности. Развитие системы образования. Рабфаки. Основные направления в литературе (футуризм) и архитектуре (конструктивизм). Советский авангард. Развитие советского кинематографа. С. Эйзенштейн. Развитие науки. Большевики и интеллигенция. Высылка группы интеллигенции за границу (1922 г.). «Сменовеховство» и начало массового возвращения на Родину. Завершение «культурной революции» в СССР в 30-е гг. Введение всеобщего начального обучения (1930 г.). Укрепление партийного контроля в системе образования. Развитие науки и техники. Советский кинематограф. Музыкальное творчество. Развитие архитектуры и скульптуры. Формирование творческих союзов. Борьба с «буржуазной» наукой и культурой, утверждение принципов «социалистического реализма». Становление и развитие естественных наук в 1930-е гг. Академия наук СССР. Выдающиеся ученые, конструкторы и их достижения. Освоение Арктики.	2	ОК 05, ОК 06	Уо 05.01 Уо 06.01 Уд 05.02 Уд 06.01 Уд 06.02 Уд 06.03 Уд 06.04 Уд 06.05 Уд 06.06 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зд 06.01 Зд 06.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.5. Внешняя политика СССР в 1920-1930-е годы. СССР накануне Великой Отечественной войны.	Содержание	6		
	Внешняя политика СССР в 1920-е гг. <i>Г.В.</i> Улучшение отношений с западными державами. Генуэзская конференция. Рапальский договор с Германией. Прорыв дипломатической изоляции СССР в 1924 г. «Полоса признаний». Противоречия во взаимоотношениях с западными странами. Нерешенность вопроса о долгах царского и Временного правительств. Коммунистический интернационал (Коминтерн) и ставка большевиков на развитие «мировой революции». Внешняя политика СССР в 1930-е годы и ее результативность. От курса на мировую революцию к концепции «построения социализма в одной стране». Приход к власти в Германии нацистов. Возрастание угрозы мировой войны. Советско-американские отношения. Вступление СССР в Лигу Наций. Попытки создания системы коллективной безопасности в Европе. Заключение СССР двусторонних договоров с Францией и Чехословакией. Вооруженные конфликты на озере Хасан, реке Халхин-	6	ОК 02, ОК 05, ОК 06	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 05.01 Уо 06.01 Уд 02.01 Уд 05.02 Уд 06.01 Уд 06.02 Уд 06.03

	<p>Гол и ситуация на Дальнем Востоке в конце 1930-х гг. Мюнхенский договор 1938 г. и угроза международной изоляции СССР. Неудача англо-франко-советских переговоров в августе 1939 г. Советско-германский пакт о ненападении и секретный протокол о разделе сфер влияния СССР и Германии. Советско-германский договор «О дружбе и границах». Результативность внешней политики СССР накануне войны.</p> <p>СССР накануне Великой Отечественной войны. Укрепление обороноспособности страны. Форсирование военного производства и освоение новой техники. Ужесточение трудового законодательства «Зимняя война» с Финляндией и ее последствия. Изменение государственных границ СССР. Включение в состав СССР Латвии, Литвы, Эстонии, Бессарабии, Северной Буковины, Западной Украины и Западной Белоруссии.</p> <p>Наш край в 1920-1930 годы.</p>			<p>Уд 06.04 Уд 06.05 Уд 06.06 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зд 06.01 Зд 06.02</p>
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 3. Вторая мировая война: причины, состав участников, основные этапы и события, итоги. Великая Отечественная война. 1941-1945 годы.		14/0		
Тема 3.1.	Содержание	6		
Начало Второй мировой войны. Начальный период Великой Отечественной войны (июнь 1941 - осень 1942).	<p>Причины и начало Второй мировой войны. Мир накануне Второй мировой войны. Стратегические планы главных воюющих сторон. Нападение Германии на Польшу. Разгром Франции и ее союзников. Вступление США в войну.</p> <p>Причины и начальный период Великой Отечественной войны. Причины Великой Отечественной войны 1941-1945 гг. Вторжение Германии и ее союзников на территорию СССР. Характер войны. Действия группы армий «Север», «Центр» и «Юг». Сопrotивление врагу и трагедия отступления. Смоленское сражение. Наступление советских войск под Ельней. Оборона Одессы и Севастополя. Ленинград в условиях блокады: военный и трудовой подвиг горожан. «Дорога жизни». Битва за Москву. Москва на осадном положении. Парад 7 ноября на Красной площади. Переход в контрнаступление и разгром немецкой группировки под Москвой. Г.К. Жуков. Срыв гитлеровских планов молниеносной войны. Перестройка внутренней жизни страны в условиях войны. Образование Государственного комитета обороны. И.В. Сталин - Верховный главнокомандующий. Помощь населения фронту. Создание дивизий народного ополчения. Перестройка экономики на военный лад.</p>	6	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	<p>Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 06.01 Уд 02.01 Уд 04.01 Уд 04.02 Уд 05.02 Уд 06.01 Уд 06.02 Уд 06.03</p>

	<p>Трудовой героизм советского народа. Формирование Антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз и его значение.</p> <p>Нацистский оккупационный режим. Движение партизан и подпольщиков. «Генеральный план Ост». Массовые преступления гитлеровцев против советских граждан. Концлагеря и гетто. Холокост. Этнические чистки на оккупированной территории СССР. Нацистский плен. Угон советских людей в Германию. Разграбление и уничтожение культурных ценностей.</p> <p>Начало массового сопротивления врагу. Развертывание партизанского движения. Подпольщики и их борьба с врагом.</p>			<p>Уд 06.04 Уд 06.05 Уд 06.06 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зд 06.01 Зд 06.02</p>
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.2. Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 -1943 г.).	Содержание	2		
	<p>Сталинградская битва. Германские военные планы на 1942 год. Мобилизация сил СССР в 1942 г. 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. К.К. Рокоссовский. Итоги и значение победы Красной армии под Сталинградом. Начало коренного перелома в войне. Прорыв блокады Ленинграда. Значение героического сопротивления Ленинграда. Изменения повседневного быта горожан после прорыва блокады. Битва на Курской дуге. Соотношение сил. Провал немецкого наступления. Итоги и значение Курской битвы. Завершение коренного перелома в войне. Битва за Днепр. Освобождение Левобережной Украины и форсирование Днепра. Итоги наступления Красной армии летом-осенью 1943 г. <i>За линией фронта</i>. Развертывание массового партизанского движения. Внешняя политика СССР в условиях коренного перелома в войне. СССР и союзники. Проблема открытия Второго фронта. Тегеранская конференция 1943 г. и ее решения.</p>	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06	<p>Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 06.01 Уд 02.01 Уд 04.01 Уд 04.02 Уд 05.02 Уд 06.01 Уд 06.02 Уд 06.03 Уд 06.04 Уд 06.05 Уд 06.06 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01</p>

				Зо 06.02 Зд 06.01 Зд 06.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.3. Человек и культура в годы Великой Отечественной войны.	Содержание	2		
	Советская страна: единство фронта и тыла. «Всё для фронта, всё для победы!». Культурное пространство в годы войны. Советский патриотизм. Советские писатели, композиторы, художники, ученые в условиях войны. Помощь мастеров культуры фронту. Государство и церковь в годы войны. Патриотическое служение представителей религиозных конфессий. Теоретические и экспериментальные предпосылки для конструирования новых видов вооружения. Ряд важнейших достижений советских ученых в области военно-прикладных научных знаний модификации военной техники. Разработка новых методов радиолокации (группа академика А. Ф. Иоффе). Создание новых оптических приборов (группа академика СИ. Вавилова). Разработка методов защиты советских кораблей от мин (И. В. Курчатов, И. Е. Тамм, А. П. Александров и др.). Развитие ядерной физики (Ю. Б. Харитон) и ракетной техники. Лето 1942 г. – опыты по разложению нейтронов. Создание в 1941 г. Радиолокационной системы П-3. Обеспечение в 1943 г. Советских войск радиостанциями с частотной модуляцией. Разработка телефонного аппарата ТАИ-43 (О. Репина и др.), обеспечивавший единую индукторную систему вызова. Внедрение в массовое производство образцов военной техники, разработанных в 30-е гг. (самолеты Ил-2, Як-1, ЛАГГ-3, МиГ-3, Пе-2; танки Т-34, КВ; реактивная артиллерийская установка БМ-13 «Катюша» и др.) и освоение новых стандартов вооружения (модификации самолетов Ильюшина, Петлякова, Яковлева, создание в мае 1942 г. Реактивного самолета, автомат Г.С. Шпагина, противотанковые ружья В.А. Дегтярева и С.Г. Смирнова). Положение населения в оккупированных странах Европы. Движение Сопротивления, его герои.	2	ОК 02, ОК 05	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 05.01 Уд 02.01 Уд 05.02 Уд 06.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 05.01 Зо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.4. Победа СССР в Великой	Содержание	4		
	Завершающий период Великой Отечественной войны. Завершение освобождения территории СССР. Освобождение правобережной Украины	4	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Уо 02.01 Уо 02.02

Отечественной войне. Завершение Второй мировой войны.	и Крыма. Наступление советских войск в Белоруссии и в Прибалтике. Боевые действия в Восточной и Центральной Европе и освободительная миссия Красной армии. Битва за Берлин и окончание войны в Европе. Безоговорочная капитуляция Германии. Антигитлеровская коалиция на завершающем этапе войны. Открытие Второго фронта в Европе. Ялтинская и Потсдамская конференции 1945 г.: основные решения и дискуссии. Конференция Объединенных наций в Сан-Франциско. Создание ООН (июнь 1945 г.). Потсдамская конференция. Судьба послевоенной Германии. Итоги Великой Отечественной войны 1941 - 1945 гг. Источники, цена и историческое значение Победы. Решающий вклад СССР в разгром нацистской Германии. Разгром милитаристской Японии. Завершение Второй мировой войны. Атомные бомбардировки городов Хиросимы и Нагасаки. Вступление СССР в войну против Японии. Разгром Квантунской армии. Капитуляция Японии. Общие итоги Великой Отечественной и Второй мировой войны. Решающий вклад СССР в победу антигитлеровской коалиции. Людские и материальные потери. Изменения на политической карте Европы. Уроки войны. Создание ООН. Наш край в годы Великой Отечественной войны.			Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 06.01 Уд 02.01 Уд 04.01 Уд 04.02 Уд 05.02 Уд 06.01 Уд 06.02 Уд 06.03 Уд 06.04 Уд 06.05 Уд 06.06 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зд 06.01 Зд 06.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
	Раздел 4. СССР в 1945-1991 годы. Послевоенный мир.		32/0	
Тема 4.1. СССР в 1945-1953 гг.	Содержание	4		
	СССР в первые послевоенные годы. Влияние последствий войны на советскую систему и общество. IV пятилетка: задачи и их решение. Восстановление индустриального потенциала страны. Сельское хозяйство и положение деревни. <i>Голод 1946-1947 гг.</i> Денежная реформа и отмена карточной системы (1947 г.). Ужесточение административно-командной системы. Идеологические кампании и послевоенные репрессии.	4	ОК 05, ОК 06	Уо 05.01 Уо 06.01 Уд 05.02 Уд 06.01 Уд 06.02 Уд 06.03

	<p>Внешняя политика СССР в первые послевоенные годы. Рост влияния СССР на международной арене. СССР и США. Фултонская речь У. Черчилля. Начало холодной войны. Начало гонки вооружений. Создание Совета Экономической Взаимопомощи (СЭВ). <i>Конфликт СССР с Югославией</i>. Создание Организации Варшавского договора (ОВД).</p>			<p>Уд 06.04 Уд 06.05 Уд 06.06 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зд 06.01 Зд 06.02</p>
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 4.2. СССР в середине 1950-х – первой половине 1960-х гг.	Содержание	8		
	<p>Общественно-политическое развитие СССР в условиях «оттепели». Смерть Сталина и борьба за власть в советском руководстве. XX съезд КПСС и разоблачение «культа личности» Сталина. Начало реабилитации жертв массовых политических репрессий и смягчение политической цензуры. Утверждение единоличной власти Хрущева.</p> <p>Экономическое развитие СССР в середине 50-х - первой половине 60-х гг. Переход от отраслевой системы управления к совнархозам. Освоение целинных земель.</p> <p>Социальные преобразования. Повышение пенсий, попытки решения жилищного вопроса. Дефицит товаров народного потребления.</p> <p>Культурное пространство и повседневная жизнь. Изменение общественной атмосферы. Всемирный фестиваль молодежи и студентов 1957 г.</p> <p>Внешняя политика СССР в середине 50-х - первой половине 60-х гг. Новый курс советской внешней политики: от конфронтации к диалогу и мирному сосуществованию. Международные военно-политические кризисы, позиция СССР и стратегия ядерного сдерживания. СССР и мировая социалистическая система.</p> <p>Отставка Н.С. Хрущева. Нарастание дисбаланса в экономике и субъективизма в политике.</p> <p>Научно-техническая революция в СССР. Создание ракетно-ядерного щита. Начало освоения космоса. Запуск первого спутника Земли. Исторические полеты Ю.А. Гагарина и первой в мире женщины-</p>	8	ОК 02, ОК 05	<p>Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уд 02.01 Уд 05.02 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 05.01 Зо 05.02</p>

	<p>космонавта В.В. Терешковой. Март 1965 г. А.А. Леонов совершил первый выход в открытый космос. Космические экспедиции 1960-х гг. Советские ЭВМ. Влияние НТР на перемены в повседневной жизни людей. Реформы в промышленности. Появление в 1950-60-е гг. научных исследований и разработок советских ученых в области точных и естественных наук были отмечены Нобелевскими премиями: Н. Н. Семенов (за создание теории цепных реакций, 1956); П. А. Черенков, И. М. Франк и И. Е. Тамм (за истолкование «эффекта Черенкова-Вавилова», 1958); Л. Д. Ландау («за основополагающие теории конденсированной материи, в особенности жидкого гелия», 1961); Н. Г. Басов и А. М. Прохоров (за разработку принципа действия лазера и мазера, 1964).</p>			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 4.3. Советское общество в середине 1960-х - начале 1980-х гг.	Содержание	6		
	<p>Реформы 1965 г. и их результаты. Приход к власти Л.И. Брежнева: его окружение и смена политического курса. «Косыгинские реформы» 1965 года в промышленности и сельском хозяйстве.</p> <p>Общественно-политическая жизнь в СССР в середине 60-х - начале 80-х гг. Конституция СССР 1977 г. Движение диссидентов. А.Д. Сахаров.</p> <p>Культурное пространство и повседневная жизнь. Повседневность в городе и в деревне. Литература и искусство: поиски новых путей.</p> <p>Кризисные явления в СССР в 70-е - начале 80-х гг. Нарастание застойных тенденций в экономике и кризис идеологии. Научно-технический прогресс в СССР.</p> <p>Внешняя политика СССР в середине 60-х - начале 80-х гг. Холодная война и мировые конфликты. «Пражская весна» и снижение международного авторитета СССР. Достижение военно-стратегического паритета с США.</p>	6	ОК 02, ОК 06	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 06.01 Уд 02.01 Уд 06.01 Уд 06.02 Уд 06.03 Уд 06.04 Уд 06.05 Уд 06.06 Зо 02.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зд 06.01 Зд 06.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			

	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 4.4. Политика «перестройки». Распад СССР (1985-1991 гг.)	Содержание	8		
	<p>«Перестройка» в социально-экономической сфере СССР. Нарастание кризисных явлений в социально-экономической и идейно-политической сферах. Политика «перестройки» - курс на ускорение экономического развития страны и «обновление социализма». Провозглашение основных направлений политики «перестройки» на XXVII съезде КПСС. Реформы в экономике, в политической и государственной сферах. Становление рыночных отношений и противоречия этого процесса.</p> <p>Общественно-политическая жизнь в СССР в годы «перестройки». Гласность и плюрализм. Формирование различных общественно-политических движений и партий. Демократизация советской политической системы. Альтернативные выборы народных депутатов. Первый съезд народных депутатов СССР и его значение.</p> <p>Внешняя политика СССР в 1985-1991 гг. «Новое мышление».</p> <p>Кризис политики «перестройки». Последний этап «перестройки»: 1990-1991 гг. Отмена 6-й статьи Конституции СССР о руководящей роли КПСС. Введение поста президента и избрание М.С. Горбачева Президентом СССР. Законы о разграничении полномочий между Союзом ССР и субъектами федерации. Избрание Б.Н. Ельцина президентом РСФСР.</p> <p>Распад СССР. Усиление центробежных тенденций и угрозы распада СССР. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Парад суверенитетов. Референдум о сохранении СССР и введении поста президента РСФСР.</p> <p>«Новоогаревский процесс» - разработка проекта нового союзного договора. Попытка государственного переворота в августе 1991 г. Победа Б.Н. Ельцина и его сторонников. Оформление юридического распада СССР. Беловежские и Алма-Атинские соглашения, создание Содружества Независимых Государств (СНГ).</p>	8	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 06.01 Уд 02.01 Уд 04.01 Уд 04.02 Уд 05.02 Уд 06.01 Уд 06.02 Уд 06.03 Уд 06.04 Уд 06.05 Уд 06.06 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зд 06.01 Зд 06.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 4.5.	Содержание	6		

<p>Мир и международные отношения в годы холодной войны (вторая половина XX века).</p>	<p>Начало «холодной войны». План Маршалла. Доктрина Трумэна. Создание военнополитических блоков. НАТО и ОВД. Гонка вооружений. Берлинский кризис. Карибский кризис. Договор о запрещении ядерных испытаний в трех средах. «Разрядка» международной напряженности: предпосылки и направления «разрядки». Хельсинкский акт Совещания по безопасности и сотрудничеству в Европе. Окончание холодной войны.</p> <p>Экономическое и политическое развитие стран Запада во второй половине XX в. Мир в первые послевоенные годы. Превращение США в лидера «западного мира». Германское «экономическое чудо». Неоконсерватизм. Р. Рейган. М. Тэтчер. Начало европейской интеграции (ЕЭС). Научно-техническая революция.</p> <p>Страны Восточной Европы после Второй мировой войны. Страны «социалистического выбора». Приход коммунистов к власти в странах Восточной и Центральной Европы. Достижения и проблемы 1950-х гг. <i>Волнения в ГДР в 1953 г.</i> Кризисы и восстания в Польше и Венгрии (1956 г.). <i>Югославская модель социализма.</i> «Пражская весна» 1968 г. <i>Движение «Солидарность» в Польше.</i> Демократические революции в странах «восточного блока». Распад Варшавского договора, СЭВ. <i>Образование новых независимых государств на постсоветском пространстве.</i></p> <p>Страны Азии, Африки и Латинской Америки. <i>Арабо-израильские войны и попытки урегулирования на Ближнем Востоке. Модернизация в Турции и Иране. Исламская революция в Иране. Кризис в Персидском заливе и войны в Ираке. Гражданская война в Китае.</i> Образование КНР. «Культурная революция». Рыночные реформы в Китае конца 1970-х. <i>Японское экономическое чудо.</i> «Тихоокеанские драконы». Крушение колониальной системы. <i>Год Африки.</i> Выбор освободившимися странами путей и моделей развития. <i>Движение неприсоединения. Диктатуры и демократизация в странах Латинской Америки.</i></p> <p>Многообразие течений и стилей в художественной культуре XX – начала XXI в.: от авангардизма к постмодернизму. <i>Литература: поколения и индивидуальности писателей. Живопись. Архитектура. Дизайн. Музыка: развитие традиций и авангардные течения. Джаз. Рок-музыка.</i> Массовая культура. Молодёжная культура. Глобализация культуры и национальные традиции.</p>	6	ОК 02, ОК 05, ОК 06	<p>Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 05.01 Уо 06.01 Уд 02.01 Уд 05.02 Уд 06.01 Уд 06.02 Уд 06.03 Уд 06.04 Уд 06.05 Уд 06.06 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зд 06.01 Зд 06.02</p>
	<p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p>			

	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 5. Российская Федерация в 1992-2020 гг. Современный мир в условиях глобализации.		16/0		
Тема 5.1. Становление новой России (1992-1999 гг.).	Содержание	8		
	<p>Начало радикальных экономических преобразований. Б.Н. Ельцин и его окружение. Общественная поддержка курса реформ. Либерализация цен. «Шоковая терапия». Ваучерная приватизация госимущества.</p> <p>Становление новой государственности в РФ. Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Трагические события 3-4 октября 1993 г. в Москве, обстрел «Белого дома». Принятие Конституции России 1993 года и ее значение. Становление российского парламентаризма. Итоги радикальных преобразований 1992-1993 гг. Межнациональные и межконфессиональные отношения в 1990-е гг. Военно-политический кризис 1994-1996 гг. в Чеченской Республике. Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики. Дефолт 1998 г. и его последствия.</p> <p>Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Перемены в повседневной жизни.</p> <p>Политическая система РФ в 90-е гг. Российская многопартийность в 1990-х гг. и строительство гражданского общества. Президентские выборы 1996 г. Обострение ситуации на Северном Кавказе. Отставка Б.Н. Ельцина с поста Президента РФ (1999 г.).</p> <p>Внешняя политика России в 90-е гг. Новые приоритеты внешней политики. Взаимоотношения с США и другими странами Запада. Россия на постсоветском пространстве (СНГ и союз с Белоруссией, военно-политическое сотрудничество в рамках СНГ).</p>	8	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.07 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 06.01 Уд 02.01 Уд 04.01 Уд 04.02 Уд 05.02 Уд 06.01 Уд 06.02 Уд 06.03 Уд 06.04 Уд 06.05 Уд 06.06 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зд 06.01 Зд 06.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 5.2. Россия в XXI веке: вызовы	Содержание	6		
	<p>Развитие политической системы России в начале XXI в. Вступление в должность Президента В.В. Путина (2000 г.) и Завершение</p>	6	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Уо 02.01 Уо 02.02

<p>времени и задачи модернизации.</p>	<p>контртеррористической операции на Северном Кавказе. Формирование и реализации приоритетных национальных проектов. Президент Д.А. Медведев, премьер-министр В.В. Путин. Операция по «принуждению Грузии к миру». Избрание В.В. Путина Президентом РФ (2012 г., 2018 г.). Политический кризис в Украине 2014 г. Договор о принятии Республики Крым и г. Севастополь в состав России, реакция российского общества и зарубежных стран. Принятие поправок в Конституцию РФ (2020) и их значение.</p> <p>Экономическое развитие России в 2000-е годы. Экономический подъем 1999-2007 гг. и кризис 2008 г. Россия в системе мировой рыночной экономики. Начало мирового экономического кризиса в 2014 г. Антикризисные меры правительства РФ. Российское общество в начале XXI в. Основные принципы и направления государственной социальной политики (здравоохранение, социальное обеспечение, образование). XXII Олимпийские зимние игры 2014 г. в Сочи.</p> <p>Мир и процессы глобализации в новых условиях. Россия в борьбе с коронавирусной пандемией, оказание помощи зарубежным странам. Меры по поддержке граждан и бизнеса в РФ в условиях коронавирусных ограничений.</p> <p>Развитие культуры, науки и образования в современной России. Реформы в области образования. Процессы глобализации и массовая культура.</p> <p>Внешняя политика РФ в конце XX - начале XXI в. Борьба за восстановление лидирующих позиций России в международных отношениях. Участие в международной борьбе с терроризмом и в урегулировании локальных конфликтов. Союзное государство России и Беларуси. Политический кризис и государственный переворот в Украине 2014 г. Позиция России и зарубежных стран. Провозглашение независимых республик на юго-востоке Украины. Минские соглашения и политика России по отношению к Донецкой Народной Республике (ДНР) и Луганской Народной Республике (ЛНР). Введение США и их союзниками политических и экономических санкций против России.</p> <p>Наука России в конце XX - начале XXI в. Образование и наука. Достижения российских учёных.</p>			<p>Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 06.01 Уд 02.01 Уд 04.01 Уд 04.02 Уд 05.02 Уд 06.01 Уд 06.02 Уд 06.03 Уд 06.04 Уд 06.05 Уд 06.06 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зд 06.01 Зд 06.02</p>
	<p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p>			
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p>			
<p>Тема 5.3.</p>	<p>Содержание</p>	<p>2</p>		

Современный мир. Глобальные проблемы человечества.	От биполярного к многополюсному миру. Организации международного сотрудничества. Глобализация экономики. Мировые экономические кризисы. Достижения и проблемы интеграции. Политическое развитие: смена политических режимов, «арабская весна». Международный терроризм. Региональные конфликты и войны. Постсоветское пространство: политическое и социально-экономическое развитие, интеграционные процессы, кризисы и военные конфликты. Россия в современном мире. Глобальные проблемы человечества. Существование и распространения ядерного оружия. Поддержание мира. Проблема природных ресурсов и экологии. Борьба с бедностью. Пандемия коронавируса и потребности качественного развития медицинской науки и техники.	2	ОК 02, ОК 05, ОК 06	Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 05.01 Уо 06.01 Уд 02.01 Уд 06.01 Уд 06.02 Уд 06.03 Уд 06.04 Уд 06.05 Уд 06.06 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 06.01 Зд 06.01 Зд 06.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Курсовой проект (работа)				
Тематика курсовых проектов (работ)				
1. ...				
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)				
1. ...				
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)				
1. ...				
Промежуточная аттестация		2		
Всего:		108		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы *по специальности 15.02.16 Технология машиностроения*.

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. Касьянов, В. В. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Касьянов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 255 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09549-4.

2. Самыгин, С. И., История: учебник / С. И. Самыгин, П. С. Самыгин, В. Н. Шевелев. — Москва: КноРус, 2023. — 307 с. — ISBN 978-5-406-11165-9.

3. Сёмин, В. П., История.: учебное пособие / В. П. Сёмин, Ю. Н. Арзамаскин. — Москва: КноРус, 2023. — 304 с. — ISBN 978-5-406-10621-1.

4. Тропов, И. А. История: учебник для СПО / И. А. Тропов. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 472 с. — ISBN 978-5-8114-9976-2.

