

Приложение 3 Программы учебных дисциплин

Приложение 3.1
к ОПОП-П по специальности
15.02.16 Технология машиностроения

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.01 Русский язык

2022г.

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 ООД ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 – ОК 09	<p>У.1.01 осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;</p> <p>-анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;</p> <p>У.1.02 проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка;</p> <p>-использовать основные виды чтения (ознакомительно-изучающее, ознакомительно-реферативное и др.) в зависимости от коммуникативной задачи;</p> <p>У.1.03 извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях;</p> <p>У.1.04 создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;</p> <p>У.1.05 применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка;</p>	<p>З.1.01 связь языка и истории, культуры русского и других народов;</p> <p>З.1.02 смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи;</p> <p>З.1.03 основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь;</p> <p>З.1.04 орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка; - нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения</p>

	<p>У.1.06 соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;</p> <p>У.1.07 соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;</p> <p>У.1.08 использовать основные приемы информационной переработки устного и письменного текста</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	54
практические занятия (если предусмотрено)	24
Самостоятельная работа ¹	-
Промежуточная аттестация	2

¹ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, академических часов / в том числе в форме практической подготовки, академических часов	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5	6
Введение	Содержание учебного материала	2			
	Язык как средство общения и форма существования национальной культуры. Язык и общество. Язык как развивающееся явление. Язык как система. Основные уровни языка. Русский язык в современном мире. Язык и культура. Отражение в русском языке материальной и духовной культуры русского языка и других народов. Понятие о русском литературно языке и языковой норме				ОК 01 – ОК 09
Раздел 1. Язык и речь. Функциональные стили речи		16			
Тема 1.1 Язык и речь	Содержание учебного материала	2			
	Язык и речь. Виды речевой деятельности. Речевая ситуация и ее компоненты. Основные требования к речи: правильность, точность, выразительность, уместность употребления выразительных средств				
Тема 1.2 Функциональные стили речи и их особенности. Разговорный стиль	Содержание учебного материала	2			
	Функциональные стили речи и их особенности. Разговорный стиль речи, его основные признаки, сфера использования				

Тема 1.3 Научный стиль речи. Официально-деловой стиль речи	Содержание учебного материала	4			
	Научный стиль речи. Его признаки и особенности. Основные жанры научного стиля: доклад, статья, сообщение и др. Официально-деловой стиль речи. Его признаки и особенности. Жанры официально-делового стиля: заявление, доверенность, расписка, резюме и др. Составление текста служебного документа: заявления, объяснительной записки и др.	2 2			
Тема 1.4 Публицистический, художественный стиль речи	Содержание учебного материала	2			
	Публицистический стиль речи, его назначение. Основные жанры публицистического стиля. Основы ораторского искусства. Подготовка публичной речи. Особенности построения публичного выступления				
Тема 1.5 Текст как произведение речи	Содержание учебного материала	2			
	Текст как произведение речи. Признаки, структура текста. Сложное синтаксическое целое. Тема, основная мысль текста. Средства и виды связи предложений в тексте. Информативная обработка текста (план, тезисы, конспект, реферат, аннотация). Абзац как средство смыслового членения текста.				
Тема 1.6 Функционально-смысловые типы речи	Содержание учебного материала	2			
	Функционально-смысловые типы речи (повествование, описание, рассуждение). Соединение в тексте различных типов речи. Лингвостилистический анализ текста.				
Тема 1.7 Лингвостилистический анализ текста	Содержание учебного материала	2			
	Лингвостилистический анализ текста. Контрольная работа по разделу «Язык и речь».				

	Функциональные стили речи»				
Раздел 2. Лексика и фразеология		6			
Тема 2.1	Содержание учебного материала	2			
Слово в лексической системе языка	Слово в лексической системе языка. Лексическое и грамматическое значения слов. Многозначность слова. Прямое и переносное значение слова. Метафора, метонимия как выразительные средства языка. Омонимы, синонимы, антонимы, паронимы и их употребление.				
Тема 2.2	Содержание учебного материала	2			
Русская лексика с точки зрения ее происхождения. Лексика с точки зрения ее употребления	Русская лексика с точки зрения ее происхождения (исконно русская лексика, заимствованная лексика, старославянизмы). Лексика с точки зрения ее употребления: нейтральная лексика, книжная лексика. Лексика устной речи (жаргонизмы, арготизмы, диалектизмы). Профессионализмы. Терминологическая лексика. Активный и пассивный словарный запас				
Тема 2.3	Содержание учебного материала	2			
Фольклорная лексика и фразеология. Лексические нормы	Отличие фразеологизмов от слова. Употребление в речи. Афоризмы. Русские пословицы и поговорки. Ошибки в употреблении фразеологических единиц и их исправление. Лексические и фразеологические словари. Лексические нормы. Лексические ошибки и их исправление				
Раздел 3. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография		8			
Тема 3.1	Содержание учебного материала	2			
Фонетические единицы	Фонетические единицы. Звук и фонема.				

языка	Открытый и закрытый слог. Соотношение буквы и звука. Фонетическая фраза. Фонетический разбор слов.				
Тема 3.2 Орфоэпия. Орфоэпические нормы	Содержание учебного материала	1			
	Ударение словесное и логическое. Роль ударения в стихотворной речи. Интонационное богатство русской речи. Орфоэпические нормы: произносительные и нормы ударения. Использование орфоэпического словаря. Произношение гласных и согласных звуков, произношение заимствованных слов				
Тема 3.3 Правописание безударных гласных, звонких и глухих согласных	Содержание учебного материала	1			
	Правописание безударных гласных, звонких и глухих согласных. Тестовая работа «Правописание безударных гласных, звонких и глухих согласных»				
Тема 3.4 Правописание О/Ё после шипящих и Ц. Правописание приставок на З-/С. Правописание И/Ы после приставок	Содержание учебного материала	2			
	Правописание О/Ё после шипящих и Ц. Правописание приставок на З-/С. Правописание И/Ы после приставок.				
Тема 3.5 Правописание чередующихся гласных в корнях слов. Употребление буквы Ъ	Содержание учебного материала	2			
	Правописание чередующихся гласных в корнях слов. Контрольная работа по разделу «Фонетика, орфоэпия, графика, орфография»				
Раздел 4. Морфемика, словообразование, орфография		4			
Тема 4.1 Понятие морфемы как значимой части слова	Содержание учебного материала	1			
	Понятие морфемы как значимой части слова. Многозначность морфем. Синонимия и				

	антонимия морфем. Морфемный разбор слов.				
Тема 4.2 Способы словообразования слов в русском языке	Содержание учебного материала	1			
	Способы словообразования. Словообразование знаменательных частей речи. Особенности словообразования профессиональной лексики и терминов. Речевые ошибки, связанные с неоправданным повтором однокоренных слов				
Тема 4.3 Правописание приставок ПРЕ- ПРИ. Правописание сложных слов	Содержание учебного материала	2			
	Правописание приставок ПРЕ- ПРИ. Правописание сложных слов. Словарный диктант по теме «Правописание приставок»				
Раздел 5. Морфология и орфография		16			
Тема 5.1 Имя существительное. Правописание сложных существительных	Содержание учебного материала	2			
	Грамматические признаки слова (грамматическое значение, грамматическая форма, синтаксическая функция). Знаменательные и незнаменательные части речи и их роль в построении текста. Имя существительное. Лексико-грамматические разряды имен существительных. Правописание окончаний имен существительных. Правописание сложных существительных. Морфологический разбор имени существительного. Употребление форм имен существительного в речи				
	В том числе практических занятий	2			
Тема 5.2 Имя прилагательное	Содержание учебного материала	2			
	Имя прилагательное. Лексико-грамматические разряды имен прилагательных. Степени сравнения имен прилагательных. Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Правописание сложных прилагательных.				

	Морфологический разбор имени прилагательного. Употребление форм имен прилагательных в речи				
	В том числе практических занятий	2			
Тема 5.3 Имя числительное	Содержание учебного материала	2			
	Имя числительное. Лексико-грамматические разряды имен числительных. Правописание числительных. Морфологический разбор имени числительного. Употребление числительного в речи. Сочетание числительных оба, обе, двое, трое и др. с существительными разного вида				
	В том числе практических занятий	2			
Тема 5.4 Местоимение	Содержание учебного материала	2			
	Местоимение. Значение местоимения. Лексико-грамматические разряды местоимений. Правописание местоимений. Морфологический разбор местоимения. Употребление местоимений в речи. Местоимение как средство связи предложений в тексте				
Тема 5.5 Глагол. Правописание суффиксов и личных окончаний глаголов. НЕ с глаголами	Содержание учебного материала	2			
	Глагол. Грамматические признаки глагола. Правописание суффиксов и личных окончаний глагола. Правописание НЕ с глаголами. Морфологический разбор глагола. Употребление форм глагола в речи. Употребление глаголов в художественном тексте				
	В том числе практических занятий	2			
Тема 5.6 Причастие как особая форма глагола	Содержание учебного материала	2			
	Причастие как особая форма глагола. Образование действительных и страдательных причастий. Правописание суффиксов и				

	окончаний причастий. Правописание –Н- и –НН- в причастиях и отглагольных прилагательных. Причастный оборот и знаки препинания в предложении с причастным оборотом. Морфологический разбор причастия. Употребление причастий в текстах разных стилей				
	В том числе практических занятий	2			
Тема 5.7 Деепричастие как часть речи	Содержание учебного материала	2			
	Деепричастие как особая форма глагола. Образование деепричастий совершенного и несовершенного вида. Правописание НЕ с деепричастиями. Деепричастный оборот и знаки препинания в предложениях с деепричастным оборотом. Морфологический разбор деепричастия. Употребление деепричастий в текстах разных стилей. Особенности построения предложений с деепричастиями				
	В том числе практических занятий	2			
Тема 5.8 Наречие. Слова категории состояния	Содержание учебного материала	2			
	Наречие. Грамматические признаки наречия. Правописание наречий. Отличие наречий от слов-омонимов. Морфологический разбор наречия. Употребление наречия в речи. Использование местоименных наречий для связи предложений в тексте. Слова категории состояния (безлично-предикативные слова). Отличие слов категории состояния от слов-омонимов. Группы слов категории состояния. Их функции в речи				
Раздел 6. Служебные части речи		6			
Тема 6.1 Предлог как	Содержание учебного материала	1			

часть речи	Предлог как часть речи. Правописание предлогов. Отличие производных предлогов (в течение, в продолжение, вследствие и др.) от слов-синонимов				
Тема 6.2 Употребление предлогов	Содержание учебного материала	1			
	Употребление предлогов в составе словосочетаний. Употребление существительных с предлогами благодаря, вопреки, согласно и др.				
Тема 6.3 Союз как часть речи	Содержание учебного материала	2			
	Правописание союзов. Отличие союзов тоже, также, чтобы, зато от слов-омонимов. Употребление союзов в простом и сложном предложении. Союзы как средство связи предложений в тексте				
Тема 6.4 Частица как часть речи	Содержание учебного материала	1			
	Правописание частиц НЕ и НИ с разными частями речи. Частицы как средство выразительности речи. Употребление частиц в речи				
Тема 6.5 Междометия и звукоподражательные слова	Содержание учебного материала	1			
	Правописание междометий и звукоподражаний. Знаки препинания в предложениях с междометиями. Употребление междометий в речи				
Раздел 7. Синтаксис и пунктуация		20			
Тема 7.1 Основные единицы синтаксиса	Содержание учебного материала	1			
	Основные единицы синтаксиса. Словосочетание, предложение, сложное синтаксическое целое				
Тема 7.2 Словосочетание	Содержание учебного материала	1			
	Строение словосочетания. Виды связи слов в словосочетании. Нормы построения				

	словосочетаний. Синтаксический разбор словосочетаний				
Тема 7.3 Простое предложение	Содержание учебного материала	1			
	Виды предложений по цели высказывания; восклицательные предложения. Интонационное богатство русской речи. Логическое ударение. Прямой и обратный порядок слов				
Тема 7.4 Грамматическая основа простого предложения	Содержание учебного материала	1			
	Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Тире между подлежащим и сказуемым. Согласование сказуемого с подлежащим				
Тема 7.5 Второстепенные члены предложения	Содержание учебного материала	1			
	Второстепенные члены предложения (определение, приложение, обстоятельство, дополнение). Роль второстепенных членов предложения в построении текста				
	В том числе практических занятий	2			
Тема 7.6 Односоставные и неполные предложения	Содержание учебного материала	1			
	Односоставное и неполное предложения. Использование неполных предложений в речи. Односоставные предложения с главным членом в форме подлежащего, сказуемого				
Тема 7.7 Осложненное простое предложение	Содержание учебного материала	1			
	Осложненное простое предложение. Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения. Употребление однородных членов предложения в разных стилях речи				
	В том числе практических занятий	2			
Тема 7.8 Предложения	Содержание учебного материала	1			

с обособленными членами предложения	Предложения с обособленными членами. Обособление определений. Обособление приложений. Обособление дополнений. Обособление обстоятельств. Роль сравнительного оборота как изобразительного средства языка				
	В том числе практических занятий	10			
Тема 7.9 Уточняющие члены предложения	Содержание учебного материала	1			
	Уточняющие члены предложения. Знаки препинания в предложениях с уточняющими членами				
Тема 7.10 Вводные слова и вставные конструкции	Содержание учебного материала	1			
	Вводные слова и предложения. Отличие вводных слов от знаменательных слов-омонимов. Употребление вводных слов в речи; стилистическое различие между ними. Использование вводных слов как средства связи предложений в тексте				
	В том числе практических занятий	2			
Тема 7.11 Знаки препинания при обращении, междометии	Содержание учебного материала	1			
	Знаки препинания при обращении. Знаки препинания при междометии. Употребление междометий в тексте				
Тема 7.12 Способы передачи чужой речи	Содержание учебного материала	1			
	Способы передачи чужой речи. Знаки передачи чужой речи. Знаки препинания при прямой речи. Замена прямой речи косвенной. Знаки препинания при цитатах. Оформление диалога. Знаки препинания при диалоге				
	В том числе практических занятий	2			
Тема 7.13 Сложное предложение	Содержание учебного материала	1			
	Сложное предложение. Типы сложных				

	предложений				
Тема 7.14 Сложносочиненное предложение	Содержание учебного материала	1			
	Сложносочиненное предложение. Знаки препинания в сложносочиненном предложении. Употребление сложносочиненных предложений в тексте				
	В том числе практических занятий	2			
Тема 7.15 Сложноподчиненное предложение	Содержание учебного материала	2			
	Сложноподчиненное предложение. Знаки препинания в сложноподчиненном предложении. Использование сложноподчиненных предложений в разных типах и стилях речи				
Тема 7.16 Бессоюзное сложное предложение	Содержание учебного материала	2			
	Бессоюзное сложное предложение. Знаки препинания в бессоюзном сложном предложении. Использование бессоюзных сложных предложений в речи				
Тема 7.17 Знаки препинания в предложении с разными видами связи. Повторение и обобщение изученного материала	Содержание учебного материала	2			
	Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи. Синонимика простых и сложных предложений (простые и сложноподчиненные предложения, сложные союзные и бессоюзные предложения). Контрольный диктант с тестовыми заданиями				
	В том числе практических занятий	2			
Всего (часов)		78			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Русский язык и литература», 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 организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Артемов В.В. История: Учебник в 2-х частях для студентов средних проф. учебных заведений. -М.: Изд. Центр «Академия», 2017 г.;

3.2.2. Основные электронные издания

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: <http://school-collection.edu.ru/> (дата обращения: 08.07.2021). – Текст: электронный.

2. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: <http://window.edu.ru/> (дата обращения: 02.07.2021). – Текст: электронный.

3. КиберЛенинка. URL: <http://cyberleninka.ru/> (дата обращения: 11.06.2021).

4. Министерство образования и науки Российской Федерации: официальный сайт. – 2021. - URL: <https://minobrnauki.gov.ru/> (дата обращения: 01.06.2021). – Текст: электронный.

5. Научная электронная библиотека (НЭБ). - URL:<http://www.elibrary.ru> (дата обращения: 11.06.2021). – Текст: электронный.

6. Программа «Час чтения». - URL: <https://gigabaza.ru/download/191231.html> (дата обращения: 01.06.2021). – Текст: электронный.

7. Проект Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина «Образование на русском». - URL: <https://pushkininstitute.ru/> (дата обращения: 10.07.2021).

8. Ресурсы по литературе. URL: <http://www.den-za-dnem.ru/school.php?item=296> (дата обращения: 01.06.2021). – Текст: электронный.

9. Русская виртуальная библиотека. URL: <http://www.rvb.ru> (дата обращения: 21.06.2021). - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.

10. Русские словари. - URL: <http://slovari.ru> (дата обращения: 01.06.2021). – Текст: электронный.

11. Русский филологический портал. - URL: <http://www.philology.ru> (дата обращения: 21.06.2021). - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.

12. Словари и энциклопедии. - URL: <http://dic.academic.ru/> (дата обращения: 08.06.2021). – Текст: электронный.

13. Слово. URL: <http://umoslovo.ru/index.php/rodnaya-literatura> (дата обращения:

22.06.2021). – Текст: электронный.

14. Служба тематических толковых словарей. - URL: <http://www.glossary.ru/> (дата обращения: 08.07.2021). – Текст: электронный.

15. Сообщество «Час чтения». - URL: https://vk.com/chas_chteniya_petrovsk (дата обращения: 22.06.2021). – Текст: электронный.

16. Справочно-информационный портал «Русскийязык». -URL: <http://gramota.ru/> (дата обращения: 11.06.2021). – Текст: электронный.

17. Стихия: классическая русская/советская поэзия. - URL: <http://litera.ru/stixiya> (дата обращения: 22.06.2021). – Текст: электронный.

18. Толковый словарь Даля онлайн. - URL: <http://slovardalja.net> (дата обращения: 15.07.2021). – Текст: электронный.

19. Толковый словарь Ожегова онлайн. - URL: <https://slovarozhegova.ru> (дата обращения: 15.07.2021). – Текст: электронный.

20. Толковый словарь Ушакова онлайн. - URL: <https://ushakovdictionary.ru> (дата обращения: 15.07.2021). – Текст: электронный.

21. Федеральный портал «Российское образование»: официальный сайт. – 2021. - URL: <http://www.edu.ru/> (дата обращения: 02.07.2021). – Текст: электронный.

22. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. - URL: <http://fcior.edu.ru/> (дата обращения: 01.07.2021). - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.

3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности; - достижения поставленных коммуникативных задач; - анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления; - проводить лингвистический анализ текстов различных	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с	- экспертная оценка выступления; -экспертная оценка выполнения письменных работ различных жанров; -защита реферата; -тестирование; -экспертная оценка лингвистического анализа текста; -экспертная оценка выступления; -защита реферата; -защита ответа; -тестирование; -экспертная оценка

<p>функциональных стилей и разновидностей языка;</p>	<p>ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание</p>	<p>выполнения письменных работ различных жанров;</p>
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины -- связь языка и истории, культуры русского и других народов; - смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи; - основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь; - орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка; нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой в сферах общения</p>	<p>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. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.02 Литература

2022г.

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 ООД ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 – ОК 09	<p>У.1.01 осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;</p> <p>У.1.02 анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;</p> <p>У.1.03 проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка;</p> <p>У.1.04 использовать основные виды чтения (ознакомительно-изучающее, ознакомительно-реферативное и др.) в зависимости от коммуникативной задачи;</p> <p>У.1.05 извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях;</p> <p>У.1.06 создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-</p>	<p>З.1.01 связь языка и истории, культуры русского и других народов;</p> <p>З.1.02 смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи;</p> <p>З.1.03 основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь;</p> <p>З.1.04 орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка; нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения;</p>

	<p>культурной и деловой сферах общения;</p> <p>У.1.07 применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка;</p> <p>У.1.08 соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;</p> <p>У.1.09 соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;</p> <p>У.1.10 использовать основные приемы информационной переработки устного и письменного текста;</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	54
практические занятия (если предусмотрено)	44
Самостоятельная работа ²	
Промежуточная аттестация	4

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

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5	6
Введение.	Содержание учебного материала	1		ОК 01 – ОК 09	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Историко-культурный процесс и 2. периодизация русской литературы. 3. Специфика литературы как вида искусства. 4. Самобытность русской литературы. 5. Обзор культуры. 6. Литературная борьба. 7. Романтизм - ведущее направление русской литературы 1-й половины XIX века. 8. Самобытность русского романтизма. Взаимодействие реализма и романтизма в литературе XIX века. 				
Раздел. I Русская литература первой половины XIX века.		4			
Тема 1.1. А.С. Пушкин Поэма «Медный всадник»	Содержание учебного материала	1			
	Стихотворения: «Погасло дневное светило», «Свободы сеятель пустынный...», «Подражания Корану» (И путник усталый на Бога роптал...), «Элегия» («Безумных лет угасшее веселье...»), «...Вновь я посетил...», «К морю», «Из Пиндемонти», «Поэту», «Пора, мой друг, пора! Покоя сердце просит...».				

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сведения из биографии. 2. Основные мотивы лирики А.С. Пушкина. 3. Философское начало в ранней лирике. 4. Мотивы свободы, неволи, обманутой любви. 5. Эволюция романтического героя. Автор и герой. 7. Гражданские, политические и патриотические 8. мотивы лирики. 9. Понимание Пушкиным России как могущественной, великой державы. 10. Тема поэта и поэзии. Новаторство Пушкина в 11. соединении темы высшего предназначения поэзии и личного переживания Лирика дружбы и любви. Средоточие внимания 12. поэта на внутреннем мире личности. 13. Философская лирика. Размышления поэта о 14. вечных вопросах бытия, постижение тайны 15. мироздания. 16. Поэма «Медный всадник» 17. История создания поэмы. Композиция поэмы «Медный всадник», своеобразие жанра. Проблема личности и государства в поэме. Образ стихии. Образ Евгения и проблема индивидуального бунта. Образ Петра. Развитие реализма в творчестве А.С. Пушкина. Теория литературы: элегия 				
Тема 1.2. М.Ю. Лермонтов Поэтический мир	Содержание учебного материала Стихотворения: «Поэт» («Отделкой золотой блистает мой кинжал. . .»), «Молитва» («Я, Матерь Божия, ныне с	1			

Лермонтова.	молитвою...»), «Дума», «Как часто пёстрою толпою...»), «Валерик», «Выхожу один я на дорогу...»), «Сон» («В полдневный час, в долине Дагестана...») «Родина»				
	1.	Сведения из биографии.			
	2.	Формирование творческих взглядов поэта.			
	3.	Поэтический мир Лермонтова.			
	4.	Основные мотивы лирики Лермонтова: мотивы одиночества, утверждение героического типа личности, любовь к Родине, народу, природе, интимная лирика.			
	5.	Высокое предназначение личности и её реальное бессилие, - сквозная тема лирики Лермонтова. Взаимоотношение человека и общества.			
	6.	Теория литературы: романтизм и реализм.			
Тема 1.3. Н.В. Гоголь «Петербургские повести»: «Портрет»	Содержание учебного материала		2		
	1.	«Петербургские повести»: проблематика и художественное своеобразие. «Портрет»			
	2.	Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного)			
	3.	«Петербургские повести»: «Портрет»: композиция, сюжет, герои, идейный замысел.			
	4.	Мотивы личного и социального разочарования, приёмы комического в повести, авторская позиция. Теория литературы: романтизм и реализм			
Раздел II. Русская литература второй половины XIX века			29		
Тема 2.1. Русская литература второй половины XIX века.	Содержание учебного материала		1		
	1.	Культурно-историческое развитие России середины XIX века, отражение его в литературном процессе.			
	2.	Взаимодействие разных стилей и направлений.			
	3.				

	4. Жизнеутверждающий и критический реализм. 5. Нравственные поиски героев.				
	Литературная критика, эстетическая полемика, журнальная полемика. Работа с первоисточниками (конспектирование и реферирование критических статей и литературоведческих текстов).				
Тема 2.2. А.Н. Островский. Драма «Гроза»	Содержание учебного материала	3			
	1. Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного) 2. Социально-культурная новизна драматургии А.Н. Островского. 3. «Гроза». 4. Самобытность замысла, оригинальность основного характера, сила трагической развязки в судьбе героев драмы. 5. Образ Катерины – воплощение лучших качеств женской натуры. 6. Конфликт романтической личности с укладом жизни, лишенной народных нравственных основ. 7. Позиция автора и его идеал. 8. Символика грозы. Теория литературы: понятие о драме				
Тема 2.3. И.А. Гончаров Роман «Обломов»	Содержание учебного материала	1			
	1. Жизненный путь и творческая биография писателя. 2. Творческая история романа «Обломов» 3. Сон Ильи Ильича как художественно-философский центр романа. 4. Обломов, противоречивость характера. 5. Штольц и Обломов. Прошлое и будущее романа.				

	7.	Любовь как лад человеческих отношений. Постижение авторского идеала человека, живущего в переходную эпоху. Теория литературы: социально-психологический роман				
Тема 2.4. И.С. Тургенев Роман «Отцы и дети»	Содержание учебного материала		4			
	1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9.	Сведения из биографии. Жизненный и творческий путь И.С.Тургенева. Роман «Отцы и дети» . Временной и всечеловеческий смысл названия и основной конфликт романа. Особенности композиции романа. Базаров в системе образов. Нигилизм Базарова. Нравственная проблематика романа и её общечеловеческое значение. Тема любви в романе. Образ Базарова. Роль пейзажа в раскрытии идейно-художественного замысла писателя. Значение заключительных сцен романа. Авторская позиция в романе. Теория литературы: развитие понятия о родах и жанрах литературы (роман)				
Тема 2.5. Ф.И. Тютчев Лирика.	Содержание учебного материала		1			
	В том числе практических занятий					
	Стихотворения: «Не то, что мните вы, природа...», «умом Россию не понять...», «О, как убийственно мы любим», «Последняя любовь», «Нам не дано предугадать...», «К.Б.» («Я встретил Вас – и все былое...») «День и ночь», «Эти бедные селенья...»					
	1. 2.	Философская, общественно-политическая и любовная лирика.				

	<ol style="list-style-type: none"> 3. Художественные особенности лирики. 4. Поэзия как выражение идеала и красоты. 5. Слияние внешнего и внутреннего мира в его 6. поэзии. <p>Гармоничность и мелодичность лирики Фета. Лирический герой в поэзии А.А. Фета.</p>					
Тема 2.6. А.А. Фет. Лирика	Содержание учебного материала	1				
	В том числе практических занятий					
	Стихотворения: «Шепот, робкое дыханье...», «Сияла ночь. Луной был полон сад...» «Еще майская ночь...», «Одним толчком согнать ладью живую...», «Это утро, радость эта...», «Еще одно забывчивое слово», «Вечер».					
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Темы, мотивы и художественное своеобразие 2. лирики. 3. Поэзия как выражение идеала и красоты. 4. Слияние внешнего и внутреннего мира в его 5. поэзии. <p>Гармоничность и мелодичность лирики Фета. Лирический герой в поэзии А.А. Фета.</p>					
Тема 2.7. Н.А. Некрасов Поэма «Кому на Руси жить хорошо»	Содержание учебного материала	3				
	В том числе практических занятий					
	Стихотворения: «Родина», «Элегия», («Пускай нам говорит изменчивая мода...»), «Вчерашний день в часу шестом...», «В дороге», «Мы с тобой бестолковые люди», «Поэт и гражданин», «Омуза, я у двери гроба», «Я не люблю иронии твоей...», «Блажен незлобивый поэт...», «Внимая ужасам войны...» Поэма «Кому на Руси жить хорошо»					

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сведения из биографии. 2. Гражданский пафос лирики. 3. Жанровое своеобразие лирики Некрасова. 4. Народная поэзия как источник своеобразия поэзии 5. Некрасова, поэтичность языка. 6. Интимная лирика. 7. Поэма «Кому на Руси жить хорошо». Замысел 8. поэмы, жанр, композиция, сюжет. 9. Нравственная проблематика поэмы, авторская 10. позиция. 11. Многообразие крестьянских типов, проблема 12. счастья. <p>Сатирическое изображение «хозяев» жизни. Образ женщины в поэме. Образ «народного заступника» Гриши Добросклонова в раскрытии идейного замысла поэмы. Особенности стиля, своеобразие языка. Теория литературы: развитие понятия о народности литературы, понятие о стиле</p>				
Тема 2.8. Н.С. Лесков Повесть-хроника «Очарованный странник»	Содержание учебного материала	2			
	В том числе практических занятий				
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Повесть-хроника «Очарованный странник» 2. Сведения из биографии (с обобщением ранее 3. изученного) 4. Особенности сюжета повести. Смысл названия. 5. Тема дороги и изображение этапов духовного пути 6. личности (смысл странствий главного героя). 7. Концепция народного характера. Образ Ивана Флягина. 				

		Тема трагической судьбы талантливого русского человека. Особенности повествовательной манеры Лескова.				
Тема 2.9. М.Е. Салтыков-Щедрин Роман «История одного города»	Содержание учебного материала		2			
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Своеобразие типизации Салтыкова – Щедрина. 2. Объекты сатиры и сатирические приемы. 3. Жанровое своеобразие, тематика и проблематика сказок («Коняга», «Медведь на воеводстве» 4. Гипербола и гротеск как способы изображения действительности. «История одного города» (главы «Опись градоначальников», «Органчик» и др.) <p>Своеобразие писательской манеры.</p> <p>Теория литературы: развитие понятия сатиры, понятия об условности в искусстве (гротеск, «эзопов язык»)</p>					
Тема 2.10. Ф.М. Достоевский. Роман «Преступление и наказание»	Содержание учебного материала		4			
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сведения из жизни писателя (с обобщением ранее изученного) 2. Роман «Преступление и наказание». 3. Своеобразие жанра произведения. 4. Отображение русской действительности в литературе. 5. Социальная и нравственно-философская проблематика романа. 6. Проблема «сильной личности» и «твари дрожащей» и её опровержение в романе . 7. Тайны внутреннего мира человека: готовность к греху, поспрацию высоких истин и нравственных ценностей. 					

	<p>Драматичность характера и судьбы Родиона Раскольников.</p> <p>Сны Раскольникова в раскрытии его характера и в общей композиции романа.</p> <p>Эволюция идеи «двойничества», страдание и очищение в романе.</p> <p>Символические образы в романе. Роль пейзажа.</p> <p>Своеобразие воплощения авторской позиции в романе.</p> <p>Теория литературы: проблемы противоречий в мировоззрении и творчестве писателя.</p> <p>Полифонизм романов Ф.М. Достоевского.</p>				
<p>Тема 2.11.</p> <p>Л.Н. Толстой.</p> <p>Роман-эпопея «Война и мир»</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	5			
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Жизненный и творческий путь. Духовные искания писателя. 2. 3. Роман- эпопея «Война и мир». Жанровое своеобразие романа. Особенности композиционной структуры романа. 3. 4. Художественные принципы Толстого в изображении русской действительности: 5. 6. следование правде, психологизм, «диалектика души». 7. Соединение в романе идеи личного и общего. 8. 9. Символическое значение «войны» и «мира». 10. Духовные искания Андрея Болконского, Пьера Безухова, Наташи Ростовской. 11. 12. Авторский идеал семьи. <p>Значение образа Платона Каратаева.</p> <p>«Мысль народная» в романе. Проблема народа и личности.</p>				

	<p>Картины войны 1812 года. Кутузов и Наполеон. Развенчание идеи «наполеонизма». Патриотизм в понимании писателя. Светское общество в изображении Толстого. Осуждение его бездуховности и лжепатриотизма. Идейные искания Толстого. Теория литературы: понятие о романе-эпопее</p>				
<p>Тема 2.12. А.П. Чехов Пьеса «Вишнёвый сад»</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	2			
	<p>В том числе практических занятий</p>				
	<p>Рассказы: «Студент», «Ионыч», «Человек в футляре», «Крыжовник» «О любви». Комедия «Вишнёвый сад»</p>				
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сведения из биографии. 2. Своеобразие и всепроникающая сила чеховского творчества. 3. Художественное совершенство рассказов 4. А.П.Чехова. Новаторство Чехова. 5. Периодизация творчества Чехова. 6. Работа в журналах. Чехов-репортер. 7. Юмористические рассказы. Пародийность ранних рассказов. 8. Новаторство Чехова в поисках жанровых форм. 9. Новый тип рассказа. 10. Герои рассказов Чехова. 11. Комедия «Вишневый сад». Драматургия Чехова. 12. Театр Чехова – воплощение кризиса современного общества. 13. «Вишневый сад» - вершина драматургии Чехова. <p>Своеобразие жанра. Жизненная беспомощность героев пьесы.</p>				

		Расширение границ исторического времени в пьесе. Символичность пьесы. Теория литературы: развитие понятия о драматургии (внутреннее и внешнее воздействие; подтекст; роль авторских ремарок; пауз, переключки, реплик и т.д.				
Раздел III. Зарубежная литература.			1			
Тема 3.1. В.Шекспир Драмы	Содержание учебного материала		1			
	1.	В.Шекспир «Гамлет»				
	2.	О. Бальзак «Гобсек»				
	3.	Г. Флобер «Саламбо»				
	4.	Основные направления, методы, стили, имена.				
Раздел IV. Русская литература на рубеже веков. Введение.	Содержание учебного материала		1			
	1.	Общая характеристика культурно-исторического процесса рубежа XIX и XX веков и его				
	2.	его отражение в литературе.				
	3.	Неповторимость развития русской культуры.				
	4.	Живопись. Музыка. Театр. Хореография.				
	5.	Традиции русской классической литературы XIX века и их развитие в литературе XX века. Новаторство литературы начала XX века. Многообразие литературных течений (символизм, акмеизм, футуризм), отражение в них идейно-политической борьбы первых послереволюционных лет.				
Тема 4.1. И.А. Бунин Рассказы	Содержание учебного материала		2			
	В том числе практических занятий					
	Рассказы: «Грамматика любви», «Господин из Сан-Франциско», «Тёмные аллеи» и др.					

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сведения из биографии. 2. Своеобразие поэтического мира И.А. Бунина. 3. Философичность лирики Бунина. Тонкость восприятия психологии человека и мира природы; поэтизация исторического прошлого. 4. Осуждение бездуховности существования. 5. Изображение «мгновения» жизни. 6. Реалистическое и символическое в прозе и поэзии. 7. Слово, подробность, деталь в поэзии и прозе. 8. Поэтика И.А. Бунина. Общая характеристика цикла рассказов «Тёмные аллеи». Тема любви в творчестве И.А.Бунина, новизна её в сравнении с классической традицией. 				
Тема 4.2. А.И. Куприн Повесть «Гранатовый браслет»	Содержание учебного материала	2			
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Повесть «Гранатовый Браслет»: смысл спора о сильной и бескорыстной любви 2. Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного) 3. Поэтическое изображение природы, богатство духовного мира героев. 4. Нравственные и социальные проблемы в рассказах Куприна. 5. Повесть «Гранатовый браслет». Смысл названия повести, спор о сильной, бескорыстной любви, тема неравенства в повести. 6. Трагическая история любви «маленького человека» Символическое и реалистическое в творчестве Куприна. 				
Раздел V. Поэзия начала XX века.		7			

Тема 5.1. Обзор русской поэзии Серебряный век как своеобразный «русский ренессанс».	Содержание учебного материала		1		
	1. Обзор русской поэзии и поэзии народов России 2. конца XIX – начала XX века. Константин Бальмонт, Валерий Брюсов, Николай Гумилев, Осип Мандельштам, Марина 3. Цветаева, Георгий Иванов, Владислав Ходасевич, Игорь Северянин, Михаил Кузмин и др. ; 4. общая характеристика творчества. 5. Проблема традиций и новаторства в литературе начала XX века; формы её разрешения в творчестве реалистов, символистов, акмеистов, футуристов. Серебряный век как своеобразный «русский ренессанс». Литературные течения поэзии русского модернизма: символизм, акмеизм, футуризм.				
Тема 5.2. Символизм. Акмеизм. Футуризм	Содержание учебного материала		1		
	1. Истоки русского символизма. 2. Влияние западноевропейской философии и поэзии 3. на творчество русских символистов. 4. Связь с романтизмом. 5. Понимание символа символистами. 6. Конструирование мира в процессе творчества, идея 7. «творимой легенды». 8. Музыкальность стиха Старшие символисты» (В.Я. Брюсов, К.Д. Бальмонт, Ф.К. Сологуб) и «младосимволисты» (А. Белый, А.А. Блок) Программа акмеизма в статье Н.С.Гумилёва «Наследие символизма и акмеизма»				

Тема 5.3. А.М. Горький Пьеса «На дне»	Содержание учебного материала		3		
		В том числе практических занятий			
	Рассказы: «Челкаш», «Коновалов», «Страсти - мордасти» и др. Пьеса «На дне» 1. Сведения из биографии. 2. Правда жизни в рассказах Горького. 3. Типы персонажей в романтических рассказах писателя. 4. Тематика и проблематика романтического творчества Горького. 5. Поэтизация гордых и сильных людей. 6. Авторская позиция и способ ее воплощения. 7. «На дне». Изображение правды жизни в пьесе и её философский смысл. 8. Герои пьесы. 9. Спор о назначении человека. 10. Авторская позиция и способы ее выражения.				
Тема 5.4. А.А. Блок Лирика. Поэма «Двенадцать»	Содержание учебного материала		2		
		Стихотворения: «Незнакомка», «Россия», «В ресторане», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «На железной дороге», «Река раскинулась. Течет...». 1. Поэма «Двенадцать». 2. Сведения из биографии. 3. Природа социальных противоречий в изображении поэта. 4. Тема исторического прошлого в лирике Блока. 5. Тема родины, тревога за судьбу России. 6. Поэма «Двенадцать»: сложность восприятия Блоком социального характера революции. 7. Сюжет поэмы и ее герои. Борьба миров.			