3.2.2. Основные электронные издания

1. История России XX - начала XXI века: учебник для среднего профессионального образования / Д. О. Чураков [и др.]; под редакцией Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 311 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13853-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт. — URL: <https://urait.ru/bcode/512322>

2. Трифонова Г.А. История: учебное пособие. — (Среднее профессиональное образование) / Г.А. Трифонова, Е.П. Супрунова, С.С. Пай, А.Е. Салионов. - Москва: Инфра-М, 2021. - 649 с. - Текст: электронный. – Ibooks.ru: электронно-библиотечная система. – ISBN 978-5-16-107152-6. - URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/373320/reading>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>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</p> <p>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.;</p>	<p>знает основные события России и мира в XX – начале XXI в.; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейшие достижения культуры, ценностные ориентиры</p> <p>знает 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.;</p>	<p>тестирование;</p> <p>опрос;</p> <p>оценка работы на семинарских занятиях</p> <p>заполнение таблиц, схем</p> <p>оценка результатов выполнения индивидуальных заданий</p> <p>оценка результатов подготовки докладов, рефератов, презентаций</p> <p>тестирование</p>
<p>уметь критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные), соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками</p> <p>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</p> <p>приобретать опыт осуществления проектной деятельности в форме участия в подготовке учебных проектов по новейшей истории, в том числе – на региональном</p>	<p>уметь анализировать источники разных типов по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в., оценивает их полноту и достоверность</p> <p>уметь находить историческую информацию по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации</p> <p>осуществляет проектную деятельность по новейшей истории</p>	<p>устный индивидуальный опрос</p> <p>тематические тесты</p> <p>заполнение таблиц, схем</p> <p>оценка результатов подготовки докладов, рефератов, презентаций</p> <p>проверка презентаций и проектов</p>

<p>материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и т.д.);</p> <p>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;</p> <p>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 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);</p> <p>уметь выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления,</p>	<p>умеет составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX – начала XXI в., формулирует и обосновывает собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов;</p> <p>понимает значимость России в мировых политических и социально-экономических процессах XX – начала XXI в., знает достижений страны и ее народа; умеет 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 космоса; понимает причины 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);</p> <p>выявляет существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизирует историческую информацию в соответствии с заданными</p>	<p>устный индивидуальный опрос</p> <p>устный индивидуальный опрос</p> <p>тестирование</p> <p>устный индивидуальный опрос</p> <p>тестирование</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>процессы;</p> <p>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.;</p> <p>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;</p> <p>уметь защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории;</p>	<p>критериями; сравнивает изученные исторические события, явления, процессы;</p> <p>устанавливает причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризует их итоги; соотносит события истории родного края и истории России в XX – начале XXI в.; определяет современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX – начале XXI в.;</p> <p>анализирует текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в.; сопоставляет информацию, представленную в различных источниках; представляет историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм;</p> <p>защищает историческую правду, не допускает умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории;</p>	<p>устный индивидуальный опрос</p> <p>тестирование</p> <p>заполнение таблиц, схем</p> <p>опрос</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------

Приложение 3.4
к ОПОП-П по специальности
15.02.16 Технология машиностроения

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ООД.04 Иностранный язык»

2023 год

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
«ООД.04 Иностраный язык»**

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ООД.04 Иностраный язык» является обязательной частью общеобразовательных дисциплин ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.16 *Технология машиностроения*.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи;	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
	Уд 01.01	знать и понимать основные значения изученных лексических единиц, основных способов словообразования и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений;		
	Уд 01.02	развивать умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);		
ОК 02	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации;	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации;	Зо 02.02	приемы структурирования информации;
	Уо 02.03	планировать процесс поиска;	Зо 02.03	формат оформления

		структурировать получаемую информацию;		результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уд 02.01	<p>знать и понимать</p> <ul style="list-style-type: none"> -речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; -наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка; - иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; -представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; -проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; 		
ОК 04	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды;	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02	основы проектной деятельности
	Уд 04.01	<p>уметь вести разные виды диалога в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик с соблюдением норм речевого этикета; создавать устные связные монологические высказывания с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз;</p> <p>передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз;</p>		
ОК 09	Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные	Зо 09.01	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;

		и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;		
Уо 09.02		участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
Уо 09.03		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
Уо 09.04		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	Зо 09.04	особенности произношения;
Уо 09.05		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности.
Уд 09.01		овладеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише); навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии;		
Уд 09.02		приобретать опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий, соблюдать правила информационной безопасности; использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме		

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	108
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	
лабораторные работы	
практические занятия	106
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	2

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, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
Входное тестирование .	Диагностика входного уровня владения иностранным языком обучающегося - Лексико-грамматический тест - Устное собеседование	2		
Раздел 1. Иностранный язык для общих целей.		86		
Тема 1.1. Знакомство.	Содержание	6		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6		
	1 «Фонетика. Правила чтения». 2 «Приветствие, прощание». Глагол to be. 3 «Представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке». Местоимения личные, объектные, притяжательные.	2 2 2	ОК 01, ОК 09	Зо 01.01 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Уо 01.02 Уо 01.04 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уд.01.01 Уд.01.02 Уд.09.01 Уд.09.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.2. Внешность	Содержание	6		

человека. Описание характера. Национальность. Профессия.				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6		
	4. «Внешность и характер человека». Артикль.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09	Зо 01.02
	5. «Национальность». Множественное число имён существительных.	2		Зо 01.04
6. «Профессии». Степени сравнения имён прилагательных.	2	Зо 02.01		
		Зо 02.02		
			Уо 01.02	
			Уо 01.04	
			Уо 02.01	
			Уо 02.02	
			Зо 09.01	
			Зо 09.03	
			Уо 09.01	
			Уо 09.02	
			Уо 09.05	
			Уд.01.01	
			Уд.01.02	
			Уд 02.01	
			Уд.09.01	
			Уд.09.02	
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.3. Повседневная жизнь семьи. Семейные ценности.	Содержание	6		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6		
	7. «Семья. Отношения поколений в семье». Притяжательный падеж имён существительных».	2	ОК 04, ОК 09	Зо 04.01
8. «Домашние обязанности». Глаголы to have, to do.	2	Зо 04.02		
9 «Семейные традиции». Указательные и возвратные местоимения.	2	Зо 09.02		
		Зо 09.05		
			Уо 04.01	
			Уо 09.01	
			Уо 09.02	
			Уо 09.05	
			Уд.04.01	
			Уд.09.01	

				Уд.09.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.4. Рабочий день. Молодёжь в современном обществе. Досуг молодёжи: увлечения и интересы.	Содержание	<i>10</i>		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10		
	10. «Рабочий день». Простое настоящее время (Present Simple). 11. «Распорядок дня». Числительные. 12. «Досуг». Время. Предлоги времени. 13. «Хобби». Простое прошедшее время (Past Simple). Правильные и неправильные глаголы. 14. «Молодёжные субкультуры и организации». Простое будущее время (Future Simple).	2 2 2 2 2	ОК 02, ОК 09	Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.05 Уо 02.02 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.05 Уд.02.01 Уд.09.01 Уд.09.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.5. Условия проживания. Описание жилища и учебного заведения.	Содержание	<i>6</i>		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6		
	15. «Описание жилища. Интерьер». оборот there с глаголом to be. 16. «Описание колледжа». Предлоги места и направления. 17. «Омский авиационный колледж». Неопределённые местоимения.	2 2 2	ОК 01, ОК 02, ОК 09	Зо 01.02 Зо 01.04 Зо 02.02 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 09.01 Зо 09.03

				Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.05 Уд.01.08 Уд.01.01 Уд.01.02 Уд 02.01 Уд.09.01 Уд.09.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.6. Городская и сельская жизнь	Содержание	6		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6		
	18. «Омск. Достопримечательности города». Общий вопрос.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09	Зо 01.02 Зо 01.04 Зо 02.01
	19. «Особенности проживания в городской и сельской местности». Специальный вопрос.	2		Уо 01.02 Уо 01.04 Уо 02.01
	20. «Ориентация в городе. Как спросить дорогу и указать дорогу». Модальные глаголы.	2		Уо 02.02 Зо 09.01 Зо 09.03 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.05 Уд.01.01 Уд.01.02 Уд 02.01 Уд.09.01 Уд.09.02
Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 1.7. Покупки: одежда, обувь и продукты	Содержание	8		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8		

питания.	21. «Виды магазинов. Ассортимент товаров». Артикли	2	ОК 01, ОК 09	Зо 01.02
	22. «Совершение покупок в продуктовом магазине». Исчисляемые и неисчисляемые существительные	2		Зо 01.04
	23. «Совершение покупок в магазине одежды/обуви». Many, much, little, few	2		Зо 09.02
	24. Лексико-грамматический тест	2		Зо 09.05
				Уо 01.02
				Уо 01.04
				Уо 09.02
				Уо 09.05
				Уд.01.01
				Уд.01.02
				Уд.09.01
				Уд.09.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.8. Здоровый образ жизни и забота о здоровье: сбалансированное питание. Спорт.	Содержание	8		
	В том числе практических занятий и лабораторных	8		
	25. «Здоровый образ жизни». Настоящее продолженное время (Present Continuous).	2	ОК 01, ОК 04, ОК 09	Зо 01.01
	26. «Правильное питание». Прошедшее продолженное время (Past Continuous).	2		Зо 01.02
	27. «Физическая культура и спорт». Будущее продолженное время (Future Continuous).	2		Зо 04.01
	28. «Посещение врача». Конструкция used to.	2		Зо 04.02
		Зо 09.02		
		Зо 09.03		
		Зо 09.05		
		Уо 01.02		
		Уо 01.04		
		Уо 04.01		
		Уо 04.02		
		Уо 09.02		
		Уо 09.04		
		Уо 09.05		
		Уд.01.01		
		Уд.01.02		
		Уд 04.01		
		Уд.09.01		
		Уд.09.02		
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.9.	Содержание	8		

Туризм. Виды отдыха.				
	В том числе практических занятий и лабораторных	8		
	29 «Экскурсии. Путешествия»	2	ОК 02, ОК 09	Зо 02.02
	30 «Путешествие на поезде». Словообразование	2		Зо 09.02
	31 «Путешествие на самолете». Конверсии	2		Зо 09.05
32 «Путешествие на машине, морем». Суффиксы и префиксы	2	Уо 02.02		
		Уо 09.01		
		Уо 09.02		
		Уо 09.05		
		Уд 02.01		
		Уд.09.01		
		Уд.09.02		
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.10. Страна/страны изучаемого языка.	Содержание	<i>12</i>		
	В том числе практических занятий и лабораторных	12		

	33. «Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии». Артикли с географическими названиями.	2	ОК 01, ОК 09	Зо 01.02 Зо 01.04 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04
	34. «Лондон и крупные города Великобритании». Устойчивые выражения с артиклем.	2		Уо 01.02 Уо 01.04
	35. «Соединённые Штаты Америки». Настоящее совершенное время (Present Perfect).	2		Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.04
	36. «Вашингтон и крупные города США». Прошедшее совершенное время (Past Perfect).	2		Уд.01.01 Уд.01.02
	37. «Канада». Будущее совершенное время (Future Perfect).	2		Уд.09.01 Уд.09.02
	38. «Австралия». Сравнительные обороты.	2		
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.11. Российская Федерация.	Содержание	<i>10</i>		
	В том числе практических занятий и лабораторных	10		

	39. «Географическое положение, климат, население». Комбинированная временная форма.	2	ОК 02, ОК 09	Зо 02.02 Зо 09.02 Зо 09.05
	40. «Национальные символы. Политическое и экономическое устройство». Комбинированная временная форма.	2		Уо 02.02 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.05
	41. «Основные достопримечательности. Кремль». Комбинированная временная форма.	2		Уд 02.01 Уд.09.01 Уд.09.02
	42. «Москва – столица России». Конструкция to be going to.	2		
	43. «Санкт-Петербург». Инфинитив.	2		
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 2.	Иностранный язык для специальных целей	20		
Тема 2.1.	Содержание	4		
Современный мир профессий.	В том числе практических занятий и лабораторных	4		
Проблемы выбора профессии.	44. «Обучение в колледже». Формы инфинитива.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09	Зо 01.02 Зо 01.04
Роль иностранного языка в вашей профессии.	45. «Особенности подготовки по профессии». Герундий.	2		Зо 02.02 Зо 02.04 Уо 01.02 Уо 01.04 Уо 02.04 Уо 02.05 Зо 09.01 Зо 09.04 Зо 09.05 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 Уд.01.01 Уд.01.02

				Уд.02.01 Уд.09.01 Уд.09.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.2. Промышленные технологии.	Содержание	6		
	В том числе практических занятий и лабораторных	6		
	46. «Машины и механизмы. Промышленное оборудование». Сложное дополнение (Complex object).	2	ОК 01, ОК 09	3о 01.01 3о 01.03 3о 09.01
	47. «Работа на производстве». Сложное подлежащее (Complex Subject).	2		3о 09.03 3о 09.04 3о 09.05
48. «Конкурсы профессионального мастерства WorldSkills». Условные предложения.	2	Уо 01.01 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.05		
		Уд.01.01 Уд.01.02 Уд.09.01 Уд.09.02		
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.3. Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства связи.	Содержание	4		
	В том числе практических занятий и лабораторных	4		
	49. «Достижения науки».	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09	3о 02.01 3о 02.02
	50. «Современные информационные технологии. ИКТ в профессиональной деятельности».	2		Уо 01.02 Уо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 3о 09.01 3о 09.03 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03

				Уо 09.05 Уд.01.01 Уд.01.02 Уд 02.01 Уд.09.01 Уд.09.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.4. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру.	Содержание	4		
	В том числе практических занятий и лабораторных	4		
	51. «Известные ученые и их открытия в России».	2	ОК01, ОК09	Зо 01.02 Зо 01.04 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Уо 01.02 Уо 01.04 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уд.01.01 Уд.01.02 Уд.09.01 Уд.09.02
	52. «Известные ученые и их открытия за рубежом».	2		
	Самостоятельная работа обучающихся			
Курсовой проект (работа) Тематика курсовых проектов (работ) 1. ...				
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе) 1. ...				
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой) 1. ...				
Промежуточная аттестация	2			
Всего:	108			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Иностранного языка», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы *по специальности 15.02.16 Технология машиностроения*.

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. Комарова Ю.А. Английский язык: учебник для 10 класса. / Ю.А. Комарова, И.В. Ларионова. - Москва: Русское слово, 2020. - 192 с. - ISBN 978-5-533-00931-7

2. Комарова Ю.А. Английский язык: учебник для 11 класса. / Ю.А. Комарова, И.В. Ларионова. - Москва: Русское слово, 2020. - 176 с. - ISBN 978-5-533-00944-7

3. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык (базовый и углубленный уровни). 10—11 классы: учебник для среднего общего образования / Ю. Б. Кузьменкова. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 414 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-15615-7.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Литвинская С.С. Английский язык для технических специальностей / С.С. Литвинская. - Москва: Инфра-М, 2020. - 252 с. - ISBN 978-5-16-014535-8. - Текст: электронный. – Ibooks.ru: электронно-библиотечная система. – URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/367283/reading>

2. Полубиченко, Л. В. Английский язык для колледжей (А2-В2): учебное пособие для среднего профессионального образования / А. С. Изволенская, Е. Э. Кожарская ; под редакцией Л. В. Полубиченко. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 184 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09287-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт. — URL: <https://urait.ru/bcode/516472>

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 АBBYU Lingvo. - URL:<http://www.abbyyonline.ru> (дата обращения: 11.02.2022). – Текст: электронный.

5. Онлайн-словари Мультитран». - URL:<http://www.multitran.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. CambridgeDictionariesOnline. - URL:<http://dictionary.cambridge.org> (дата обращения: 11.02.2022). – Текст: электронный.

9. MacmillanDictionary с возможностью прослушать произношение слов:[сайт]. – MacmillanEducationLimited, 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 ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
знать и понимать основные значения изученных лексических единиц, основные способы словообразования и особенности структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений;	знает и понимает основные значения изученных лексических единиц, основные способы словообразования и особенности структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений	опрос (устный или письменный), беседа, тест
развивать умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);	умеет сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);	тестирование, опрос (устный или письменный)
знать и понимать речевые различия в ситуациях и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка; иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении;	знает и понимает -речевые различия в ситуациях и - умеет использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка; -имеет базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; - представляет родную страну и ее культуру на иностранном языке; -проявляет уважение к иной культуре; -соблюдает нормы вежливости в межкультурном общении;	тестирование, опрос (устный или письменный)
уметь вести разные виды диалога в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик с соблюдением норм речевого этикета; создавать устные связные монологические высказывания с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз; передавать основное содержание	умеет -вести разные виды диалога; - создает устные связные монологические высказывания с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15; -передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения, устно представлять в объеме 14-15 фраз;	беседа, контрольная работа, дискуссия, кейс

<p>прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения, устно представлять в объеме 14-15 фраз;</p>		
<p>овладение навыками - распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише); -употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии;</p>	<p>владеет навыками - распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), -употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии;</p>	<p>опрос (устный или письменный), беседа</p>
<p>приобретать опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий, соблюдать правила информационной безопасности; использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме</p>	<p>приобретает опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвует в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий - соблюдает правила информационной безопасности; -использует приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку, иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме</p>	<p>оценка результатов выполнения индивидуальных заданий, дискуссия, кейс</p>

Приложение 3.5
к ОПОП-П по специальности
15.02.16 Технология машиностроения

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ООД.05 Обществознание»

2023 год

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 «ООД.05 Обществознание»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ООД.05 Обществознание» является обязательной частью общеобразовательного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.16 *Технология машиностроения*.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 03, ОК 06

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задачи проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 01.04	составить план действия; определить необходимые ресурсы	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах
	Уо 01.05	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	Зо 01.05	структуру плана для решения задач
	Уо 01.06	реализовать составленный план	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Уо 01.07	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
	Уд 01.01	владение умениями формулировать на основе приобретенных	Зд 01.01	об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии

		<p>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</p>		<p>основных сфер и институтов; основах социальной динамики; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации</p>
			Зд 01.02	<p>о 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</p>
			Зд 01.03	<p>о экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике;</p>

			Зд 01.04	о системе права и законодательства Российской Федерации
			Зд 01.05	владение 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
ОК 03	Уо 03.01	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Зо 03.01	содержание актуальной нормативно-правовой документации;
	Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования;
	Уо 03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;	Зо 03.04	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;
			Зо 03.06	порядок выстраивания презентации;
	Уд 03.01	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		
	Уд 03.02	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		
ОК 06	Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения	Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
			Зо 06.03	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
	Уд 06.01	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		
	Уд 06.11	владеть умением		

		самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и 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		
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

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	72
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	70
лабораторные работы	
практические занятия	
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	2

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, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	
Раздел 1. Человек в обществе		10		
Тема 1.1 Общество как сложная динамическая система. Сферы общества.	Содержание Общество как сложная динамическая система. Причинные и функциональные связи в обществе. Специфика общественных отношений. Основные институты общества, их функции. Сферы общества. Типы обществ.	2	ОК 01	Уо 01.02 Уо 01.03 Уд 01.01 Зд 01.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.2 Общественный прогресс и его критерии.	Содержание Многовариантность общественного развития. Эволюция и революция как формы социального изменения. Понятие общественного прогресса.	2	ОК 01	Уо 01.01 Уо 01.04 Зд 01.01 Зд 01.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.3 Природа человека, врожденные и приобретённые качества.	Содержание Философские представления о социальных качествах человека. Человек как продукт социальной и культурной эволюции. Потребности, способности, интересы. Формирование характера учёт особенностей характера в общении и профессиональной деятельности.	6	ОК 01, ОК 03	Зо 03.06 Зд 01.01

	<p>Социализация личности. Самопознание и социальное поведение. Цель и смысл человеческой жизни. Свобода как условие самореализации личности.</p> <p>Человеческая деятельность. Человеческая деятельность и её многообразие. Деятельность и её мотивация. Творческая природа человека. Общение как разновидность человеческой деятельности</p> <p>Сущность познания. Проблема познаваемости мира. Понятие истины, её критерии. Виды человеческих знаний. Мироззрение, его типы. Основные особенности научного мышления.</p>			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 2. Духовная культура.		8		
Тема 2.1	Содержание	2		
Духовная культура личности и общества.	<p>Духовная жизнь общества, культура и духовная жизнь, разновидности культуры: народная, массовая и элитарная. Особенности молодежной субкультуры. Проблемы духовного кризиса и духовного поиска в молодежной среде. Формирование ценностных установок, идеалов, нравственных ориентиров. Взаимодействие и взаимосвязь различных культур. Культура общения, труда, учебы, поведения в обществе. Этикет. Учреждения культуры. Государственные гарантии свободы доступа к культурным ценностям.</p>	2	ОК 01, ОК 03, ОК 06	<p>Уо 01.06</p> <p>Уд 01.01</p> <p>Уд 06.01</p> <p>Зо 01.02</p> <p>Зо 03.06</p> <p>Зд 01.01</p>
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.2	Содержание	2		
Наука и образование в современном мире.	<p>Наука. Естественные и социально-гуманитарные науки. Значимость труда ученого, его особенности. Свобода научного поиска. Ответственность ученого перед обществом. Образование как способ передачи знаний и</p>	2	ОК 01, ОК 03, ОК 06	<p>Уо 01.06</p> <p>Уд 01.01</p> <p>Уд 06.01</p> <p>Зо 01.02</p>

	опыта. Роль образования в жизни современного человека и общества. Система образования в Российской Федерации. Государственные гарантии в получении образования. Профессиональное образование.			Зо 03.06 Зд 01.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.3 Религия.	Содержание	2		
	Религия как феномен культуры. Мировые религии. Религия и церковь в современном мире. Свобода совести. Религиозные объединения Российской Федерации.	2	ОК 01, ОК 03, ОК 06	Уо 01.06 Уд 01.01 Уд 06.01 Зо 01.02 Зо 03.06 Зд 01.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.4 Искусство.	Содержание	2		
	Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства.	2	ОК 01, ОК 03, ОК 06	Уо 01.06 Уд 01.01 Уд 06.01 Зо 01.02 Зо 03.06 Зд 01.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 3. Экономика.		16		
Тема 3.1 Экономика- основа жизнедеятельности	Содержание	4		
	Роль экономики в жизни общества. Макроэкономические показатели и качество жизни. Предмет и методы	4	ОК 01, ОК 03	Уо 01.01 Уо 01.02

общества.	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.			Уо 03.01 Уд 03.01 Уд 03.02 Зо 01.05 Зо 03.04 Зд 01.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.2 Рынок и рыночный механизм.	Содержание	2		
	Функции и виды рынка. Спрос и предложение. Рынок одного товара. Факторы спроса и предложения. Рыночное равновесие. Основные рыночные структуры: совершенная и несовершенная конкуренция.	2	ОК 01, ОК 03	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 03.01 Уд 03.01 Уд 03.02 Зо 01.05 Зо 03.04 Зд 01.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.3 Деньги. Банковская система.	Содержание	2		
	Функции денег. Процент. Роль Центрального банка. Основные операции коммерческих банков. Инфляция. Виды причины и последствия инфляции. Антиинфляционные меры. Основы денежной политики государства.	2	ОК 01, ОК 03	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 03.01 Уо 03.06 Уд 03.01 Уд 03.02 Зо 03.04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			

Тема 3.4 Рынок труда и безработица.	Содержание	2		
	Спрос на труд и его факторы. Предложение труда. Факторы предложения труда. Роль профсоюзов и государства на рынках труда. Человеческий капитал. Безработица. Понятие безработицы, ее причины и экономические последствия. Рациональный потребитель. Защита прав потребителя. Основные доходы и расходы семьи. Реальный и номинальный доход. Сбережения.	2	ОК 01, ОК 03	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 03.01 Уд 03.01 Уд 03.02 Зо 03.04 Зд 01.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.5 Предпринимательство.	Содержание	2		
	Роль фирм в экономике. Издержки, выручка, прибыль. Производительность труда. Основные организационные формы бизнеса в России. Основные источники финансирования бизнеса. Акции и облигации. Фондовый рынок. Основы менеджмента и маркетинга.	2	ОК 01, ОК 03	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 03.01 Уд 03.01 Уд 03.02 Уд 06.11 Зо 03.04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.6 Государство и экономика.	Содержание	2		
	Частные и общественные блага. Функции государства в экономике. Понятие ВВП и его структура. Экономический рост и развитие. Экономические циклы. Виды налогов. Государственные расходы. Государственный бюджет. Государственный долг. Основы налоговой политики государства.	2	ОК 01, ОК 03	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 03.01 Уд 03.01 Уд 03.02 Зо 01.05 Зо 03.04 Зд 01.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			

	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.7 Основные проблемы экономики России. Элементы международной экономики.	Содержание	2		
	Становление современной рыночной экономики России. Особенности современной экономики России, ее экономические институты. Основные проблемы экономики России и её регионов. Экономическая политика Российской Федерации. Россия в мировой экономике. Организация международной торговли. Государственная политика в области международной торговли. Глобальные экономические проблемы.	2	ОК 01, ОК 03	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 03.01 Уд 03.01 Уд 03.02 Зо 03.04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 4. Социальная сфера.		8		
Тема 4.1. Социальная структура общества. Положение личности в обществе.	Содержание	2		
	Социальные отношения. Понятие о социальных общностях и группах. Социальная стратификация. Социальная мобильность. Социальная роль. Многообразие социальных ролей в юношеском возрасте. Социальные роли человека в семье и трудовом коллективе. Социальный статус и престиж. Престижность профессиональной деятельности.	2	ОК 01	Уо 01.07 Уд 01.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зд 01.02 Зд 01.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 4.2 Семья и брак.	Содержание	2		
	Семья как малая социальная группа. Семья и брак. Современная демографическая ситуация в Российской Федерации. Брак. Семейное право и семейные правоотношения. Понятие семейных правоотношений. Порядок, условия заключения и расторжения брака. Права и обязанности супругов. Брачный договор. Правовые отношения родителей и детей. Опекa и попечительство.	2	ОК 01	Уо 01.07 Уд 01.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зд 01.02 Зд 01.01

	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 4.3	Содержание	2		
Этнические общности. Межнациональные отношения.	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.	2	ОК 01	Уо 01.07 Уд 01.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зд 01.01 Зд 01.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 4.4	Содержание	2		
Социальные нормы и социальный контроль. Социальный конфликт и способы его разрешения.	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.	2	ОК 01	Уо 01.07 Уд 01.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зд 01.01 Зд 01.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 5. Политическая сфера.		8		
Тема 5.1	Содержание	2		
Политика и власть.	Политическая власть и субъекты политики в современном обществе. Политические институты. Политическая деятельность. Политическая система общества, ее структура и функции. Политическая система Российской Федерации.	2	ОК 01	Уо 01.03 Уо 01.05 Уд 01.01 Зо 01.04

	Федерации на современном этапе.			Зо 01.06 Зд 01.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 5.2 Государство как политический институт.	Содержание	2		
	Государство как основной институт политической системы. Государственный суверенитет. Функции государства. Форма государства: форма правления, форма государственного (территориального) устройства, политический режим .	2	ОК 01	Уо 01.03 Уо 01.05 Уд 01.01 Зо 01.04 Зо 01.06 Зд 01.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 5.3 Личность и политика.	Содержание	2		
	Политический статус личности. Политическое участие и его типы. Причины и особенности экстремистских форм политического участия. Политическое лидерство. Лидеры и ведомые. Политическая элита, особенности ее формирования в современной России.	2	ОК 01, ОК 03, ОК 06	Уд 01.01 Уо 03.03 Уо 06.02 Зо 03.03 Зо 06.01 Зд 01.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 5.4 Партийные системы и политические партии.	Содержание	2		
	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	2	ОК 01, ОК 03, ОК 06	Уд 01.01 Уо 03.03 Уо 06.02 Зо 03.03 Зо 06.01

	<p>Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства.</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p>			Зд 01.01
Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации.		20		
Тема 6.1. Право в системе социальных норм.	Содержание	6		
	<p>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 РФ.</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p>	6	<p>ОК 01, ОК 03, ОК 06</p> <p>Уо 03.01 Уд 03.01 Зо 03.01 Зо 06.01 Зо 06.03 Зд 01.04 Зд 01.05</p>	
Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации.	Содержание	2		
	<p>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.</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p>	2	<p>ОК 01, ОК 03, ОК 06</p> <p>Уо 03.01 Уд 03.01 Зо 03.01 Зо 06.01 Зо 06.03 Зд 01.04 Зд 01.05</p>	

Тема 6.3 Правовое регулирование гражданских, трудовых и экологических правоотношений.	Содержание	6		
	Гражданское право. Роль гражданского права в жизни общества, основные направления деятельности гражданского права. Понятие трудовых правоотношений. Занятость и трудоустройство. Органы трудоустройства. Порядок приема на работу. Трудовой договор. Понятие и виды, порядок заключения и расторжения. Правовое регулирование трудовой деятельности несовершеннолетних. Коллективный договор. Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты права на благоприятную окружающую среду.	6	ОК 01, ОК 03, ОК 06	Уо 03.01 Уд 03.01 Зо 03.01 Зо 06.01 Зо 06.03 Зд 01.04 Зд 01.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 6.4 Правовое регулирование административных и уголовных правоотношений.	Содержание	4		
	Административные правоотношения. Административные проступки. Административная ответственность. Преступление как наиболее опасное противоправное деяние. Состав преступления. Уголовная ответственность. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних. Обстоятельства, исключающие уголовную ответственность.	4	ОК 01, ОК 03, ОК 06	Уо 03.01 Уд 03.01 Зо 03.01 Зо 06.01 Зо 06.03 Зд 01.04 Зд 01.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			

Тема 6.5 Основы процессуального права.	Содержание	2		
	Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях Уголовный процесс, его принципы и стадии. Субъекты уголовного процесса.	2	ОК 01, ОК 03, ОК 06	Уо 03.01 Уд 03.01 Зо 03.01 Зо 06.01 Зо 06.03 Зд 01.04 Зд 01.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Курсовой проект (работа)				
Тематика курсовых проектов (работ)				
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)				
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)				
Промежуточная аттестация		2		
Всего:		72		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Социально - экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы *по специальности 15.02.16 Технология машиностроения*

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. Важенин, А. Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей: учебник / Важенин А. Г. - 10-е издание, стереотипное. - Москва: Академия, 2021. - 528 с.: ил. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-9868-8

2. Кудина М.В. Обществознание: учебник для 10–11 классов. Базовый уровень: в 2 ч. Ч. 1 / М.В. Кудина, М.В. Рыбакова, Г.В. Пушкарева. - Москва: Русское слово, 2020. - 384 с. - ISBN 978-5-533-00937-9

3. Кудина М.В. Обществознание: учебник для 10–11 классов. Базовый уровень: в 2 ч. Ч. 2 / М.В. Кудина, М.В. Рыбакова, Г.В. Пушкарева. - Москва: Русское слово, 2020. - 424 с. - ISBN 978-5-533-00938-6

4. Обществознание (базовый уровень). 10—11 классы: учебник для среднего общего образования / Б. И. Липский [и др.]; под редакцией Б. И. Федорова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 406 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-15637-9

3.2.2. Основные электронные издания

1. Кишенкова, О. В. Обществознание. 10-11 классы. Образцы сложных планов. Готовимся к Единому государственному экзамену: учебное пособие / О. В. Кишенкова. - 2-е изд. - Москва: Издательство «Интеллект-Центр», 2021. - 209 с. - ISBN 978-5-907339-90-3. - Текст: электронный. - Znanium.com: электронно-библиотечная система. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1855635>

2. Ковригин, В. В. Обществознание: учебник / В.В. Ковригин. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 303 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/22813. - ISBN 978-5-16-012362-2. - Текст: электронный. - Znanium.com: электронно-библиотечная система. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1844700>

3. Обществознание: учебник для среднего профессионального образования / Б. И. Федоров [и др.]; под редакцией Б. И. Федорова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 410 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13751-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт. — URL: <https://urait.ru/bcode/511777>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
знания о 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	имеет представление о биосоциальных особенностях человека; называет особенности социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; называет особенности профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах	тестирование; устный опрос; письменный опрос; текущий контроль в форме беседы
знания об 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	имеет представление об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; ориентируется в основах социальной динамики; определяет глобальные проблемы и вызовы современности; называет перспективы развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации	тестирование; устный опрос; письменный опрос; текущий контроль в форме беседы
знания о экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике	имеет представление о экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, ориентируется в особенностях рыночных отношений в современной экономике	тестирование; устный опрос; письменный опрос; текущий контроль в форме беседы
знания о системе права и законодательства Российской Федерации	демонстрирует знания о системе права и законодательства Российской Федерации	тестирование; устный опрос; письменный опрос; кейс
владение базовым понятийным аппаратом социальных наук, умение различать существенные и несущественные признаки	владеет базовым понятийным аппаратом социальных наук, различает существенные и	оценка результатов выполнения индивидуальных заданий

<p>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</p>	<p>несущественные признаки понятий, определяет различные смыслы многозначных понятий, классифицирует используемые в социальных науках понятия и термины; использует понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний</p>	
<p>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</p>	<p>формулирует 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; конкретизирует теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, приводит примеры из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умеет создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев</p>	<p>проверка домашних работ; тестирование; устный опрос; письменный опрос; текущий контроль в форме беседы</p>
<p>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</p>	<p>проводит с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представляет ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовит устные выступления и</p>	<p>оценка результатов выполнения индивидуальных заданий; устный опрос; письменный опрос; текущий контроль в форме беседы</p>

<p>работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику</p>	<p>письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составляет сложный и тезисный план развернутых ответов, анализирует неадаптированные тексты на социальную тематику</p>	
<p>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</p>	<p>Применяет знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использует финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивает финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; осознает гражданскую ответственность в части уплаты налогов, понимает их значимость для развития общества и государства</p>	<p>устный опрос; письменный опрос; текущий контроль в форме беседы; оценка результатов выполнения индивидуальных заданий</p>
<p>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</p>	<p>характеризует 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</p>	<p>устный опрос; письменный опрос; текущий контроль в форме беседы; тестирование</p>
<p>владеть умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов;</p>	<p>самостоятельно оценивает и принимает решения, выявляет с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определяет стратегии разрешения</p>	<p>устный опрос; письменный опрос; текущий контроль в форме беседы</p>

<p>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</p>	<p>социальных и межличностных конфликтов; оценивает поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознаёт неприемлемость антиобщественного поведения, понимает опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан</p>	
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Приложение 3.6
к ОПОП-П по специальности
15.02.16 Технология машиностроения

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ООД.06 География»

2023 год

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 «ООД.06 География»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ООД.06 География» является обязательной частью общеобразовательного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.16 *Технология машиностроения*.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01	Уо 01.02	Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.02	Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.03	Определять этапы решения задачи	Зо 01.03	Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 01.04	Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.04	Методы работы в профессиональной и смежных сферах
	Уо 01.05	Составлять план действия	Зо 01.05	Структуру плана для решения задач
	Уо 01.06	Определять необходимые ресурсы	Зо 01.06	Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Уо 01.07	Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах		
	Уо 01.08	Реализовывать составленный план		
	Уо 01.09	Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
	Уд 01.01	Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и	Зд 01.01	Понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных

		проблема народонаселения)		проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России
	Уд 01.02	Владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач	Зд 01.02	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
	Уд 01.03	Проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями	Зд 01.03	Знать об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран
			Зд 01.04	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	Уо 02.01	Определять задачи для поиска информации	Зо 02.02	Приемы структурирования информации;
	Уо 02.02	Определять необходимые источники информации	Зо 02.03	Формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации

	Уо 02.03	Планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию		
	Уо 02.04	Выделять наиболее значимое в перечне информации		
	Уо 02.05	Оценивать практическую значимость результатов поиска		
	Уо 02.06	Оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		
	Уд 02.01	Выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве		
	Уд 02.02	Формировать 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		
	Уд 02.03	Определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач		

	Уд 02.04	Сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений		
	Уд 02.05	Определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления		
ОК 04	Уо 04.01	Организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01	Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	Уо 04.02	Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02	Основы проектной деятельности
	Уд 04.01	Владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач		
ОК 05	Уо 05.01	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.01	Особенности социального и культурного контекста
			Зо 05.02	Правила оформления документов и построения устных сообщений
	Уд 05.01	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)		
	Уд 05.02	Формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний		
ОК 06	Уо 06.01	Описывать значимость своей профессии	Зо 06.01	Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
	Уд 06.01	Понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших <u>проблем человечества: приводить примеры проявления</u> 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 <u>целей устойчивого развития</u>	Зо 06.02	Значимость профессиональной деятельности по профессии
ОК 07	Уо 07.01	Соблюдать нормы экологической безопасности	Зо 07.03	Пути обеспечения ресурсосбережения
	Уд 07.01	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		
	Уд 07.02	Уметь применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления		
	Уд 07.03	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		
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

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	72
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	50
лабораторные работы	
практические занятия	20
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	2

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, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Введение		2		
Введение	Содержание	2		
	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	Уд 01.01 Зд 01.01 Зд 01.02 Зд 01.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 1. Общая характеристика мира.		32		
Тема 1.1. Современная политическая карта.	Содержание	6		
	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 и их типы. Понятие о политической географии. Влияние	4	ОК 02	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.05 Уо 02.06 Уд 02.01 Уд 02.02 Уд 02.03 Зо 02.02

	международных отношений на политическую карту мира. Региональные и локальные конфликты. Основные политические и военные союзы в современном мире			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	1. «Ознакомление с политической картой мира».	2	ОК 04	Уо 04.01 Уо 04.02 Уд 04.01 Зо 04.01 Зо 04.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.2. География мировых природных ресурсов.	Содержание	6		
	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. Основные проблемы и перспективы освоения природных ресурсов Арктики и Антарктиды. Территориальные сочетания природных ресурсов. Природно-ресурсный потенциал. Рациональное использование ресурсов и охрана окружающей среды	2	ОК 07	Уо 07.01 Уд 07.01 Уд 07.02 Уд 07.03 Зо 07.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	2. «Оценка ресурсообеспеченности отдельных стран (регионов) мира (по выбору)».	2	ОК 05	Уо 05.01 Уд 05.01
	3. «Выявление и обозначение регионов с неблагоприятной экологической ситуацией».	2		Уд 05.02 Зо 05.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.3.	Содержание	8		

География населения мира.	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. 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	6	ОК 01, ОК 02, ОК 05	Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уд 01.01 Уд 01.02 Уд 01.03 Зо 01.02 Зд 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.05 Уд 02.01 Уд 02.04 Уд 02.05 Уо 05.01 Уд 05.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	4. «Анализ особенностей населения в различных странах и регионах мира».	2	ОК 02, ОК 04	Уд 02.01 Уд 02.02 Уд 02.04 Уд 02.05 Уо 04.01 Уо 04.02 Уд 04.01
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.4. Мировое хозяйство.	Содержание	4		
	Современные особенности развития мирового хозяйства. Мировая экономика, исторические этапы ее развития. Международное географическое разделение труда. Международная специализация и кооперирование.	2	ОК 01	Уо 01.02 Уо 01.03 Уд 01.01 Уд 01.02

	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			Уд 01.03 Зд 01.02 Зд 01.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	5. «Сравнительная характеристика ведущих факторов размещения производительных сил»	2	ОК 05	Уо 05.01 Уд 05.01 Уд 05.02 Зо 05.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.5. География основных отраслей мирового хозяйства.	Профессионально-ориентированное содержание	8		
	Топливо-энергетический комплекс мира. Электроэнергетика мира. Чёрная и цветная металлургия Топливный баланс мира. Рост производства различных видов топлива. Газовая, нефтяная, угольная промышленность мира. Альтернативные источники энергии. Географические особенности развития мировой электроэнергетики. Современное развитие чёрной металлургии мира. Металлургические базы мира. Географические особенности развития цветной металлургии мира. Факторы размещения предприятий цветной металлургии Машиностроение. Отраслевая структура машиностроения. Химическая промышленность. Лесная (лесоперерабатывающая) и лёгкая промышленность. Развитие отраслей машиностроения в мире. Главные центры машиностроения. Географические особенности развития химической, лесной и лёгкой промышленности Транспортный комплекс. Сельское хозяйство Транспортный комплекс и его современная структура. Грузо- и пассажирооборот транспорта. Географические особенности развития различных видов мирового транспорта. Крупнейшие мировые морские торговые	8	ОК 01, ОК 02, ОК 04	Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.09 Уд 01.01 Уд 01.02 Уд 01.03 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зд 01.02 Зд 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.04 Уд 02.01 Уд 02.03 Уо 04.01 Уо 04.02

	<p>порты и аэропорты Сельское хозяйство и его экономические особенности. Интенсивное и экстенсивное сельскохозяйственное производство. «Зеленая революция» и ее основные направления. Агропромышленный комплекс. География мирового растениеводства и животноводства 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</p>			<p>Зо 04.01 Зо 04.02</p>
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 2. Региональная характеристика мира.		34		
Тема 2.1. Зарубежная Европа.	Содержание	8		
	<p>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. 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</p>	6	ОК 01, ОК 02	<p>Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уд 01.02 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зд 01.02 Зд 01.03 Уо 02.01</p>

				Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	б. «Характеристика особенностей природы, населения и хозяйства европейской страны»	2	ОК 02, ОК 04	Уд 02.02 Уд 02.04 Уд 02.05 Уо 04.01 Уо 04.02 Уд 04.01 Зо 04.01
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.2. Зарубежная Азия.	Содержание	6		
	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. 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 структур	4	ОК 01, ОК 04	Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уд 01.02 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зд 01.02 Зд 01.03 Уо 04.01 Уо 04.02 Уд 04.01 Зо 04.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		

	7. «Сравнительная характеристика особенностей природы, населения и хозяйства стран Юго-Западной и Юго-Восточной Азии»	2	ОК 02	Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.02 Зо 02.03 Уд 02.01 Уд 02.03 Уд 02.04 Уд 02.05
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.3. Африка.	Содержание	2		
	1. Место и роль Африки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природноресурсного потенциала и особенности населения Африки Хозяйство стран Африки. Особенности хозяйства стран Африки. Особенности развития субрегионов Африки. Экономическая отсталость материка и пути ее преодоления	2	ОК 01, ОК 02	Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уд 01.02 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зд 01.02 Зд 01.03 Уд 02.01 Уд 02.02 Уд 02.04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.4. Америка.	Содержание	10		

	<p>Место и роль Северной Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства.</p> <p>США. Природные ресурсы, население и хозяйство США. Канада. Природные ресурсы и хозяйство Канады. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Население США. Ведущие отрасли хозяйства и экономические районы США.. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Население Канады. Ведущие отрасли хозяйства и экономические районы Канады</p> <p>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</p> <p>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</p>	8	ОК 01, ОК 02, ОК 04	Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уд 01.02 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зд 01.02 Зд 01.03 Уд 02.01 Уд 02.03 Уд 02.05 Уо 04.01 Уд 04.01 Зо 04.01 Зо 04.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	8. «Составление сравнительной экономико-географической характеристики двух стран»	2	ОК 05	Уо 05.01 Уд 05.01 Уд 05.02 Зо 05.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.5. Австралия и Океания.	Содержание	2		
	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	2	ОК 02	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уд 02.01

	Австралии и Новой Зеландии			Уд 02.03 Уд 02.05 Зо 02.02 Зо 02.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.6. Россия в мире.	Содержание	6		
	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	2	ОК 01	Уд 01.01 Уд 01.02 Уд 01.03 Зд 01.01 Зд 01.02 Зд 01.04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	9. «Оценка современного геополитического и геоэкономического положения России. Определение роли России и ее отдельных регионов в международном географическом разделении труда»	2	ОК 06	Уо 06.01 Уд 06.01 Зо 06.01 Зо 06.02
	10. «Определение отраслевой и территориальной структуры внешней торговли товарами России»	2		
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 3. Глобальные проблемы человечества.		2		
Тема 3.1.	Содержание	2		

Классификация глобальных проблем.	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	ОК 07, ОК 01	Уо 07.01 Уд 07.01 Уд 07.02 Уд 07.03 Зо 07.01 Зд 01.04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Курсовой проект (работа) Тематика курсовых проектов (работ) 1. ...				
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой) 1. ...				
Промежуточная аттестация		2		
Всего:		72		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Естественнонаучных дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы *по специальности 15.02.16 Технология машиностроения*.

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. География для колледжей: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. В. Коломиец [и др.]; под редакцией А. В. Коломийца, А. А. Сафонова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 364 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15623-2

2. Домогацких Е.М. География: экономическая и социальная география мира: учебник для 10—11 классов. Базовый уровень: в 2 ч. Ч. 1. Общая характеристика мира / Е.М. Домогацких, Н.И. Алексеевский. - Москва: Русское слово, 2020. - 288 с. - ISBN 978-5-533-00870-9

3. Домогацких Е.М. География: экономическая и социальная география мира: учебник для 10—11 классов. Базовый уровень: в 2 ч. Ч. 2. Региональная характеристика мира / Е.М. Домогацких, Н.И. Алексеевский. - Москва: Русское слово, 2020. - 200 с. - ISBN 978-5-533-00871-6

4. Максаковский, В. П. География. 10-11 классы: базовый уровень: учебник / Максаковский В. П. - 31-е издание. - Москва: Просвещение, 2021. - 416 с.: ил. - ISBN 978-5-09-077307-2

3.2.2. Основные электронные издания

1. Калуцков, В. Н. География России (базовый уровень). 10—11 классы: учебник для среднего общего образования / В. Н. Калуцков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 341 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-15627-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт. — URL: <https://urait.ru/bcode/520569>

2. Шульгина, О. В. География: учебник / О.В. Шульгина, А.Е. Козаренко, Д.Н. Самусенко. — Москва: ИНФРА-М, 2023. — 313 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/10.12737/textbook_59d5d1377057f0.52042361. - ISBN 978-5-16-013213-6. - Текст: электронный. - Znanium.com: электронно-библиотечная система. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1904348>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
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	Понимает роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводит примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России	Устный опрос Тестирование Проверка презентаций и проектов Эссе
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)	Умеет применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения)	Тестирование Географический диктант Устный опрос
Владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач	Владеет географической терминологией и системой базовых географических понятий, умеет применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач	Устный опрос Географический диктант Тестирование Беседа
Знать об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран	Знает основные географические закономерности для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран	Тестирование Устный опрос Оценка работы с картами атласа мира, заполнение контурных карт
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 географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить	Знает основные проблемы 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	Тестирование Географический диктант Устный опрос

<p>примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем</p>		
<p>Проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями</p>	<p>Умеет классифицирует географические объекты, процессы и явления; устанавливает взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями</p>	<p>Тестирование Устный опрос</p> <p>Оценка работы с картами атласа мира, заполнение контурных карт</p>
<p>Выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве</p>	<p>Выбирает и использует источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве</p>	<p>Тестирование Устный опрос</p> <p>Оценка работы с картами атласа мира, заполнение контурных карт</p>
<p>Формировать 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</p>	<p>Умеет находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выбирает и использует источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам</p>	<p>Тестирование Устный опрос</p>
<p>Определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач</p>	<p>Умеет определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач</p>	<p>Тестирование Географический диктант</p> <p>Устный опрос</p>
<p>Сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений</p>	<p>Сравнивает и анализирует географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений</p>	<p>Тестирование Устный опрос</p> <p>Оценка работы с картами атласа мира, заполнение контурных карт</p>
<p>Определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической</p>	<p>Сравнивает по географическим картам разного содержания и другим источникам географической качественные и количественные</p>	<p>Тестирование Устный опрос</p> <p>Оценка работы с</p>

информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления	показатели, характеризующие объекты, процессы и явления	картами атласа мира, заполнение контурных карт
Формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний	Формулирует или обосновывает выводы на основе использования географических знаний	Устный опрос
Уметь применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления	Умеет применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления	Тестирование Географический диктант Устный опрос Доклад
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	Умеет 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	Тестирование Географический диктант Устный опрос Доклад Оценка работы с картами атласа мира, заполнение контурных карт Проверка презентаций и проектов
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	Умеет географически анализировать и интерпретировать информацию из различных источников: находит, отбирает, систематизирует информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем	Тестирование Географический диктант Устный опрос Доклад Оценка работы с картами атласа мира, заполнение контурных карт Проверка презентаций и проектов

Приложение 3.7
к ОПОП-П по специальности
15.02.16 Технология машиностроения

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ООД.07 Информатика»

2023 год

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 «ООД.07 Информатика»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ООД.07 Информатика» является обязательной частью общеобразовательного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.16 *Технология машиностроения*.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.05	структуру плана для решения задач
	Уо 01.05	составлять план действия	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы		
	Уо 01.08	реализовывать составленный план		
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
	Уд 01.01	понимать угрозы информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдать меры безопасности, предотвращать незаконное распространение персональных данных; соблюдать требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимать правовые основы использования компьютерных программ, баз		

		данных работы в сети Интернет		
	Уд 01.02	организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимать возможности цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимать возможности и ограничение технологий искусственного интеллекта в различных областях		
ОК 02	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации	Зо 02.02	приемы структурирования информации
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации и
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию		
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации		
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска		
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение		
	Уд 02.01	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; критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;		
	Уд 02.02	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		
	Уд 02.03	иметь представления о компьютерных сетях и их ролей в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений		
	Уд 02.04	понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации		
	Уд 02.05	строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных		
	Уд 02.06	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		
	Уд 02.07	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);		
	Уд 02.08	реализовать этапы решения задач на компьютере; 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; находить максимальные (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычислить обобщенные характеристики элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;		
	Уд 02.09	создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; 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; использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений)		
	Уд 02.10	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		
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

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	142
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	52
лабораторные работы	
практические занятия	86
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	4

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, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Раздел 1. Информация и информационная деятельность человека.		40		
Тема 1.1 Информация и информационные процессы.	Содержание	4		
	Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах. Кодирование информации. Информация и информационные процессы.	2	ОК 01, ОК 02	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.06 Зо 02.02 Уд 02.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	1. «Анализ различных примеров информационных процессов».	2	ОК 01, ОК 02	Зо 01.03 Зо 01.06 Уо 01.01 Уо 01.03 Уо 01.09 Уо 02.07 Уд 02.01
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.2 Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера.	Содержание	4		
	Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль. Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройства ввода-вывода. Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ 5поколения.Основные характеристики компьютеров. Программное обеспечение: классификация и его назначение, сетевое программное обеспечение.	2	ОК 01, ОК 02	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.06 Зо 02.02 Уд 02.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		

	2 «Изучение структуры персонального компьютера».	2	ОК 01, ОК 02	Зо 01.03 Зо 01.06 Уо 01.01 Уо 01.03 Уо 01.09 Уо 02.07 Уд 02.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.3 Подходы к измерению информации.	Содержание	4		
	Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный). Единицы измерения информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Передача и хранение информации. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.	2	ОК 01, ОК 02	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.06 Зо 02.02 Уд 02.04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	3 «Измерение количества информации».	2	ОК 01, ОК 02	Зо 01.03 Зо 01.06 Уо 01.01 Уо 01.03 Уо 01.09 Уо 02.07 Уд 02.04
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.4 Кодирование информации. Системы счисления.	Содержание	10		
	Представление о различных системах счисления, представление вещественного числа в системе счисления с любым основанием, перевод числа из десятичной позиционной системы счисления в десятичную, перевод вещественного 10 СС в другую СС, арифметические действия в разных СС. Представление числовых данных: общие принципы представления данных; форматы представления чисел. Представление текстовых данных: кодовые таблицы символов, объем текстовых данных. Представление графических данных.	2	ОК 01, ОК 02	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.06 Зо 02.02 Уд 02.05

	Представление звуковых данных. Представление видеоданных. Кодирование данных произвольного вида			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8		
	4. «Кодирование и декодирование информации. Передача информации».	2	ОК 01, ОК 02	Зо 01.03
	5. «Кодирование текстовых графических, звуковых данных».	2		Зо 01.06
	6. «Перевод числовой информации в различных системах счисления».	2		Уо 01.01
	7. «Выполнение арифметических действий в различных системах счисления».	2		Уо 01.03
				Уо 01.09
				Уо 02.07
				Уд 02.05
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.5 Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики.	Содержание	6		
	Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции, построение таблицы истинности логического выражения. Графический метод алгебры логики. Понятие множества. Мощность множества. Операции над множествами. Решение логических задач графическим способом.	2	ОК 01, ОК 02	Уо 01.01
				Уо 01.02
				Уо 02.01
				Уо 02.02
			Уо 02.06	
				Зо 02.02
				Уд 02.06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	8. «Построение таблиц истинности логических выражений».	2	ОК 01, ОК 02	Зо 01.03
	9. «Преобразование логических выражений».	2		Зо 01.06
				Уо 01.01
				Уо 01.03
				Уо 01.09
				Уо 02.07
				Уд 02.06
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.6 Наименование Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет.	Содержание	4		
	Компьютерные сети их классификация. Работа в локальной сети. Топология локальных сетей. Обмен данными. Глобальная сеть Интернет. IP-адресация. Правовые основы работы в сети Интернет.	2	ОК 01, ОК 02	Уо 01.01
				Уо 01.02
				Уо 02.01
				Уо 02.02

				Уо 02.06 Зо 02.02 Уд 02.10
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	10. «Работа в локальной компьютерной сети».	2	ОК 01, ОК 02	Зо 01.03 Зо 01.06 Уо 01.01 Уо 01.03 Уо 01.09 Уо 02.07 Уд 02.10
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.7	Содержание	4		
Службы интернета. Сетевое хранение данных и цифрового контента.	Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети). Поиск в Интернете. Электронная коммерция. Цифровые сервисы государственных услуг. Достоверность информации в Интернете. Организация личного информационного пространства. Облачные хранилища данных. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Коллективная работа над документами. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных	2	ОК 01, ОК 02	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.06 Зо 02.02 Уд 01.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	11. «Использование интерактивной доски для совместной работы с документами».	2	ОК 01, ОК 02	Зо 01.03 Зо 01.06 Уо 01.01 Уо 01.03 Уо 01.09 Уо 02.07 Уд 01.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.8	Содержание	4		
Информационная безопасность.	Информационная безопасность. Защита информации. Информационная безопасность в мире, России.	2	ОК 01, ОК 02	Уо 01.01 Уо 01.02

	Вредоносные программы. Антивирусные программы. Безопасность в Интернете (сетевые угрозы, мошенничество). Тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задачи			Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.06 Зо 02.02 Уд 01.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	12. «Применение различных средств защиты (аппаратные, программные, физические, организационные)».	2	ОК 01, ОК 02	Зо 01.03 Зо 01.06 Уо 01.01 Уо 01.03 Уо 01.09 Уо 02.07 Уд 01.01
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 2. Аналитика и визуализация данных на Python		20		
Тема 2.1	Содержание	2		
Понятие алгоритмов и основные алгоритмические конструкции.	Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. Основные алгоритмические конструкции. Запись на языке программирования. Анализ алгоритмов с помощью трассировочных таблиц	2	ОК 01, ОК 02	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.06 Зо 02.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.2	Содержание	6		
Введение в язык программирования Python.	Интерактивная среда программирования на Python. Функции print(), input(). Типы данных. Математические операции с целыми и вещественными числами	2	ОК 01, ОК 02	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.06 Зо 02.02 Уд 02.07 Уд 02.08
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		

	работ			
	13. «Организация ввода и вывода данных».	2	ОК 01, ОК 02	Зо 01.03
	14. «Программирование линейных алгоритмов».	2		Зо 01.06 Уо 01.01 Уо 01.03 Уо 01.09 Уо 02.07 Уд 02.07 Уд 02.08
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.3 Основные алгоритмические конструкции в Python.	Содержание	6		
	Понятие логических выражений и операций. Дизъюнкция, конъюнкция, отрицание. Таблица истинности. Проверка условия в Python. Синтаксис if, if-else, if-elif-else. Реализация циклических алгоритмов в Python. Функция range(). Синтаксис цикла for, цикла while.	2	ОК 01, ОК 02	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.06 Зо 02.02 Уд 02.07 Уд 02.08
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	15. «Программирование разветвляющихся алгоритмов».	2	ОК 01, ОК 02	Зо 01.03
	16. «Программирование циклических алгоритмов».	2		Зо 01.06 Уо 01.01 Уо 01.03 Уо 01.09 Уо 02.07 Уд 02.07 Уд 02.08
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.4 Работа со списками и словарями.	Содержание	6		
	Понятие списка в Python. Создание и считывание списков. Функции и методы списков. Понятие словаря. Отличия словарей от списков. Создание словаря. Методы словарей. Применение списков и словарей в реальных задачах.	2	ОК 01, ОК 02	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.06 Зо 02.02 Уд 02.07

				Уд 02.08
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	17. «Применения списков». 18. «Применения словарей».	2 2	ОК 01, ОК 02	Зо 01.03 Зо 01.06 Уо 01.01 Уо 01.03 Уо 01.09 Уо 02.07 Уд 02.07 Уд 02.08
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 3. Использование программных систем и сервисов.		26		
Тема 3.1 Обработка информации и текстовых процессорах.	Содержание	8		
	Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации. Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирование, форматирования)	2	ОК 01, ОК 02	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.06 Зо 02.02 Уд 02.09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6		
	19. «Создание и организация преобразования текста». 20. «Оформление текста в виде списка и колонок, вставка символов, формул, графиков». 21. «Создание и форматирование таблиц текстового документа».	2 2 2	ОК 01, ОК 02	Зо 01.03 Зо 01.06 Уо 01.01 Уо 01.03 Уо 01.09 Уо 02.07 Уд 02.09
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.2 Технологии создания структурных текстовых документов.	Содержание	8		
	Многостраничные документы. Структура документа. Гипертекстовые документы. Совместная работа над документом. Шаблоны.	2	ОК 01, ОК 02	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.06 Зо 02.02

				Уд 02.09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6		
	22. «Создание документа на основе использования готовых шаблонов».	2	ОК 01, ОК 02	Зо 01.03
	23. «Создание гипертекстового документа».	2		Зо 01.06
	24. «Использование функции слияния для создания и печати стандартных писем».	2		Уо 01.01
				Уо 01.03
				Уо 01.09
				Уо 02.07
				Уд 02.09
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.3 Представление профессиональной информации в виде презентаций.	Содержание	6		
	Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации. Анимация в презентации. Шаблон. Композиция объектов презентации	2	ОК 01, ОК 02	Уо 01.01
				Уо 01.02
				Уо 02.01
				Уо 02.02
		Уо 02.06		
			Зо 02.02	
				Уд 02.09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	25. «Создание и демонстрация презентаций: разметка слайда, ввод и редактирование текста, вставка объектов на слайд, художественное оформление».	2	ОК 01, ОК 02	Зо 01.03
	26. «Использование триггеров, работа с гиперссылками и анимацией».	2		Зо 01.06
				Уо 01.01
				Уо 01.03
				Уо 01.09
				Уо 02.07
				Уд 02.09
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.4 Гипертекстовое представление информации.	Содержание	4		
	Язык разметки гипертекста HTML. Оформление гипертекстовой страницы. Веб-сайты и веб-страницы	2	ОК 01, ОК 02	Уо 01.01
				Уо 01.02
		Уо 02.01		
				Уо 02.02
				Уо 02.06
				Зо 02.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		

	27. «Создание web-страниц с помощью языка разметки html».	2	ОК 01, ОК 02	Зо 01.03 Зо 01.06 Уо 01.01 Уо 01.03 Уо 01.09 Уо 02.07
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 4. Информационное моделирование.		26		
Тема 4.1 Модели и моделирование. Этапы моделирования.	Содержание	8		
	Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели. Основные этапы компьютерного моделирования.	2	ОК 01, ОК 02	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.06 Зо 02.02 Уд 02.09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6		
	28. «Построение простейших математических моделей».	6	ОК 01, ОК 02	Зо 01.03 Зо 01.06 Уо 01.01 Уо 01.03 Уо 01.09 Уо 02.07 Уд 02.09
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 4.2 Списки, графы, деревья.	Содержание	4		
	Структура информации. Списки, графы, деревья. Алгоритм построения дерева решений	2	ОК 01, ОК 02	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.06 Зо 02.02 Уд 02.06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		

	29. «Анализ информационных моделей».	2	ОК 01, ОК 02	Зо 01.03 Зо 01.06 Уо 01.01 Уо 01.03 Уо 01.09 Уо 02.07 Уд 02.06
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 4.3 Базы данных как модель предметной области.	Содержание	6		
	Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных.	2	ОК 01, ОК 02	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.06 Зо 02.02 Уд 02.09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	30. «Создание объектов базы. данных».	2	ОК 01, ОК 02	Зо 01.03 Зо 01.06 Уо 01.01 Уо 01.03 Уо 01.09 Уо 02.07 Уд 02.09
	31. «Связывание таблиц и создание запросов».	2		
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 4.4 Технологии обработки информации в электронных таблицах.	Содержание	8		
	Табличный процессор. Примеры ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование.	2	ОК 01, ОК 02	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.06 Зо 02.02 Уд 02.09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6		
	32. «Обработка информации в электронной таблице».	2	ОК 01, ОК 02	Зо 01.03 Зо 01.06
33. «Использование встроенных функций и методов	2			

	сортировки и фильтрации данных». 34. «Обработка данных средствами графического представления».	2		Уо 01.01 Уо 01.03 Уо 01.09 Уо 02.07 Уд 02.09
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 5. Введение в создание графических изображений с помощью GIMP.		12		
Тема 5.1	Содержание	2		
Растровая и векторная графика. Форматы изображений, конвертация и оптимизация.	Отличия растровой и векторной графики. Использование растровой графики для хранения фотографий. Форматы PNG и JPEG. Конвертация с целью снижения объёма изображения	2	ОК 01, ОК 02	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.06 Зо 02.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 5.2	Содержание	4		
Интерфейс GIMP. Многооконный режим, стыкуемые диалоги, однооконный режим. Слои.	Интерфейс и настройка его частей. Однооконный и многооконный режим. Управление диалогами. Окно слоёв изображения	2	ОК 01, ОК 02	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.06 Зо 02.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	35. «Организация работы основными приемами в GIMP»	2	ОК 01, ОК 02	Зо 01.03 Зо 01.06 Уо 01.01 Уо 01.03 Уо 01.09 Уо 02.07 Уд 02.10
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 5.3	Содержание	6		
Разрешение	Размеры изображения в пикселах и понятие разрешения	2	ОК 01, ОК 02	Уо 01.01

изображения. Навигация, масштабирование, кадрирование, аффинные преобразования.	изображения. Преобразования: выравнивание, перемещение, кадрирование, вращение, наклон, перспектива, 3-D преобразование, трансформация, преобразование по точкам, зеркало, преобразование по рамке, искажения.			Уо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.06 Зо 02.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	36 «Создание изображений». 37 «Обработка изображений в графическом редакторе».	4	ОК 01, ОК 02	Зо 01.03 Зо 01.06 Уо 01.01 Уо 01.03 Уо 01.09 Уо 02.07 Уд 02.10
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 6. Основы 3D моделирования.		14		
Тема 6.1 Система трехмерного моделирования КОМПАС – 3D LT. Окно документа.	Содержание	4		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	38. «Создание и оформление чертежа». 39. «Основные приемы работы в КОМПАС – 3D».	2 2	ОК 01, ОК 02	Зо 01.03 Зо 01.06 Уо 01.01 Уо 01.03 Уо 01.09 Уо 02.07 Уд 02.10
Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 6.2 Основные приемы создания геометрических тел (многогранники, тела вращения, эскизы, группы геометрических тел).	Содержание	10		
	Построение геометрических примитивов (отрезков, прямоугольников, окружности). Многогранники и тела вращения: виды многогранников, элементы многогранника, примеры геометрических тел, ограниченных плоскими поверхностями, элементы тел вращения (очерковая образующая, ось вращения, поверхность вращения, основание). Основные приемы	2	ОК 01, ОК 02	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.06 Зо 02.02 Уд 02.10

	построения многогранников и тел вращения. Построение эскизов. Создание групп геометрических тел			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8		
	40. «Построение геометрических примитивов».	2	ОК 01, ОК 02	Зо 01.03
	41. «Построение многогранников и тел вращения».	2		Зо 01.06
	42. «Построение эскизов».	2		Уо 01.01
	43. «Создание групп геометрически тел».	2		Уо 01.03 Уо 01.09 Уо 02.07 Уд 02.10
	Самостоятельная работа обучающихся			
Курсовой проект (работа)				
Тематика курсовых проектов (работ)				
1. ...				
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)				
1. ...				
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)				
1. ...				
Промежуточная аттестация		4		
Всего:		142		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Информатики», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по 15.02.16 Технология машиностроения.