	Изображение «мирового пожара», неоднозначность финала, образ Христа в поэме. Композиция, лексика, ритмика, интонационное разнообразие поэмы. Теория литературы: развитие понятия о художественной образности (образ-символ), развитие понятия о поэме.				
Раздел VI. Литература 20-х годов (обзор)		6			
Тема 6.1. Литература 20-х годов (обзор)	Содержание учебного материала	2			
	1. Противоречивость развития культуры в 20-е годы. 2. Литературный процесс 20-х годов. Литературные группировки и журналы (РАПП, Перевал, 3. Конструктивизм; «На посту», «Красная новь», 4. «Новый мир» и др.). 5. Политика партии в области литературы в 20-е годы. 6. Тема России и революции в творчестве поэтов разных поколений и мировоззрений (А. Блок, А. Белый, М. Волошин, А. Ахматова, М. Цветаева, О. Мандельштам, В. Ходасевич и др.). 7. Крестьянская поэзия 20-х годов. Беспокойство за судьбу родной земли человека, живущего на ней; 8. Крестьянская поэзия 20-х годов. Беспокойство за судьбу родной земли человека, живущего на ней; 9. Поиски нового героя эпохи («Чапаев» Д. Фурманова, «Разгром» А. Фадеева, «Повесть непогашенной луны» Б. Пильняка). 10. Интеллигенция и революция в литературе 20-х годов («Города и годы» К. Федина, «Хождение по мукам» А. Толстого, «В тупике» В Вересаева,				

	<p>поэма «1905 год» Б. Пастернака).</p> <p>Объекты сатирического изображения в прозе 20-х годов (творчество М. Зощенко, И. Ильфа и Е. Петрова, М. Булгакова, А. Аверченко и др.).</p> <p>Становление жанра романа-антиутопии в 20-е годы становление нарастающей тревоги за будущее («Мы» Е. Замятина, «Чевенгур» А. Платонова).</p>				
<p>Тема 6.2. С.А. Есенин. Лирика</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	2			
	<p>В том числе практических занятий</p>				
	<p>Стихотворения: «Гой ты, Русь моя родная!», «Письмо матери», «Не бродить, не мять в кустах багряных...», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Письмо к женщине», «Собаке Качалова», «Я покинул родимый дом...», «Неуютная, жидкая лунность...», «Не жалею, не зову, не плачу...», «Мы теперь уходим понемногу...», «Русь Советская», «Шаганэ, ты моя Шаганэ...».</p>				
<p>1. Поэтизация русской природы, русской деревни, развитие темы родины как выражение любви к России.</p> <p>2. Художественное своеобразие творчества Есенина: глубокий лиризм, необычайная образность, зрительность впечатлений, цветопись, принцип пейзажной живописи, народно-песенная основа стихов.</p> <p>Теория литературы: развитие понятия о поэтических средствах художественной выразительности.</p>					
<p>Тема 6.3. В.В. Маяковский.</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	2			
	<p>В том числе практических занятий</p>				

Лирика. Сатира	Стихотворения: «А вы могли бы?», «Послушайте», «Скрипка и немножко нервно...», «Юбилейное», «Прозаседавшиеся», «Лиличка!», «Письмо Татьяне Яковлевой». Сатира Маяковского.				
	1.	Поэтическая новизна ранней лирики: необычное содержание, гиперболы и пластика			
	2.	образов, яркость метафор, контрасты и			
	3.	противоречия.			
	4.	Тема несоответствия мечты и действительности,			
	5.	несовершенства мира в лирике поэта.			
	6.	Проблемы духовной жизни.			
		Характер и личность автора в стихах о любви.			
		Сатира Маяковского. Обличение мещанства и «новообращенных».			
		Тема поэта и поэзии.			
		Теория литературы: традиции и новаторство в литературе. Новая система стихосложения.			
		Тоническое стихосложение.			
Раздел VII. Литература 30-х начала 40-х годов.			10		
Тема 7.1.	Содержание учебного материала		2		
Литература 30-х начала 40-х годов.	1.	Становление новой культуры в 30-е годы.			
	2.	Поворот к патриотизму в середине 30-х годов (в			
	3.	культуре, искусстве и литературе).			
	4.	Единство и многообразие русской литературы			
	5.	(«Серapiоновы братья», «Кузница» и др.).			
	6.	Первый съезд советских писателей и его значение.			
		Социалистический реализм как новый			
	7.	художественный метод.			
	8.	Отражение индустриализации и коллективизации;			

	9. поэтизация социалистического идеала в творчестве Н. Островского, Л. Леонова, В. Катаева, М. Шолохова, Ф. Гладкова и др. Интеллигенция и революция в романах М. Булгакова и А. Толстого. Развитие жанра антиутопии в творчестве Е. Замятина, М. Булгакова. Историческая тема в творчестве А. Толстого, Ю. Тынянова, А. Чапыгина. Сатирическое обличение нового быта (М. Зощенко, И. Ильф и Е. Петров, М. Булгаков),				
Тема 7.2. М. Цветаева Лирика	Содержание учебного материала	1			
	1. Основные темы творчества Цветаевой. 2. Идеино- тематические особенности поэзии, 3. конфликт быта и бытия, времени и вечности. 4. Поэзия как напряженный монолог-исповедь. 5. Фольклорные и литературные образы и мотивы Цветаевой. Своеобразие стиля поэтессы.				
Тема 7.3. М.А. Булгаков. Роман «Мастер и Мargarита».	Содержание учебного материала	2			
	1. Краткий обзор жизни и творчества (с обобщением ранее изученного материала) 2. Роман «Белая гвардия». Судьба людей в годы Гражданской войны (обзор) 3. Роман «Мастер и Margarита». Своеобразие жанра. 4. Многоплановость романа. 5. Система образов романа. Тайны психологии человека: страх сильных мира сего перед правдой жизни. 6. Ершалаимские главы. Воланд и его окружение.				

		Любовь и судьба Мастера. Женские образы на страницах романа. Теория литературы: разнообразие типов романа в советской литературе.			
Тема 7.4. А.А. Платонов Рассказ «В прекрасном и яростном мире»	Содержание учебного материала		1		
		Поиски положительного героя писателем. Единство нравственного и эстетического. Труд как основа нравственности человека. Принципы создания характеров. Социально-философское содержание творчества А. Платонова, своеобразие художественных средств (переплетение реального и фантастического в характерах героев-правдоискателей, метафоричность образов, язык произведений Платонова). Традиции русской сатиры в творчестве писателя.			
Тема 7.5. И.Э. Бабель «Конармия»	Содержание учебного материала		2		
	1. 2. 3. 4.	Сведения из биографии. Проблематика и особенности поэтики прозы Бабеля. Изображение событий гражданской войны в книге рассказов «Конармия». Сочетание трагического и комического, прекрасного и безобразного в рассказах Бабеля.			
Тема 7.6. М.А. Шолохов Роман-эпопея «Тихий Дон»	Содержание учебного материала		2		
	1. 2.	Сведения из биографии. «Тихий Дон» - роман-эпопея о судьбах русского народа и казачества в годы Гражданской			

	<ul style="list-style-type: none"> 3. войны. 4. Своеобразие жанра. Особенности композиции. 5. Столкновение старого и нового мира в романе. 6. Мастерство психологического анализа. 7. Патриотизм и психологизм романа 8. Образ Григория Мелехова. 9. Трагедия человека из народа в поворотный момент истории, её смысл и значение. 11. Женские судьбы. 12. Любовь на страницах романа. 13. Многоплановость повествования. <p>Традиции Л.Н. Толстого в романе М. Шолохова. Своеобразие художественной манеры писателя.</p>				
Раздел VIII. Литература периода ВОВ и первых послевоенных лет.		5			
Тема 8.1. Литература и искусство на защите Отечества.	Содержание учебного материала	2			
	<ul style="list-style-type: none"> 1. Деятели литературы и искусства на защите 2. Отечества. Живопись А. Дейнеки и А. Пластова. Музыка Д. Шостаковича и песни военных лет (С. Соловьев-Седой, В. Лебедев-Кумач, И. Дунаевский и др.). Кинематограф героической 4. эпохи. 5. Лирический герой в стихах поэтов-фронтовиков: О. Бергольц, К. Симонов, А.Твардовский, , 6. А. Сурков, М. Исаковский и др. 7. Публицистика военных лет: М. Шолохов, И. Эренбург, А. Толстой. 8. Реалистическое и романтическое изображение войны в прозе: рассказы Л. Соболева, В. Кожевникова, К. Паустовского, М. Шолохова и др. 				

	<p>Повести и романы Б. Горбатова, А. Бека, А. Фадеева.</p> <p>Пьесы: «Русские люди» К. Симонова, «Фронт» А. Корнейчука и др.</p> <p>Произведения первых послевоенных лет.</p> <p>Проблемы человеческого бытия, добра и зла, эгоизма и жизненного подвига, противоборства созидających и разрушающих сил в произведениях Э. Казакевича, В. Некрасова, А. Бека и др.</p>				
<p>Тема 8.2.</p> <p>А.А.</p> <p>Ахматова.</p> <p>Поэма «Реквием»</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	1			
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Жизненный и творческий путь. 2. Ранняя лирика Ахматовой: глубина, яркость 3. переживаний поэта, его радость, скорбь, тревога. 4. Тематика и тональность лирики периода первой 5. мировой войны: судьба страны и народа. 6. Личная и общественная темы в стихах 7. революционных и первых послереволюционных 8. лет. 9. Темы любви к родной земле, к Родине, к России. 10. Пушкинские темы в творчестве Ахматовой, 11. Тема любви к Родине и гражданского мужества в лирике военных лет. <p>Тема поэтического мастерства в творчестве поэтессы.</p> <p>Поэма «Реквием». Исторический масштаб и трагизм поэмы.</p> <p>Трагизм жизни и судьбы лирической героини и поэтессы.</p> <p>Своеобразие лирики Ахматовой.</p>				

		Теория литературы: проблема традиций и новаторства в поэзии. Поэтическое мастерство			
Тема 8.3. А.Т. Твардовский Поэма «По праву памяти»	Содержание учебного материала		2		
	В том числе практических занятий				
	Стихотворения: «Вся суть в одном-единственном завете», «Памяти матери», «Я знаю: никакой моей вины...», «В тот день, когда кончилась война...» Поэма «По праву памяти»				
	1. 2. 3.	Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного) Тема войны и памяти в лирике А.Т.Твардовского. Поэма «По праву памяти» как «завещание» поэта. Теория литературы: традиции русской классической литературы и новаторство в поэзии			
Раздел. IX. Литература 50-х-80-х годов (обзор).			9		
Тема 9.1. Литература 50-х-80-х годов (обзор).	Содержание учебного материала		1		
	1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8.	Смерть Сталина. XX съезд партии. Изменения в общественно и культурной жизни страны. Тематика и проблематика, традиции и новаторство в произведениях писателей и поэтов. Отражение конфликтов истории в судьбах героев: П. Нилин «Жестокость», А. Солженицын «Один день Ивана Денисовича», В. Дудинцев «Не хлебом единым...» и др. Новое осмысление человека на войне: Ю. Бондарев «Горячий снег», В. Богомолов «Момент истины», В. Кондратьев «Сашка» и др. Исследование природы подвига и предательства, философский анализ поведения человека в экстремальной ситуации в произведениях В.			

	<p>Быкова «Сотников», Б. Окуджавы «Будь здоров, школяр» и др.</p> <p>9. Поэзия 60-х годов. Поиски нового поэтического языка, формы, жанра в поэзии Б. Ахадулиной, Р. Рождественского, А. Вознесенского, Е.</p> <p>10. Евтушенко, Б. Окуджавы и др. «Городская проза». Тематика, нравственная</p> <p>11. проблематика, художественные особенности произведений В. Аксенова, Д. Гранина, Ю.</p> <p>12. Трифонова, В. Дудинцева и др.</p> <p>13. «Деревенская проза». Изображение жизни советской деревни. Глубина, цельность духовного мира человека, связанного жизнью своей с землей,</p> <p>14. в произведениях Ф. Абрамова,</p> <p>15. М. Алексеева, С Белова, С. Зальгина, В. Шукшина и др.</p> <p>Драматургия. Нравственная проблематика пьес А. Володина «Пять вечеров», А. Арбузова «Иркутская история», «Жестокие игры», В. Розова «В добрый час», А. Вампилова «Прошлым летом в Чулимске», «Старший сын» и др.</p> <p>Динамика нравственных ценностей во времени, предвидение опасности утраты исторической памяти: «Прощание с Матерой» В. Распутина и др.</p> <p>Историческая тема в современной литературе. Разрешение вопроса о роли личности в истории, о взаимоотношениях человека и власти в произведениях В. Пикуля, А. Жигулина.</p> <p>Автобиографическая литература. К. Паустовский,</p>				
--	---	--	--	--	--

	<p>И. Эренбург. Возрастание роли публицистики. Публицистическая направленность художественных произведений 80-х годов. Обращение к трагическим страницам истории, размышления об общечеловеческих ценностях. Развитие жанра фантастики в произведениях А. Беляева, И. Ефремова, К. Булычева и др. Авторская песня. Ее место в историко-культурном процессе (содержательность, искренность, внимание к личности). Значение творчества А. Галича, В. Высоцкого, Ю. Визбора, Б. Окуджавы и др. в развитии авторской песни.</p>				
	<p>Самостоятельная работа</p> <p>Подготовка проекта - презентационная программа «Поэзия 60-х годов», «Историческая тема в современной литературе». Написать сочинение по прочитанным произведениям по теме. Исследование и подготовка доклада: «Отражение конфликтов истории в судьбах героев».</p>				
<p>Тема 9.2. А.И. Солженицын Повесть «Один день Ивана Денисовича»</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сведения из биографии. 2. «Лагерная проза»: «Архипелаг ГУЛАГ», «Раковый корпус», «В круге первом» 4. Проблема ответственности поколений. 5. Размышления писателя о возможных путях развития человечества в повести. 	2			

		Мастерство А. Солженицына – психолога: глубина характеров, историко-философское обобщение в творчестве писателя.				
Тема 9.3. В.Т. Шаламов «Колымские рассказы»	Содержание учебного материала		1			
	1.	Сведения из биографии				
	2.	Художественное своеобразие прозы Шаламова:				
	3.	отсутствие деклараций, простота, ясность. «Колымские рассказы». Своеобразие раскрытия «лагерной» темы.				
Тема 9.4. В.М. Шукшин Рассказы	Содержание учебного материала		1			
		Рассказ «Чудик»				
	1.	Изображение жизни русской деревни: глубина и цельность духовного мира русского				
	2.	человека.				
		Художественные особенности прозы Шукшина.				
Тема 9.5. Н.М. Рубцов. Лирика	Содержание учебного материала		1			
	В том числе практических занятий					
	«Видения на холме», «Листья осенние» (по выбору)					
	1.	Сведения из биографии.				
	2.	Тема Родины в лирике поэта, острая боль за ее судьбу, вера в ее неисчерпаемые духовные силы.				
	3.	Гармония человека и природы. Есенинские традиции в лирике Рубцова.				
Тема 9.6. Расул Гамзатов. Лирика	Содержание учебного материала		1			
	«Журавли», «В горах джигиты ссорились, бывало...» (по выбору)					
	1.	Сведения из биографии.				
	2.	Проникновенное звучание темы Родины в лирике				
	3.	Гамзатова.				
	4.	Прием параллелизма, усиливающий смысловое				

		значение восьмистиший. Соотношение национального и общечеловеческого в творчестве Гамзатова.			
Тема 9.7. А.В. Вампилов. Пьеса «Утиная охота»	Содержание учебного материала		2		
	В том числе практических занятий				
	Пьеса «Утиная охота»				
	1.	Обзор жизни и творчества.			
2.	Проза. Нравственная проблематика пьес.				
3.	Утверждение добра, любви и милосердия-				
4.	главный пафос драматургии.				
5.	Гоголевские традиции в драматургии Вампилова. Композиция драмы «Утиная охота». Характер главного героя. Особенности художественного конфликта.				
Раздел X. Русская литература последних лет (обзор).			2		
Тема 10.1. Русская литература последних лет (обзор).	Содержание учебного материала		2		
	1.	Литература последнего десятилетия 20-го века.			
2.	Основные тенденции современного литературного				
3.	процесса.				
4.	Основные направления развития современной				
5.	литературы				
	Споры о путях развития культуры.				
	Постмодернизм.				
Всего (часов)			78		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Русский язык и литература», 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 организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

- 1.Обернихина Г.А., Антонова А.Г., Вольнова И.Л. и др. Литература: учебник для учреждений сред. проф.образования: в 2 ч./ под ред. Г.А.Обернихиной. – М., 2015.
- 2.Обернихина Г.А., Антонова А.Г., Вольнова И.Л. и др. Литература.практикум: учеб. пособие/ под ред. Г.А.Обернихиной. – М., 2015.
3. Сухих И.Н. Русский язык и литература. Литература (базовый уровень). 10 класс: в 2 ч. – М., 2014.
- 4.Сухих И.Н. Русский язык и литература. Литература (базовый уровень). 11 класс: в 2 ч. – М., 2014.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: <http://school-collection.edu.ru/> (дата обращения: 08.07.2021). – Текст: электронный.
2. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: <http://window.edu.ru/> (дата обращения: 02.07.2021). – Текст: электронный.
3. КиберЛенинка. URL: <http://cyberleninka.ru/> (дата обращения: 11.06.2021).
4. Министерство образования и науки Российской Федерации: официальный сайт. – 2021. - URL: <https://minobrnauki.gov.ru/> (дата обращения: 01.06.2021). – Текст: электронный.
5. Научная электронная библиотека (НЭБ). - URL:<http://www.elibrary.ru> (дата обращения: 11.06.2021). – Текст: электронный.
6. Программа «Час чтения». - URL: <https://gigabaza.ru/download/191231.html> (дата обращения: 01.06.2021). – Текст: электронный.
7. Проект Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина
8. «Образование на русском». - URL: <https://pushkininstitute.ru/> (дата обращения: 10.07.2021).
9. Ресурсы по литературе. URL: <http://www.den-za-dnem.ru/school.php?item=296> (дата обращения: 01.06.2021). – Текст: электронный.
10. Русская виртуальная библиотека. URL: <http://www.rvb.ru> (дата обращения: 21.06.2021). - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.
11. Русские словари. - URL: <http://slovari.ru> (дата обращения: 01.06.2021). – Текст: электронный.