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. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 355 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-15930-1.

2. Набиуллина, С.Н. Информатика и ИКТ. Курс лекций: уч. пособие / С. Н. Набиуллина. – Санкт-Петербург: Лань, 2023. – 72 с. – ISBN 978-5-8114-3920-1.

3. Прохорский Г. В. Информатика: учебное пособие / Г. В. Прохорский. – Москва: КноРус, 2022. – 240 с. – ISBN 978-5-406-10120-9.

4. Прохорский Г. В. Информатика. Практикум: учебное пособие / Г. В. Прохорский – Москва: КноРус, 2022. – 262 с. – ISBN 978-5-406-09305-4.1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 355 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-15930-1.

5. Набиуллина, С.Н. Информатика и ИКТ. Курс лекций: уч. пособие / С. Н. Набиуллина. – Санкт-Петербург: Лань, 2023. – 72 с. – ISBN 978-5-8114-3920-1.

6. Прохорский Г. В. Информатика: учебное пособие / Г. В. Прохорский. – Москва: КноРус, 2022. – 240 с. – ISBN 978-5-406-10120-9.

7. Прохорский Г. В. Информатика. Практикум: учебное пособие / Г. В. Прохорский – Москва: КноРус, 2022. – 262 с. – ISBN 978-5-406-09305-4.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Коломейченко, А. С. Информационные технологии: учебное пособие для СПО. – 2-е изд., перераб. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 212 с. – ISBN 978-5-8114-7565-0. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/177031>

2. Филимонова, Е. В., Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник / Е. В. Филимонова. – Москва: КноРус, 2022. – 213 с. – ISBN 978-5-406-09535-5. – Текст: электронный. – ВООК.ru: электронно-библиотечная система. – URL: <https://book.ru/book/9431831>. Коломейченко, А. С. Информационные технологии: учебное пособие для СПО. – 2-е изд., перераб. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 212 с. – ISBN 978-5-8114-7565-0. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/177031>

3. Филимонова, Е. В., Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник / Е. В. Филимонова. – Москва: КноРус, 2022. – 213 с. – ISBN 978-5-406-09535-5. – Текст: электронный. – ВООК.ru: электронно-библиотечная система. – URL: <https://book.ru/book/943183>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знание угроз информационной безопасности, методов и средств противодействия этим угрозам, мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных	Описание угроз информационной безопасности, перечисление методов и средств противодействия этим угрозам	Устный опрос, подготовка и выступление с докладом и/или презентацией
Знание требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения;	Описание требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами, разработка комплекса профилактических упражнений	Проверка домашних работ, ответы на контрольные вопросы, оценка результатов выполнения индивидуальных заданий
Знание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет	Описание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет	Текущий контроль в форме беседы
Знание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов	Описание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов	Оценка результатов выполнения индивидуальных заданий
Знание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях	Описание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях	Устный опрос
Знание представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах	Применение выбора информационных технологий в различных профессиональных сферах	Устный опрос, решение тестовых заданий
Знать представление о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе	Определение роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе	Устный опрос, выполнение практических работ
Знать понятие «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы», «система управления»	Применение понятий «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы», «система управления»	Текущий контроль в форме беседы
Знать методы поиска информации в сети Интернет	Перечисление методов поиска информации в сети Интернет	Письменный опрос
Знать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров	Перечисление основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров	Подготовка и выступление с докладом и/или презентацией
Знать тенденции развития компьютерных технологий	Описание тенденций развития компьютерных технологий	Устный опрос
Знать навыки работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации	Описание навыков работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации	Устный опрос, решение тестовых заданий
Знать возможности компьютерных сетей и их роль в современном мире	Перечисление возможностей компьютерных сетей и описание их роли в современном мире	Оценка результатов выполнения индивидуальных заданий

Знать общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений	Описание общих принципов разработки и функционирования интернет-приложений	Текущий контроль в форме беседы
Знать основные принципы дискретизации различных видов информации	Понимание основных принципов дискретизации различных видов информации	Оценка результатов выполнения индивидуальных заданий
Знать теоретический аппарат, позволяющий осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления	Понимание теоретического аппарата, позволяющего осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления	Оценка результатов выполнения индивидуальных заданий
Знать о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей	Описание базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей	Текущий контроль в форме беседы
Знать базовые алгоритмы обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки	Понимание базовых алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки	Ответы на контрольные вопросы
Знать базовые типы данных и структуру данных на языке программирования высокого уровня	Понимание типов данных и структуру данных на языке программирования	Оценка результатов выполнения индивидуальных заданий
Знание функциональных возможностей инструментальных средств среды разработки	Описание функциональных возможностей инструментальных средств среды разработки	Устный опрос
Умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий;	организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий	оценка выполнения практического работы
Уметь определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации	Определение информационного объема текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации	оценка выполнения практического работы
Уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды)	Построение неравномерных кодов, допускающих однозначное декодирование сообщений	оценка выполнения практического работы
Умение использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных	Применение простейших кодов, которые позволяют обнаруживать и справлять ошибки при передаче данных	оценка выполнения практического работы
Умение выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики	Выполнение преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики	оценка выполнения практического работы
Умение определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа	Определение кратчайшего пути во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа	оценка выполнения практического работы
Умение читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на языке программирования	Чтение и понимание программ, реализующих несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных на языке программирования	оценка выполнения практического работы
Умение определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных	Определение без использования компьютера результатов выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных	оценка выполнения практического работы

Умение модифицировать готовые программы для решения новых задач	Модифицирование готовых программ для решения новых задач	оценка выполнения практического работы
Умение реализовывать этапы решения задач на компьютере	Применение этапов решения задач на компьютере	оценка выполнения практического работы
Умение вычислять обобщенные характеристики элементов массива или числовой последовательность, сортировку элементов массива	Вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию), сортировки элементов массива	оценка выполнения практического работы
Умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов	Создание структурированных текстовых документов и демонстрационных материалов с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов	оценка выполнения практического работы
Умение использовать табличные (реляционные) базы данных, составлять запросы в базах данных, выполнять сортировку и поиск записей в базах данных, наполнять разработанную базу данных	Применение табличных (реляционных) баз данных, выполнение запросов, сортировки и поиск записей в базах данных, наполнение разработанных баз данных	оценка выполнения практического работы
Умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных	Применение электронных таблиц для анализа, представления и обработки данных (вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решения уравнений)	оценка выполнения практического работы
Умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов	Применение компьютерно-математических моделей для анализа объектов и процессов: формирование цели моделирования, выполнение анализа результатов, полученных в ходе моделирования	оценка выполнения практического работы
Умение оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу и представлять результаты моделирования в наглядном виде	Оценивание адекватности модели моделируемому объекту или процессу и представление результатов моделирования в наглядном виде	оценка выполнения практического работы
Уметь определять среднюю скорость передачи данных, оценивать изменение времени передачи при изменении информационного объема данных и характеристик канала связи	Определение средней скорости передачи данных, оценивание изменения времени передачи при изменении информационного объема данных и характеристик канала связи	оценка выполнения практического работы
Умение строить код, обеспечивающий наименьшую возможную среднюю длину сообщения при известной частоте символов	Определение и построение кода, обеспечивающего наименьшую возможную среднюю длину сообщения при известной частоте символов	оценка выполнения практического работы
Уметь использовать при решении задач свойства позиционной записи, алгоритмы	Применение при решении задач свойств позиционной записи, алгоритмов	оценка выполнения практического работы

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	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	
Уметь выполнять арифметические операции в позиционных системах счисления	Выполнение арифметических операций в позиционных системах счисления	оценка выполнения практического работы
Умение строить логические выражения в дизъюнктивной и конъюнктивной нормальных формах по заданной таблице истинности, исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные, решать несложные логические уравнения	Определение и построение логических выражений в дизъюнктивной и конъюнктивной нормальных формах по заданной таблице истинности, исследование области истинности высказывания, решение несложных логических уравнений	оценка выполнения практического работы
Умение решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов, использовать деревья при анализе и построении кодов и для представления арифметических выражений, при решении задач поиска и сортировки	Решение алгоритмических задач, связанных с анализом графов, применения деревьев при анализе и построении кодов и для представления арифметических выражений, при решении задач поиска и сортировки	оценка выполнения практического работы
Умение использовать основные управляющие конструкции	Применение основных управляющих конструкций	оценка выполнения практического работы
Умение осуществлять анализ предложенной программы	Определение при каких исходных данных возможно получение указанных результатов, выявление данных, которые могут привести к ошибке в работе программы, формулировать предложения по улучшению программного кода	оценка выполнения практического работы
Умение разрабатывать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы, использовать при разработке программ библиотеки подпрограмм	Применение базовых алгоритмов, использование при разработке программ библиотеки подпрограмм	оценка выполнения практического работы
Умение использовать средства отладки программ в среде программирования	Использование средств отладки программ в среде программирования	оценка выполнения практического работы

Приложение 3.8
к ОПОП-П по специальности
15.02.16 Технология машиностроения

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ООД.08 Биология»

2023 год

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 «ООД.08 Биология»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ООД.08 Биология» является обязательной частью общеобразовательного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.16 *Технология машиностроения*.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 08.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи;	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
	Уо 01.05	составлять план действия;	Зо 01.05	структуру плана для решения задач;
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы;	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Уо 01.08	реализовывать составленный план;		
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		

	Уд 01.01	Владеть системой биологических знаний, включающих биологические термины и понятия, теории, законы, гипотезы, правила;	Зд 01.01	Знать основополагающие биологические термины и понятия, теории, законы, гипотезы, правила;
	Уд 01.02	Уметь раскрывать содержание основополагающих теорий, законов, гипотез;	Зд 01.02	знать существенные признаки организмов, органов, биологических процессов
	Уд 01.03	Раскрывать существенные признаки организмов, органов, биологических процессов		
ОК 02	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации;	Зо 02.02	приемы структурирования информации;
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации;	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;	Зо 02.02	приемы структурирования информации;
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;		
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение		
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;		
	Уд 02.01	критически оценивать информацию биологического содержания;		

	Уд 02.02	создавать собственные устные и письменные сообщения на основе информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат		
ОК 04	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды;	Зо 04.02	основы проектной деятельности
	Уд 04.01	создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии;		
ОК 07	Уо 07.01	соблюдать нормы экологической безопасности;	Зо 07.01	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
	Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по <i>профессии</i> , осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;	Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения;
			Зо 07.04	принципы бережливого производства
	Уд 07.01	выявлять отличительные признаки живых систем, приспособленность видов к среде обитания, взаимосвязей организмов в сообществах, антропогенных изменений в экосистемах своей местности	Зд 07.01	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 в природе;
ОК 08	Уо 08.01	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;	Зо 08.02	основы здорового образа жизни;

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	72
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	56
лабораторные работы	
практические занятия	14
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	2

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, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	
Раздел 1. Клетка – структурно-функциональная единица живого.		18		
Тема 1.1. Биология как наука. Общая характеристика жизни.	Содержание Биология как наука. Связь биологии с другими науками: биохимия, биофизика, бионика, геогеография и др. Роль и место биологии в формировании современной научной картины мира. Значение биологических знаний. История биологии. Разнообразие биосистем. Организация биологических систем. Уровни организации биосистем: молекулярно-генетический, органоидно-клеточный, организменный, популяционно-видовой, экосистемный (биогеоценологический), биосферный. Науки, изучающие биологические объекты на разных уровнях организации жизни. Общая характеристика жизни, свойства живых систем. Процессы, происходящие в биосистемах.	2	ОК 02	Зо 02.01 Зо 02.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.06 Уд 02.01 Уд 02.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.2. Биологически важные химические соединения.	Содержание 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.	2	ОК 02	Зо 02.01 Зо 02.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.06 Уд 02.01 Уд 02.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		

	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.3. Структурно-функциональная организация клеток.	Содержание	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. Цитоплазма. Цитозоль. Цитоскелет. Одномембранные органоиды клетки: эндоплазматическая сеть (ЭПС), аппарат Гольджи, лизосомы, вакуоли растительных клеток. Строение и функции одномембранных 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	ОК 02	Зо 02.01 Зо 02.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.06 Уд 02.01 Уд 02.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	1. «Сравнение строения клеток (растений, животных, грибов)».	2	ОК 01, ОК 04	Зо 01.05 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 04.02 Уо 04.01 Уд 04.01
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.4.	Содержание	2		

Структурно-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.	2	ОК 02	Зо 02.01 Зо 02.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.06 Уд 02.01 Уд 02.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.5. Процессы матричного синтеза.	Содержание	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.	2	ОК 02	Зо 02.01 Зо 02.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.06 Уд 02.01 Уд 02.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.6. Неклеточные формы жизни.	Содержание	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.	2	ОК 02	Зо 02.01 Зо 02.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.06 Уд 02.01 Уд 02.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			

Тема 1.7. Обмен веществ и превращение энергии в клетке.	Содержание	2		
	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 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	ОК 02	Зо 02.01 Зо 02.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.06 Уд 02.01 Уд 02.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.8. Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз.	Содержание	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.	2	ОК 02	Зо 02.01 Зо 02.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.06 Уд 02.01 Уд 02.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 2. Строение и функции организма.		28		
Тема 2.1. Строение организма.	Содержание	2		
	Одноклеточные организмы. Колониальные организмы. Многоклеточные организмы. Взаимосвязь частей многоклеточного организма. Функция. Органы и системы органов. Аппараты органов.	2	ОК 02	Зо 02.01 Зо 02.02 Уо 02.02

	Гомеостаз организма и его поддержание в процессе жизнедеятельности.			Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.06 Уд 02.01 Уд 02.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.2. Формы размножения организмов.	Содержание	2		
	Формы размножения организмов. Бесполое и половое размножение. Виды бесполого размножения: простое деление надвое, почкование, размножение спорами, вегетативное размножение, фрагментация, клонирование. Половое размножение.	2	ОК 02	Зо 02.01 Зо 02.02 Уо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 02.06 Уд 02.01 Уд 02.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.3. Онтогенез животных и человека.	Содержание	2		
	Гаметогенез у животных. Сперматогенез и оогенез. Строение половых клеток. Оплодотворение и эмбриональное развитие животных. Партеогенез. Эмбриогенез (на примере ланцетника). Стадии Эмбриогенеза. Гаметогенез у животных. Сперматогенез и оогенез. Строение половых клеток. Оплодотворение и эмбриональное развитие животных. Партеогенез. Эмбриогенез (на примере ланцетника). Стадии Эмбриогенеза.	2	ОК 02	Зо 02.01 Зо 02.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.06 Уд 02.01 Уд 02.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			

	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.4. Основные понятия генетики. Закономерности наследования.	Содержание	4		
	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. 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.	2	ОК 02	Зо 02.01 Зо 02.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.06 Уд 02.01 Уд 02.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	2. «Решение задач на законы Менделя».	2	ОК 01, ОК 04	Зо 01.05 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо01.08 Уо 01.09 Зо 04.02 Уо 04.01 Уд 04.01
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.5. Взаимодействие генов.	Содержание	4		
	Генотип как целостная система. Множественное действие генов. Плейотропия. Множественный аллелизм. Взаимодействие аллельных генов. Кодоминирование. Взаимодействие неаллельных генов. Комплементарность. Эпистаз. Полимерия.	2	ОК 02	Зо 02.01 Зо 02.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.06 Уд 02.01 Уд 02.02

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	3 «Решение генетических задач».	2	ОК 01, ОК 04	Зо 01.05 Уо 01.03 Уо 01.04, Уо 01.05 Уо01.06 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 04.02 Уо 04.01 Уд 04.01
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.6. Сцепленное наследование признаков.	Содержание	2		
	Законы Т. Моргана. Сцепленное наследование генов, нарушение сцепления. Хромосомная теория наследственности. Генетическое картирование хромосом. Использование кроссинговера для составления генетических карт хромосом.	2	ОК 02	Зо 02.01 Зо 02.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.06 Уд 02.01 Уд 02.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.7. Генетика пола. Генетика человека.	Содержание	4		
	Хромосомный механизм определения пола. Аутосомы и половые хромосомы. Гомогаметный и гетерогаметный пол. Генетическая структура половых хромосом. Наследование признаков, сцепленных с полом. 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	2	ОК 02	Зо 02.01 Зо 02.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.06 Уд 02.01 Уд 02.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		

	4. «Решение задач на определение признаков сцепленных с полом».	2	ОК 01, ОК 04	Зо 01.05 Уо 01.03 Зо 01.04, Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 01.08 Зо 01.09 Зо 04.02 Уо 04.01 Уд 04.01
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.8. Закономерности изменчивости.	Содержание	4		
	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.	2	ОК 02	Зо 02.01 Зо 02.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.06 Уд 02.01 Уд 02.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	5. «Анализ фенотипической изменчивости».	2	ОК 01, ОК 04	Зо 01.05 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 04.02 Уо 04.01 Уд 04.01
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.9.	Содержание	2		

Селекция организмов.	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.	2	ОК 02	Зо 02.01 Зо 02.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.06 Уд 02.01 Уд 02.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.10. Биотехнологии в жизни каждого.	Содержание	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	ОК 02	Зо 02.01 Зо 02.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.06 Уд 02.01 Уд 02.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 3. Эволюционная теория.		10		
Тема 3.1. История эволюционного учения.	Содержание	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.	2	ОК 02	Зо 02.01 Зо 02.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.06 Уд 02.01 Уд 02.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			

	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.2. Микроэволюция.	Содержание	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	ОК 02	Зо 02.01 Зо 02.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.06 Уд 02.01 Уд 02.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.3. Макроэволюция.	Содержание	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	ОК 02	Зо 02.01 Зо 02.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.06 Уд 02.01 Уд 02.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.4. Возникновение и развитие жизни на Земле.	Содержание	2		
	Гипотезы и теории возникновения жизни на Земле: креационизм, самопроизвольное (спонтанное) зарождение, стационарное состояние, панспермия, биопоз. 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	2	ОК 02	Зо 02.01 Зо 02.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.06 Уд 02.01 Уд 02.02

	эволюции животного мира.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.5. Происхождение человека – антропогенез.	Содержание	2		
	Антропология – наука о человеке. Систематическое положение человека. Сходство человека с животными. Отличия человека от животных. Прямохождение 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.	2	ОК 02	Зо 02.01 Зо 02.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.06 Уд 02.01 Уд 02.02
Раздел 4. Экология.		14		
Тема 4.1. Экологические факторы и среды жизни.	Содержание	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.	2	ОК 02	Зо 02.01 Зо 02.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.06 Уд 02.01 Уд 02.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 4.2. Популяция, сообщества, экосистемы.	Содержание	4		
	Экологическая характеристика вида и популяции. Экологическая ниша вида. Экологические характеристики популяции. Сообщества и экосистемы. Биоценоз и его структура (В.Н. Сукачев). Связи	2	ОК 02	Зо 02.01 Зо 02.02 Уо 02.02

	<p>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.</p> <p>Урбоэкосистемы. Основные компоненты урбоэкосистем.</p>			<p>Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.06 Уд 02.01 Уд 02.02</p>
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	6 «Решение практико-ориентированных расчетных заданий по переносу вещества и энергии в экосистемах с составлением трофических цепей и пирамид биомассы и энергии».	2	ОК 01, ОК 04	<p>Зо 01.05 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 04.02 Уо 04.01 Уд 04.01</p>
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 4.3. Биосфера - глобальная экологическая система.	Содержание	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.	2	ОК 02	<p>Зо 02.01 Зо 02.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.06 Уд 02.01 Уд 02.02</p>
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 4.4. Влияние антропогенных факторов на биосферу.	Содержание	4		
	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).	2	ОК 02, ОК 07	<p>Зо 02.01 Зо 02.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04</p>

	Воздействия на литосферу (деградация почвы, воздействие на горные породы, недра). Антропогенные воздействия на биотические сообщества (леса и растительные сообщества, животный мир).			Уо 02.06 Уд 02.01 Уд 02.02 Зо 07.01 Зо 07.03 Зо 07.04 Зд 07.01 Уо 07.01 Уо 07.02 Уо 07.03 Уд 07.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	7. «Экологическая экспертиза продуктов питания по этикетке».	2	ОК 01, ОК 04	Зо 01.05 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 04.02 Уо 04.01 Уд 04.01
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 4.5. Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека.	Содержание	2		
	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	ОК 02, ОК 08	Зо 02.01 Зо 02.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.06 Уд 02.01 Уд 02.02 Зо 08.02 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			

	Самостоятельная работа обучающихся			
Курсовой проект (работа) Тематика курсовых проектов (работ) 1. ...				
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе) 1. ...				
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой) 1. ...				
Промежуточная аттестация		2		
Всего:		72		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Естественнонаучных дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы *по специальности 15.02.16 Технология машиностроения*.

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. Биология: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Ярыгин [и др.]; под редакцией В. Н. Ярыгина. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 378 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09603-3

2. Захаров В.Б. Биология: учебник для 10—11 классов: базовый уровень / В.Б. Захаров. - Москва: Русское слово, 2021. - 352 с. - ISBN 978-5-533-01425-0

3. Ильяшенко Н.Г. Микробиология: учебник. — (Среднее профессиональное образование) / Н.Г. Ильяшенко, Л.Н. Шабурова, М.В. Гернет. - Москва: Инфра-М, 2021. - 263 с. - ISBN 978-5-16-108739-8

4. Обухов, Д. К. Биология: клетки и ткани: учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. К. Обухов, В. Н. Кириленкова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 358 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07499-4

3.2.2. Основные электронные издания

1. Андреева, Т. А. Биология: учебное пособие / Т.А. Андреева. — Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2021. — 241 с. - ISBN 978-5-369-00245-2. - Текст: электронный. - Znanium.com: электронно-библиотечная система. – [URL:https://znanium.com/catalog/product/1209230](https://znanium.com/catalog/product/1209230)

2. Данилов С.Б. Биология: учебник для 10 класса. Базовый уровень / С.Б. Данилов. - Москва: Русское слово, 2020. - 208 с. - ISBN 978-5-533-00656-9. - Текст: электронный. – Ibooks.ru: электронно-библиотечная система. – URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/374132/reading>

3. Данилов С.Б. Биология: учебное пособие для 11 класса. Базовый уровень / С.Б. Данилов. - Москва: Русское слово, 2020. - 224 с. - ISBN 978-5-00092-012-1. - Текст: электронный. – Ibooks.ru: электронно-библиотечная система. – URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/374133/reading>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знание 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.</p>	<p>Имеет представление о вкладе российских и зарубежных ученых - биологов в развитие биологии.</p>	<p>Создание опорных схем</p> <p>Тестирование</p> <p>Письменный опрос</p> <p>Устный опрос</p> <p>Индивидуальные задания</p> <p>Выполнение практической работы</p> <p>Фронтальный опрос</p> <p>Оцениваемая дискуссия</p>
<p>Знание основополагающих терминов и понятий, биологических теорий, принципов и гипотез.</p>	<p>Владеет знаниями основополагающих терминов и понятий, биологических теорий, принципов и гипотез.</p>	<p>Создание опорных схем</p> <p>Тестирование</p> <p>Письменный опрос</p> <p>Устный опрос</p> <p>Индивидуальные задания</p> <p>Выполнение практической работы</p> <p>Фронтальный опрос</p> <p>Оцениваемая дискуссия</p>
<p>Умение владеть системой биологических знаний.</p>	<p>Владеет системой биологических знаний</p>	<p>Создание опорных схем</p> <p>Тестирование</p> <p>Письменный опрос</p> <p>Устный опрос</p> <p>Индивидуальные задания</p> <p>Выполнение практической</p>

		<p>работы</p> <p>Фронтальный опрос</p> <p>Оцениваемая дискуссия</p>
<p>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.</p>	<p>Раскрывает 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</p>	<p>Создание опорных схем</p> <p>Тестирование</p> <p>Письменный опрос</p> <p>Устный опрос</p> <p>Индивидуальные задания</p> <p>Выполнение практической работы</p> <p>Фронтальный опрос</p> <p>Оцениваемая дискуссия</p>
<p>Умение выделять существенные признаки: строения вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов, экосистем и биосферы;</p> <p>строения органов и систем органов растений, животных, 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,</p>	<p>Выделяет существенные признаки: строения вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов, экосистем и биосферы;</p> <p>строения органов и систем органов растений, животных, 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,</p>	<p>Создание опорных схем</p> <p>Тестирование</p> <p>Письменный опрос</p> <p>Устный опрос</p> <p>Индивидуальные задания</p> <p>Выполнение практической работы</p> <p>Фронтальный опрос</p> <p>Оцениваемая дискуссия</p>

<p>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;</p>	<p>гетерозиса; действий искусственного отбора, стабилизирующего, движущего и разрывающего естественного отбора; аллопатрического и симпатрического видообразования; влияния движущих сил эволюции на генофонд популяции; приспособленности организмов к средеобитания чередования направлений эволюции; круговорота веществ и потока энергии в экосистемах;</p>	
<p>Умения создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии;</p>	<p>Создают собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии;</p>	<p>Создание опорных схем Тестирование Письменный опрос Устный опрос Индивидуальные задания Выполнение практической работы Фронтальный опрос Оцениваемая дискуссия</p>

Приложение 3.9
к ОПОП-П по специальности
15.02.16 Технология машиностроения

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ООД.09 Химия»