12. Русский филологический портал. - URL: <http://www.philology.ru> (дата обращения: 21.06.2021). - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.
13. Словари и энциклопедии. - URL: <http://dic.academic.ru/> (дата обращения: 08.06.2021). – Текст: электронный.
14. Слово. URL: <http://umoslovo.ru/index.php/rodnaya-literatura> (дата обращения: 22.06.2021). – Текст: электронный.
15. Служба тематических толковых словарей. - URL: <http://www.glossary.ru/> (дата обращения: 08.07.2021). – Текст: электронный.
16. Сообщество «Час чтения». - URL: https://vk.com/chas_chteniya_petrovsk (дата обращения: 22.06.2021). – Текст: электронный.
17. Справочно-информационный портал «Русскийязык». -URL: <http://gramota.ru/> (дата обращения: 11.06.2021). – Текст: электронный.
18. Стихия: классическая русская/советская поэзия. - URL: <http://litera.ru/stixiya> (дата обращения: 22.06.2021). – Текст: электронный.
19. Толковый словарь Даля онлайн. - URL: <http://slovardalja.net> (дата обращения: 15.07.2021). – Текст: электронный.
20. Толковый словарь Ожегова онлайн. - URL: <https://slovarozhegova.ru> (дата обращения: 15.07.2021). – Текст: электронный.
21. Толковый словарь Ушакова онлайн. - URL: <https://ushakovdictionary.ru> (дата обращения: 15.07.2021). – Текст: электронный.
22. Федеральный портал «Российское образование»: официальный сайт. – 2021. - URL: <http://www.edu.ru/> (дата обращения: 02.07.2021). – Текст: электронный.
23. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. - URL: <http://fcior.edu.ru/> (дата обращения: 01.07.2021). - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.

3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины воспроизводить содержание литературного произведения; - анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов,	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое	- тестирование, устный ответ, экспертная оценка выступления; - устный ответ; - защита ответа; - защита реферата; - экспертная оценка самоанализа; - экспертная оценка - выступления; - тестирование;

<p>особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь);</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения; - соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; - выявлять «сквозные» темы и ключевые проблемы русской литературы; - соотносить произведение с литературным направлением эпохи; - определять род и жанр произведения; - сопоставлять литературные произведения; - выявлять авторскую позицию; - выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения; - аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению; - писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы; - различать разновидности языка 	<p>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>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</p> <p>понимать образную природу словесного искусства;</p> <ul style="list-style-type: none"> - знать содержание изученных литературных произведений; <p>основные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX-XX вв;</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений; - основные теоретико-литературные понятия; 		
--	--	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.03 Родная литература (Родной язык)

2022г.

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 Родная литература (Родной язык)

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.03 Родная литература (Родной язык)

является обязательной частью блока ООД ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.16 Технология машиностроения. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 – ОК 09	Уд1 дать представление об истоках и основных этапах исторического развития дальневосточной литературы, показать ее значимость в отечественной и мировой культуре; Уд2 научить учащихся ориентироваться в культурном пространстве Дальнего Востока; Уд3 помочь учащимся лучше узнать писателей-земляков; Уд4 пробуждать интерес к самобытной культуре коренных народов; Уд5 формировать у учащихся патриотические чувства, любовь к малой и большой родине, гордость за людей, их дела, культурное наследие; Уд6 способствовать развитию познавательной самостоятельности.	Зд1 показать дальневосточную литературу как своеобразную и неотъемлемую часть литературы общероссийской, отразившей исторический опыт и менталитет дальневосточных жителей, обусловленные географическим положением и особенностями событий, связанных с Дальним Востоком; Зд2 сопричастность творчества дальневосточных писателей событиям российской и мировой истории; Зд3 общность закономерностей развития литературы России;

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	39

в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	26
практические занятия (если предусмотрено)	13
Самостоятельная работа ³	
Промежуточная аттестация	2

³ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5	6
Введение.	Содержание учебного материала	2		ОК 01 – ОК 09	
	<p>Дальний Восток в творчестве учёных-исследователей конца XVIII-XX века.</p> <p>Первые книги о Дальнем Востоке научного содержания. Литература путешествий. Описание природы, быта, культуры, традиций, коренных народов в книгах И.В.Фёдорова-Омулевского «Шаг за шагом».</p> <p>С.П.Крашенинников «Описание земли Камчатской», Н.М.Пржевальский «Путешествие в Уссурийском крае» (1870г.), В.Крестовский «В дальних водах и странах»(1880г.), С.В.Максимов «На Востоке» (1864г.).</p>	<p>1</p> <p>1</p>			
Раздел I. Встреча с прошлым		6			
Тема 1.1. В.Ларичев «Тайна каменной черепахи»	Содержание учебного материала	2			
	<p>Летописные страницы жизни чжурчженей как основа документальной и художественной прозы. Судьба Золотой империи Цзинь в летописи чжурчженей. Летопись как основа документальной и художественной прозы. Документальная повесть В.Ларичева «Тайна каменной черепахи».</p>				

Тема 1.2. Мифы древних народов Дальнего Востока	Содержание учебного материала	2		
	Мифы о сотворении мира, образы Солнца, Огня в культурах дальневосточных и других народов мира. Представление древнего человека об окружающем и особенности шаманской мифологии.	1		
	Быт и культура коренных жителей Дальнего Востока. Фольклор малочисленных народов. Жанры фольклора. Сказки народов Приамурья, дальневосточного Севера, Камчатки и Сахалина. Национальные черты и народная мудрость сказок. Афористичность и выразительность языка.	1		
Тема 1.3. Н.Н. Нагишкин «Амурские сказки»	Содержание учебного материала	2		
	Литературная сказка, её особенности и связь с народной сказкой. Традиционные образы, сюжеты и язык устного творчества народностей Амура как основа для произведения Н.Н.Нагишкина «Амурские сказки». Художественное оформление книги. Научная статья «Сказка и жизнь».			
Раздел II. Восток России и русские классики		6		
Тема 2.1. В.Ник. Иванов «Александр Пушкин и его время»	Содержание учебного материала	2		
	Присутствие А.С.Пушкина в культурной жизни Приамурья. Замысел Пушкина написать статью о завоевании Камчатки. В.Ник. Иванов «Александр Пушкин и его время». Образ поэта – человека исторического мышления, убеждённого государственника. Историческая достоверность и художественный вымысел в изображении эпохи и героев. Жанр и язык			

	произведения. Особенности стиля писателя.			
Тема 2.2. И.А.Гончаров «Фрегат Паллада»	Содержание учебного материала И.А.Гончаров «Фрегат Паллада» (1857г.). Открытие в литературе «берегов» Приморья. Жанр художественного очерка.	2		
Тема 2.3. А.П.Чехов «Остров Сахалин» Н.Г.Гарин-Михайловский «Дневники во время войны»	Содержание учебного материала Очерк А.П.Чехова «Остров Сахалин» (1895г.) как результат подвижнической деятельности доктора и писателя. Жанр путевых заметок. Фактическая достоверность описываемых событий и художественный реализм картин. Писатель о природе Дальнего Востока и жителях Приамурья. Н.Г.Гарин-Михайловский. Дальневосточная тема в «Дневниках во время войны». Особенности жанра.	2		
Раздел III. Литературный процесс 20-х годов		4		
Тема 3.1. А.А.Фадеев Роман «Разгром»	Содержание учебного материала Главенствующая роль Владивостока в литературной жизни дальневосточного региона. Объединение в ЛХО (литературно-художественном обществе) народников, футуристов, символистов, пролеткультовцев и представителей других литературных направлений и группировок. А.А.Фадеев «Разгром». Историческая правда в романе. Сцены партизанского быта и народной жизни. Проблема истинного и ложного гуманизма. Образы Левинсона, Мечика, Сташинского. Черты социалистического реализма в произведении. Альтернативные отклики о романе.	2		
Тема 3.2. В.К.Арсеньев «Дерсу	Содержание учебного материала В том числе практических занятий	2		

Узала»	Художественное освоение природы и этнографических особенностей дальневосточного края. В.К.Арсеньев. Судьба и творчество учёного-краеведа и писателя. Сборники рассказов «Амба Ли Цун Бин», «В горах Сихатэ-Алиня», «По Уссурийскому краю». Особенности жанра научно-художественной повести. А.М.Горький о творчестве В.К.Арсеньева. «Дерсу Узала». Образ Дерсу. Отношение человека к природе. Акира Куросава о повести. Экранизация произведений В.К.Арсеньева. Мировое признание творчества писателя. Художественная литература как форма популяризации краеведения.				
Раздел IV. Дальневосточная литература и ГУЛАГ		4			
Тема 4.1. В.Т.Шаламов «Колымские рассказы»	Содержание учебного материала Влияние репрессий на литературную жизнь региона. Отражение трагедии народа в судьбе и творчестве дальневосточных писателей – жертв репрессий. В.Т.Шаламов. Жизнь по совести. «Колымские рассказы» - обвинительный документ против репрессивной политики. Нравственная проблематика произведений. Документальная точность. Мастерство В.Т.Шаламова-писателя.	2			
Тема 4.2. Н.Заболоцкий О.Мандельштам Лирика	Содержание учебного материала Общность судеб писателей-узников режима, пересекавших Хабаровск по пути на Колыму. Отражение проблем времени в творчестве Е.Гинзбург, Вл. Нарбута, Ю.Домбровского, Н.Заболоцкого, О.Мандельштама.	2			

Раздел V. Литература военных и послевоенных лет		8		
Тема 5.1. П.С.Комаров	Содержание учебного материала	2		
	В том числе практических занятий			
	<p>Роль литературы в годы Великой Отечественной войны. Героический пафос очерковой литературы. Сборники «Комсомол Хабаровского края - фронту» и «Фронт и тыл» - документы мужества и несокрушимой воли к победе.</p> <p>Поэтический талант П.С.Комарова. Разнообразие тематики поэзии. Соединение социального заказа и лиризма. Живописность как основа художественной манеры поэта.</p> <p>Тема любви к своей малой родине. Картины родной природы, дальневосточный пейзаж («У берегов Амура», «Золотая просека», «Хехцир», «Таёжные гравюры» и другие стихотворения по выбору учителя и учащихся). Лиризм.</p> <p>История и современность в лирике («На краю России», «Изыскатели», «На Волочаевской сопке», «Начало города», «Советская Гавань», «Приамурье», «Мой город» и др. стихотворения). Гражданская позиция автора. Образ лирического героя в стихотворениях.</p>			
Тема 5.2. В.Н.Ажаев «Далеко от	Содержание учебного материала	2		
	В том числе практических занятий			

Москвы»	В.Н.Ажаев. Роман «Далеко от Москвы» (1946г). Трудовой героизм народа. Напряжённая атмосфера трудовой жизни. Картины труда. Духовный рост, возмужание и становление характеров главных героев под воздействием жизненных обстоятельств. Идейно-нравственные поступки людей. Экранизация произведения и оперная постановка по его сюжету.				
Тема 5.3. В.И.Клипель «Испытание на верность»	Содержание учебного материала В.И.Клипель. Жизнь и творчество писателя, краеведа, художника. Солдатский труд на войне в повестях «Медвежий вал», «Испытание на верность». Природа патриотизма. Память войны в произведениях «Солдаты Отечества», «Однополчане», «Генерал Горелов». Образы однополчан-дальневосточников.	2	ОК. 1 – ОК. 11 ПР. 1 - ПР. 9 ЛР. 1 – ЛР. 15		
Тема 5.4. А.Л.Грачёв «Падение Тисима-ретто»	Содержание учебного материала А.Л.Грачёв. Жизнь по велению долга. События войны с Японией в повести «Падение Тисима-ретто».	2			
Раздел VI. Литературный процесс 50 – 90-х годов		6			
Тема 6.1. Вс.П.Сысоев «Золотая Ригма»	Содержание учебного материала	2			
	В том числе практических занятий Развитие традиций В.К.Арсеньева дальневосточными писателями-краеведами. Гармония человека в мире природы. Вс.П.Сысоев. Жизненный и творческий путь писателя-краеведа, учёного-охотоведа и общественного деятеля.				
			ОК. 1 – ОК. 11 ПР. 1 - ПР. 9		

	<p>Тематика и жанровое разнообразие произведений. Особенности стиля писателя.</p> <p>«Золотая Ригма». Образы Ригмы и тигролова Калугина. Проблема взаимоотношений человека и мира природы.</p> <p>«Удивительные звери», «Знакомые незнакомцы», «В северных джунглях» и другие произведения. Проблематика. Психологизм в изображении животных. Обращение к миру человеческой души. Гуманизм произведений.</p> <p>Мировое признание научной деятельности и творчества В.П.Сысоева.</p>		ЛР. 1 – ЛР. 15		
<p>Тема 6.2. С.П.Кучеренко «Зов Сихатэ-Алиня»</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	2			
	<p>С.П.Кучеренко. Жизнь и творчество писателя. Размышления автора над взаимоотношениями человека и природы. Научная ценность и художественная значимость произведений. «Рассказы о животных», «Встреча с уссурийским тигром», «Зов Сихатэ-Алиня» и др. Жанровое своеобразие произведений. Особенности стиля писателя.</p>				
<p>Тема 6.3. Н.Д.Наволочкин «Амурские вёрсты»</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	2			
	<p>В том числе практических занятий</p>				
	<p>Н.Д.Наволочкин. Судьба и творчество писателя. Документальная основа исторического романа «Амурские вёрсты». Особенности жанра. Тема освоения и заселения русскими Приамурья. Сцены народной жизни. Повседневный самоотверженный труд, патриотический подвиг первопроходцев. Вымышленные и реальные исторические лица.</p>				

	Капитан 11 линейного батальона Я.В.Дьяченко, офицеры Венюков, Козловский, Прищепенко. «Дело о полутора миллионах». Изображение исторического прошлого Хабаровска. Особенности жанра.				
Раздел VII. Современная литература	Содержание учебного материала	3			
	Художественно-публицистические и научные периодические издания Дальнего Востока. Журнал «Дальний Восток». Новинки Издательского дома «Приамурские ведомости». Современное состояние литературного процесса. (Обзор).	2			
	Содержание учебного материала	1			
	Итоговая контрольная работа по курсу «Родная литература»				
Всего (часов)		39			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Русский язык и литература», 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 организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

- 1.Обернихина Г.А., Антонова А.Г., Вольнова И.Л. и др. Литература: учебник для учреждений сред. проф.образования: в 2 ч./ под ред. Г.А.Обернихиной. – М., 2015.
- 2.Обернихина Г.А., Антонова А.Г., Вольнова И.Л. и др. Литература. практикум: учеб. пособие/ под ред. Г.А.Обернихиной. – М., 2015.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: <http://school-collection.edu.ru/> (дата обращения: 08.07.2021). – Текст: электронный.
2. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: <http://window.edu.ru/> (дата обращения: 02.07.2021). – Текст: электронный.
3. КиберЛенинка. URL: <http://cyberleninka.ru/> (дата обращения: 11.06.2021).
4. Министерство образования и науки Российской Федерации: официальный сайт. – 2021. - URL: <https://minobrnauki.gov.ru/> (дата обращения: 01.06.2021). – Текст: электронный.
5. Научная электронная библиотека (НЭБ). - URL:<http://www.elibrary.ru> (дата обращения: 11.06.2021). – Текст: электронный.
6. Программа «Час чтения». - URL: <https://gigabaza.ru/download/191231.html> (дата обращения: 01.06.2021). – Текст: электронный.
7. Проект Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина
8. «Образование на русском». - URL: <https://pushkininstitute.ru/> (дата обращения: 10.07.2021).
9. Ресурсы по литературе. URL: <http://www.den-za-dnem.ru/school.php?item=296> (дата обращения: 01.06.2021). – Текст: электронный.
10. Русская виртуальная библиотека. URL: <http://www.rvb.ru> (дата обращения: 21.06.2021). - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.
11. Русские словари. - URL: <http://slovari.ru> (дата обращения: 01.06.2021). – Текст: электронный.
12. Русский филологический портал. - URL: <http://www.philology.ru> (дата обращения: 21.06.2021). - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.

13. Словари и энциклопедии. - URL: <http://dic.academic.ru/> (дата обращения: 08.06.2021). – Текст: электронный.
14. Слово. URL: <http://umoslovo.ru/index.php/rodnaya-literatura> (дата обращения: 22.06.2021). – Текст: электронный.
15. Служба тематических толковых словарей. - URL: <http://www.glossary.ru/> (дата обращения: 08.07.2021). – Текст: электронный.
16. Сообщество «Час чтения». - URL: https://vk.com/chas_chteniya_petrovsk (дата обращения: 22.06.2021). – Текст: электронный.
17. Справочно-информационный портал «Русскийязык». -URL: <http://gramota.ru/> (дата обращения: 11.06.2021). – Текст: электронный.
18. Стихия: классическая русская/советская поэзия. - URL: <http://litera.ru/stixiya> (дата обращения: 22.06.2021). – Текст: электронный.
19. Толковый словарь Даля онлайн. - URL: <http://slovardalja.net> (дата обращения: 15.07.2021). – Текст: электронный.
20. Толковый словарь Ожегова онлайн. - URL: <https://slovarozhegova.ru> (дата обращения: 15.07.2021). – Текст: электронный.
21. Толковый словарь Ушакова онлайн. - URL: <https://ushakovdictionary.ru> (дата обращения: 15.07.2021). – Текст: электронный.
22. Федеральный портал «Российское образование»: официальный сайт. – 2021. - URL: <http://www.edu.ru/> (дата обращения: 02.07.2021). – Текст: электронный.
23. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. - URL: <http://fcior.edu.ru/> (дата обращения: 01.07.2021). - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.

3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины - воспроизводить содержание литературного произведения; - анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без	- экспертная оценка выступления; -экспертная оценка выполнения письменных работ различных жанров; -защита реферата; -тестирование; -экспертная оценка лингвистического анализа текста; -экспертная оценка выступления; -защита реферата; -защита ответа; -тестирование;

<p>выразительные средства языка, художественная деталь);</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения; - соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; - выявлять «сквозные» темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносить произведение с литературным направлением эпохи; - определять род и жанр произведения; - сопоставлять литературные произведения; - выявлять авторскую позицию; - выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения; - аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению; - писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы; 	<p>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>-экспертная оценка выполнения письменных работ различных жанров;</p>
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</p>		

<ul style="list-style-type: none">-- - понимать образную природу словесного искусства;- знать содержание изученных литературных произведений;основные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX-XX вв;- основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений;- основные теоретико-литературные понятия;		
--	--	--

Приложение 3.4
к ОПОП-П по специальности
15.02.16 Технология машиностроения

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.04 Иностранный язык

2022г.

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 Иностраннный язык

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина **ООД.04 Иностраннный язык**

является обязательной частью блока ООД ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.16 Технология машиностроения. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 – ОК 09	Уд1 общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; Уд2 переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; Уд3 самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.	Зд1 знать лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

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	117
в т.ч. в форме практической подготовки	117
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
практические занятия (если предусмотрено)	117
Самостоятельная работа ⁴	-
Промежуточная аттестация	*

⁴ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, академических часов / в том числе в форме практической подготовки, академических часов	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5	6
Раздел 1	Вводно-коррективный курс				
Темы	Содержание учебного материала	16/16		ОК 01 – ОК 09	
	1.1 Английский алфавит и транскрипция.	1			
	1.2 Обзор и повторение звуков и букв.	2			
	1.3 Чтение и произношение звуков.	1			
	1.4 Правила чтения букв и буквосочетаний.	2			
	1.5 Формы обращения. Разговорные клише.	2			
	1.6 Части речи. Порядок слов в предложениях.	2			
	1.7 Глагол «to be» и его формы.	2			
	1.8 Глагол «to have» и его особенности.	1			
	В том числе, практических занятий	3			
	1. Определение типа слогов заданных слов	1			
	2. Написание транскрипции заданных слов	1			
	3. Лексико-грамматические упражнения	1			
Раздел 2. Я – студент колледжа					
Темы	Содержание учебного материала	32/32			
	2.1 "Я – студент колледжа"	2			
	2.2 "О себе", «Мой рабочий день»	2			
	2.3 "Мой колледж"	2			

	2.4 Типы местоимений. Личные и притяжательные местоимения	2			
	2.5 Возвратные, указательные и вопросительные местоимения	2			
	2.6 «Что такое Worldskills?»	2			
	2.7 «История Worldskills»	2			
	2.8 Конструкция THERE IS/ARE	2			
	2.9 Предлоги направления и места.	2			
	2.10 Лексико-грамматические упражнения	2			
	2.11 Исчисляемые и неисчисляемые существительные	2			
	2.12 Образование множественного числа имён существительных	1			
	2.13 Притяжательный падеж существительных	2			
	2.14 Местоимения much, many, little, few. Конструкция "How much, how many"	2			
	2.15 Лексико-грамматические упражнения.	2			
	2.16 Промежуточная аттестация в форме зачета. Другие формы контроля.	1			
	В том числе, практических занятий	2			
	1. Лексико-грамматические упражнения	2			
Раздел 3. Геометрические фигуры. Линии. Углы. Математические действия		12/12			
	Содержание учебного материала	12			
Темы	3. 1 «Линии и фигуры», «Виды углов».	2			
	3.2 «Теорема Пифагора» и «Закон Ома»	2			
	3.3 Числительные. Даты.	2			
	3.4 "Математические действия".	2			
	3.5 Обозначение времени в английском языке. Предлоги времени.	1			

	3.6 Лексико-грамматические упражнения.	1		
	В том числе, практических занятий	2		
	1. Лексико-грамматические упражнения	1		
	2. Перевести заданные арифметические действия	1		
Раздел 4. Мой город		20/20		
	Содержание учебного материала	20		
Темы	4.1 "Мой город"	2		
	4.2 Артикли в английском языке	2		
	4.3 Артикли с географическими названиями	2		
	4.4 Типы вопросительных предложений. Общие и специальные вопросы.	2		
	4.5 Альтернативные и разделительные вопросы.	1		
	4.6 Настоящее простое время	2		
	4.7 Будущее простое время. Конструкция "To be going to"	2		
	4.8 Прошедшее простое время.	2		
	4.9 Систематизация видовременных форм	1		
	4.10 «Комсомольск-на-Амуре».	2		
	В том числе, практических занятий	2		
	1.Тренировочные упражнения.	1		
	2.Составление вопросов.	1		
Раздел 5. Введение в специальность		37/37		
	Содержание учебного материала	37		
Темы	5.1 "Технические инструменты"	2		
	5.2 Инструменты и их комплектующие	2		
	5.3 Особенности глагола в английском языке	2		
	5.4 Основные модальные глаголы	2		
	5.5 Эквиваленты модальных глаголов	2		
	5.6 Повелительное наклонение. Приказы и запреты.	2		
	5.7 Применение инструментов на практике	2		

	5.8 Материалы и их свойства. Конструкция "It is made of"	2			
	5.9 Прилагательные. Степени сравнения прилагательных.	2			
	5.10 Конструкция "What's wrong with?"	2			
	5.11 Лексико-грамматические упражнения	2			
	5.12 "Металлургия"	2			
	5.13 "Металлы"	1			
	5.14 Местоимения SOME, ANY, NO и их производные	2			
	5.15 Лексико-грамматические упражнения	2			
	5.16 "Металлы и неметаллы"	1			
	5.17 "Физические свойства металлов и их сплавов"	2			
	5.18 Лексико-грамматические упражнения.	2			
	5.19 Итоговый тест.	1			
	В том числе, практических занятий	3			
	1.Перевод технических текстов.	1			
	2.Ведение словаря технических терминов	1			
	3.Итоговый тест.	1			
Итого		117			

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 организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Голубев А.П. Английский язык для технических специальностей - М.: Академия, 2017. – 336 с.
2. Голицынский Ю.Б. Грамматика: Сборник упражнений. – Санкт-Петербург: Каро, 2017. – 576 с.
3. Карпова, Т.А. English for Colleges / Английский для колледжей – М.: КНОРУС, 2016. – 281 с.
4. Луговая А.Л. Пособие по английскому языку для энергетических специальностей. Учебное пособие. – М.: Высшая школа, 2019. – 150 с.
5. Агабекян. И. П. Английский язык для бакалавров; Ростов - на - Дону, 2016
6. Кравцова Л.И. Английский язык для средних специальных учебных заведений. Учебник. – М. : Высшая школа, 2010.
7. Бонами Д. Английский язык для будущих инженеров: Учеб.пособие. – 5-е изд. испр. – М.: Высш.шк., 2017. – 289 с.
8. Агабекян И.П. Английский для технических вузов. – Ростов н/Д : «Феникс», 2019.
9. Агабекян И.П. Английский язык для средних специальных заведений. – Ростов на/Д : 2019.
10. Virginia Evans, Jenny Doogley, Irina Kondrasheva/ New Round Up ч. 2, 3, 4. Изд. Pearson, 2019

3.2.2. Основные электронные издания

1. <https://ru.wikipedia.org/wiki/>
2. English.language.ru
3. www.nonstopenglish.com
4. www.macmillan.ru
5. www.enhome.ru
6. enghelp.ru
7. www.enlish-to-go.com (онлайн-уроки по английскому языку для преподавателей и студентов);
8. <http://www.translate.ru/> (электронные словари);

9. <http://www.alleng.ru/d/engl/engl133.htm> (образовательные ресурсы - справочники, самоучители, учебники по английскому языку);
10. Woordhunt.ru
11. <https://www.worldskills.org/about/#vision-mission>
- 3.2.3. Дополнительные источники** (при необходимости)
1. Worldskills тексты с упражнениями – дидактический материал
 2. сайт <https://www.worldskills.org/about/#vision-mission>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Умения: <u>говорение:</u> – вести диалог (диалог–расспрос, диалог–обмен мнениями/суждениями, диалог–побуждение к действию, этикетный диалог и их комбинации) в ситуациях официального и неофициального общения в бытовой, социокультурной и учебно-трудовой сферах, используя аргументацию, эмоционально-оценочные средства; – рассказывать, рассуждать в связи с изученной тематикой, проблематикой прочитанных/прослушанных текстов; описывать события, излагать факты, делать сообщения; – создавать словесный социокультурный портрет своей страны и страны/стран изучаемого языка на основе разнообразной страноведческой и культуроведческой информации;</p>	<p>«Отлично» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p>	<p>Примеры форм и методов контроля и оценки</p> <ul style="list-style-type: none"> • Тестирование на знание терминологии по теме • Контрольная работа • Самостоятельная работа • Защита реферата • Выполнение проекта • Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания (работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией • Решение ситуационной задачи
	<p>«Хорошо» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p>	<p>практические занятия, беседа/дискуссия</p>
	<p>«Удовлетворительно» - содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения</p>	<p>практические занятия, проектная работа, доклад</p>
		<p>практические занятия, доклад, защита реферата</p>

<p><u>аудирование:</u></p> <p>– понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения;</p>	<p>работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство</p>	<p>практические занятия, просмотр учебных фильмов</p>
<p>– понимать основное содержание аутентичных аудио- или видеотекстов познавательного характера на темы, предлагаемые в рамках курса, выборочно извлекать из них необходимую информацию;</p>	<p>предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p>	<p>практические занятия, просмотр видеофильмов</p>
<p><u>чтение:</u></p> <p>– читать аутентичные тексты разных стилей (публицистические, художественные, научно-популярные и технические), используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, просмотровое/поисковое) в зависимости от коммуникативной задачи;</p>	<p>«Неудовлетворительн о» - содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>практические занятия, просмотровое и поисковое чтение газетных, журнальных статей (со словарём, без словаря)</p>
<p><u>письменная речь:</u></p> <p>– описывать явления, события, излагать факты в письме личного и делового характера;</p> <p>– заполнять различные виды анкет, сообщать сведения о себе в форме, принятой в стране изучаемого языка;</p>		<p>практические занятия сочинение, доклад, реферат</p>
<p>Знания:</p>		
<p>– значения новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа и с соответствующими ситуациями общения;</p>		<p>практические занятия, монологическая речь, диалогическая речь</p>
<p>– языковой материал: идиоматические выражения, оценочную лексику, единицы речевого этикета и обслуживающие ситуации общения в рамках изучаемых тем;</p>		<p>практические занятия, диалогическая речь, полилог</p>
<p>– новые значения изученных глагольных форм (видо-временных, неличных), средства и способы выражения модальности; условия, предположения, причины, следствия, побуждения к действию;</p>		<p>практические занятия, тестирование, контрольная работа</p>
<p>– лингвострановедческую,</p>		<p>практические занятия,</p>

<p>страноведческую и социокультурную информацию, расширенную за счет новой тематики и проблематики речевого общения;</p>		<p>монологическая речь, диалогическая речь, полилог</p>
<p>– тексты, построенные на языковом материале повседневного и профессионального общения, в том числе инструкции и нормативные документы по профессиям и специальностям СПО</p>		<p>практические занятия, письмо</p>

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.05 История

2022г.

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 История

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина **ООД.01 Русский язык**

является обязательной частью блока ООД ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 – ОК 09	Уд1 определять концепции исторического развития (цивилизационные, формационные, технократические); Уд2 определять историческое место России в рамках исторического периода; Уд3 объяснять причины и последствия для России основных исторических процессов определенного исторического периода	Зд1 источники сведений о прошлом человечества; Зд2 периодизацию исторического процесса; Зд3 хронологию определенного периода исторического развития; Зд4 события и явления определенного периода исторического развития; Зд5 основные понятия и термины.

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	117
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	81
практические занятия (если предусмотрено)	36
Самостоятельная работа ⁵	-
Промежуточная аттестация	4

⁵ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2		3	4	5	6
Раздел 1. Основы исторического знания			2			
Тема 1.1. Источники сведений о прошлом человека	1	Историческое знание, его достоверность. Методы исторического исследования. Историческое время и пространство. Концепции исторического развития. Возможные основания для периодизации исторического процесса. Человек: внеисторическое и историческое. Человеческие общности. Цивилизации, варианты их типологий.	2		ОК 01 – ОК 09	Уо 01.01- Уо 09.05 Зо 01.01- Зо 09.05
Раздел 2. Древнейшая и древняя история. Традиционные общества.			14			
Тема 2.1. Первобытный мир и зарождение цивилизаций.	1	Источники сведений о первобытности. Варианты периодизации древнейшей истории. Теория происхождения человека. Родовая община. Семья. Отношения и господства и подчинения в первобытном обществе.	2			
		В том числе практических занятий				
	2	Переход от первобытности к цивилизации. Письменность. Ремесло. Обмен. Городские поселения.	2			
Тема 2.2. Религии	1	Сущность, основные идеи религий спасения,	2			

спасения.		когда и где возникли.				
Тема 2.3. Цивилизации Древнего мира.	1	Цивилизация Древнего Востока (Междуречье, Египет, Восточное Средиземноморье, Индия, Китай). Общинное, государственное и рыночное хозяйство. Города. Общество и личность в странах Древнего Востока. Власть, язычество и религия. Культура, письменность, литература, зодчество, скульптура.	2			
		В том числе практических занятий				
	2	Цивилизация Греции. Хозяйство, города как экономические, политические и культурные центры. Социальные группы и сословия, рабство. Деспотия, держава А.Македонского. Мифология античного мира, религиозные учения и кризис античного мировоззрения. Культурное наследие Греческой цивилизации.	2			
	3	Цивилизация Древнего Рима. Общинное, государственное и рыночное хозяйство. Города. Социальные группы, рабство. Власть в Римской империи. Языческие верования, христианство и кризис античного мировоззрения. Культурное наследие Древнего Рима.	2			
Тема 2.4. Цивилизации Древнего мира: сходство и различия.	1	Основные черты развития Рима, Греции, Египта, и других цивилизаций: политика, социокультурное развитие, религия	2			
Раздел 3. История Средних веков.			20			
Тема 3.1. Христианская Европа и исламский мир в Средние века.	1	Средневековая цивилизация Западной Европы. Кризис античной цивилизации. Варвары и Рим. Великое переселение народов.	2			

	<p>Германские и славянские племена в Европе. Распад и синтез общественных порядков в европейском обществе.</p> <p>Преемственность и новые черты в общественном развитии. Становление христианской цивилизации: Западная Европа, Византия, Русь.</p> <p>Церковь и государственная власть. Политическое развитие Западной Европы и Византии. Феодалная раздробленность и имперское единство.</p> <p>Католический и православный мир. Монастыри. Миссионерская деятельность. Ереси в Средние века.</p>				
	В том числе практических занятий				
2	<p>Социальная структура средневекового общества. Города.</p> <p>Социальная структура западноевропейского средневекового общества. Сословия.</p> <p>Социальная иерархия. Становление сословного представительства в Западной Европе. Города средневековья. Коммуны и сеньоры. Городские республики. Рыночные структуры в экономике аграрного общества.</p> <p>Место религии и церкви в жизни средневекового общества. Власть светская и духовная. Картина мира средневекового европейца. Вера и знание. Богословие.</p> <p>Европейское средневековое искусство. Начало Ренессанса.</p>	2			

	3	Возникновение и распространение ислама. Арабские завоевания. Образование Халифата. Османская империя.	2			
	4	Арабы и христианская Европа. Крестовые походы. Кризис XIV столетия в Европе. Освобождение крестьян от зависимости . от политической раздробленности к национальным государствам. Падение Константинополя.	2			
Тема 3.2. Средневековая Европа, характерные черты развития. Власть и церковь.	1	Основные черты развития стран Европы, Руси, стран Востока: политика, религия, социокультурное развитие.	2			
Тема 3.3. От Древней Руси к Московскому царству.	1	Древняя Русь. Распространение христианства. Особенности становления цивилизации в Восточной Европе. Взаимодействие славян и степных кочевников. Норманны, финны и славяне. Версии происхождения государственности на Руси. Древняя Русь и Византия. Распространение христианства на Руси. Крым и Древняя Русь.	2			
	2	Развитие городов. Древнерусская культура. Развитие городов. Ремесло и торговля. Древнерусская культура.	2			
		В том числе практических занятий				
	3	Политическая раздробленность. Монгольские завоевания. Владимиро-Суздальское княжество, Новгородская республика, Юго-Западная Русь: политический строй, общественная жизнь,	2			

		культура. Русь и Запад. Держава Чингизхана и монгольские завоевания. Батыево нашествие на Русь. Русь и монголы после образования Золотой Орды. Борьба за великое княжение. Начало возвышения Москвы.				
	4	Московская Русь при Иване III и Василии III. Обособление Юго-Западной Руси. Великое княжество Литовское и Польша. Формирование территории единого государства. Обретение независимости от Орды. Централизация власти. Светская власть и церковь. Россия и Западная Европа на пороге нового времени. Кризис традиционного общества и путь выхода из него.	2			
Тема 3.4. Индия и Дальний Восток в Средние века.	1	Индийская община и государственная власть. Личность и общество. Религии Индии. Ислам в индийской истории. Кастовый строй. Китай: конфуцианская идеология и общественная жизнь. Расцвет конфуцианской империи (династии Тан и Сунн). Китай и северные варвары. Средневековая Япония.	2			
Раздел 4. История Нового времени.			34			
Тема 4.1. Введение.	1	Понятие «новое время». Хронологические рамки и периодизация нового времени. Великие географические открытия, их последствия. Карта мира в новое время. Образование колониальных империй. Метрополии и колонии. Переход от аграрного	2			