2023 год

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
«ООД.09 Химия»**

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ООД.09 Химия» является обязательной частью общеобразовательного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО *по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.*

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	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части		
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	Уо 01.05	составлять план действия	Зо 01.05	структуру плана для решения задач
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы;	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах
	Уо 01.08	реализовывать составленный план		
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Уд 01.01	выявлять характерные признаки и взаимосвязь	Зд 01.01	основополагающие понятия, закономерности,

		изученных понятий, применять понятия при описании строения веществ, составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций;		символический язык химии, сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека
	Уд 01.02	устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам, характеризовать их состав и свойства; определять виды химических связей, типы кристаллических решеток; классифицировать химические реакции; проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин.	Зд 01.02	основные методы научного познания, используемые в химии при решении расчетных и практических задач.
ОК 02	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации		
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	Зо 02.02	приемы структурирования информации
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации		
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска		
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;

	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение		
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уд 02.01	уметь анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие	Зд 02.01	компьютерных технологий для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах
ОК 04	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды;	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02	основы проектной деятельности
	Уд 04.01	планировать и выполнять химический эксперимент 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.	Зд 04.01 Зд 04.02	правил техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; состав, строение и химические свойства веществ для безопасного применения в практической деятельности
ОК 07	Уо 07.01	соблюдать нормы экологической безопасности	Зо 07.01	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
	Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	Зо 07.02 Зо 07.03 Зо 07.04	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства
	Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	Зо 07.05	основные направления изменения климатических условий региона
	Уд 07.01	соблюдать правила	Зд 07.01	химической составляющей

		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		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
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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	76
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	52
лабораторные работы	22
практические занятия	
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, академических часов / в том числе в форме практической подготовки, академических часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Раздел 1. Основы строения вещества		6		
Тема 1.1	Содержание	4		
Строение атомов химических элементов и природа химической связи.	Современная модель строения атома. Электронная конфигурация атома. Классификация элементов (s-, p-, d-элементы). Валентные электроны. Валентность. Электронная природа связей. 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	ОК 01, ОК 02	Уо 01.02 Уо 01.03 Зо 01.03 Уд 01.01 Уд 01.02 Уд 02.01 Зд 01.01 Зд 02.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.2.	Содержание	2		
Периодический закон и таблица Д.И. Менделеева.	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	ОК 01, ОК 02	Уо 01.03 Уо 01.09 Уд 01.01 Уд 02.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.06 Зд 01.01 Зд 02.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			

	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 2. Химические реакции.		10		
Тема 2.1. Типы химических реакций.	Содержание	4		
	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). 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.	4	ОК 01	Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.06 Уо 01.08 Уо 01.09 Уд 01.01 Уд 01.02 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.06 Зд 01.01 Зд 01.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.2. Электролитическая диссоциация и ионный обмен.	Содержание	6		
	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.	4	ОК 01	Уо 01.01 Зо 01.01 Уд 01.01 Зд 01.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		

	работ			
	1 «Реакция гидролиза».	2	ОК 01, ОК 04	Уд 01.02 Уд 04.01 Зд 04.01
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 3.Строение и свойства неорганических соединений.				
Тема 3.1	Содержание	4		
Классификация, номенклатура и строение неорганических веществ.	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	4	ОК 01, ОК 02	Уо 01.01 Зо 01.01 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.06 Зо 02.03 Уд 01.01 Уд 01.02 Зд 01.01 Зд 01.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.2.	Содержание	10		
Физико-химические свойства неорганических веществ.	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. Неметаллы. Общие физические и химические свойства неметаллов. Типичные свойства металлов IY- YI I групп.	6	ОК 01, ОК 02, ОК 07	Уо 01.01 Зо 01.01 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.06

	Классификация и номенклатура соединений неметаллов. Круговороты биогенных элементов в природе. Химические свойства основных классов неорганических веществ (оксидов, гидроксидов, кислот, солей и др.). Закономерности в изменении свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов			Зо 02.03 Уд 01.01 Уд 01.02 Уд 02.01 Уд 07.01 Зд 01.01 Зд 02.01 Зд 07.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	2. «Свойства металлов и неметаллов» 3. «Решение экспериментальных задач»	2 2	ОК 01, ОК 04	Уд 01.02 Уд 04.01 Зд 01.02 Зд 04.01 Зд 04.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.3. Производство неорганических веществ. Значение и применение в быту и на производстве.	Содержание	4		
	Общие представления о промышленных способах получения химических веществ (на примере производства аммиака, серной кислоты). Черная и цветная металлургия. Практическое применение электролиза для получения щелочных, щелочноземельных металлов и алюминия. Стекло и силикатная промышленность. Проблема отходов и побочных продуктов.	4	ОК 01, ОК 02, ОК 07	Уо 01.01 Уо 02.01 Уо 02.06 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.03 Уд 02.01 Уд 07.01 Зд 02.01 Зд 07.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			

Раздел 4. Строение и свойства органических веществ.		20		
Тема 4.1 Классификация, строение и номенклатура органических веществ.	Содержание	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	ОК 01, ОК 02	Уо 01.01 Зо 01.01 Уд 01.01 Уд 02.01 Зд 01.01 Зд 02.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 4.2 Свойства органических веществ.	Содержание	12		
	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; - непредельные и ароматические углеводороды. Полимеризация этилена как основное направление его использования. Горение ацетилена как источник высокотемпературного пламени для сварки и резки металлов; - кислородсодержащие соединения (спирты и простые	8	ОК 01, ОК 07	Уо 01.01 Уд 01.02 Уд 02.01 Уд 07.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.03 Зд 01.01 Зд 01.02 Зд 07.01

	<p>эферы, фенолы, альдегиды и кетоны, карбоновые кислоты и их производные). Практическое применение этиленгликоля, глицерина, фенола. Применение формальдегида, ацетальдегида, уксусной 10кислоты. Мыла как соли высших карбоновых кислот. Моющие свойства мыла;</p> <p>- азотсодержащие соединения (амины и аминокислоты, белки).</p> <p>Классификация и особенности органических реакций. Реакционные центры. Радикалы. Первоначальные понятия о типах и механизмах органических реакций.</p>			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	4. «Получение этилена и изучение его свойств».	2	OK 02, OK 04	Уо 02.01
	5. «Решение экспериментальны задач».	2		Уд 04.01 Зд 04.01 Зд 04.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 4.3	Содержание	6		
Органические вещества в жизнедеятельности человека.	Биоорганические соединения. Применение и биологическая роль углеводов. Окисление углеводов - источник энергии живых организмов. Области применения аминокислот. Превращения белков пищи в организме. Биологические функции белков.	4	OK 01, OK 07	Уо 01.01
Производство и применение органических веществ в промышленности.	Биологические функции жиров. Роль органической химии в решении проблем пищевой безопасности. Нуклеиновые кислоты: состав и строение. Строение нуклеотидов. Состав нуклеиновых кислот (ДНК, РНК). Роль нуклеиновых кислот в жизнедеятельности организмов.			Уо 01.04
	Производство органических веществ: производство метанола, переработка нефти. Полиэтилен как крупнотоннажный продукт химического производства. Применение этилена. Производство и применение каучука и резины.			Уо 01.06
	Синтетические и искусственные волокна, их строение,			Уд 01.01
				Уд 01.02
				Уд 07.01
				Зо 01.01
				Зо 01.02
				Зд 01.01
				Зд 01.02
				Зд 07.01

	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).			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	б. «Свойства полимеров».	2	ОК 02, ОК 04	Уо 02.01 Уо 02.06 Зо 02.03 Уд 04.01 Зд 04.01 Зд 04.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 5. Кинетические и термодинамические закономерности протекания химических реакций.		6		
Тема 5.1	Содержание	4		
Кинетические закономерности протекания химических реакций.	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	ОК 01, ОК 02	Уо 01.01 Уо 01.06 Уд 01.01 Уд 01.02 Уд 02.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зд 01.01 Зд 01.02 Зд 02.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		

	7. «Определение зависимости скорости реакции от концентрации реагирующих веществ и температуры»	2	ОК 02, ОК 04	Уо 02.01 Уд 04.01 Уд 01.02 Уд 02.01 Зо 02.02 Зд 04.01 Зд 04.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 5.2.	Содержание	2		
Термодинамические закономерности протекания химических реакций. Равновесие химических реакций.	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	ОК 01, ОК 02	Уо 01.01 Уо 01.06 Уо 02.01 Уд 01.02 Уд 02.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.02 Зо 02.02 Зд 01.01 Зд 01.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 6. Дисперсные системы.		4		
Тема 6.1	Содержание	2		
Дисперсные системы и факторы их смещения.	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	2	ОК 01, ОК 02, ОК 07	Уо 01.01 Уо 02.01 Уо 02.04 Уо 07.01 Уд 01.01 Уд 02.01 Зо 01.01 Зо 02.01

	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).			Зо 07.01 Зд 01.01 Зд 02.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 6.2 Исследование свойств дисперсных систем для их Идентификации.	Содержание	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	8. «Приготовление растворов заданной концентрации».	2	ОК 04	Уд 04.01 Зд 04.01 Зд 04.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 7. Качественные реакции обнаружения неорганических и органических веществ		4		
Тема 7.1 Обнаружение неорганических катионов и Анионов.	Содержание	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	9. «Аналитические реакции анионов».	2	ОК 01, ОК 04	Уо 01.01 Зо 01.01 Зо 02.03 Уд 04.01 Зд 04.01 Зд 04.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 7.2 Обнаружение органических веществ отдельных	Содержание	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		

классов с использованием качественных реакций.	10. «Качественные реакции на отдельные классы органических веществ».	2	ОК 01, ОК 04	Уо 02.01 Зо 01.01 Уд 04.01 Зд 04.01 Зд 04.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 8. Условия в быту и производственной деятельности человека		2		
Тема 8.1	Содержание	2		
Химия в быту и производственной деятельности человека.	Экологическая безопасность последствий бытовой и производственной деятельности человека, связанная с переработкой веществ.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07	Уо 01.01 Уо 02.01 Уо 04.01 Уо 07.01 Уд 07.01 Уд 02.01 Уд 07.01 Зо 01.01 Зо 04.01 Зо 07.01 Зо 07.02 Зд 02.01 Зд 07.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 9. Исследование и химический анализ объектов биосферы.		4		
Тема 9.1.	Содержание	4		
Химический анализ проб воды.	Классификация проб воды по виду и назначению, исходя из ее химического состава. Органолептические свойства (запах, прозрачность, цветность, мутность) воды. Кислотность и щелочность воды. рН 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	2	ОК 01, ОК 02, ОК 07	Уо 01.01 Уд 01.01 Уд 07.01 Зо 01.01 Зо 02.01 Зо 02.03 Зд 02.01 Зд 07.01

	образования солей, имеющих место в быту и на производстве. Состав солей, вызывающих жесткость воды. Химические процессы, устраняющие жесткость воды. Уравнения химических реакций, иллюстрирующие процессы, происходящие при устранении жесткости. Устранение временной жесткости бытовыми и химическими способами. Способы устранения постоянной жесткости.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	11. «Определение жесткости воды и способы ее устранения».	2	ОК 02, ОК 04	Уо 02.01 Зо 02.01 Уд 04.01 Зд 04.01 Зд 04.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Курсовой проект (работа)				
Тематика курсовых проектов (работ)				
1. ...				
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)				
1. ...				
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)				
1. ...				
Промежуточная аттестация		2		
Всего:		76		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Естественнонаучных дисциплин;», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы *по специальности 15.02.16 Технология машиностроения*.

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. Анфиногенова, И. В. Химия. Базовый уровень: 10—11 классы: учебник для среднего общего образования / И. В. Анфиногенова, А. В. Бабков, В. А. Попков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 290 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16098-7

2. Габриелян, О. С. Химия для профессий и специальностей технического профиля: учебник / Габриелян О. С., Остроумов И. Г. - 9-е издание, стереотипное. - Москва: Академия, 2020. - 272 с.: ил. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-9404-8

3. Новошинский И. И. Органическая химия: учебник для 11(10) класса. / И.И. Новошинский, Н.С. Новошинская. - Москва: Русское слово, 2020. - 368 с. - ISBN 978-5-533-00447-3

4. Новошинский И. И. Химия: учебник для 10 (11) класса. / И.И. Новошинский, Н.С. Новошинская. - Москва: Русское слово, 2020. - 440 с. - ISBN 978-5-533-00484-8.

5. Росин, И. В. Химия. Учебник и задачник: для среднего профессионального образования / И. В. Росин, Л. Д. Томина, С. Н. Соловьев. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 420 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-6011-2

3.2.2. Основные электронные издания

1. Егоров, А. С. Химия для колледжей: учебное пособие / А. С. Егоров. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2013. - 559 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-222-19683-0. - Текст: электронный. - Znanium.com: электронно-библиотечная система. — URL: <https://znanium.com/catalog/product/908852>

2. Химия: учебник для среднего профессионального образования / Ю. А. Лебедев, Г. Н. Фадеев, А. М. Голубев, В. Н. Шаповал; под общей редакцией Г. Н. Фадеева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 431 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-7723-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт. — URL: <https://urait.ru/bcode/513073>

3. Химия. Задачник: учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. А. Лебедев [и др.]; под общей редакцией Г. Н. Фадеева. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 236 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-7786-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт. — URL: <https://urait.ru/bcode/513091>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>Знание <u>основных методов научного познания</u> при экспериментальном исследовании веществ и для объяснения химических явлений; Знание основополагающих понятий, теорий, химических законов, закономерностей, символического языка химии, свойств, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека;</p> <p>Знание видов химических связей и типов кристаллических решеток веществ; Знание химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы; Знание правил экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности, опасность воздействия на живые организмы определенных <u>веществ</u>;</p>	<p>применяет знания <u>методов научного познания</u> при экспериментальном исследовании веществ и для объяснения химических явлений; владеет системой химических знаний, которая включает: понятия, теории, химические законы, закономерности, символический язык химии, свойства, состав, получение и безопасное использование важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека определяет виды химических связей, типы кристаллических решеток веществ; ориентируется в естественно-научной картины мира, определяет роль химии в познании явлений природы; проводит анализ и оценку с позиций экологической безопасности последствия бытовой и производственной деятельности человека;</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>письменный опрос; текущий контроль в форме беседы;</p> <p>устный опрос; тестирование;</p> <p>выступление с докладом и/или презентацией;</p> <p>текущий контроль в форме беседы;</p>
<p>Умение выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; Умение использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ, составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; Умение классифицировать неорганические и органические вещества и химические реакции, характеризовать состав и важнейшие свойства веществ, принадлежащих к определенным классам и группам соединений; - Умение характеризовать</p>	<p>выявляет характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применяет соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; использует наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ, составляет формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; проводит классификацию неорганических и органических веществ и химические реакции, характеризует состав и важнейшие свойства веществ, принадлежащих к определенным классам и группам соединений; характеризует электронное строение атомов и ионов</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>проверка домашних работ; письменный опрос;</p> <p>тестирование;</p>

<p>электронное строение атомов и ионов химических элементов 1 - 4 периодов Периодической системы Д.И. Менделеева и их валентные возможности, объяснять закономерности изменения свойств химических элементов и образуемых ими соединений по периодам и группам; Умение планировать и выполнять химический эксперимент в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием, представлять результаты химического эксперимента.</p>	<p>химических элементов 1 - 4 периодов Периодической системы Д.И. Менделеева и их валентные возможности, объясняет закономерности изменения свойств химических элементов и образуемых ими соединений по периодам и группам; планирует и проводит химический эксперимент с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием, предоставляет в различной форме результаты эксперимента.</p>	<p>письменный опрос; оценка результатов выполнения практических работ.</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

Приложение 3.10
к ОПОП-П по специальности
15.02.16 Технология машиностроения

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОД. 10 Основы безопасности жизнедеятельности»

2023 год

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
«ООД.10 Основы безопасности жизнедеятельности»**

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ООД.10 Основы безопасности жизнедеятельности» является обязательной частью блока общеобразовательных дисциплин ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 03, ОК 06, ОК 07, ОК 08.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 03	Уд 03.01	владеть основами медицинских знаний: владеть приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях;	Зд 03.01	сформировать представления о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства;
	Уд 03.02	знать действия при сигналах гражданской обороны	Зд 03.02	сформировать представления о роли России в современном мире; угрозах военного характера;
ОК 06	Уд 06.01	уметь различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера;	Зд 06.01	сформировать представления о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства
	Уд 06.02	уметь различать приемы вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им	Зд 06.02	знать основы безопасного, конструктивного общения
ОК 07	Уд 07.01	владеть основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций	Зд 07.01	сформировать представления о возможных источниках опасности в различных ситуациях
ОК 08	Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;	Зо 08.02	основы здорового образа жизни;

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	72
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	54
лабораторные работы	
практические занятия	16
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	2

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, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	
Раздел 1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья.		14		
Тема 1.1. Инструктаж по технике безопасности. Введение в учебную дисциплину.	Содержание	2		
	Актуальность изучения дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности», цели и задачи дисциплины. Основные теоретические положения дисциплины, определения терминов «среда обитания», «биосфера», «опасность», «риск», «безопасность». Необходимость формирования безопасного мышления и поведения. Культура безопасности жизнедеятельности — современная концепция безопасного типа поведения личности. Значение изучения основ безопасности жизнедеятельности при освоении профессий СПО.	2	ОК 06	Зд 06.01 Зд 06.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.2. Здоровый образ жизни и его составляющие.	Содержание	2		
	Здоровье (понятие). Здоровый образ жизни (понятие). Основные базовые принципы (составляющие) здорового образа жизни. Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества.	2	ОК 08	Зо 08.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			

Тема 1.3. Факторы, способствующие укреплению и разрушению здоровья.	Содержание	2		
	Факторы, способствующие укреплению здоровья. Рациональное питание. Полноценный сон. Занятия физической культурой. Режим дня. Закаливание организма. Отказ от вредных привычек. Правила личной гигиены и здоровье человека. Влияние неблагоприятной окружающей среды на здоровье человека. Основные источники загрязнения окружающей среды. Техносфера как источник негативных факторов. Изучение основных положений организации рационального питания и освоение методов его гигиенической оценки..	2	ОК 06, ОК 08	Зд 06.01 Зо 08.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.4. Вредные привычки и их профилактика.	Содержание	2		
	Вредные привычки и их профилактика. Алкоголь и его влияние на здоровье человека, социальные последствия употребления алкоголя, снижение умственной и физической работоспособности. Курение и его влияние на состояние здоровья, табачный дым и его составные части, влияние курения на нервную систему, сердечнососудистую систему, пассивное курение и его влияние на здоровье. Наркотики, наркомания и токсикоманы (общие понятие и определения), социальные последствия пристрастия к наркотикам, профилактика наркомании.	2	ОК 06, ОК 08	Зд 06.01 Зо 08.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.5. Изучение моделей	Содержание	2		

поведения пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств при организации дорожного движения.				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	1. «Изучение модели поведения пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств, при организации дорожного движения».	2	ОК 06, ОК 07	Уд 06.01 Уд 06.02 Уд 07.01
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.6. Репродуктивное здоровье.	Содержание	2		
	Репродуктивное здоровье как составляющая часть здоровья человека и общества. Социальная роль женщины в современном обществе. Репродуктивное здоровье женщины и факторы, влияющие на него. Здоровый образ жизни — необходимое условие сохранности репродуктивного здоровья.	2	ОК 03, ОК 06	Зд 03.02 Зд 06.01 Зд 06.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.7. Правовые основы взаимоотношения полов.	Содержание	2		
	Брак и семья. Культура брачных отношений. Основные функции семьи. Основы семейного права в Российской Федерации. Права и обязанности родителей. Конвенция ООН «О правах ребенка». Опасности современных молодежных хобби. Модели личного безопасного поведения во время занятий современными молодежными хобби.	2	ОК 06, ОК 07	Зд 06.01 Зд 06.02 Зд 07.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 2. Государственная система обеспечения безопасности населения.		14		
Тема 2.1. Общие понятия и классификация	Содержание	2		
	Характеристика чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, наиболее вероятных для данной	2	ОК 06, ОК 07	Зд 06.01 Зд 06.02

чрезвычайных ситуаций природного, социального и техногенного характера.	местности и района проживания. Правила поведения в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Особенности экстремизма, терроризма и наркотизма Российской Федерации. Основные принципы и направления противодействия экстремистской, террористической деятельности и наркотизму. Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта, при захвате в качестве заложника. Меры безопасности населения, оказавшегося на территории военных действий.			Зд 07.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.2. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС).	Содержание	2		
	Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), история ее создания, предназначение, структура, задачи, решаемые для защиты населения от чрезвычайных ситуаций.	2	ОК 06, ОК 07	Зд 06.01 Зд 06.02 Зд 07.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.3. Гражданская оборона — составная часть обороноспособности страны.	Содержание	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	2. «Изучение первичных средств пожаротушения».	2	ОК 03, ОК 06, ОК 07	Уд 03.01 Уд 06.02 Уд 07.01
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.4. Современные средства поражения	Содержание	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		

и их поражающие факторы.	работ			
	3. «Изучение использования средств индивидуальной защиты от поражающих факторов в ЧС мирного и военного времени».	2	ОК 03, ОК 06, ОК 07	Уд 03.01 Уд 06.02 Уд 07.01
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.5. Организация инженерной защиты населения от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.	Содержание	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	4. «Организация инженерной защиты населения от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени».	2	ОК 03, ОК 06, ОК 07	Уд 03.01 Уд 06.02 Уд 07.01
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.6. Аварийно – спасательные и другие неотложные работы, проводимые в зонах чрезвычайных ситуаций.	Содержание	2		
	Цель и общий алгоритм проведения аварийно – спасательных и других неотложных работ, проводимых в зонах чрезвычайных ситуаций; содержание и виды обеспечения спасательных и восстановительных работ; организация эвакуации и рассредоточения, обработки людей после пребывания их в зонах заражений. Силы и средства проведения АСДНР. Организация гражданской обороны в общеобразовательном учреждении, ее предназначение. Основные направления деятельности государственных организаций и ведомств Российской Федерации по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций - прогноз, мониторинг, оповещение, защита, эвакуация, АСДНР, обучение населения. Правила безопасности поведения при угрозе террористического акта, при захвате в качестве заложника. Меры безопасности населения, оказавшегося на территории военных действий. Изучение первичных средств пожаротушения.	2	ОК 06, ОК 07	Зд 06.01 Зд 06.02 Зд 07.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			

Тема 2.7. Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан.	Содержание	2		
	Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан. МЧС России — федеральный орган управления в области защиты населения от чрезвычайных ситуаций. Полиция Российской Федерации — система государственных органов исполнительной власти в области защиты здоровья, прав, свободы и собственности граждан от противоправных посягательств. Служба скорой медицинской помощи. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор России). Другие государственные службы в области безопасности. Правовые основы организации защиты населения Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций мирного времени.	2	ОК 03, ОК 06, ОК 07	Зд 03.01 Зд 06.01 Зд 07.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 3. Основы обороны государства и воинская обязанность.		24		
Тема 3.1. Организационная структура Вооруженных Сил Российской Федерации.	Содержание	2		
	Сухопутные войска: история создания, предназначение, структура. Военно-воздушные силы: история создания, предназначение, структура. Военно-морской флот, история создания, предназначение, структура.	2	ОК 06, ОК 07	Зд 06.01 Зд 06.02 Зд 07.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.2. Виды Вооруженных Сил Российской Федерации, рода	Содержание	2		
	Ракетные войска стратегического назначения: история создания, предназначение, структура. Войска воздушно-космической обороны: история создания, предназначение,	2	ОК 06, ОК 07	Зд 06.01 Зд 06.02 Зд 07.01

Вооруженных Сил Российской Федерации, рода войск.	структура. Воздушно-десантные войска: история создания, предназначение, структура. Другие войска: Пограничные войска Федеральной службы безопасности Российской Федерации, внутренние войска Министерства внутренних дел Российской Федерации, Железнодорожные войска Российской Федерации, войска гражданской обороны МЧС Росси. Их состав и предназначение.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.3. Военская обязанность. Основные понятия о воинской обязанности.	Содержание	2		
	Воинский учет. Организация воинского учета и его предназначение. Первоначальная постановка граждан на воинский учет. Обязанности граждан по воинскому учету. Организация медицинского освидетельствования граждан при первоначальной постановке на воинский учет.	2	ОК 06, ОК 07	3д 06.01 3д 06.02 3д 07.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.4. Обязательная и добровольная подготовка гражданина к военной службе.	Содержание	2		
	Основное содержание обязательной подготовки гражданина к военной службе. Элементы начальной военной подготовки: назначение Строевого устава ВС РФ, назначение, боевые свойства и общее устройство автомата Калашникова, меры безопасности при обращении с автоматом Калашникова и патронами в повседневной жизнедеятельности и при проведении стрельб.	2	ОК 06, ОК 07	3д 06.01 3д 06.02 3д 07.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.5.	Содержание	2		

Призыв на военную службу. Прохождение военной службы по контракту.	Общие, должностные и специальные обязанности военнослужащих. Размещение военнослужащих, распределение времени и повседневный порядок жизни воинской части. Основные условия прохождения военной службы по контракту. Требования, предъявляемые к гражданам, поступающим на военную службу по контракту. Сроки военной службы по контракту. Права и льготы, предоставляемые военнослужащим, проходящим военную службу по контракту.	2	ОК 06, ОК 07	Зд 06.01 Зд 06.02 Зд 07.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.6. Альтернативная гражданская служба.	Содержание	2		
	Основные условия прохождения альтернативной гражданской службы. Требования, предъявляемые к гражданам, для прохождения альтернативной гражданской службы.	2	ОК 03, ОК 08	Зд 03.02 Зд 08.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.7. Качества личности военнослужащего как защитника Отечества.	Содержание	2		
	Любовь к Родине, высокая воинская дисциплина, верность воинскому долгу и военной присяге, готовность в любую минуту встать на защиту свободы, независимости конституционного строя в России, народа и Отечества. Военнослужащий — специалист, в совершенстве владеющий оружием и военной техникой. Требования воинской деятельности, предъявляемые к моральным, индивидуально-психологическим и профессиональным качествам гражданина. Виды воинской деятельности и их особенности. Особенности воинской деятельности в различных видах Вооруженных Сил и родах войск. Требования к психическим и морально-этическим качествам призывника. Основные понятия о	2	ОК 03, ОК 08	Зд 03.02 Зд 08.02

	психологической совместимости членов воинского коллектива (экипажа, боевого расчета). Военнослужащий — подчиненный, строго соблюдающий Конституцию РФ и законодательство Российской Федерации, выполняющий требования воинских уставов, приказы командиров и начальников. Изучение и отработка способов бесконфликтного общения и саморегуляции.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.8. Воинская дисциплина и ответственность.	Содержание	2		
	Единоначалие — принцип строительства Вооруженных Сил Российской Федерации. Общие права и обязанности военнослужащих. Воинская дисциплина, ее сущность и значение. Виды ответственности, установленной для военнослужащих (дисциплинарная, административная, гражданско-правовая, материальная, уголовная). Дисциплинарные взыскания, налагаемые на солдат и матросов, проходящих военную службу по призыву. Уголовная ответственность за преступления против военной службы (неисполнение приказа, нарушение уставных правил взаимоотношений между военнослужащими, самовольное оставление части и др.). Соблюдение норм международного гуманитарного права.	2	ОК 03, ОК 08	Зд 03.02 Зд 08.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.9. Как стать офицером Российской армии.	Содержание	2		
	Военно-профессиональная деятельность: порядок подготовки граждан по военно-учетным специальностям, особенности подготовки офицеров в различных учебных и военно-учебных заведениях.	2	ОК 03, ОК 08	Зд 03.02 Зд 08.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			

	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.10. Боевые традиции Вооруженных сил России.	Содержание	2		
	Ритуал приведения к военной присяге. Ритуал вручения боевого знамени воинской части. Вручение личному составу вооружения и военной техники. Проводы военнослужащих, уволенных в запас или отставку. Символы воинской чести. Боевое знамя воинской части — символ воинской чести, доблести и славы. Ордена — почетные награды за воинские отличия и заслуги в бою и военной службе.	2	ОК 03, ОК 08	Зд 03.02 Зд 08.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.11. Ритуалы Вооруженных сил Российской Федерации.	Содержание	4		
	Патриотизм и верность воинскому долгу — основные качества защитника Отечества. Воинский долг — обязанность по вооруженной защите Отечества. Дни воинской славы России — дни славных побед. Основные формы увековечения памяти российских воинов, отличившихся в сражениях, связанных с днями воинской славы России. Дружба, войсковое товарищество — основа боевой готовности частей и подразделений. Особенности воинского коллектива, значение войскового товарищества в боевых условиях и повседневной жизни частей и подразделений. Войсковое товарищество — боевая традиция Российской армии и флота.	4	ОК 03, ОК 08	Зд 03.02 Зд 08.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 4. Основы медицинских знаний.		18		
Тема 4.1.	Содержание	2		

Понятие первой помощи.	Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь. Признаки жизни. Общие правила оказания первой помощи. Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации».	2	ОК 03, ОК 08	Зд 03.02 Зд 08.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 4.2. Понятие травм и их виды.	Содержание	4		
	Правила первой помощи при ранениях. Правила наложения повязок различных типов. Первая помощь при травмах различных областей тела. Первая помощь при проникающих ранениях грудной и брюшной полости, черепа. Первая помощь при сотрясениях и ушибах головного мозга. Первая помощь при переломах. Первая помощь при электротравмах и повреждении молнией.	4	ОК 03, ОК 06	Зд 03.02 Зд 06.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
Тема 4.3. Первая помощь при синдроме длительного сдавливания.	Содержание	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	5. «Изучение и освоение основных приемов оказания первой помощи при синдроме длительного сдавливания».	2	ОК 03, ОК 06, ОК 07	Уд 03.01 Уд 06.02 Уд 07.01
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 4.4. Понятие и виды кровотечений. Первая помощь при наружных кровотечениях.	Содержание	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	6. Изучение и освоение оказания первой помощи при наружных кровотечениях.	2	ОК 03, ОК 06, ОК 07	Уд 03.01 Уд 06.02 Уд 07.01

	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 4.5. Первая помощь при ожогах.	Содержание	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	7. «Отработка первая помощь при ожогах».	2	ОК 07, ОК 08	Уд 07.02 Уд 08.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 4.6. Первая помощь при воздействии низких температур, попадании инородных тел в верхние дыхательные пути, отравлении.	Содержание	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	8. «Оказание первой помощи при обморожении, попадании инородных тел в верхние дыхательные пути, отравлении».	2		
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 4.7. Основные инфекционные болезни, их классификация и профилактика.	Содержание	4		
	Пути передачи возбудителей инфекционных болезней. Индивидуальная и общественная профилактика инфекционных заболеваний. Инфекции, передаваемые половым путем, и их профилактика. Ранние половые связи и их последствия для здоровья.	4	ОК 08	Зд 08.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Курсовой проект (работа) Тематика курсовых проектов (работ) 1. ...				
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе) 1. ...				

Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой) 1. ...			
Промежуточная аттестация	2		
Всего:	72		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ 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 специальности 15.02.16 Технология машиностроения*.

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

2. Аюбов Э. Н. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник для 11 класса. Базовый уровень / Э.Н. Аюбов, Д.З. Прищепов, М.В. Муркова, А.Ю. Тараканов. - Москва: Русское слово, 2021. - 304 с. - ISBN 978-5-533-01485-4.

3. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.]; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 399 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02041-0

4. Резчиков, Е. А. Основы безопасности жизнедеятельности. Базовый уровень. 10—11 классы: учебник для среднего общего образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 634 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-15640-91. Аюбов Э. Н. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник для 10 класса. Базовый уровень / Э.Н. Аюбов, Д.З. Прищепов, М.В. Муркова, А.Ю. Тараканов. - Москва: Русское слово, 2021. - 288 с. - ISBN 978-5-533-01484-7

2. Аюбов Э. Н. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник для 11 класса. Базовый уровень / Э.Н. Аюбов, Д.З. Прищепов, М.В. Муркова, А.Ю. Тараканов. - Москва: Русское слово, 2021. - 304 с. - ISBN 978-5-533-01485-4.

3. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.]; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 399 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02041-0

4. Резчиков, Е. А. Основы безопасности жизнедеятельности. Базовый уровень. 10—11 классы: учебник для среднего общего образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 634 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-15640-9

3.2.2. Основные электронные издания

Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности: учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 639 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13550-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт. — URL: <https://urait.ru/bcode/518397>

Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности: учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 2-е изд., перераб. и доп.

— Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 639 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13550-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт. — URL: <https://urait.ru/bcode/518397>

Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности: учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 639 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13550-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт. — URL: <https://urait.ru/bcode/518397>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
- сформировать представления о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде);	- имеет представление о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде);	Тестирование, опрос, оценка действий в ходе практических занятий
- владеть основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций;	- владеет способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций; вызов (обращение за помощью) в случае необходимости соответствующей службы экстренной помощи.	
- владеть основами медицинских знаний, владеть приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях;	- оказывает первую медицинскую помощь	
- сформировать представления о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении;	- имеет представление о правилах безопасного поведения, демонстрирует способы их применения в собственном поведении	
- знать основы пожарной безопасности; уметь применять их на практике для предупреждения пожаров;	- демонстрирует знания основ пожарной безопасности	
- знать потенциальные опасности природного, техногенного и социального происхождения, характерные для региона проживания	- демонстрирует знания потенциальных опасностей природного, техногенного и социального происхождения, характерных для региона проживания	
-знать о способах безопасного поведения в цифровой среде;	- демонстрирует знания способов безопасного поведения в цифровой среде;	
знать меры профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья;	- демонстрация знаний мер профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний	
- знать основные задачи государственных служб по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	- демонстрирует знания основных задачи государственных служб по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	
-знать основы обороны государства и воинской службы;	- демонстрирует знания основ российского законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан	
-знать действия при сигналах гражданской обороны;	- демонстрирует знания основных действий при сигналах гражданской обороны	

Приложение 3.11
к ОПОП-П по специальности
15.02.16 Технология машиностроения

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ООД.11 Физическая культура»

2023 год

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 «ООД.11 Физическая культура»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ООД.11 Физическая культура» является обязательной частью общеобразовательного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности *15.02.16 Технология машиностроения*.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 04, ОК 08.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умение	Код знаний	Знания
ОК 01	Уо 01.07	Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;	Зо 01.01	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	Уо 01.09	Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Зо 01.02	Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	Уд 01.01	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);	Зд 01.01	Готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие
	Уд 01.04	Владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики <u>переутомления и сохранения высокой</u>	Зд 01.04	Самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне
ОК 04	Уо 04.01	Организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01	Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	Уо 04.02	Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02	Основы проектной деятельности

	Уд 04.01	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)	Зд 04.01	Готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению
	Уд 04.02	Владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью	Зд 04.03	Понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы
ОК 08	Уо 08.01	Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	Зо 08.01	Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
	Уо 08.02	Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности	Зо 08.02	Основы здорового образа жизни
	Уд 08.01	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)	Зд 08.03	Сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью
	Уд 08.03	Владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств	Зд 08.04	Потребность в физическом совершенствовании, Занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью

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	108
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	4
лабораторные работы	
практические занятия	100
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	4

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, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Раздел 1. Научно-методические основы формирования физической культуры личности		4		
Тема 1.1 Современное состояние физической культуры и спорта.	Содержание	2		
	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.	2	ОК 01	Зо 01.01 Зо 01.02 Уо 01.09 Зд 01.01 Зд 01.04 Уд 01.01 Уд 01.04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.2 Здоровье и здоровый образ жизни.	Содержание	2		
	Понятие «здоровье» (физическое, психическое, социальное). Факторы, определяющие здоровье. Психосоматические заболевания.	2	ОК 01	Зо 01.01 Зо 01.02 Уо 01.09 Зд 01.01 Зд 01.04 Уд 01.01 Уд 01.04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			

	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 2. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности.		100		
Тема 2.1 Спортивные игры.	Содержание	<i>30</i>		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	30		
	1. Изучение техники выполнения основных элементов игры (по виду спорта).	<i>6</i>	ОК 04, ОК 08	Зо 04.01 Зо 04.02
	2. Закрепление техники выполнения основных элементов игры (по виду спорта).	<i>6</i>		Зо 08.01 Зо 08.02
	3. Совершенствование техники выполнения основных элементов игры (по виду спорта).	<i>6</i>		Уо 04.01 Уо 04.02
	4. Изучение и закрепление тактических приемов игры (по виду спорта).	<i>6</i>		Уо 08.01 Уо 08.02
5. Изучение и закрепление правил игры, судейской терминологии.	<i>6</i>	Зд 04.01 Зд 04.02 Зд 08.03 Зд 08.04 Уд 04.01 Уд 04.03 Уд 08.01 Уд 08.03		
Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 2.2 Легкая атлетика.	Содержание			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12		
	6. Выполнение низкого старта и техники бега на короткие дистанции.	<i>2</i>	ОК 08	Зо 08.01 Зо 08.02
	7. Выполнение техники бега по дистанции (короткой, средней, длинной).	<i>2</i>		Уо 08.01 Уо 08.02
	8. Выполнение техники бега по виражу.	<i>2</i>		Зд 08.03
9. Выполнение техники высокого старта и стартового разгона.	<i>2</i>	Зд 08.04		
10. Выполнение техники эстафетного бега и передачи эстафетной палочки.	<i>2</i>	Уд 08.01		
11. Выполнение техники прыжка в длину прыжка в длину с	<i>2</i>	Уд 08.03		

	разбега способом «согнув ноги».	2		
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.3 Общая физическая подготовка.	Содержание	28		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	28		
	12. Комплексов общеразвивающих упражнений, в том числе, в парах, с предметами.	4	ОК 08	Зо 08.01
	13. Правила безопасности при работе с отягощениями.	4		Зо 08.02
	14. Выявление особенностей телосложения и определение реальных целей и методики тренировочных занятий.	4		Уо 08.01
	15. Атлетическая гимнастика как способ развития силы.	4		Уо 08.02
16. Основные средства силовой подготовки: с преодолением веса собственного тела, с помощью отягощений (гантели, штанги).	4	Зд 08.03		
17. Использование тренажеров для развития силовых качеств.	4	Зд 08.04		
18. Выполнение контрольных нормативов по развитию силовых качеств.	4	Уд 08.01		
			Уд 08.03	
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.4 Гимнастика.	Содержание	10		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10		
	19. Выполнение строевых упражнений. 20. Выполнение гимнастических упражнений на снарядах. 21. Выполнение гимнастических упражнений с предметами.	2 4 4	ОК 08	Зо 08.01
		Зо 08.02		
		Уо 08.01		
			Уо 08.02	
			Зд 08.03	
			Зд 08.04	
			Уд 08.01	
			Уд 08.03	
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.5 Виды спорта по	Содержание	12		

выбору.	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12		
	22. Упражнения на тренажерах на развитие основных групп мышц.	4	ОК 08	Зо 08.01
	23. Круговой метод тренировки для развития силы основных мышечных групп с эспандерами, амортизаторами из резины, гантелями, гирей, штангой	4		Зо 08.02
	Ритмическая гимнастика и аэробика (девушки)	2		Уо 08.01
	24. Композиции из упражнений, выполняемых с разной амплитудой, траекторией, ритмом, темпом, пространственной точностью. Комплекс упражнений с профессиональной направленностью из 26–30 движений с использованием музыкального сопровождения.	2		Уо 08.02
25. Базовые шаги с движением руками. Комбинация из спортивно-гимнастических и акробатических элементов. Специальные комплексы развития гибкости	2	Зд 08.03		
	Самостоятельная работа обучающихся			Зд 08.04
Раздел 3. Профессионально прикладная физическая подготовка (ППФП).		8		Уд 08.01
Тема 3.1 Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов	Содержание	8		Уд 08.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8		
	26. Разучивание, закрепление и совершенствование профессионально значимых двигательных действий.	4	ОК 01, ОК 08	Зо 01.01
	27. Формирование профессионально значимых физических качеств.	4		Зо 08.01
			Зо 08.02	
			Уо 01.07	
			Уо 08.01	
			Уо 08.02	
			Зд 08.03	
			Зд 08.04	
			Уд 08.01	
			Уд 08.03	
	Самостоятельная работа обучающихся			
Курсовой проект (работа)				
Тематика курсовых проектов (работ)				
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)				

Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)			
Промежуточная аттестация	<i>4</i>		
Всего:	<i>108</i>		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинеты «Спортивный зал», «Тренажёрный зал», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы *по специальности 15.02.16 Технология машиностроения*.

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. Виленский, М. Я., Физическая культура и здоровый образ жизни студента: учебное пособие / М. Я. Виленский, А. Г. Горшков. — Москва: КноРус, 2022. — 239 с. — ISBN 978-5-406-09309-2.

2. Виленский, М. Я., Физическая культура: учебник / М. Я. Виленский, А. Г. Горшков. — Москва: КноРус, 2022. — 214 с. — ISBN 978-5-406-09867-7.

3. Физическая культура: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.]; под редакцией Е. В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 599 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13554-1.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Бардамов, Г. Б. Базовая подготовка к сдаче нормативов комплекса ГТО: учебное пособие для СПО / Г. Б. Бардамов, А. Г. Шаргаев, С. В. Бадлуева. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 144 с. — ISBN 978-5-507-44133-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/255971>

2. Масалова, О. Ю., Физическая культура: педагогические основы ценностного отношения к здоровью: учебное пособие / О. Ю. Масалова. — Москва: КноРус, 2022. — 184 с. — Текст: электронный. — BOOK.ru: электронно-библиотечная система. — ISBN 978-5-406-08902-6. — URL: <https://book.ru/book/942994>

3. Тиханова, Е. И., Физическая культура. Практикум: учебно-методическое пособие / Е. И. Тиханова. — Москва: Русайнс, 2022. — 96 с. — ISBN 978-5-4365-9021-9. — Текст: электронный. — BOOK.ru: электронно-библиотечная система. — URL: <https://book.ru/book/942729>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>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);</p> <p>Владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики <u>переутомления и сохранения высокой</u>;</p> <p>Владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;</p>	<p>Демонстрация системных знаний в области основ здорового образа жизни и роли физической культуры в гармоничном развитии личности человека;</p> <p>Владеет информацией о регулярных физических нагрузках в выбранной специальности и способах профилактики профзаболеваний.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - составление словаря терминов, либо кроссворда - защита презентации/доклада-презентации - выполнение самостоятельной работы - составление комплекса физических упражнений для самостоятельных занятий с учетом индивидуальных особенностей, - составление профессиограммы - заполнение дневника самоконтроля - защита реферата - составление кроссворда - 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)
<p>Готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</p> <p>Самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</p> <p>Готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p> <p>Понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</p> <p>Сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;</p> <p>Потребность в физическом</p>	<p>Правильный выбор и применение необходимых видов физкультурно-оздоровительной деятельности для достижения различных целей</p>	<ul style="list-style-type: none"> - сдача нормативов ГТО - выполнение упражнений на дифференцированном зачете ПК'

совершенствовании, Занятиях оздоровительной Деятельностью.	спортивно-	
---------------------------------------------------------------------	------------	--

Приложение 3.12
к ОПОП-П по специальности
15.02.16 Технология машиностроения

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ООД.12 Математика»

2023 год

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 «ООД.12 Математика»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ООД.12 Математика» является обязательной частью общеобразовательного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.16 *Технология машиностроения*.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.05	структуру плана для решения задач
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи		
	Уо 01.05	составлять план действия		
	Уо 01.08	реализовывать составленный план		
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
	Уд 01.01	формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач		
	Уд 01.02	оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений		
	Уд 01.03	уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы		

	Уд 01.04	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		
	Уд 01.05	оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа		
	Уд 01.06	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; умение решать уравнения, неравенства и системы с 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		
ОК 02	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации	Зо 02.02	приемы структурирования информации
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации		
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию		
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации		
	Уд 02.01	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		
	Уд 02.02	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		
	Уд 02.03	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		
ОК 04	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.02	основы проектной деятельности
	Уд 04.01	уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; уметь находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в		

		<p>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 практикоориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, нахождение пути, скорости и ускорения</p>		
	Уд 04.02	<p>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</p>		
	Уд.04.03	<p>уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы</p>		
ОК 05	Уо 05.01	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	Зо 05.02	<p>правила оформления документов и построения устных сообщений</p>
	Уд 05.01	<p>оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; уметь вычислять вероятность с</p>		

		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		
	Уд 05.02	оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач		
	Уд 05.03	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 российской и мировой математической науки		

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	222
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	210
лабораторные работы	
практические занятия	
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	12

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, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Раздел 1. Повторение курса математики основной школы.		10		
Тема 1.1. Цель и задачи математики при освоении профессии.	Содержание	2		
	Математика в науке, технике, экономике, информационных технологиях и практической деятельности. Цели и задачи изучения математики при освоении профессии. Базовые знания и умения по математике в профессиональной и в повседневной деятельности	2	ОК 01, ОК 05	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 05.01 Уд 01.01 Уд 05.03 Зо 01.05 Зо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.2. Числа и вычисления. Выражения и Преобразования.	Содержание	2		
	Действия над положительными и отрицательными числами, обыкновенными и десятичными дробями. Действия со степенями, формулы сокращенного умножения	2	ОК 01	Уо 01.01 Уд 01.02 Зо 01.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.3. Геометрия на плоскости.	Содержание	2		
	Виды плоских фигур и их площадь. Практико-ориентированные задачи в курсе геометрии на плоскости	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05	Уо 01.01 Уо 02.03 Уо 05.01

				Уд 02.03 Уд 05.03 Зо 01.05 Зо 02.02 Зо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.4. Уравнения и неравенства. Системы уравнений.	Содержание	2		
	Линейные, квадратные, дробно-линейные уравнения и неравенства. Способы решения систем линейных уравнений. Системы линейных неравенств	2	ОК 02	Уо 02.03 Уд 02.03 Зо 02.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.5. Процентные вычисления. Входной контроль.	Содержание	2		
	Простые проценты, разные способы их вычисления. Сложные проценты Вычисления и преобразования. Уравнения и неравенства. Геометрия на плоскости	2	ОК 01	Уо 01.03 Уд 01.04 Зо 01.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 2. Прямые и плоскости в пространстве.		14		
Тема 2.1. Основные понятия стереометрии. Аксиомы стереометрии.	Содержание	2		
	Предмет стереометрии. Основные понятия (точка, прямая, плоскость, пространство). Основные аксиомы стереометрии. Следствия из аксиом стереометрии	2	ОК 01, ОК 02	Уо 01.03 Уо 02.02 Уд 01.01 Уд 02.03 Зо 01.05 Зо 02.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			

	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.2. Расположение прямых и плоскостей	Содержание	2		
	Пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Признак и свойство скрещивающихся прямых. Основные пространственные фигуры	2	ОК 02	Уо 02.02 Уд 02.03 Зо 02.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.3. Параллельность прямых, прямой и плоскости, плоскостей.	Содержание	2		
	Параллельные прямая и плоскость. Определение. Признак. Свойства (с доказательством). Параллельные плоскости. Определение. Признак. Свойства (с доказательством). Тетраэдр и его элементы. Параллелепипед и его элементы. Свойства противоположных граней и диагоналей параллелепипеда. Построение сечений. Решение задач	2	ОК 01, ОК 02	Уо 01.03 Уо 02.03 Уд 01.01 Уд 02.03 Зо 01.05 Зо 02.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.4. Перпендикулярность прямых, прямой и плоскости, плоскостей.	Содержание	2		
	Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости. Признак перпендикулярности прямой и плоскости. Доказательство. Перпендикуляр и наклонная. Перпендикулярные плоскости. Признак перпендикулярности плоскостей. Доказательство. Расстояние в пространстве	2	ОК 01, ОК 02	Уо 01.02 Уо 02.02 Уд 01.01 Уд 02.03 Зо 01.05 Зо 02.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.5. Теорема о трех перпендикулярах.	Содержание	2		
	Теорема о трех перпендикулярах. Доказательство. Угол между прямой и плоскостью. Угол между плоскостями	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04	Уо 01.03 Уо 02.03 Уо 04.02 Уд 01.01

				Уд 02.03 Уд 04.03 Зо 01.05 Зо 02.02 Зо 04.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.6. Параллельные, перпендикулярные, скрещивающиеся прямые.	Содержание	2		
	Аксиомы стереометрии. Перпендикулярность прямой и плоскости, параллельность двух прямых, перпендикулярных плоскости, перпендикулярность плоскостей	2	ОК 01, ОК 02	Уо 01.01 Уо 02.03 Уд 02.03 Зо 01.05 Зо 02.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.7. Решение задач. Прямые и плоскости в пространстве.	Содержание	2		
	Расположение прямых и плоскостей в пространстве. Перпендикулярность и параллельность прямых и плоскостей. Скрещивающиеся прямые	2	ОК 02	Уо 02.04 Уд 02.03 Зо 02.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 3. Координаты и векторы		10		
Тема 3.1. Декартовы координаты в пространстве. Расстояние между двумя точками. Координаты середины отрезка.	Содержание	2		
	Декартовы координаты в пространстве. Простейшие задачи в координатах. Расстояние между двумя точками, координаты середины отрезка	2	ОК 04	Уо 04.02 Уд 04.04 Зо 04.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			

Тема 3.2. Векторы в пространстве	Содержание	2		
	Векторы в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Компланарные векторы.	2	ОК 04	Уо 04.02 Уд 04.04 Зо 04.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.3. Угол между векторами. Скалярное произведение векторов.	Содержание	2		
	Скалярное произведение векторов. Разложение вектора по трем некопланарным векторам. Координаты вектора, скалярное произведение векторов в координатах, угол между векторами, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями	2	ОК 04	Уо 04.02 Уд 04.04 Зо 04.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.4. Практико-ориентированные задачи на координатной плоскости.	Содержание	2		
	Координатная плоскость. Вычисление расстояний и площадей на плоскости. Количественные расчеты	2	ОК 01, ОК 04	Уо 01.01 Уд 04.04 Зо 01.06 Зо 04.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.5. Решение задач. Координаты и векторы	Содержание	2		
	Декартовы координаты в пространстве. Векторы в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Компланарные векторы. Скалярное произведение векторов. Разложение вектора по трем некопланарным векторам. Простейшие задачи в координатах. Координаты вектора, расстояние между точками, координаты середины отрезка, скалярное произведение векторов в координатах, угол между	2	ОК 04	Уо 04.02 Уд 04.04

	векторами, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 4. Степени и корни. Степенная функция.		10		
Тема 4.1. Степенная функция, ее свойства.	Содержание	2		
	Понятие корня n -ой степени из действительного числа. Функции $y = \sqrt[n]{x}$ их свойства и графики. Свойства корня n -ой степени	2	ОК 01, ОК 02	Уд 01.02 Уд 02.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 4.2. Преобразование выражений с корнями n-ой степени.	Содержание	2		
	Преобразование иррациональных выражений	2	ОК 01	Уо 01.03 Уд 01.02 Зо 01.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 4.3. Свойства степени рациональным действительным показателями.	Содержание	2		
	Понятие степени с любым рациональным показателем. Степенные функции, их свойства и графики	2	ОК 01, ОК 02	Уо 01.03 Уо 02.02 Уд 01.02 Уд 02.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 4.4. Решение иррациональных уравнений и неравенств.	Содержание	2		
	Равносильность иррациональных уравнений и неравенств. Методы их решения. Решение иррациональных уравнений и неравенств	2	ОК 01	Уо 01.03 Уд 01.03 Зо 01.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			

	работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 4.5. Степени и корни. Степенная функция.	Содержание	2		
	Определение степенной функции. Использование ее свойств при решении уравнений и неравенств	2	ОК 01, ОК 02	Уо 01.03 Уо 02.02 Уд 01.02 Уд 02.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 5. Показательная функция, ее свойства.		12		
Тема 5.1. Показательная функция, ее свойства.	Содержание	2		
	Степень с произвольным действительным показателем. Определение показательной функции, ее свойства и график. Знакомство с применением показательной функции. Решение показательных уравнений функционально-графическим методом	2	ОК 01, ОК 02	Уо 01.02 Уо 02.03 Уд 01.02 Уд 01.03 Уд 02.01 Зо 01.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 5.2. Решение простейших показательных уравнений.	Содержание	2		
	Показательные уравнения. Решение простейших показательных уравнений. Преобразование показательных выражений	2	ОК 01	Уо 01.05 Уд 01.03 Зо 01.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 5.3. Решение показательных уравнений.	Содержание	2		
	Решение показательных уравнений методом уравнивания показателей, методом введения новой переменной, функционально-графическим методом	2	ОК 01	Уо 01.03 Уд 01.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			

	работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 5.4. Решение показательных неравенств.	Содержание	2		
	Показательные неравенства. Решение показательных неравенств	2	ОК 01	Уо 01.02 Уд 01.03 Зо 01.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 5.5. Системы показательных уравнений.	Содержание	2		
	Решение систем показательных уравнений	2	ОК 01	Уо 01.03 Уд 01.03 Зо 01.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 5.6. Решение задач. Показательная функция.	Содержание	2		
	Решение показательных уравнений методом уравнивания показателей и методом введения новой переменной. Решение показательных неравенств	2	ОК 01	Уо 01.02 Уд 01.03 Зо 01.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 6. Логарифмы. Логарифмическая функция.		18		
Тема 6.1. Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы.	Содержание	2		
	Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы, число e . Основное логарифмическое тождество	2	ОК 01	Уо 01.03 Уд 01.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 6.2. Свойства	Содержание	2		
	Свойства логарифмов. Операция логарифмирования.	2	ОК 01	Уо 01.05

логарифмов.	Преобразование логарифмических выражений			Уд 01.02 Зо 01.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 6.3. Логарифмическая функция, её свойства.	Содержание	2		
	Логарифмическая функция. Свойства логарифмической функции и её график. Решение задач с использованием логарифмической функции, её свойств и графика	2	ОК 02	Уо 02.02 Уд 02.01 Зо 02.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 6.4. Логарифмические уравнения.	Содержание	2		
	Понятие логарифмического уравнения. Операция потенцирования	2	ОК 01	Уо 01.03 Уд 01.03 Зо 01.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 6.5. Решение логарифмических уравнений.	Содержание	2		
	Логарифмические уравнения. Три основных метода решения логарифмических уравнений: функционально-графический, метод потенцирования, метод введения новой переменной	2	ОК 01	Уо 01.02 Уд 01.03 Зо 01.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 6.6. Решение логарифмических неравенств.	Содержание	2		
	Логарифмические неравенства. Основные приемы их решения	2	ОК 01	Уо 01.03 Уд 01.03 Зо 01.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			

	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 6.7. Системы логарифмических уравнений.	Содержание	2		
	Алгоритм решения системы уравнений. Равносильность логарифмических уравнений и неравенств	2	ОК 01	Уо 01.02 Уд 01.03 Зо 01.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 6.8. Логарифмы в природе и технике.	Содержание	2		
	Применение логарифма. Логарифмическая спираль в природе. Ее математические свойства	2	ОК 01, ОК 05	Уо 01.01 Уо 05.01 Уд 05.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 6.9. Решение задач. Логарифмы. Логарифмическая функция.	Содержание	2		
	Логарифмическая функция. Решение простейших логарифмических уравнений	2	ОК 02	Уо 02.04 Уд 02.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 7. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции.		28		
Тема 7.1. Тригонометрические функции произвольного угла, числа. Радианная и градусная мера угла.	Содержание	2		
	Радианная мера угла. Поворот точки вокруг начала координат. Определение 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	2	ОК 01	Уо 01.02 Уо 01.05 Уо 01.08 Уд 01.01 Уд 01.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 7.2.	Содержание	2		

Тригонометрические тождества.	Тригонометрические тождества. Основное тригонометрическое тождество. Синус, косинус, тангенс и котангенс углов α и $-\alpha$	2	ОК 01	Уо 01.01 Уд 01.06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 7.3. Формулы приведения.	Содержание	2		
	Формулы приведения. Преобразования простейших тригонометрических выражений	2	ОК 01	Уо 01.03 Уд 01.06 Зо 01.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 7.4. Синус, косинус, тангенс суммы и разности двух углов.	Содержание	2		
	Сумма и разность синусов. Сумма и разность косинусов. Преобразования суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму	2	ОК 01	Уо 01.03 Уд 01.06 Зо 01.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 7.5. Синус и косинус двойного угла. Формулы половинного угла.	Содержание	2		
	Синус и косинус двойного угла. Формулы половинного угла. Выражение тригонометрических функций через тангенс половинного аргумента. Преобразования простейших тригонометрических выражений	2	ОК 01	Уо 01.02 Уд 01.06 Зо 01.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 7.6. Тождественные преобразования тригонометрических выражений.	Содержание	2		
	Решение задач на тождественные преобразования тригонометрических выражений с помощью основного тригонометрического тождества, формул сложения, удвоения, преобразования суммы тригонометрических	2	ОК 01	Уо 01.03 Уд 01.06

	функций в произведение, преобразования произведения тригонометрических функций в сумму			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 7.7. Тригонометрические функции, их свойства и графики.	Содержание	2		
	Область определения и множество значений тригонометрических функций. Чётность, нечётность, периодичность тригонометрических функций. Свойства и графики функций $y = \cos x$, $y = \sin x$, $y = \operatorname{tg} x$, $y = \operatorname{ctg} x$	2	ОК 01, ОК 02	Уо 01.02 Уо 01.03 Уд 02.01 Зо 01.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 7.8. Преобразование графиков тригонометрических функций. Обратные тригонометрические функции.	Содержание	2		
	Сжатие и растяжение графиков тригонометрических функций. Преобразование графиков тригонометрических функций. Обратные тригонометрические функции. Их свойства и графики	2	ОК 02	Уо 02.03 Уд 02.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 7.9. Описание производственных процессов с помощью графиков функций.	Содержание	2		
	Использование свойств тригонометрических функций в профессиональных задачах	2	ОК 01, ОК 02	Уо 01.01 Уо 01.09 Уо 02.03 Уд 02.01 Зо 01.06 Зо 02.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 7.10. Простейшие	Содержание	2		
	Уравнение $\cos x = a$. Уравнение $\sin x = a$. Уравнение $\operatorname{tg} x = a$,	2	ОК 01	Уо 01.02