		к индустриальному обществу. Начало процессов модернизации в странах Европы и мира.				
Тема 4.2. Страны Европы в XVI – XVIII вв.	1	Реформация и контрреформация в Европе. Абсолютизм, его социальные и политические функции. Кризис феодализма (понятие, версии историков). Открытия в науке и технике. Переход от мануфактуры к фабрике. Развитие товарно-денежных отношений. Модернизация. Изменение социальной структуры европейского общества.	2			
		В том числе практических занятий				
	2	Европейские революции XVI – XVIII вв. Образование наций и национальных государств в Европе. Развитие культуры в новое время. Изменение научной картины мира. Распространение образования. Идеология Просвещения. Секуляризация культуры. Придворная культура. Народная культура.	2			
Тема 4.3. Россия в XVI – начале XVII вв.	1	Сословно-представительная монархия в России. Становление самодержавия. Внешняя экспансия. Начало формирования многонационального государства.	2			
	2	Смута. Кризис конца XVI – начала XVII вв. смута: причины, сущность, последствия.	2			
Тема 4.4. Россия в XVII	1	Экономическое развитие: аграрное	2			

– XVIII вв.		производство, крепостничество. Особенности развития мануфактурного и мелкотоварного производства.			
		В том числе практических занятий			
	2	Становление российского абсолютизма. Сословная структура российского общества. Правовое положение, жизнь и быт сословий. Социальные движения. Государство и церковь. Раскол. Ересь.	4		
	3	Внешняя политика России в XVII – XVIII вв. Расширение территории Российского государства, народы в составе Российской империи. Внешняя политика России. Россия и европейские державы. Отношения с Крымским ханством.	2		
	4	Культура России в XVII – XVIII вв.: обмирщение, сословный характер. Расширение культурных связей с Европой.	2		
Тема 4.5. Страны Европы и Северной Америки в XIX в.	1	Промышленный переворот XIX в. в странах Европы и Северной Америки; его экономические и социальные последствия. Завершение колониального раздела мира. Империализм.	2		
	2	Политическое развитие стран западного мира. Утверждение конституционных порядков, развитие парламентаризма. Становление гражданского общества. Консерваторы и либералы. Распространение социалистических учений. Политический радикализм. Социальные движения. Реформы	2		

		и революции в Европе. Культура, наука и образование. Развитие национальных культур. Демократизация культуры.				
Тема 4.6. Россия в XIX в.	1	Отечественная война 1812 г. И ее последствия. Попытки проведения реформ в начале века. Война 1812 г. И ее воздействие на развитие национального и общественного самосознания. Выступление декабристов.	4			
		В том числе практических занятий				
	2	Внутренняя политика самодержавия. Власть, общество, личность в России. Между реформами и контрреформами. Взгляды на пути развития страны: охранители, славянофилы, западники, сторонники общинного социализма.	2			
	3	Социально-экономическое развитие. Промышленный переворот. Аграрный вопрос в середине XIX в. Реформы 1860-70-х гг., их экономические и социальные последствия. Консерваторы, либералы и радикалы в пореформенный период. Начало массового рабочего движения. Обращение к национальным истокам. Общественное служение литературы и искусства.	2			
Тема 4.7. Международные отношения в Новое время.	1	Европейские войны XVII – XIX вв. колониальный раздел мира. Внешнеполитические союзы и дипломатия в конце XIX в. Внешняя политика России на	2			

		Западе и Востоке.				
Раздел 5. История XX века.			47			
Тема 5.1. Мир в 1900-1914 гг.	1	Научно-технический прогресс в начале XX в. Центры и периферия индустриального мира. Кризис индустриального общества. Социальные движения в начале XX в. Реформы и революция начала XX в., как пути разрешения социальных противоречий (опыт стран Европы, Америки, Азии).	2			
Тема 5.2. Первая российская революция . партийные системы.	1	«Кровавое воскресенье», события 1905 г. – стачки, демонстрации, крейсер «Очаков», броненосец «Потемкин». Консервативное, либеральное, социалистическое течения – основные идеи. Партии, сформировавшиеся в России, их программные цели, требования, тактика. 17 октября 1905 г. Манифест.	2			
Тема 5.3. Первая мировая война.	1	Борьба за передел мира. Первая мировая война (основные фронты, итоги). Участие России в мировой войне. Война и общество. (Европа, Россия).	2			
Тема 5.4. Февральская революция и ее альтернативы.	1	Влияние войны на положение в России. Февральская революция и альтернативы развития страны. Кризис власти. Феномен большевизма.	2			
Тема 5.5. Октябрь 1917 г.	1	Октябрь 1917 г. В оценках историков и современников.	2			
Тема 5.6. Страны Западной Европы и США в 1918-1939 гг.	1	Реформы в странах Европы и США в 1918-1939 гг. исторический выбор: демократия, авторитаризм, тоталитаризм. Путь	2			

		компромиссов и реформ в странах Западной Европы и США.				
	2	Фашизм и национал-социализм. Идеология и политическая практика.	2			
	3	Авторитарные режимы в странах Центральной и Восточной Европы.	2			
Тема 5.7. СССР в 1918-1941 гг.	1	Гражданская война (этапы и итоги). Политические и экономические основы советского государства. Советская система: государство, партия, общество, личность. Тоталитарный режим (сравнение с европейскими моделями тоталитаризма).	2			
	2	Индустриальное общество в СССР. Ускоренная модернизация страны: идеологическое обоснование и политическая практика, обострения и потери. Дискуссии о построении основ индустриального общества в СССР. Достижения и противоречия советской культуры.	2			
Тема 5.8. Вторая Мировая война. Великая Отечественная война советского народа.	1	Причины, международные отношения накануне войны, важнейшие фронты и сражения Второй мировой. Героическая оборона Севастополя.	2			
		В том числе практических занятий				
	2	Отечественная война советского народа: периодизация, характер. Фронт и тыл. Истоки массового героизма на фронте и в тылу. Власть и общество в годы войны.	4			
	3	Источники и значение победы в Великой	2			

		Отечественной войне.				
Тема 5.9. Мир во второй половине XX вв.	1	Послевоенное устройство мира. «Холодная война». Страны Западной Европы и США: ответы на вызовы времени. Консерваторы и либералы. Социальное общество.	4			
	2	СССР в 1950-1980-е гг. власть и общество. Попытки реформирования советской системы в 50-80-е гг., кризис советского общества (истоки и последствия)	4			
		В том числе практических занятий				
	3	Современная Россия. Перестройка. Новый внешнеполитический курс СССР. Распад СССР, его последствия для России и мира. Россия в 1990-е гг. становление политической системы Российского государства. Экономические реформы, их последствия. Оформление новой федеративной системы, отношение центра и регионов. Россия в системе международных отношений. Россия и СНГ. Крым и трагедия распада СССР. Севастополь и раздел Черноморского флота.	4			
	4	Развитие культуры во второй половине XX века. Научное познание и объяснение мира. Системы общественных и духовных ценностей. Идеологические течения. Религия и церковь.	2			
5	Международные отношения во второй половине XX века. Проблемы отношений «Запад-Восток», «Север-Юг». Конфликты и войны, их последствия. Мировое сообщество	2				

		на пороге XXI в.				
Тема 5.10. Модели социализма	1	Сравнительный анализ советской, восточноевропейской и азиатской моделей социализма: выделение общего и особенного.	3			
Всего:			117			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Истории», 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 организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Артемов В.В. История: Учебник в 2-х частях для студентов средних проф. учебных заведений. -М.: Изд. Центр «Академия», 2017 г.;

3.2.2. Основные электронные издания

1. <http://historic.ru> – «Historic.Ru: Всемирная история»: Электронная библиотека
2. <http://www.i-olymp.ru> - интернет-олимпиады
3. <http://historydoc.edu.ru> - Коллекция «Исторические документы» Российского общеобразовательного портала
4. <http://elib.ispu.ru/library/history> - Ключевский В.О. Русская история: Полный курс лекций
5. <http://www.1941-1945.ru> - Великая Отечественная война 1941–1945: хронология, сражения, биографии полководцев
6. <http://www.warconflict.ru> – История войн и военных конфликтов
7. <http://www.praviteli.org> - Правители России и Советского Союза
8. <http://www.worldwar2.chat.ru> - Вторая мировая война в русском Интернете.
9. <http://www.old-rus-maps.ru> - Европейские гравированные географические чертежи и карты России, изданные в XVI–XVIII столетиях

3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины источники сведений о прошлом человечества; - периодизацию исторического процесса; - хронологию определенного	- с - соответствие выбранного варианта ответа поставленному вопросу. - т - точность определения или понятия. - демонстрация	- тестирование - устный опрос - работа с источниками (документами), картой - самостоятельная работа

<p>периода исторического развития; - события и явления определенного периода исторического развития; - основные понятия и термины</p>	<p>правильного употребления фактов и событий</p>	
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины -- определение концепции исторического развития (цивилизационные, формационные, технократические); - определение исторического места России в рамках исторического периода; - объяснение причин и последствий для России основных исторических процессов определенного исторического периода;</p>	<p>1. Обозначена дата, исторический период 2. Факты излагаются в хронологической последовательности. 3. Имеется представление об исторических условиях данного вопроса . 4. Описание завершается подведением итогов и формулированием выводов.</p>	<p>- контрольная работа - индивидуальное домашнее задание; - реферативное задание; - проектное задание; - дифференцированный зачет.</p>

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.06 Физическая культура

2022г.

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 Физическая культура

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина **ООД.06 Физическая культура**

является обязательной частью блока ООД ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 – ОК 09	Уд1 использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; Уд2 применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности Уд3 пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии	Зд1 роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; Зд2 основы здорового образа жизни; Зд3 условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии Зд4 средства профилактики перенапряжения

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	117
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	4
практические занятия (если предусмотрено)	113
Самостоятельная работа ⁶	-
Промежуточная аттестация	4

⁶ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, академических часов / в том числе в форме практической подготовки, академических часов	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5	6
Раздел 1. Научно-методические основы формирования физической культуры личности		4			
Тема 1.1. Общекультурное и социальное значение физической культуры. Здоровый образ жизни	Содержание учебного материала Физическая культура и спорт как явления культуры. Основы законодательства Российской Федерации о физической культуре и спорте. Физическая культура личности человека. Сущность и ценности физической культуры. Предмет «Физическая культура» в системе среднего профессионального образования. История ВФСК (ГТО)	2		ОК 01 – ОК 09	Уо 01.01-Уо 09.05 Зо 01.01-Зо 09.05
	Социально-биологические основы физической культуры				
	Характеристика изменений, происходящих в организме человека под воздействием выполнения физических упражнений, Эффекты физических упражнений. Нагрузка и отдых в процессе выполнения упражнений. Влияние занятий физическими упражнениями на функциональные возможности человека, умственную и физическую работоспособность, адаптационные возможности				

	человека				
	Основы здорового образа и стиля жизни				
	Здоровье человека как ценность и как фактор достижения жизненного успеха. Факторы, определяющие состояние здоровья. Компоненты здорового образа жизни. Роль и место физической культуры и спорта в формировании здорового образа и стиля жизни. Оценка двигательной активности человека и формирование оптимальной двигательной активности в зависимости от образа жизни человека. Формы занятий физическими упражнениями в режиме дня и их влияние на здоровье. Коррекция индивидуальных нарушений здоровья, в том числе, возникающих в процессе профессиональной деятельности, средствами физического воспитания. Пропорции тела, коррекция массы тела средствами физического воспитания.				
	В том числе практических занятий				
	1. Выполнение тестового задания «Общекультурное и социальное значение физической культуры. Здоровый образ жизни».	2			
Раздел 2. Лёгкая атлетика		39			
Тема 2.1. Бег на короткие дистанции	Содержание учебного материала				
	Техника бега на короткие дистанции. Техника низкого старта. Стартовый разгон. Бег по дистанции. Финиширование. Эстафетный бег. Характеристика эстафетного бега. Техника передачи эстафетной палочки. Правила соревнований, судейство				

	В том числе практических занятий				
	1. Обучение, закрепление и совершенствование техники спринтерского бега. 2. Сообщение теоретических сведений «Характеристика легкой атлетики как учебного предмета и вида спорта». 3. Воспитание двигательных качеств и способностей: быстроты - специальные беговые упражнения, координационных. 4. Выполнение нормативы испытаний (теста) ВФСК (ГТО) в беге на 100 м.	10			
Тема 2.2. Бег на средние дистанции	Содержание учебного материала				
	Техника бега на средние дистанции. Техника высокого старта. Бег по дистанции, финиширование. Правила соревнований, судейство				
	В том числе практических занятий				
	1. Обучение, закрепление и совершенствование техники стайерского бега. 2. Сообщение теоретических сведений «История возникновения и развитие легкой атлетики», «Виды легкой атлетики». 3. Воспитание двигательных качеств и способностей: скоростно-силовых - специальные беговые упражнения. 4. Выполнение контрольного норматива в беге на 400 м.	6			
Тема 2.3. Кроссовый бег	Содержание учебного материала				
	Кроссовый бег. Старт. Стартовое ускорение. Бег на различных участках. Бег по пересеченной местности. Бег с преодолением				

	полосы препятствий				
	В том числе практических занятий				
	1. Обучение, закрепление и совершенствование тактики бега на длинные дистанции. 2. Сообщение теоретических сведений «Правила проведения марафона». 3. Воспитание двигательных качеств и способностей: выносливости - специальные беговые упражнения. 4. Проведение фрагмента занятия по лёгкой атлетике. 5. Выполнение нормативы испытаний (теста) ВФСК (ГТО) в беге на 1000 м.	7			
	Содержание учебного материала				
	Техника прыжка в высоту с разбега способом «Перешагивание». Техника разбега, отталкивание, переход через планку и приземление. Правила соревнований, судейство.				
	В том числе практических занятий				
Тема 2.4. Прыжок в высоту с разбега способом «Перешагивание»	1. Обучение, закрепление и совершенствование техники прыжка в высоту с разбега способом «Перешагивание». 2. Сообщение теоретических сведений «Правила проведения соревнований по прыжкам в высоту». 3. Воспитание двигательных качеств и способностей: координации движений - специальные прыжковые упражнения. 4. Проведение фрагмента занятия по лёгкой атлетике. 5. Выполнение контрольного норматива прыжка в	6			

	высоту с разбега способом «Перешагивание»				
Тема 2.5. Прыжок в высоту с разбега способом «Фосбери флоп»	Содержание учебного материала				
	Техника прыжка в высоту с разбега способом «Фосбери флоп». Техника разбега, отталкивание, переход через планку и приземление.				
	В том числе практических занятий				
	1. Обучение, закрепление и совершенствование техники прыжка в высоту с разбега способом «Фосбери флоп». 2. Воспитание двигательных качеств и способностей: координации движений - специальные прыжковые упражнения. 3. Проведение фрагмента занятия по лёгкой атлетике. 4. Выполнение контрольного норматива прыжка в высоту с разбега способом «Фосбери флоп»	10			
Раздел 3. Настольный теннис.		8			
Тема 3.1. Стойки, передвижение игрока. Способы держания ракетки	Содержание учебного материала				
	Стойки игрока. Способы держания ракетки: горизонтальная хватка, вертикальная хватка. Передвижения: бесшажные, шаги, прыжки, рывки.				
	В том числе практических занятий				
	1. Обучение, закрепление и совершенствование способов держания ракетки и техники передвижений. 2. Сообщение теоретических сведений «Настольный теннис - правила игры». 3. Воспитание двигательных качеств и способностей: координации движений -	4			

	специальные координационные упражнения				
Тема 3.1. Техника и тактика игры	Содержание учебного материала				
	Технические приёмы: подача, подрезка, срезка, накат, поставка, топ-спин, топс-удар, сеча. Тактика игры, стили игры. Тактические комбинации. Тактика одиночной и парной игры. Двусторонняя игра				
	В том числе практических занятий				
	1. Обучение, закрепление и совершенствование технических приёмов: подача, подрезка, срезка, накат, поставка, топ-спин, топс-удар, сеча. 2. Обучение, закрепление и совершенствование тактики нападения. Индивидуальные действия. Взаимодействие двух игроков. 3. Обучение, закрепление и совершенствование тактики защиты. Индивидуальные действия. Взаимодействие двух игроков 4. Сообщение теоретических сведений «Правила проведения соревнований по настольному теннису». 5. Воспитание двигательных качеств и способностей: быстроты. 6. Выполнение контрольных нормативов по элементам техники настольного тенниса, технико-тактических приёмов в двусторонней игре на счёт. 7. Проведение фрагмента занятия по настольному теннису	4			
Раздел 4. Волейбол		22			
Тема 4.1. Прием мяча снизу двумя руками и	Содержание учебного материала				
	Стойки в волейболе. Перемещение по площадке. Техника приема мяча снизу двумя руками и				

передача мяча двумя руками сверху	передачи мяча двумя руками сверху над собой и в парах				
	В том числе практических занятий				
	1. Обучение, закрепление и совершенствование технических приёмов: приема мяча снизу двумя руками и передачи мяча двумя руками сверху над собой, в парах, в движении. 2. Сообщение теоретических сведений «Правила игры в волейбол». 3. Воспитание двигательных качеств и способностей: быстроты. 4. Выполнение контрольных нормативов по элементам техники волейбола. 5. Проведение фрагмента занятия по волейболу	4			
Тема 4.2. Подача мяча: нижняя прямая, нижняя боковая, верхняя прямая	Содержание учебного материала				
	Техника подачи мяча: нижняя прямая, нижняя боковая, верхняя прямая, верхняя боковая. Правила соревнований, судейство. Двухсторонняя игра по упрощённым правилам.				
	В том числе практических занятий				
	1. Обучение, закрепление и совершенствование подачи мяча: нижняя прямая, нижняя боковая, верхняя прямая, верхняя боковая 2. Сообщение теоретических сведений «Правила и судейство соревнований в волейболе». 3. Воспитание двигательных качеств и способностей: скоростно-силовых качеств. 4. Выполнение контрольных нормативов по элементам техники волейбола. 5. Проведение фрагмента занятия по волейболу	4			