тригонометрические уравнения.	$ctgx=a.$			Уд 01.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 7.11. Тригонометрические уравнения.	Содержание	2		
	Решение тригонометрических уравнений основных типов: простейшие тригонометрические уравнения, сводящиеся к квадратным, решаемые разложением на множители, однородные.	2	ОК 01	Уо 01.05 Уд 01.03 Зо 01.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 7.12. Тригонометрические неравенства.	Содержание	2		
	Простейшие тригонометрические неравенства	2	ОК 01	Уо 01.02 Уд 01.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 7.13. Системы тригонометрических уравнений.	Содержание	2		
	Системы простейших тригонометрических уравнений	2	ОК 01	Уо 01.02 Уд 01.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 7.14. Решение задач. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции.	Содержание	2		
	Преобразование тригонометрических выражений. Решение тригонометрических уравнений и неравенств в том числе с использованием свойств функций	2	ОК 02	Уо 02.04 Уд 02.01 Зо 02.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 8. Производная функции, ее применение		26		

Тема 8.1. Понятие производной.	Содержание	2		
	Определение числовой последовательности и способы ее задания. Свойства числовых последовательностей. Определение предела последовательности. Вычисление пределов последовательностей. Предел функции на бесконечности. Предел функции в точке. Приращение аргумента. Приращение функции. Задачи, приводящие к понятию производной. Определение производной. Алгоритм отыскания производной	2	ОК 01, ОК 04	Уо 01.03 Уо 04.01 Уд 01.01 Уд 04.01 Зо 01.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 8.2. Производная степенной функции.	Содержание	2		
	Дифференцирование степенной функции	2	ОК 04	Уо 04.01 Уд 04.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 8.3. Формулы и правила дифференцирования.	Содержание	2		
	Формулы дифференцирования. Правила дифференцирования. Производные суммы, разности, произведения, частного	2	ОК 04	Уо 04.01 Уд 04.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 8.4. Производные элементарных функций. Производная сложной функции	Содержание	2		
	Определение сложной функции. Производная тригонометрических функций. Производная сложной функции. Производные основных элементарных функций	2	ОК 04	Уо 04.01 Уд 04.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 8.5.	Содержание	2		

Понятие о непрерывности функции. Метод интервалов.	Понятие непрерывной функции. Свойства непрерывной функции. Связь между непрерывностью и дифференцируемостью функции в точке. Алгоритм решения неравенств методом интервалов	2	ОК 04	Уо 04.01 Уд 04.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 8.6. Геометрический и физический смысл производной.	Содержание	2		
	Геометрический смысл производной функции - угловой коэффициент касательной к графику функции в точке. Уравнение касательной к графику функции. Алгоритм составления уравнения касательной к графику функции $y=f(x)$	2	ОК 01, ОК 04	Уо 01.03 Уо 04.01 Уд 01.01 Уд 04.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 8.7. Физический смысл производной в профессиональных задачах.	Содержание	2		
	Физический (механический) смысл производной - мгновенная скорость в момент времени t : $v = S'(t)$	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04	Уо 01.01 Уо 02.02 Уо 04.01 Уд 01.04 Уд 02.01 Уд 04.01 Зо 02.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 8.8. Монотонность функции. Точки экстремума.	Содержание	2		
	Возрастание и убывание функции, соответствие возрастания и убывания функции знаку производной. Понятие производной высшего порядка, соответствие знака второй производной выпуклости (вогнутости) функции на отрезке. Задачи на максимум и минимум. Понятие асимптоты, способы их определения	2	ОК 04	Уо 04.01 Уд 04.01

	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 8.9. Применение производной к исследованию функций и построению графиков.	Содержание	2		
	Применение производной к исследованию функций и построению графиков. Алгоритм исследования функции и построения ее графика с помощью производной. Дробно-линейная функция	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04	Уо 01.02 Уо 02.01 Уо 04.01 Уд 01.01 Уд 02.01 Уд 04.01 Зо 02.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 8.10. Исследование функций и построение графиков.	Содержание	2		
	Исследование функции на монотонность и построение графиков	2	ОК 02, ОК 04	Уо 02.04 Уо 04.01 Уд 02.01 Уд 04.01 Зо 02.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 8.11. Наибольшее и наименьшее значения функции.	Содержание	2		
	Нахождение наибольшего и наименьшего значений функций, построение графиков многочленов с использованием аппарата математического анализа	2	ОК 04	Уо 04.01 Уд 04.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 8.12. Нахождение оптимального	Содержание	2		
	Наименьшее и наибольшее значение функции. Примеры использования производной для нахождения наилучшего	2	ОК 01, ОК 04	Уо 01.01 Уо 04.01

результата с помощью производной в практических задачах.	решения в прикладных задачах			Уд 01.04 Уд 04.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 8.13. Решение задач. Производная функции, ее применение.	Содержание	2		
	Формулы и правила дифференцирования. Исследование функций с помощью производной. Наибольшее и наименьшее значения функции	2	ОК 04	Уо 04.01 Уд 04.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 9. Первообразная функции и ее применение.		14		
Тема 9.1. Первообразная функции. Правила нахождения первообразных.	Содержание	2		
	Задача о восстановлении закона движения по известной скорости. Понятие интегрирования. 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	2	ОК 01	Уо 01.03 Уд 01.01 Зо 01.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 9.2. Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона – Лейбница.	Содержание	2		
	Задачи, приводящие к понятию определенного интеграла - о вычислении площади криволинейной трапеции, о перемещении точки. Понятие определённого интеграла. Геометрический и физический смысл определенного интеграла. Формула Ньютона - Лейбница	2	ОК 04	Уо 04.01 Уд 04.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			

	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 9.3. Неопределенный и определенный интегралы.	Содержание	2		
	Понятие неопределенного интеграла	2	ОК 01	Уо 01.03 Уд 01.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 9.4. Понятие об определенном интеграле как площади криволинейной трапеции	Содержание	2		
	Геометрический смысл определенного интеграла	2	ОК 02	Уо 02.02 Уд 02.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 9.5. Вычисление определённых интегралов.	Содержание	2		
	Определенный интеграл. Вычисление определенных интегралов	2	ОК 01	Уо 01.03 Уд 01.01 Зо 01.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 9.6. Определенный интеграл в жизни	Содержание	2		
	Геометрический смысл определенного интеграла. Формула Ньютона - Лейбница. Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей	2	ОК 01, ОК 02	Уо 01.01 Уо 02.02 Уд 02.01 Зо 01.06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 9.7. Решение задач. Первообразная функции, её	Содержание	2		
	Первообразная функции. Её применение Правила нахождения первообразных	2	ОК 01	Уо 01.02 Уд 01.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			

применение.	работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 10. Многогранники и тела вращения.		36		
Тема 10.1. Вершины, рёбра, границы многогранники.	Содержание	2		
	Понятие многогранника. Его элементы: вершины, рёбра, грани. Диагональ. Сечение. Выпуклые и невыпуклые многогранники	2	ОК 04	Уо 04.01 Уд 04.02 Уд 04.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 10.2. Призма, её составляющие, сечения. Прямая и правильная призма.	Содержание	2		
	Понятие призмы. Её основная и боковые грани. Высота призмы. Прямая и наклонная призма. Правильная призма. Её сечение	2	ОК 04	Уо 04.01 Уд 04.01 Уд 04.02 Уд 04.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 10.3. Параллелепипед, куб. Сечение куба, параллелепипеда.	Содержание	2		
	Параллелепипед, свойства прямоугольного параллелепипеда, куб. Сечение куба, параллелепипеда	2	ОК 04	Уо 04.01 Уд 04.01 Уд 04.02 Уд 04.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 10.4. Пирамида, её составляющие, сечение. Правильная пирамида. Усеченная пирамида	Содержание	2		
	Пирамида и её элементы. Сечение пирамиды. Правильная пирамида. Усечённая пирамида	2	ОК 04	Уо 04.01 Уд 04.01 Уд 04.02 Уд 04.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			

	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 10.5. Боковая и полная поверхность призмы, пирамиды.	Содержание	2		
	Площадь боковой и полной поверхности призмы, пирамиды	2	ОК 04	Уо 04.01 Уд 04.01 Уд 04.02 Уд 04.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 10.6. Симметрия в кубе, параллелепипеде, призмы, пирамиде.	Содержание	2		
	Симметрия относительно точки, прямой, плоскости. Симметрия в кубе, параллелепипеде, призме, пирамиде	2	ОК 04	Уо 04.01 Уд 04.01 Уд 04.02 Уд 04.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 10.7. Примеры симметрий в профессии.	Содержание	2		
	Симметрия в природе, архитектуре, технике, в быту.	2	ОК 01, ОК 04	Уо 01.01 Уо 04.01 Уд 04.02 Уд 04.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 10.8. Правильные многогранники, их свойства.	Содержание	2		
	Понятие правильного многогранника. Свойства правильных многогранников	2	ОК 04	Уо 04.01 Уд 04.01 Уд 04.02 Уд 04.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			

	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 10.9. Цилиндр, его составляющие. Сечение цилиндра.	Содержание	2		
	Цилиндр и его элементы. Сечение цилиндра (параллельное основанию и оси). Развёртка цилиндра	2	ОК 04	Уо 04.01 Уд 04.01 Уд 04.02 Уд 04.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 10.10. Конус, его составляющие. Сечение конуса.	Содержание	2		
	Конус и его элементы. Сечение конуса (параллельное основанию и проходящее через вершину), конические сечения. Развёртка конуса	2	ОК 01, ОК 04	Уо 01.03 Уо 04.01 Уд 04.02 Уд 04.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 10.11. Усечённый конус. Сечение усечённого конуса.	Содержание	2		
	Усечённый конус. Его образующая и высота. Сечение усечённого конуса	2	ОК 04	Уо 04.01 Уд 04.01 Уд 04.02 Уд 04.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 10.12. Шар и сфера, их сечения.	Содержание	2		
	Шар и сфера. Взаимное расположение сферы и плоскости. Сечение шара, сферы	2	ОК 04	Уо 04.01 Уд 04.01 Уд 04.02 Уд 04.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			

Тема 10.13. Площади поверхностей тел вращения.	Содержание	2		
	Площади поверхностей тел	2	ОК 04, ОК 05	Уо 04.01 Уо 05.01 Уд 04.02 Уд 04.03 Уд 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 10.14. Понятие об объёме тела. Отношения объёмов подобных тел.	Содержание	2		
	Понятие об объёме тела. Объем и его измерение. Объём куба и прямоугольного параллелепипеда. Подобие тел. Отношения площадей поверхностей и объемов подобных тел	2	ОК 04, ОК 05	Уо 04.01 Уо 05.01 Уд 04.02 Уд 04.03 Уд 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 10.15. Объемы и площади тел.	Содержание	2		
	Объемы цилиндра и конуса. Объем шара	2	ОК 04, ОК 05	Уо 04.01 Уо 05.01 Уд 04.02 Уд 04.03 Уд 05.02 Зо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 10.16. Комбинации многогранников и тел вращения.	Содержание	2		
	Комбинации геометрических тел	2	ОК 04	Уо 04.01 Уд 04.01 Уд 04.02 Уд 04.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			

	работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 10.17. Геометрические комбинации на практике.	Содержание	2		
	Использование комбинаций многогранников и тел вращения в практико-ориентированных задачах	2	ОК 04	Уо 04.01 Уд 04.02 Уд 04.03 Зо 04.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 10.18. Решение задач. Многогранники и тела вращения	Содержание	2		
	Объемы и площади поверхности многогранников и тел вращения	2	ОК 04, ОК 05	Уо 04.01 Уо 05.01 Уд 04.02 Уд 04.03 Уд 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 11. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей.		14		
Тема 11.1. Основные понятия комбинаторики	Содержание	2		
	Перестановки, размещения, сочетания	2	ОК 05	Уо 05.01 Уд 05.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 11.2. Событие, вероятность события. Сложение и умножение вероятностей	Содержание	2		
	Совместные и несовместные события. Теоремы о вероятности суммы событий. Условная вероятность. Зависимые и независимые события. Сложение и умножение вероятностей, теорема о сумме вероятностей. Решение задач на вычисление вероятностей независимых событий, применение формулы сложения вероятностей.	2	ОК 05	Уо 05.01 Уд 05.01

	Правило умножения вероятностей			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 11.3. Вероятность в профессиональных задачах.	Содержание	2		
	Относительная частота события, свойство ее устойчивости. Статистическое определение вероятности. Оценка вероятности события	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05	Уо 01.01 Уо 02.03 Уо 05.01 Уд 01.03 Уд 02.02 Уд 05.01 Зо 01.05 Зо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 11.4. Дискретная случайная величина, закон ее распределения.	Содержание	2		
	Виды случайных величин. Определение дискретной случайной величины. Закон распределения дискретной случайной величины. Ее числовые характеристики	2	ОК 05	Уо 05.01 Уд 05.01 Зо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 11.5. Задачи математической статистики.	Содержание	2		
	Вариационный ряд. Полигон частот и гистограмма. Статистические характеристики ряда наблюдаемых данных	2	ОК 02, ОК 05	Уо 02.03 Уо 05.01 Уд 02.02 Уд 05.01 Зо 02.02 Зо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			

Тема 11.6. Составление таблиц и диаграмм на практике.	Содержание	2		
	Первичная обработка статистических данных. Графическое их представление. Нахождение средних характеристик, наблюдаемых данных	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05	Уо 01.01 Уо 02.04 Уо 05.01 Уд 01.03 Уд 02.02 Уд 05.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 11.7. Решение задач. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей.	Содержание	2		
	Элементы комбинаторики. Событие, вероятность события. Сложение и умножение вероятностей	2	ОК 02, ОК 05	Уо 02.03 Уо 05.01 Уд 02.02 Уд 05.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 12. Уравнения и неравенства.		18		
Тема 12.1. Равносильность уравнений и неравенств. Общие методы решения.	Содержание	2		
	Равносильность уравнений и неравенств. Определения. Основные теоремы равносильных переходов в уравнениях и неравенствах. Общие методы решения уравнений: переход от равенства функций к равенству аргументов для монотонных функций, метод разложения на множители, метод введения новой переменной, функционально-графический метод	2	ОК 01	Уо 01.03 Уд 01.03 Уд 01.06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 12.2. Графический метод решения уравнений.	Содержание	2		
	Общие методы решения уравнений. Графический метод решения уравнений	2	ОК 01	Уо 01.02 Уд 01.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			

	работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 12.3. Графический метод решения неравенств.	Содержание	2		
	Общие методы решения неравенств: переход от сравнения значений функций к сравнению значений аргументов для монотонных функций, метод интервалов, функционально-графический метод. Графический метод решения неравенств	2	ОК 01	Уо 01.03 Уо 01.05 Уо 01.08 Уд 01.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 12.4. Уравнения и неравенства с модулем.	Содержание	2		
	Определение модуля. Раскрытие модуля по определению. Простейшие уравнения и неравенства с модулем. Применение равносильных переходов в определенных типах уравнений и неравенств с модулем	2	ОК 01	Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 01.09 Уд 01.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 12.5. Уравнения и неравенства с параметрами.	Содержание	2		
	Знакомство с параметром. Простейшие уравнения и неравенства с параметром	2	ОК 01	Уо 01.02 Уд 01.03 Уд 01.06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 12.6. Уравнения и их системы. Основные приемы их решения.	Содержание	2		
	Рациональные, иррациональные, показательные и тригонометрические уравнения и системы. Равносильность уравнений и их систем. Преобразование уравнений. Основные приемы их решения (разложение на множители, введение новых неизвестных, подстановка, графический метод)	2	ОК 01	Уо 01.03 Уо 01.09 Уд 01.03 Уд 01.06 Зо 01.06

	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 12.7. Неравенства и их системы. Основные приемы их решения.	Содержание	2		
	Рациональные, иррациональные, показательные и тригонометрические неравенства. Равносильность неравенств, систем. Основные приемы их решения (разложение на множители, введение новых неизвестных, подстановка, графический метод). Метод интервалов	2	ОК 01	Уо 01.03 Уо 01.05 Уо 01.08 Уд 01.03 Уд 01.06 Зо 01.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 12.8. Составление и решение профессиональных задач с помощью уравнений.	Содержание	2		
	Решение текстовых задач профессионального содержания	2	ОК 01	Уо 01.01 Уд 01.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 12.9. Решение задач. Уравнения и неравенства.	Содержание	2		
	Общие методы решения уравнений. Уравнения и неравенства с модулем и с параметрами	2	ОК 01	Уо 01.02 Уд 01.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Курсовой проект (работа)				
Тематика курсовых проектов (работ)				
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)				
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)				
Промежуточная аттестация		12		
Всего:		222		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинеты «Математических дисциплин», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы *по специальности 15.02.16 Технология машиностроения*.

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. Алгебра и начала математического анализа: 10-12 классы / Алимов Ш. А., Фёдорова Н. Е., Шабунин М. И., Колягин Ю. М., Ткачёва М.В. - 9-е издание. - Москва: Просвещение, 2021. - 463 с.: ил. - ISBN 978-5-09-077925-8.

2. Богомолов, Н. В. Математика: учебник для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2023. - 401 с. - (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07878-7

3. Богомолов, Н. В. Математика. Задачи с решениями в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2023. - 439 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-09108-3

4. Богомолов, Н. В. Математика. Задачи с решениями в 2 ч. Часть 2: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2023. - 320 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-09135-9

5. Геометрия: учебник для общеобразовательных учреждений. 10-12 классы / Атанасян Л. С., Позняк Э. Г., Киселёва Л. С., Бутузов В. Ф., Кадомцев С. Б. - Москва: Просвещение, 2021. - 287 с.: ил. - (МГУ - школе). - ISBN 978-5-09-078569-3.

6. Дадаян, А. А. Математика: учебник / А.А. Дадаян. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва: ИНФРА-М, 2023. - 544 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-012592-3

7. Козлов В.В. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия: учебник для 10 класса. Базовый и углублённый уровни / В.В. Козлов, А.А. Никитин. - Москва: Русское слово, 2020. - 464 с. - ISBN 978-5-533-00359-9

8. Козлов В.В. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия: учебник для 12 класса. Базовый и углублённый уровни / В.В. Козлов, А.А. Никитин. - Москва: Русское слово, 2020. - 464 с. - ISBN 978-5-533-00274-5

9. Кремер, Н. Ш. Математика для колледжей: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. Ш. Кремер, О. Г. Константинова, М. Н. Фридман; под редакцией Н. Ш. Кремера. - 12-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2023. - 362 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-15601-0

3.2.2. Основные электронные издания

1. Математика: учебник для среднего профессионального образования / О. В. Татарников [и др.]; под общей редакцией О. В. Татарникова. - Москва: Издательство Юрайт, 2023. - 450 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-9916-6372-4. - Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт. - URL: <https://urait.ru/bcode/512206>

2. Математика. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / О. В. Татарников [и др.]; под общей редакцией О. В. Татарникова. - Москва: Издательство Юрайт, 2023. - 285 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-03146-1. - Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт. - URL: <https://urait.ru/bcode/512207>

3. Юхно, Н. С. Математика: учебник / Н.С. Юхно. - Москва: ИНФРА-М, 2023. - 204 с. - (Среднее профессиональное образование). - DOI 10.12737/1002604. - ISBN 978-5-16-014744-4. - Текст: электронный. - Znanium.com: электронно-библиотечная система. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1906092>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>владеть методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач</p> <p>уметь оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений</p> <p>уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы</p> <p>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</p> <p>уметь свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа</p> <p>уметь оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем,</p>	<p>владеет методами доказательств, алгоритмами решения задач; умеет формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач</p> <p>умеет оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умеет выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений</p> <p>умеет оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы</p> <p>умеет 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); составляет выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов</p> <p>умеет свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа</p> <p>умеет оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем,</p>	<p>опрос</p> <p>беседа</p> <p>контрольная работа</p> <p>проверка домашних работ</p> <p>оценка результатов выполнения прикладных задач</p> <p>индивидуальные задания</p>

<p>рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; умение решать уравнения, неравенства и системы с 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</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между</p>	<p>рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; умеет решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решает уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни</p> <p>умеет оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции умеет 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</p> <p>умеет оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умеет 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</p> <p>умеет оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между</p>	
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

<p>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</p>	<p>прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умеет использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умеет оценивать размеры объектов окружающего мира</p>	
<p>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 графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения</p>	<p>умет оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; умеет 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; применяет производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения</p>	
<p>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</p>	<p>умет 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; умеет изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; умеет распознавать симметрию в пространстве; умеет распознавать правильные многогранники; умеет оперировать понятиями:</p>	

<p>многогранники; уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач</p> <p>уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач</p> <p>уметь выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и</p>	<p>движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач</p> <p>умет вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы</p> <p>умет оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находит с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками</p> <p>умет оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умет вычислять вероятность с использованием графических методов; применяет формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знаком со случайными величинами; умет приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях</p> <p>умет оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использует отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач</p> <p>умет выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных</p>	
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки	явлениях, в искусстве; умеет приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки	
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Приложение 3.13
к ОПОП-П по специальности
15.02.16 Технология машиностроения

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ООД.13 Физика»

2023 год

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 «ООД.13 Физика»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ООД.13 Физика» является обязательной частью общеобразовательного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.16 *Технология машиностроения*.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи	Зо 01.05	структуру плана для решения задач
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Уд 01.01	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; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владеть основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в	Зд 01.01	о роли физики в экономической, технологической, социальной и этической сферах деятельности человека; роли и места физики в современной научной картине мира; роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии

		межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной		
	Уд 01.02	<p>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</p>		
	Уд 01.03	<p>уметь 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</p>		

		непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления		
	Уд 01.04	уметь объяснять особенности протекания физических явлений: механическое движение, тепловое движение частиц вещества, тепловое равновесие, броуновское движение, диффузия, испарение, кипение и конденсация, плавление и кристаллизация, направленность теплопередачи, электризации тел, эквипотенциальности поверхности заряженного проводника, электромагнитной индукции, самоиндукции, зависимости сопротивления полупроводников "р-" и "п-типов" от температуры, резонанса, интерференции волн, дифракции, дисперсии, полного внутреннего отражения, фотоэффект, физические принципы спектрального анализа и работы лазера, "альфа-" и "бета-" распады ядер, гамма-излучение ядер		
ОК 02	Уо 02.02	определять необходимые источники информации	Зо 02.02	приемы структурирования информации
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	Уд 02.01	учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач		
	Уд 02.02	владеть основными методами научного познания, используемыми в физике:		

		<p>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 измерительных устройств и лабораторного оборудования; сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний</p>		
ОК 03	Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию	Зо 03.01	содержание актуальной нормативно-правовой документации
	Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология
ОК 04	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.02	основы проектной деятельности
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности		
	Уд 04.01	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		
ОК 05	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке,	Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений

		проявлять толерантность в рабочем коллективе		
	Уд 05.01	сформировать умения 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 изопротессах; электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная 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 06	Уо 06.01	описывать значимость своей специальности	Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей

	Уд 06.01	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		
	Уд 06.02	планировать и проводить физические эксперименты, описывать и анализировать полученную при выполнении эксперимента информацию, определять достоверность полученного результата;		
ОК 07	Уо 07.01	соблюдать нормы экологической безопасности	Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения
	Уд 07.01	анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической безопасности; представлений о рациональном природопользовании, а также разумном использовании достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования		

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. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	78
лабораторные работы	20
практические занятия	
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	18

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, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
Введение. Физика и методы научного познания.	Содержание	2		
	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. Значение физики при освоении профессий и специальностей СПО .	2	ОК 01, ОК 03, ОК 05, ОК 06	Зо 01.02 Зд 01.01 Зо 03.01 Зо 03.02 Уо 05.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 1. Механика.		10		
Тема 1.1. Основы кинематики.	Содержание	2		
	Механическое движение и его виды. Материальная точка. Скалярные и векторные физические величины. 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. Центростремительное ускорение. Кинематика абсолютно твердого тела.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05	Зо 01.05 Уо 01.03 Уд 01.01 Уд 01.03 Уд 01.04 Уд 02.01 Зо 03.02 Уо 03.02 Зо 05.02 Уд 05.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			

Тема 1.2. Основы динамики.	Содержание	4		
	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. Невесомость. Силы упругости. Силы трения.	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05	Зо 01.05 Уо 01.02 Уо 01.03 Уд 01.01 Уд 01.02 Уд 01.03 Зо 02.02 Уо 03.02 Уо 05.01 Уд 05.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.3. Законы сохранения в механике.	Содержание	4		
	Импульс тела. Импульс силы. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Механическая работа и мощность. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии. Работа силы тяжести и силы упругости. Консервативные силы. Применение законов сохранения. Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований, границы применимости классической механики. Практическое применение физических знаний в повседневной жизни для использования простых механизмов, инструментов, транспортных средств.	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05	Уо 01.02 Зо 01.05 Уо 01.03 Уд 01.02 Уд 01.03 Зо 02.02 Уд 02.01 Зо 03.02 Уо 03.02 Зо 05.02 Зо 06.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика.		22		
Тема 2.1. Основы молекулярно – кинетической теории.	Содержание	8		
	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.	8	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05	Зо 01.05 Уо 01.02 Уо 01.03 Уд 01.01 Уд 01.02

	Абсолютный нуль температуры. Термодинамическая шкала температуры. Скорости движения молекул и их измерение. Уравнение состояния идеального газа. Изопроцессы и их графики. Газовые законы. Молярная газовая постоянная			Уд 01.03 Уд 01.04 Уд 02.01 Зо 03.02 Уо 03.02 Зо 05.01 Уд 05.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.2. Основы термодинамики.	Содержание	6		
	Внутренняя энергия системы. Внутренняя энергия идеального газа. Работа и теплота как формы передачи энергии. Теплоемкость. Удельная теплоемкость. Количество теплоты. Уравнение теплового баланса. Первое начало термодинамики. Адиабатный процесс. Второе начало термодинамики. Принцип действия тепловой машины. Тепловые двигатели. КПД теплового двигателя. Холодильные машины. Охрана природы.	6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 07	Зо 01.05 Уо 01.03 Уд 01.02 Уд 01.03 Уд 01.04 Уо 02.06 Зо 03.02 Уо 03.02 Зо 05.02 Уд 06.01 Уд 07.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.3	Содержание	8		

Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы.	Испарение и конденсация. Насыщенный пар и его свойства. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Приборы для определения влажности воздуха. Точка росы. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Критическое состояние вещества. Перегретый пар и его использование в технике. Характеристика жидкого состояния вещества. Поверхностный слой жидкости. Энергия поверхностного слоя. Ближний порядок. Поверхностное натяжение. Смачивание. Явления на границе жидкости с твердым телом. Капиллярные явления. Характеристика твердого состояния вещества. Кристаллические и аморфные тела. Упругие свойства твердых тел. Закон Гука. Механические свойства твердых тел. Пластическая (остаточная) деформация. Тепловое расширение твердых тел и жидкостей. Коэффициент линейного расширения. Коэффициент объемного расширения. Учет расширения в технике. Плавление. Удельная теплота плавления. Кристаллизация. Практическое применение в повседневной жизни физических знаний о свойствах газов, жидкостей и твердых тел.	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06	Уд 01.04 Уд 02.01 Зо 03.02 Уо 03.02 Зо 05.02 Уо 05.01 Уд 05.01 Уд 06.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	1. «Определение влажности воздуха».	2	ОК 02, ОК 04, ОК 06	Уо 02.02
	2. «Определение коэффициента поверхностного натяжения жидкости».	2		Уд 02.02 Уд 04.01 Уд 06.02
Самостоятельная работа обучающихся				
Раздел 3. Электродинамика.		40		
Тема 3.1. Электрическое поле.	Содержание	8		
	Электрические заряды. Элементарный электрический заряд. Закон сохранения заряда. Закон Кулона. Электрическая постоянная. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции полей. Проводники в электрическом поле. Диэлектрики в электрическом поле. Поляризация диэлектриков. Работа сил электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов. Связь между напряженностью и разностью потенциалов электрического поля.	6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05	Уо 01.02 Зо 01.05 Уо 01.03 Уд 01.02 Уд 01.03 Уд 01.04 Уд 02.01

	Емкость. Единицы емкости. Конденсаторы. Соединение конденсаторов в батарею. Энергия заряженного конденсатора. Энергия электрического поля. Применение конденсаторов			Зо 03.02 Уо 03.02 Зо 05.02 Уд 05.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	3. «Определение электрической емкости конденсаторов»	2	ОК 02, ОК 04, ОК 06	Уо 02.02 Уд 02.02 Уд 04.01 Уд 06.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.2. Законы постоянного тока.	Содержание	14		
	Условия, необходимые для возникновения и поддержания электрического тока. Сила тока и плотность тока. 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.	6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06	Уо 01.02 Зо 01.02 Зо 01.05 Уо 01.03 Уд 01.01 Уд 01.02 Уд 01.03 Уо 02.02 Уо 02.06 Уд 02.01 Зо 03.01 Уо 03.02 Зо 05.02 Уд 05.01 Уд 06.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8		
	4. «Определение удельного сопротивления проводника»	2	ОК 02, ОК 04, ОК 06	Уо 02.02
	5. «Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока»	2		Уд 02.02
	6. «Изучение законов последовательного и параллельного соединений проводников»	2		Уд 04.01 Уд 06.02
	7. «Исследование зависимости мощности лампы накаливания от напряжения на её зажимах»	2		
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.3.	Содержание	6		

Электрический ток в различных средах.	Электрический ток в металлах, в электролитах, газах, в вакууме. Электролиз. Закон электролиза Фарадея. Электрохимический эквивалент. Виды газовых разрядов. Термоэлектронная эмиссия. Плазма. Электрический ток в полупроводниках. Собственная и примесная проводимости. P-n переход. Применение полупроводников. Полупроводниковые приборы.	6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05	Уо 01.01 Зо 01.01 З 01.05 Уо 01.03 Уд 01.01 Уд 01.03 Уд 01.04 Уд 02.01 Зо 03.02 Уо 03.02 Зо 05.02 Уд 05.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.4. Магнитное поле.	Содержание	6		
	Вектор индукции магнитного поля. Напряженность магнитного поля. Действие магнитного поля на прямолинейный проводник с током. Взаимодействие токов. Сила Ампера. Применение силы Ампера. Магнитный поток. Работа по перемещению проводника с током в магнитном поле. Действие магнитного поля на движущийся заряд. Сила Лоренца. Применение силы Лоренца. Определение удельного заряда. Магнитные свойства вещества. Магнитная проницаемость	6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05	Уо 01.01 Зо 01.01 Зо 01.05 Уо 01.03 Уд 01.01 Уд 01.03 Уд 01.04 Уд 02.01 Зо 03.02 Уо 03.02 Зо 05.02 Уд 05.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.5. Электромагнитная индукция.	Содержание	6		
	Явление электромагнитной индукции. Правило Ленца. Закон электромагнитной индукции. Вихревое электрическое поле. ЭДС индукции в движущихся проводниках. Явление самоиндукции. Индуктивность. Энергия магнитного поля тока.	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05	Уо 01.01 Зо 01.01 Зо 01.05 Уо 01.03

	Взаимосвязь электрических и магнитных полей. Электромагнитное поле			Уд 01.01 Уд 01.03 Уд 01.04 Уд 02.01 Зо 03.02 Уо 03.02 Зо 05.02 Уд 05.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	8. «Изучение явления электромагнитной индукции»	2	ОК 04, ОК 06	Уд 04.01 Уд 06.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 4. Колебания и волны.		8		
Тема 4.1. Механические колебания и волны.	Содержание	2		
	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	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05	Уо 01.01 Зо 01.01 Зо 01.05 Уо 01.03 Уд 01.01 Уд 01.03 Уд 01.04 Уд 02.01 Зо 03.02 Уо 03.02 Зо 05.02 Уд 05.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 4.2. Электромагнитные колебания и волны.	Содержание	6		
	Комбинированное занятие: Свободные электромагнитные колебания. Превращение энергии в колебательном контуре. Формула Томсона. Затухающие электромагнитные колебания. Генератор незатухающих электромагнитных колебаний. Вынужденные электрические колебания. Переменный ток. Генератор переменного тока. Емкостное и индуктивное сопротивления переменного тока. Активное сопротивление. Закон Ома	6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05	Уо 01.01 Зо 01.01 Зо 01.05 Уо 01.03 Уд 01.01 Уд 01.03 Уд 01.04

	для электрической цепи переменного тока. Работа и мощность переменного тока. Резонанс в электрической цепи. Трансформаторы. Токи высокой частоты. Получение, передача и распределение электроэнергии. 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			Уд 02.01 Зо 03.02 Уо 03.02 Зо 05.02 Уд 05.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 5. Оптика		10		
Тема 5.1. Природа света.	Содержание	4		
	Точечный источник света. Скорость распространения света. Законы отражения и преломления света. Принцип Гюйгенса. Полное отражение. Линзы. Построение изображения в линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение линзы. Глаз как оптическая система. Оптические приборы. Сила света. Освещённость. Законы освещенности.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05	Уо 01.01 Зо 01.01 Зо 01.05 Уо 01.03 Уд 01.01 Уд 01.03 Уд 01.04 Уд 02.01 Зо 03.02 Уо 03.02 Зо 05.02 Уд 05.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	9. «Определение показателя преломления стекла»	2	ОК 04, ОК 06	Уд 04.01 Уд 06.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 5.2. Волновые свойства света.	Содержание	4		
	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. Ультрафиолетовое излучение. Инфракрасное излучение. Рентгеновские	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05	Уо 01.01 Зо 01.01 Зо 01.05 Уо 01.03 Уд 01.01 Уд 01.03 Уд 01.04 Уд 02.01

	лучи. Их природа и свойства. Шкала электромагнитных излучений			Зо 03.02 Уо 03.02 Зо 05.02 Уд 05.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	10. «Определение длины световой волны с помощью дифракционной решетки»	2	ОК 04, ОК 06	Уд 04.01 Уд 06.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 5.3. Специальная теория относительности.	Содержание	2		
	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	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05	Уо 01.01 Зо 01.01 Зо 01.05 Уо 01.03 Уд 01.01 Уд 01.03 Уд 01.04 Уд 02.01 Зо 03.02 Уо 03.02 Зо 05.02 Уд 05.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 6. Квантовая физика.		6		
Тема 6.1. Квантовая оптика.	Содержание	4		
	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	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05	Уо 01.01 Зо 01.01 Зо 01.05 Уо 01.03 Уд 01.01 Уд 01.03 Уд 01.04 Уд 02.01 Зо 03.02 Уо 03.02

				Зо 05.02 Уд 05.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 6.2. Физика атома и атомного ядра.	Содержание	2		
	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. Получение радиоактивных изотопов и их применение. Биологическое действие радиоактивных излучений. Элементарные частицы	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05	Уо 01.01 Зо 01.01 Зо 01.05 Уо 01.03 Уд 01.01 Уд 01.03 Уд 01.04 Уд 02.01 Зо 03.02 Уо 03.02 Зо 05.02 Уд 05.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Курсовой проект (работа) Тематика курсовых проектов (работ) 1. ...				
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе) 1. ...				
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой) 1. ...				
Промежуточная аттестация		18		
Всего:		116		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Естественнонаучных дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы *по специальности 15.02.16 Технология машиностроения*.

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. Дмитриева, В. Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля: учебник / Дмитриева В.Ф. - 9-е издание, стереотипное. - Москва: Академия, 2021. - 496 с.: ил. - (Начальное и среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-0054-0048-2

2. Дмитриева, Е. И. Физика в примерах и задачах: учебное пособие / Е. И. Дмитриева, Л. Д. Иевлева, Л. Д. Костюченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. - 512 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-712-3

3. Изергин Э.Т. Физика: учебник для 10 класса. / Э.Т. Изергин. - Москва: Русское слово, 2021. - 272 с. - ISBN 978-5-533-02002-2

4. Изергин Э.Т. Физика: учебник для 11 класса. Базовый уровень / Э.Т. Изергин. - Москва: Русское слово, 2021. - 224 с. - ISBN 978-5-533-02003-9

5. Пинский, А. А. Физика: учебник / А.А. Пинский, Г.Ю. Граковский; под общ. ред. Ю.И. Дика, Н.С. Пурышевой. — 4-е изд., испр. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2022. — 560 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-739-8

6. Родионов, В. Н. Физика для колледжей: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Н. Родионов. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 202 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10835-4"

3.2.2. Основные электронные издания

1. Бочкарёв А.И. Физика: учебник для СПО / А.И. В, В.И. Воловач. - Москва: Флинта, 2022. - 257 с. - ISBN 978-5-9765-4977-7. - Текст: электронный. – Ibooks.ru: электронно-библиотечная система. – URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/380587/reading>

2. Васильев, А. А. Физика. Базовый уровень: 10—11 классы: учебник для среднего общего образования / А. А. Васильев, В. Е. Федоров, Л. Д. Храмов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 211 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16086-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт. — URL: <https://urait.ru/bcode/530393>

3. Кузнецов С.И. Вся физика на ладони. Интерактивный справочник: справочник. — (Среднее профессиональное образование) / С.И. Кузнецов, К.И. Рогозин. - Москва: Инфра-М, 2021. - 252 с. - ISBN 978-5-16-109302-3. - Текст: электронный. – Ibooks.ru: электронно-библиотечная система. – URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/375396/reading>"

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знание основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; приемов структурирования информации; формата оформления результатов поиска информации	Имеет представление об основных источниках информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; приемов структурирования информации; формата оформления результатов поиска информации	текущий контроль в форме беседы; устный опрос; фронтальный опрос; письменный опрос; тестирование; проверка домашних работ
Знание структуры плана для решения задач; порядка оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	Знает структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	наблюдение за ходом выполнения лабораторных работ; оценка выполнения лабораторных работ; оценка решения качественных, расчетных, профессионально ориентированных задач; оценка тестовых заданий
Знание современной научной и профессиональной терминологии; правил оформления документов и построения устных сообщений; основы проектной деятельности; сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей	Знают современной научной и профессиональной терминологии; правил оформления документов и построения устных сообщений; основы проектной деятельности; сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей	устный опрос; проверка домашних работ; подготовка и выступление с докладом и/или презентацией; наблюдение за ходом выполнения индивидуальных проектов и оценка выполненных проектов

<p>Умение анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p>	<p>Умеет анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p>	<p>тестирование; проверка домашних работ; оценка контрольных работ устный опрос; оценка результатов выполнения самостоятельных работ; оценка результатов выполнения индивидуальных заданий</p>
<p>Владеть основополагающими физическими понятиями, величинами, закономерностями, законами и теориями; основными методами научного познания, используемыми в физике; учитывать границы применения изученных физических моделей; распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов; объяснять условия протекания физических явлений в природе для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности; Умение грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; применять современную научную профессиональную терминологию</p>	<p>Владеет основополагающими физическими понятиями, величинами, закономерностями, законами и теориями; основными методами научного познания, используемыми в физике; учитывать границы применения изученных физических моделей; распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов; объяснять условия протекания физических явлений в природе для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности; Умеет грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; применять современную научную профессиональную терминологию</p>	<p>текущий контроль в форме беседы; устный опрос; фронтальный опрос; письменный опрос; тестирование; подготовка и выступление с докладом и/или презентацией; оценка результатов выполнения самостоятельных работ; оценка результатов выполнения индивидуальных заданий; оценка контрольных работ</p>

<p>Умение организовывать работу коллектива и команды; овладеть умениями работать в группе;</p> <p>Умение планировать и проводить физические эксперименты, описывать и анализировать полученную при выполнении эксперимента информацию, определять достоверность полученного результата</p>	<p>Умеет организовывать работу коллектива и команды; владеет умениями работать в группе;</p> <p>Умеет планировать и проводить физические эксперименты, описывать и анализировать полученную при выполнении эксперимента информацию, определять достоверность полученного результата</p>	<p>наблюдение за ходом выполнения лабораторных работ;</p> <p>оценка выполнения лабораторных работ</p>
<p>Умение анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической безопасности</p>	<p>Умеет анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической безопасности опасности</p>	<p>текущий контроль в форме беседы;</p> <p>устный опрос;</p> <p>фронтальный опрос</p>

Приложение 3.14
к ОПОП-П по специальности
15.02.16 Технология машиностроения

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ООД.14 Основы проектной деятельности»

2023 год

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
«ООД.14 Основы проектной деятельности»**

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ООД.14 Основы проектной деятельности» является обязательной частью общеобразовательного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Уо 02.02	определять необходимые источники информации	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	Зо 02.02	приемы структурирования информации
ОК 04	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02	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	86
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	26
лабораторные работы	
практические занятия	26
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	30
Промежуточная аттестация	4

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, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Раздел 1. Основы проектной и учебно - исследовательской деятельности		34		
Тема 1.1. Основные представления о проектной деятельности.	Содержание	8		
	Введение. Особенности проектной деятельности. Основные требования к исследованию. Виды индивидуальных проектов. Основные технологические подходы. Классификация проектов.	4	ОК 01, ОК 02	Зо 01.03 Зо 01.02 Зо 02.01 Зо 02.03 Уо 01.02 Уо 01.04 Уо 02.02 Уо 02.06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	1. «Формулировка темы, определение типа проекта. Формулировка цели и задач. 2. «Построение гипотезы исследования».	2 2	ОК 01, ОК 02	Зо 01.03 Зо 01.02 Зо 02.01 Зо 02.03 Уо 01.02 Уо 01.04 Уо 02.02 Уо 02.06
	Самостоятельная работа обучающихся Составление таблицы «Основные понятия учебно-исследовательской деятельности». Выбор темы индивидуального проекта. Конспект «Проблема исследования».	6		
Тема 1.2. Этапы работы над	Содержание	4		
	Этапы работы над проектом. Методы исследования.	2	ОК 01, ОК 02	Зо 01.02

проектом. Методология исследовательской деятельности.	Технология составления плана работы. Определение цели, задач проекта. Критерии к оцениванию проекта.			Зо 02.01 Зо 02.03 Уо 01.04 Уо 02.02 Уо 02.06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	3. «Планирование этапов выполнения проекта».	2	ОК 01, ОК 02	Зо 01.02 Зо 02.01 Зо 02.03 Уо 01.04 Уо 02.02 Уо 02.06
	Самостоятельная работа обучающихся Подбор необходимой литературы	2		
Тема 1.3. Алгоритм работы с литературой и интернет ресурсами.	Содержание	4		
	Алгоритм работы с литературой. Алгоритм работы с ресурсами Интернета. Работа с электронным каталогом библиотеки. Способы получения и переработки информации. Виды источников информации.	2	ОК 02	Зо 02.01 Уо 02.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	4. «Оформление титульного листа и введения проекта».	2	ОК 02	Зо 02.01 Уо 02.02
	Самостоятельная работа обучающихся Составление таблицы «Виды литературных источников информации».	2		
Тема 1.4. Выполнение проекта	Содержание	6		
	Сбор и уточнение информации (основные инструменты: интервью, опросы, наблюдения, эксперименты и т.п.); обсуждение методических аспектов и организация работы. Методы исследования: методы эмпирического исследования, методы теоретического исследования.	2	ОК 02	Зо 02.02 Уо 02.06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	5. «Составление индивидуального рабочего плана». 6. «Конструирование темы и проблемы проекта,	2 2	ОК 02	Зо 02.02 Уо 02.06

	исследования. Проектный замысел».			
	Самостоятельная работа обучающихся Поэтапное выполнение исследовательских задач	2		
Раздел 2. Индивидуальное проектирование с учетом профессиональной направленности		28		
Тема 2.1. Индивидуальный проект и его особенности.	Содержание	8		
	Определение объекта и предмета исследования. Методы сбора данных.	4	ОК 01, ОК 02	Зо 01.02 Зо 02.02 Уо 01.04 Уо 02.06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	7. «Проведение исследований».	2	ОК 01, ОК 02	Зо 01.02 Зо 02.02 Уо 01.04 Уо 02.06
	8. «Инструментарий работы с информацией - методы, приемы, технологии».	2		
Самостоятельная работа обучающихся Поэтапное выполнение исследовательских задач Критерии безотметочной самооценки и оценки продуктов проекта (результатов исследования).	4			
Тема 2.2. Требования к оформлению проекта.	Содержание	4		
	Требования к оформлению. Формат, оформление полей, знаков. Особенности оформления текста исследовательской работы (стили текстов). Лексические средства, применяемые в текстах научного характера.	2	ОК 02	Зо 02.01 Зо 02.03 Зо 02.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	9. «Составление письменного отчета».	2	ОК 04	Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 04.01 Уо 04.02
	Самостоятельная работа обучающихся Работа над проектом Представление структуры индивидуального проекта (учебного исследования).	4		
Тема 2.3. Создание презентации, по	Содержание	4		
	Правила создания презентации. Виды, формы, типы презентации. Критерии оценивания презентации.	2	ОК 01, ОК 02 ОК 04	Зо 01.03 Зо 02.01

требованиям.				Зо 04.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 04.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	10. «Оформление слайдов в программе PowerPoint».	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04	Зо 01.03 Зо 02.01 Зо 04.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 04.01
	Самостоятельная работа обучающихся Работа над проектом Сбор и систематизация материалов.	4	ОК 01, ОК 02	Зо 01.03 Зо 01.02 Зо 01.06 Зо 02.01
Раздел 3. Подготовка к публичной защите проекта		20		
Тема 3.1. Подготовка к защите проекта.	Содержание	6		
	Время защиты. Редактирование тезисов и демонстрационных материалов. Критерии оценки проектной деятельности.	4	ОК 04	Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 04.01 Уо 04.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	11. «Оформление проекта и презентации».	2	ОК 04	Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 04.01 Уо 04.02
	Самостоятельная работа обучающихся Оформление проектной (исследовательской) работы обучающегося. Подготовка выступления	4	ОК 04	Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 04.01 Уо 04.02
Тема 3.2. Защита проекта.	Содержание	8		
	Публичное выступление. Дискуссия: виды и технологии	4	ОК 04	Зо 04.01 Уо 04.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	12. «Оформление проекта и презентации».	2	ОК 04	Зо 04.01

	13. «Предварительная публичная защита результатов проектной деятельности, исследований».	2		Зо 04.02 Уо 04.01 Уо 04.02
	Самостоятельная работа обучающихся Защита проекта	2		
Курсовой проект (работа) Тематика курсовых проектов (работ) 1. ...				
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе) 1. ...				
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой) 1. ...				
Промежуточная аттестация		4		
Всего:		86		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Информатики», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 15.02.16 *Технология машиностроения*.

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. Байкова, Л. А. Основы учебно-исследовательской деятельности: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. А. Байкова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 122 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12527-6

2. Винник, В. К., Основы проектной деятельности: учебник / В. К. Винник, А. А. Воронкова. — Москва: КноРус, 2023. — 167 с. — ISBN 978-5-406-11066-9

3. Земсков, Ю. П. Основы проектной деятельности: учебное пособие для спо / Ю. П. Земсков, Е. В. Асмолова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 184 с. — ISBN 978-5-8114-9825-31. Байкова, Л. А. Основы учебно-исследовательской деятельности: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. А. Байкова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 122 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12527-6

3.2.2. Основные электронные издания

1. Афанасьев, В. В. Основы учебно-исследовательской деятельности: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Афанасьев, О. В. Грибкова, Л. И. Уколова. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 154 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10342-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт. — URL: <https://urait.ru/bcode/517735>

2. Хамидулин, В. С. Основы проектной деятельности / В. С. Хамидулин. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 144 с. — ISBN 978-5-507-45880-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/2911581>. Афанасьев, В. В. Основы учебно-исследовательской деятельности: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Афанасьев, О. В. Грибкова, Л. И. Уколова. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 154 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10342-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт. — URL: <https://urait.ru/bcode/517735>

2. Хамидулин, В. С. Основы проектной деятельности / В. С. Хамидулин. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 144 с. — ISBN 978-5-507-45880-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/2911581>. Афанасьев, В. В. Основы учебно-исследовательской деятельности: учебное пособие для среднего

профессионального образования / В. В. Афанасьев, О. В. Грибкова, Л. И. Уколова. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 154 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10342-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт. — URL: <https://urait.ru/bcode/517735>

2. Хамидулин, В. С. Основы проектной деятельности / В. С. Хамидулин. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 144 с. — ISBN 978-5-507-45880-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/291158>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<ul style="list-style-type: none"> - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; - приемы структурирования информации; - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - основы проектной деятельности. 	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>опрос, беседа, проверка домашних работ, оценка результатов выполнения практических занятий.</p>
<ul style="list-style-type: none"> - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); - определять необходимые источники информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. 	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Оценка результатов выполнения индивидуальных заданий</p>

Приложение 3.15
к ОПОП-П по специальности
15.02.16 Технология машиностроения

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ООД.15 Практикум по физике»

2023 год

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 «ООД.15 Практикум по физике»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ООД.15 Практикум по физике» является вариативной частью общеобразовательного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.16 *Технология машиностроения*.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 05

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи		
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
	Уд 01.01	владеть основополагающими физическими: понятиями, величинами, закономерностями, законами, теориями; использовать их при выполнении качественных и расчетных задач; определять достоверность полученного результата		
ОК 02	Уо 02.03	планировать процесс поиска, структурировать получаемую информацию		
	Уд 02.01	учитывать границы применимости физической модели при решении физических задач		
	Уд 02.02	Находить цену деления приборов, проводить прямые и косвенные измерения физических величин, исследовать их зависимости, оценивать погрешность измерений и		

		делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении учебного эксперимента		
ОК 05	Уд 05.01	выполнять лабораторную работу согласно предложенной инструкции, оформлять отчет о проделанной работе по заданному шаблону	Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений

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	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	
лабораторные работы	16
практические занятия	16
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	2
Промежуточная аттестация	2

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, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Раздел 1. Механика.		8		
Тема 1.1 Основы кинематики.	Содержание	4		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	ЛР 1. «Измерение скорости тела при прямолинейном равномерном движении».	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05	Уо 01.09
	ЛР 2. «Измерение линейной скорости и центростремительного ускорения при равномерном движении по окружности».	2		Уд 02.02 Зо 05.02 Уд 05.01
Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 1.2 Законы сохранения в механике.	Содержание	4		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	ПЗ 1. Решение задач по механике	2	ОК 01, ОК 02	Зо 01.02 Уо 01.02 Уо 01.03 Уд 01.01 Уо 02.03 Уд 02.01
	ЛР 3. Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости.	2		ОК 01, ОК 02, ОК 05 Уо 01.09 Уд 02.02 Зо 05.02 Уд 05.01
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика.		6		
Тема 2.1	Содержание	4		

Основы молекулярно – кинетической теории.				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	ПЗ 2. Решение задач по молекулярно-кинетической теории	2	ОК 01, ОК 02	Зо 01.02 Уо 01.02 Уо 01.03 Уд 01.01 Уо 02.03 Уд 02.01
	ЛР 4. Изучение закона Бойля-Мариотта	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05	Уо 01.09 Уд 02.02 Зо 05.02 Уд 05.01
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.2 Основы термодинамики.	Содержание	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	ПЗ 3. Решение задач по термодинамике	2	ОК 01, ОК 02	Зо 01.02 Уо 01.02 Уо 01.03 Уд 01.01 Уо 02.03 Уд 02.01
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 3. Электродинамика		8		
Тема 3.1 Электростатика. Электрический ток.	Содержание учебного материала:	8		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8		

	ПЗ 4. «Решение задач по электростатике». ПЗ 5. «Решение задач по электромагнетизму».	2 2	ОК 01, ОК 02	Зо 01.02 Уо 01.02 Уо 01.03 Уд 01.01 Уо 02.03 Уд 02.01
	ЛР 5. «Определение удельного сопротивления проводника». ЛР 6. «Определение температурного сопротивления меди».	2 2	ОК 01, ОК 02, ОК 05	Уо 01.09 Уд 02.02 Зо 05.02 Уд 05.01
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 4. Колебания и волны		4		
Тема 4.1 Механические и электромагнитные колебания и волны	Содержание	4		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	ПЗ 6. «Решение задач по теме колебания и волны».	2	ОК 01, ОК 02	Зо 01.02 Уо 01.02 Уо 01.03 Уд 01.01 Уо 02.03 Уд 02.01
	ЛР 7. «Определение ускорения свободного падения при помощи маятника».	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05	Уо 01.09 Уд 02.02 Зо 05.02 Уд 05.01
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 5. Оптика.		4		
Тема 5.1 Геометрическая оптика.	Содержание	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	ПЗ 7. «Решение задач по геометрической оптике».	2	ОК 01, ОК 02	Зо 01.02 Уо 01.02

				Уо 01.03 Уд 01.01 Уо 02.03 Уд 02.01
	Самостоятельная работа обучающихся Решение заданий по волновой оптике	2	ОК 01, ОК 02	Зо 01.02 Уо 01.02 Уо 01.03 Уд 01.01 Уо 02.03 Уд 02.01
Раздел 6. Квантовая физика.		4		
Тема 6.1 Квантовая оптика.	Содержание	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	ПЗ 8. «Решение задач по квантовой физике».	2	ОК 01, ОК 02	Зо 01.02 Уо 01.02 Уо 01.03 Уд 01.01 Уо 02.03 Уд 02.01
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 6.2 Физика атома и атомного ядра.	Содержание	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	ЛР 8. «Изучение треков заряженных частиц».	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05	Уо 01.09 Уд 02.02 Уд 05.01
	Самостоятельная работа обучающихся			
Курсовой проект (работа) Тематика курсовых проектов (работ)				

1. ...			
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе) 1. ...			
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой) 1. ...			
Промежуточная аттестация	2		
Всего:	36		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Естественнонаучных дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы *по специальности 15.02.16 Технология машиностроения*.

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. Дмитриева, В. Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля: учебник / Дмитриева В.Ф. - 9-е издание, стереотипное. - Москва: Академия, 2021. - 496 с.: ил. - (Начальное и среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-0054-0048-2

2. Дмитриева, Е. И. Физика в примерах и задачах: учебное пособие / Е. И. Дмитриева, Л. Д. Иевлева, Л. Д. Костюченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. - 512 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-712-3

3. Изергин Э.Т. Физика: учебник для 10 класса. / Э.Т. Изергин. - Москва: Русское слово, 2021. - 272 с. - ISBN 978-5-533-02002-2

4. Изергин Э.Т. Физика: учебник для 11 класса. Базовый уровень / Э.Т. Изергин. - Москва: Русское слово, 2021. - 224 с. - ISBN 978-5-533-02003-9

5. Пинский, А. А. Физика: учебник / А.А. Пинский, Г.Ю. Граковский; под общ. ред. Ю.И. Дика, Н.С. Пурышевой. — 4-е изд., испр. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2022. — 560 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-739-8

6. Родионов, В. Н. Физика для колледжей: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Н. Родионов. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 202 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10835-4"

3.2.2. Основные электронные издания

1. Бочкарёв А.И. Физика: учебник для СПО / А.И. В, В.И. Воловач. - Москва: Флинта, 2022. - 257 с. - ISBN 978-5-9765-4977-7. - Текст: электронный. – Ibooks.ru: электронно-библиотечная система. – URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/380587/reading>

2. Васильев, А. А. Физика. Базовый уровень: 10—11 классы: учебник для среднего общего образования / А. А. Васильев, В. Е. Федоров, Л. Д. Храмов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 211 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16086-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт. — URL: <https://urait.ru/bcode/530393>

3. Кузнецов С.И. Вся физика на ладони. Интерактивный справочник: справочник. — (Среднее профессиональное образование) / С.И. Кузнецов, К.И. Рогозин. - Москва: Инфра-М, 2021. - 252 с. - ISBN 978-5-16-109302-3. - Текст: электронный. – Ibooks.ru: электронно-библиотечная система. – URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/375396/reading>"

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знание основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте	Имеет представление об основных источниках информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте	устный опрос; фронтальный опрос; письменный опрос; тестирование; проверка домашних работ
Знание правил оформления документов и построения устных сообщений	Знает правила оформления документов и построения устных сообщений	устный опрос; проверка домашних работ; оценка контрольных работ
Умение анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи	Умеет анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи;	проверка домашних работ; оценка контрольных работ оценка результатов выполнения самостоятельных работ
Умение планировать процесс поиска, структурировать получаемую информацию	Умеет планировать процесс поиска, структурировать получаемую информацию	
Учитывать границы применимости физической модели при решении физических задач	Учитывает границы применимости физической модели при решении физических задач	текущий контроль в форме беседы; тестирование;
Владеть основополагающими физическими: понятиями, величинами, закономерностями, законами, теориями; использовать их при выполнении качественных и расчетных задач; определять достоверность полученного результата	Владеет основополагающими физическими: понятиями, величинами, закономерностями, законами, теориями; использует их при выполнении качественных и расчетных задач; определяет достоверность полученного результата	текущий контроль в форме беседы; устный опрос; фронтальный опрос; тестирование; оценка результатов выполнения самостоятельных работ
Находить цену деления приборов, проводить прямые и косвенные измерения физических величин, исследовать их зависимости, оценивать погрешность измерений и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении учебного эксперимента	Находит цену деления приборов, проводит прямые и косвенные измерения физических величин, исследует их зависимости, оценивает погрешность измерений и делает выводы; соблюдает правила безопасного труда при проведении учебного эксперимента	текущий контроль в форме беседы; наблюдение за ходом выполнения лабораторных работ; оценка выполнения лабораторных работ
Выполнять лабораторную работу согласно предложенной инструкции, оформлять отчет о проделанной работе по заданному шаблону	Выполняет лабораторную работу согласно предложенной инструкции, оформляет отчет о проделанной работе по заданному шаблону	наблюдение за ходом выполнения лабораторных работ; оценка выполнения лабораторных работ