Тема 4.3. Прием мяча двумя руками снизу и сверху после подачи	Содержание учебного материала				
	Техника приема мяча двумя руками снизу и сверху после подачи. Техника выполнения нападающего удара. Учебно-тренировочная игра.				
	В том числе практических занятий				
	Практические занятия. 1. Обучение, закрепление и совершенствование приема мяча двумя руками снизу и сверху после подачи. 2. Обучение, закрепление и совершенствование техники нападающего удара. 3. Сообщение теоретических сведений «Тактические действия в нападении». 4. Воспитание двигательных качеств и способностей: координации движений. 5. Выполнение контрольных нормативов по элементам техники волейбола. 6. Проведение фрагмента занятия по волейболу	4			
Тема 4.4. Блокирование нападающего удара.	Содержание учебного материала				
	Блокирование нападающего удара. Постановка одиночного и двойного блока. Страховка у сетки.				
	В том числе практических занятий				
	Практические занятия. 1. Обучение и закрепление одиночного блока. 2. Обучение и закрепление двойного блока. 3. Сообщение теоретических сведений «Индивидуальные действия игроков с мячом, без мяча». 4. Воспитание двигательных качеств и способностей: скоростно-силовых качеств.	2			

	5. Выполнение контрольных нормативов по элементам техники волейбола в учебно-тренировочной игре				
Тема 4.5. Групповые и командные действия игроков	Содержание учебного материала				
	Тактика игры в защите, в нападении. Групповые и командные действия игроков. Взаимодействие игроков передней линии и задней линии. Система игры в нападении игроков передней и задней линий. Учебная игра.				
	В том числе практических занятий				
	1. Обучение и закрепление групповых тактических действий в защите и в нападении. 2. Обучение и закрепление командных тактических действий в защите и в нападении. 3. Сообщение теоретических сведений «Тактические схемы игры групповых и командных действий в защите и в нападении». 4. Воспитание двигательных качеств и способностей: быстроты и координации движений. 5. Выполнение контрольных нормативов технико-тактических приёмов игры волейбол в учебной игре	8			
Раздел 5. Баскетбол		22			
Тема 5.1. Ведение баскетбольного мяча	Содержание учебного материала				
	Перемещения по площадке. Повороты на месте. Остановка прыжком и двумя ногами. Ведение мяча на месте, в движении с изменением скорости, направления и высоты отскока мяча, со зрительным и без зрительного контроля, с поворотом и переводом мяча.				
	В том числе практических занятий				

	<p>Практические занятия.</p> <p>1. Обучение, закрепление и совершенствование техники ведения мяча.</p> <p>2. Сообщение теоретических сведений «Характеристика баскетбола как учебного предмета и вида спорта».</p> <p>3. Воспитание двигательных качеств и способностей: быстроты и координации движений.</p> <p>4. Выполнение контрольных нормативов по элементам техники баскетбола.</p>	4			
<p>Тема 5.2.</p> <p>Передача мяча двумя руками от груди, одной рукой от плеча</p>	<p>Содержание учебного материала</p>				
	<p>Техника передачи мяча: двумя руками от груди, с отскоком от пола, одной рукой от плеча, снизу, сбоку. Техника ловли мяча: двумя руками на уровне груди, «высокого мяча», с отскоком от пола.</p>				
	<p>В том числе практических занятий</p> <p>1. Обучение, закрепление и совершенствование техники передачи мяча.</p> <p>2. Обучение, закрепление и совершенствование техники ловли мяча.</p> <p>3. Сообщение теоретических сведений «Правила и судейство соревнований в баскетболе».</p> <p>4. Воспитание двигательных качеств и способностей: выносливости.</p> <p>5. Выполнение контрольных нормативов по элементам техники баскетбола.</p>	4			
<p>Тема 5.3.</p> <p>Бросок мяча в кольцо</p>	<p>Содержание учебного материала</p>				
	<p>Техника броска мяча в кольцо с места, в движении. Ловля мяча после отскока от щита. Техника среднего и дальнего броска в кольцо.</p>				

	Учебно-тренировочная игра «Стритбол». Учебная игра «33». Правила и судейство соревнований.				
	В том числе практических занятий				
	1. Обучение, закрепление и совершенствование технике броска мяча в кольцо с места, в движении. 2. Обучение, закрепление и совершенствование технике ловли мяча после отскока от щита. 3. Сообщение теоретических сведений «Правила и судейство игры «Стритбол», «33». 4. Проведение фрагмента занятия по баскетболу. 5. Воспитание двигательных качеств и способностей: скоростно-силовых качеств. 6. Выполнение контрольных нормативов по элементам техники баскетбола.	8			
Тема 5.4. Тактика игры в защите	Содержание учебного материала				
	Тактика игры в защите в баскетболе. Индивидуальная защита - техника защиты: техника передвижений (сойка, прыжки, остановки, повороты); техника овладения мячом и противодействие (выбивание, отбивание, накрывание, перехват, вырывание, взятие отскока). Групповые (1х2, 2х3) и командные действия игроков (зонная и смешанная). Двусторонняя игра.				
	В том числе практических занятий				
	1. Обучение и закрепление индивидуальных технических действий игрока в защите. 2. Обучение и закрепление групповых и командных тактических действий игроков в защите. 3. Сообщение теоретических сведений «Система личной, зонной и смешанной защиты».	3			

	<p>4. Проведение фрагмента занятия по баскетболу.</p> <p>5. Воспитание двигательных качеств и способностей: быстроты и координации движений.</p> <p>6. Выполнение контрольных нормативов технико-тактических приёмов игры баскетбол в учебной игре.</p>				
<p>Тема 5.5. Тактика игры в нападении</p>	<p>Содержание учебного материала</p>				
	<p>Тактика игры в нападении. Индивидуальные действия игрока без мяча и с мячом, групповые (взаимодействие двух и трех игроков) и командные действия игроков (позиционное и стремительное нападение). Двусторонняя игра.</p>				
	<p>В том числе практических занятий</p>				
	<p>1. Обучение и закрепление индивидуальных технических действий игрока без мяча и с мячом в нападении.</p> <p>2. Обучение и закрепление групповых и командных тактических действий игроков в нападении.</p> <p>3. Сообщение теоретических сведений «Тактические действия игроков против зонной и личной защиты».</p> <p>4. Проведение фрагмента занятия по баскетболу.</p> <p>5. Воспитание двигательных качеств и способностей: быстроты и координации движений.</p> <p>6. Выполнение контрольных нормативов технико-тактических приёмов игры баскетбол в учебной игре.</p>	3			
<p>Раздел 6. Мини-футбол.</p>		12			
<p>Тема 6.1.</p>	<p>Содержание учебного материала</p>				

Ведение мини-футбольного мяча	Техника передвижения (бег, прыжки, остановки, повороты). Техника ведения мяча (внешней, средней и внутренней частью подъёма, носком, внутренней стороной стопы). Обводка соперника. Передачи мяча на месте, в движении (внешней и внутренней стороной стопы). Остановка мяча ногой. Правила судейства соревнований по мини-футболу.				
	В том числе практических занятий				
	1. Обучение и закрепление технике передвижения и ведения мяча. 2. Обучение и закрепление технике передачи мяча на месте, в движении. 3. Сообщение теоретических сведений «Футбол как учебный предмет и вид спорта». 4. Воспитание двигательных качеств и способностей: быстроты. 5. Выполнение контрольных нормативов по элементам техники футбола.	4			
Тема 6.2. Удары по мячу	Содержание учебного материала				
	Удары по мячу ногой, головой. Приём мяча: ногой, головой. Удары по воротам. Обманные движения, отбор мяча. Вбрасывание мяча. Приемы игры вратаря. Учебная игра по упрощённым правилам.				
	В том числе практических занятий				
	1. Обучение и закрепление технике удара по мячу. 2. Обучение и закрепление технике обманных движений, отбора мяча, вбрасывание мяча. 3. Обучение и закрепление приемов игры вратаря. 4. Сообщение теоретических сведений «Индивидуальные действия игроков с мячом».	4			

	5. Воспитание двигательных качеств и способностей: скоростно-силовых качеств. 6. Выполнение контрольных нормативов по элементам техники футбола.				
Тема 6.3. Тактика игры в защите	Содержание учебного материала				
	Тактика игры в защите. Индивидуальные действия. Опека игрока, владеющего мячом. Групповые и командные действия. Учебно-тренировочная игра.				
	В том числе практических занятий				
	1. Обучение и закрепление индивидуальных действий игрока в защите против игрока с мячом и без мяча. 2. Обучение и закрепление групповых и командных тактических действий игроков в защите. 3. Сообщение теоретических сведений «Тактические схемы игры в защите». 4. Проведение фрагмента занятия по мини-футболу. 5. Воспитание двигательных качеств и способностей: выносливости. 6. Выполнение контрольных нормативов по технико-тактическим приёмам в учебно-тренировочной игре.	2			
Тема 6.3. Тактика игры в нападении	Содержание учебного материала				
	Тактика игры в нападении. Индивидуальные действия игрока без мяча и с мячом. Групповые – взаимодействие двух и трёх игроков. Командные действия. Учебно-тренировочная игра.				
	В том числе практических занятий				
	1. Обучение и закрепление индивидуальных действий игрока с мячом и без мяча.	2			

	<p>2. Обучение и закрепление групповых и командных тактических действий игроков в нападении.</p> <p>3. Сообщение теоретических сведений «Тактические схемы игры в нападении».</p> <p>4. Проведение фрагмента занятия по мини-футболу.</p> <p>5. Воспитание двигательных качеств и способностей: скоростно-силовых качеств.</p> <p>6. Выполнение контрольных нормативов по технико-тактическим приёмам в учебно-тренировочной игре.</p>				
Раздел 7. Гимнастика		14			
Тема 7.1. Спортивная гимнастика	Содержание учебного материала				
	Строевые упражнения. Техника акробатических элементов: кувырок вперед, назад, длинный кувырок, мост, стойка на руках, на лопатках, на голове. Акробатическое соединения и комбинации. Техника выполнения упражнений на снарядах: перекладина, параллельные брусья, гимнастические кольца, опорный прыжок через коня. Лазание по канату.				
	В том числе практических занятий				
	<p>1. Обучение, закрепление техники выполнения кувырка вперед, назад, длинный кувырка, мост, стойки на руках, на лопатках, на голове и их комбинаций.</p> <p>2. Обучение, закрепление техники выполнения упражнений на снарядах: перекладина, параллельные брусья, гимнастические кольца, опорный прыжок через коня. Лазание по канату.</p> <p>3. Сообщение теоретических сведений</p>	4			

	<p>«Характеристика гимнастики как учебного предмета и вида спорта».</p> <p>4. Воспитание двигательных качеств и способностей: координации движений.</p> <p>5. Выполнение нормативы испытаний (теста) ВФСК (ГТО): гибкость-наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамейке; подтягивание из виса на высокой перекладине (юноши), подтягивание из виса лёжа на низкой перекладине (девушки).</p> <p>6. Оценка техники выполнения упражнений на снарядах, акробатических комбинаций и связок.</p>				
<p>Тема 7.2. Аэробика (девушки)</p>	<p>Содержание учебного материала</p>				
	<p>Основные виды перемещений. Базовые шаги, движения руками, базовые шаги с движениями руками</p> <p>Техника выполнения движений в аэробике: общая характеристика аэробики, основные средства, виды упражнений.</p> <p>Техника выполнения движений в фитбол-аэробике: общая характеристика фитбол-аэробики, исходные положения, упражнения различной направленности.</p> <p>Техника выполнения движений в пилатесе: общая характеристика пилатеса, виды упражнений.</p> <p>Соединения и комбинации: линейной прогрессии, "блок-метод".</p>				
	<p>В том числе практических занятий</p>				
	<p>1. Обучение и закрепление техники выполнения движений в аэробике, в фитбол-аэробике, в пилатесе.</p> <p>2. Сообщение теоретических сведений «Методы регулирования нагрузки в ходе занятий аэробикой».</p>	4			

	<p>3. Воспитание двигательных качеств и способностей: координации движений и гибкости.</p> <p>4. Выполнение разученной комбинация аэробики различной интенсивности.</p> <p>5. Выполнение нормативы испытаний (теста) ВФСК (ГТО): сгибание и разгибание рук в упоре лёжа на полу, поднимание туловища из положения лёжа на спине.</p> <p>6. Проведение фрагмента занятия по аэробике, фитбол- аэробике, пилатесу.</p> <p>7. Оценка техники выполнения движений в аэробике, в фитбол- аэробике, в пилатесе.</p>				
<p>Тема 7.2. Атлетическая гимнастика (юноши)</p>	<p>Содержание учебного материала</p>				
	<p>Упражнения на блочных тренажёрах для развития основных мышечных группы. Упражнения со свободными весами: гантелями, штангами. Упражнения с собственным весом. Техника выполнения упражнений. Комплексы упражнений для акцентированного развития определённых мышечных групп. Круговая тренировка.</p>				
	<p>В том числе практических занятий</p>				
	<p>1. Обучение и закрепление техники выполнения упражнений на тренажёрах, с отягощениями.</p> <p>2. Сообщение теоретических сведений «Методы регулирования нагрузки», «Особенности использования атлетической гимнастики как средства физической подготовки».</p> <p>3. Воспитание двигательных качеств и способностей: -воспитание силовых способностей;</p>	<p>6</p>			

	<ul style="list-style-type: none"> - воспитание силовой выносливости; - воспитание скоростно-силовых способностей; - воспитание гибкости. <p>4. Выполнение нормативы испытаний (теста) ВФСК (ГТО): рывок гири 16 кг, сгибание и разгибание рук в упоре лёжа на полу, поднимание туловища из положения лёжа на спине.</p> <p>5. Выполнение фрагмента занятия на тренажёрах, с отягощениями.</p>				
Всего		117			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: универсального спортивного зала», 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 организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Виленский М. Я., Горшков А. Г. Физическая культура. Учебник. М.: КноРус, 2020. 216 с.
2. Бишаева А.А., Малков А.А. Физическая культура. Учебник. М.: КноРус, 2020. 312 с.
3. Ростомашвили Л. Н. Адаптивная физическая культура в работе с лицами со сложными (комплексными) нарушениями развития. М.: Спорт, 2020. 164 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. <https://www.biblio-online.ru> Образовательная платформа Юрайт;
2. Российская электронная школа;
3. <https://znanium.com> Электронная библиотека «Знаниум»;
4. <https://elearning.academia-moscow.ru/> Платформа «Академия»;
5. <http://znanium.com/catalog/product/1002017>
6. Физическая культура студентов специального учебного отделения / Л. Н. Гелецкая. - Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2014. - 220 с. - ISBN 978-5-7638-2997-6. <http://znanium.com/go.php?id=511522>
7. Физическая культура (СПО) / Виленский М.Я., Горшков А.Г. - Москва :КноРус, 2015. 214. - ISBN 978-5-406-04313-4. <http://www.book.ru/book/916506>
8. Физическая культура (СПО) / Кузнецов В.С., Колодницкий Г.А. - Москва :КноРус, 2016. - 256. - ISBN 978-5-406-04754-5. URL: <http://www.book.ru/book/918488>

3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины	91-100% правильных ответов оценка 5 (отлично)	Текущий контроль: Экспертная оценка тестирования
Роль физической культуры в	71-90% правильных ответов оценка 4	Промежуточная аттестация: Экспертная оценка при сдаче

<p>общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; Основы здорового образа жизни; Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности Средства профилактики перенапряжения</p>	<p>(хорошо) 61-70% правильных ответов оценка 3 (удовлетворительно) Менее 60% правильных ответов оценка 2 (неудовлетворительно)</p>	<p>дифференцированного зачета</p>
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности Пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности</p>	<p>Оценка уровня развития физических качеств занимающихся наиболее целесообразно проводить по приросту к исходным показателям. Для этого организуется тестирование в контрольных точках: На входе – начало учебного года, семестра; На выходе – в конце учебного года, семестра, изучения темы программы.</p>	<p>Методы оценки результатов: - накопительная система баллов, на основе которой выставляется итоговая отметка; - традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка; - тестирование в контрольных точках. Лёгкая атлетика. 1. Оценка техники выполнения двигательных действий (проводится в ходе занятий): бега на короткие, средние, длинные дистанции; прыжков в длину; Оценка самостоятельного проведения студентом фрагмента занятия с решением задачи по развитию физического качества средствами лёгкой атлетики. Спортивные игры. Оценка техники базовых элементов техники спортивных игр (броски в кольцо, удары по воротам, подачи, передачи, жонглирование) Оценка технико-тактических действий студентов в ходе проведения контрольных</p>

		<p>соревнований по спортивным играм Оценка выполнения студентом функций судьи. Оценка самостоятельного проведения студентом фрагмента занятия с решением задачи по развитию физического качества средствами спортивных игр.</p> <p>Аэробика (девушки) Оценка техники выполнения комбинаций и связок. Оценка самостоятельного проведения фрагмента занятия или занятия</p> <p>Атлетическая гимнастика (юноши) Оценка техники выполнения упражнений на тренажёрах, комплексов с отягощениями, с самоотягощениями. Самостоятельное проведение фрагмента занятия или занятия</p> <p>Лыжная подготовка. Оценка техники передвижения на лыжах различными ходами, техники выполнения поворотов, торможения, спусков и подъемов.</p> <p>Конькобежная подготовка. Оценка техники бега по повороту, стартового разгона, торможения. Оценка техники пробегания дистанции 300-500 метров без учёта времени.</p> <p>Кроссовая подготовка. Оценка техники пробегания дистанции до 5 км без учёта времени.</p> <p>Плавание. Оценка техники плавания способом: - кроль на спине; - кроль на груди; - брасс. Оценка техники: - старта из воды; - стартового прыжка с тумбочки.;</p>
--	--	--

		<p>- поворотов.</p> <p>4. Проплавание избранным способом дистанции 400 м без учёта времени.</p> <p>Для оценки военно-прикладной физической подготовки проводится оценка техники изученных двигательных действий отдельно по видам подготовки: строевой, физической огневой. Проводится оценка уровня развития выносливости и силовых способностей по приросту к исходным показателям.</p>
--	--	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.07 Основы безопасности жизнедеятельности

2022г.

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 Основы безопасности жизнедеятельности

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина **ООД.07 Основы безопасности жизнедеятельности** является обязательной частью блока ООД ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 – ОК 09	Уд1 владение умениями формулировать личные понятия о безопасности; Уд2 анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций; Уд3 обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций; Уд4 выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека; Уд5 формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях; Уд6 формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций; Уд7 формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников; Уд8 формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера,	Зд1 освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни; Зд2 развитие умения применять полученные теоретические знания на практике: принимать обоснованные решения и выработать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей

	выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения	
--	---	--

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	54
практические занятия (если предусмотрено)	24
Самостоятельная работа ⁷	-
Промежуточная аттестация	2

⁷ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, академических часов / в том числе в форме практической подготовки, академических часов	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5	6
РАЗДЕЛ I. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ И СОХРАНЕНИЕ ЗДОРОВЬЯ		8			
Глава 1. ФИЗИЧЕСКОЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ	Содержание учебного материала	2			
	Здоровье и здоровый образ жизни. Общие понятия о здоровье. Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества			ОК 01 – ОК 09	Уо 01.01- Уо 09.05
Глава 2. УКРЕПЛЕНИЕ ЗДОРОВЬЯ	Содержание учебного материала	2			Зо
	В том числе практических занятий Факторы, способствующие укреплению здоровья. Двигательная активность и закаливание организма. Занятия физической культурой. Психологическая уравновешенность и ее значение для здоровья. Режим дня, труда и отдыха. Рациональное питание и его значение для здоровья. Влияние двигательной активности на здоровье человека. Закаливание и его влияние на здоровье. Правила личной гигиены и здоровье человека				01.01- Зо 09.05
Глава 3. СЕМЕЙНОЕ ЗДОРОВЬЕ	Содержание учебного материала	2			
	Здоровье родителей и здоровье будущего ребенка. Основные средства планирования семьи. Факторы, влияющие на здоровье ребенка. Беременность и				

	гигиена беременности. Признаки и сроки беременности. Понятие патронажа, виды патронажей. Особенности питания и образа жизни беременной женщины				
Глава 4. ВРЕДНЫЕ ПРИВЫЧКИ И БОРЬБА С НИМИ	Содержание учебного материала	2			
	В том числе практических занятий				
	Вредные привычки (употребление алкоголя, курение, употребление наркотиков) 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, сердечно-сосудистую систему. Пассивное курение и его влияние на здоровье. Наркотики, наркомания и токсикомания, общие понятия и определения. Социальные последствия пристрастия к наркотикам. Профилактика наркомании				
РАЗДЕЛ II. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ В ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ		6			
Глава 5. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ НА УЛИЦЕ И В ТРАНСПОРТЕ	Содержание учебного материала	2			
	Правила и безопасность дорожного движения. Модели поведения пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств при организации дорожного движения				
Глава 6. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ	Содержание учебного материала	2			
	В том числе практических занятий				

	Современные средства поражения и их поражающие факторы. Мероприятия по защите населения. Оповещение и информирование населения об опасностях, возникающих в чрезвычайных ситуациях военного и мирного времени. Эвакуация населения в условиях чрезвычайных ситуаций				
Глава 7. ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Содержание учебного материала	2			
	В том числе практических занятий				
	Организация инженерной защиты населения от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени. Инженерная защита, виды защитных сооружений. Основное предназначение защитных сооружений гражданской обороны. Правила поведения в защитных сооружениях				
РАЗДЕЛ III. ГРАЖДАНСКАЯ ОБОРОНА И ЗАЩИТА ПРИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ		18			
Глава 8. ЕДИНАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СИСТЕМА ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И ЛИКВИДАЦИИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ	Содержание учебного материала	2			
	Общие понятия и классификация чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера Характеристика чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, наиболее вероятных для данной местности и района проживания. Правила поведения в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Отработка правил поведения при получении сигнала о чрезвычайной ситуации				

	согласно плану образовательного учреждения (укрытие в защитных сооружениях, эвакуация и др.)				
Глава 9. ОРГАНИЗАЦИЯ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ	Содержание учебного материала	2			
	Гражданская оборона — составная часть обороноспособности страны. Основные понятия и определения, задачи гражданской обороны. Структура и органы управления гражданской обороной. Мониторинг и прогнозирование чрезвычайных ситуаций				
Глава 10. ОРУЖИЕ МАССОВОГО ПОРАЖЕНИЯ	Содержание учебного материала	2			
	Ядерное оружие. Химическое оружие. Биологическое оружие				
Глава 11. СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ОТ ОРУЖИЯ МАССОВОГО ПОРАЖЕНИЯ	Содержание учебного материала	2			
	В том числе практических занятий				
	Средства индивидуальной защиты. Средства коллективной защиты				
Глава 12. ЗАЩИТА НАСЕЛЕНИЯ И ТЕРРИТОРИЙ ПРИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ	Содержание учебного материала	4			
	Стихийные бедствия. Землетрясения и извержения вулканов. Ураганы, бури, смерчи, грозы. Снежные заносы, сход лавин, метель, вьюга. Сели и оползни. Лесные, степные и торфяные пожары. Наводнения. Аварии (катастрофы) на транспорте. Автомобильный транспорт. Железнодорожный транспорт. Воздушный транспорт. Водный транспорт. Аварии (катастрофы) на производственных объектах. Пожароопасные объекты. Взрывоопасные объекты. Гидродинамически опасные объекты. Химически опасные объекты. Радиационно-опасные объекты				

Глава 13. ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКЕ	Содержание учебного материала	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				
Глава 14. ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНОЙ СОЦИАЛЬНОЙ ОБСТАНОВКЕ	Содержание учебного материала	4			
	Эпидемии. Общественные беспорядки. Захват заложников. Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта, захвате в качестве заложника. Меры безопасности для населения, оказавшегося на территории военных действий. Обнаружение подозрительных предметов, теракт				
РАЗДЕЛ IV. ОСНОВЫ МЕДИЦИНСКИХ ЗНАНИЙ. ПЕРВАЯ (ДОВРАЧЕБНАЯ) ПОМОЩЬ		24			
Глава 15. ТРАВМЫ	Содержание учебного материала	4			
	В том числе практических занятий				

	Понятие травм и их виды. 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				
Глава 16. УШИБЫ, ПЕРЕЛОМЫ, ВЫВИХИ, РАСТЯЖЕНИЯ СВЯЗОК, СИНДРОМ ДЛИТЕЛЬНОГО СДАВЛИВАНИЯ	Содержание учебного материала	2			
	В том числе практических занятий				
	Понятие травм и их виды. 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				
Глава 17. ОЖОГИ	Содержание учебного материала	4			
	Первая помощь при ожогах. Понятие, основные виды и степени ожогов. Первая помощь при термических ожогах. Первая помощь при химических ожогах				
Глава 18. ПОРАЖЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ	Содержание учебного материала	2			
	Первая помощь при воздействии высоких температур и напряжения. Последствия воздействия высоких температур на организм человека				

Глава 19. КРОВОТЕЧЕНИЯ	Содержание учебного материала	4			
	В том числе практических занятий				
	Понятие и виды кровотечений. Первая помощь при наружных кровотечениях. Первая помощь при капиллярном кровотечении. Первая помощь при артериальном кровотечении. Правила наложения жгута и закрутки. Первая помощь при венозном кровотечении. Смешанное кровотечение. Основные признаки внутреннего кровотечения				
Глава 20. ПЕРЕГРЕВАНИЕ, ПЕРЕОХЛАЖДЕНИЕ ОРГАНИЗМА, ОБМОРОЖЕНИЕ И ОБЩЕЕ ЗАМЕРЗАНИЕ	Содержание учебного материала	4			
	Первая помощь при воздействии низких температур. Последствия воздействия низких температур на организм человека. Основные степени отморожений Основные признаки теплового удара. Предупреждение развития перегревов. Воздействие ультрафиолетовых лучей на человека				
Глава 21. ОТРАВЛЕНИЕ	Содержание учебного материала	2			
	Первая помощь при отравлениях. Острое и хроническое отравление				
Глава 22. ПОТЕРЯ СОЗНАНИЯ	Содержание учебного материала	2			
	В том числе практических занятий				
	Первая помощь при отсутствии сознания. Признаки обморока. Первая помощь при отсутствии кровообращения (остановке сердца). Основные причины остановки сердца. Признаки расстройства кровообращения и клинической смерти. Правила проведения				

	непрямого (наружного) массажа сердца и искусственного дыхания				
РАЗДЕЛ V. ОСНОВЫ ВОЕННОЙ СЛУЖБЫ		22			
Глава 23. СОСТАВ И ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА ВООРУЖЕННЫХ СИЛ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	Содержание учебного материала	4			
	История создания Вооруженных Сил России. Организация вооруженных сил Московского государства в XIV—XV веках. Военная реформа Ивана Грозного в середине XVI века. Военная реформа Петра I, создание регулярной армии, ее особенности. Военные реформы в России во второй половине XIX века, создание массовой армии. Создание советских Вооруженных Сил, их структура и предназначение. Основные предпосылки проведения военной реформы Вооруженных Сил Российской Федерации на современном этапе. Функции и основные задачи современных Вооруженных сил Российской Федерации, их роль и место в системе обеспечения национальной безопасности				
Глава 24. ВИДЫ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И РОДА ВОЙСК	Содержание учебного материала	4			
	Военно-воздушные силы: история создания, предназначение, структура. Военно-морской флот, история создания, предназначение, структура. Ракетные войска стратегического назначения: история создания, предназначение, структура. Войска воздушно-космической обороны: история создания, предназначение, 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				
Глава 25. СИСТЕМА РУКОВОДСТВА И УПРАВЛЕНИЯ ВООРУЖЕННЫМИ СИЛАМИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	Содержание учебного материала	2			
	Организационная структура Вооруженных Сил Российской Федерации. Виды Вооруженных Сил Российской Федерации, рода Вооруженных Сил Российской Федерации, рода войск. Сухопутные войска: история создания, предназначение, структура				
Глава 26. ВОИНСКАЯ ОБЯЗАННОСТЬ И КОМПЛЕКТОВАНИЕ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ЛИЧНЫМ СОСТАВОМ	Содержание учебного материала	2			
	Воинская обязанность. Основные понятия о воинской обязанности. 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				
Глава 27. ПОРЯДОК ПРОХОЖДЕНИЯ ВОЕННОЙ СЛУЖБЫ	Содержание учебного материала	2			
	Обязательная подготовка граждан к военной службе. Основное содержание обязательной подготовки гражданина к военной службе. Добровольная подготовка граждан к военной службе. Основные направления добровольной подготовки граждан к военной службе: занятия				

	военно-прикладными видами спорта; обучение по дополнительным образовательным программам, имеющее целью военную подготовку несовершеннолетних граждан в учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования; обучение по программам подготовки офицеров запаса на военных кафедрах в образовательных учреждениях высшего профессионального образования				
Глава 28. ВОЕННАЯ ПРИСЯГА	Содержание учебного материала	2			
	Боевые традиции Вооруженных Сил России. 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				
Глава 29. БОЕВОЕ ЗНАМЯ ВОИНСКОЙ ЧАСТИ	Содержание учебного материала	2			
	Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации. 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				
Глава 30. ВОЕННОСЛУЖАЩИЕ И ВЗАИМООТНОШЕНИЯ МЕЖДУ НИМИ	Содержание учебного материала	2			
	Воинская дисциплина и ответственность. 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				
Глава 31. ВНУТРЕННИЙ ПОРЯДОК,	Содержание учебного материала	2			
	В том числе практических занятий				

<p>РАЗМЕЩЕНИЕ И БЫТ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ</p>	<p>Призыв на военную службу. Общие, должностные и специальные обязанности военнослужащих. Размещение военнослужащих, распределение времени и повседневный порядок жизни воинской части Прохождение военной службы по контракту. 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 Альтернативная гражданская служба. Основные условия прохождения альтернативной гражданской службы. Требования, предъявляемые к гражданам, для прохождения альтернативной гражданской службы</p>				
	<p>Всего</p>	<p>78</p>			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Основы 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. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Основы военной службы: учебник / В.Ю.Микрюков. – М.:ФОРУМ: ИНФРА-М, 2014.
2. Безопасность жизнедеятельности: учебник / Н.В.Косолапова, Н.А.Прокопенко. -5-е изд., стер. – М.:КНОРУС, 2013.
3. Безопасность жизнедеятельности: учебник / В.Ю.Микрюков. – 5-е изд., стер. - М.:КНОРУС, 2013.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Официальный сайт МЧС России- <http://www.emercom.gov.ru/>
2. <http://www.nrk.cross-ipk.ru/body/pie/body/8/first-aid/first-aid.htm>
3. www.mchs.gov.ru(сайт МЧС РФ).
4. www.mvd.ru(сайт МВД РФ).
5. www.mil.ru(сайт Минобороны).
6. www.fsb.ru(сайт ФСБ РФ).
7. www.dic.academic.ru(Академик. Словари и энциклопедии).
8. www.booksgid.com(BooksGid. Электронная библиотека).
9. www.globalteka.ru/index.html(Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов).
10. www.window.edu.ru(Единое окно доступа к образовательным ресурсам).
11. www.iprbookshop.ru(Электронно – библиотечная системаIPRbooks).
12. www.school.edu.ru/default.asp (Российский образовательный портал. Доступность, качество, эффективность).
13. www.ru/book(Электронная библиотечная система).
14. www.pobediteli.ru(проект «ПОБЕДИТЕЛИ: Солдаты Великой войны»).
15. www.monino.ru(Музей Военно-Воздушных Сил).
16. www.simvolika.rsl.ru(Государственные символы России. История и реальность).
17. www.militera.lib.ru(Военная литература)
18. Культура безопасности жизнедеятельности. [Электронный ресурс] / Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий: сайт // Режим доступа: <http://www.culture.mchs.gov.ru/testing/?SID=4&ID=5951>.

19. Портал МЧС России [Электронный ресурс]: сайт // Режим доступа: <http://www.mchs.gov.ru/>.

20. Энциклопедия безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс]. — URL: <http://bzhde.ru>.

21. Официальный сайт МЧС РФ [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.mchs.gov.ru>.

22. Безопасность в техносфере [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.magbvt.ru>.

23. База данных информационной системы «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru/>.

24. Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <http://нэб.рф/>.

25. Университетская информационная система «РОССИЯ» <http://uisrussia.msu.ru/>.

26. www.goup32441.narod.ru (сайт: Учебно-методические пособия «Общевойсковая подготовка». Наставление по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации (НФП-2009)).

3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных техногенных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России. Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации. Основы законодательства о труде, организации охраны труда. Условия труда, причины травматизма на рабочем месте. Основы военной службы и обороны государства. Задачи и основные мероприятия гражданской обороны.	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ Текущий контроль в форме тестирования. Дифференцированный зачёт в форме теста по контрольно измерительным материалам.

<p>Способы защиты населения от оружия массового поражения.</p> <p>Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах.</p> <p>Организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке.</p> <p>Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО.</p> <p>Область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы.</p> <p>Порядок и правила оказания первой помощи;</p>	<p>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</p>	
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</p> <p>Организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту.</p> <p>Выполнять правила безопасности труда на рабочем месте.</p> <p>Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения.</p> <p>Применять первичные средства пожаротушения.</p> <p>Ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной</p>	<p>содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	

<p>специальности.</p> <p>Применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью.</p> <p>Владеть способами бесконфликтного общения и само регуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы.</p> <p>Оказывать первую помощь</p>		
---	--	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.08 Астрономия

2022г.

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 Астрономия

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина **ООД.08 Астрономия**

является обязательной частью блока ООД ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 – ОК 09	Уд1 приводить примеры: роли астрономии в развитии цивилизации, использования методов исследований в астрономии, различных диапазонов электромагнитных излучений для получения информации об объектах Вселенной, получения астрономической информации с помощью космических аппаратов и спектрального анализа, влияния солнечной активности на Землю; Уд2 описывать и объяснять: различия календарей, условия наступления солнечных и лунных затмений, фазы Луны, суточные движения светил, причины возникновения приливов и отливов; Уд3 принцип действия оптического телескопа, взаимосвязь физико-химических характеристик звезд с использованием диаграммы «цвет — светимость», физические причины, определяющие равновесие звезд, источник энергии звезд и происхождение химических элементов, красное смещение с помощью эффекта Доплера; Уд4 характеризовать особенности методов познания астрономии, основные элементы и свойства планет Солнечной системы, методы определения расстояний и линейных размеров небесных тел,	Зд1 смысл понятий: геоцентрическая и гелиоцентрическая система, видимая звездная величина, созвездие, противостояния и соединения планет, комета, астероид, метеор, метеорит, метеороид, планета, спутник, звезда, Солнечная система, Галактика, Вселенная, всемирное и поясное время, внесолнечная планета (экзопланета), спектральная классификация звезд, параллакс, реликтовое излучение, Большой Взрыв, черная дыра; Зд2 смысл физических величин: парсек, световой год, астрономическая единица, звездная величина; Зд3 смысл физического закона Хаббла; Зд4 основные этапы освоения космического пространства; Здб гипотезы

	<p>возможные пути эволюции звезд различной массы;</p> <p>Уд5 находить на небе основные созвездия Северного полушария, в том числе: Большая Медведица, Малая Медведица, Волопас, Лебедь, Кассиопея, Орион; самые яркие звезды, в том числе: Полярная звезда, Арктур, Вега, Капелла, Сириус, Бетельгейзе;</p> <p>Уд6 использовать компьютерные приложения для определения положения Солнца, Луны и звезд на любую дату и время суток для данного населенного пункта;</p> <p>Уд7 использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для понимания взаимосвязи астрономии с другими науками, в основе которых лежат знания по астрономии; отделения ее от лженаук;</p> <p>Уд8 оценивания информации, содержащейся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях;</p> <p>Уд9 получить представление о различных типах галактик.</p>	<p>происхождения Солнечной системы;</p> <p>Зд7 основные характеристики и строение Солнца, солнечной атмосферы;</p> <p>Зд8 размеры Галактики, положение и период обращения Солнца относительно центра Галактики;</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	39
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	26
практические занятия (если предусмотрено)	13
Самостоятельная работа ⁸	-
Промежуточная аттестация	2

⁸ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5	6
Введение	Содержание учебного материала	2			
	Астрономия как наука. Астрономические методы исследований. Роль астрономии в формировании современной картины мира.			ОК 01 – ОК 09	Уо 01.01- Уо 09.05
Раздел I История развития астрономии		4			Зо
Тема 1.1 Практические основы астрономии	Содержание учебного материала	4			01.01- Зо 09.05
	Звездное небо. Эклиптика. Летоисчисление и его точность. Оптическая астрономия. Изучение ближнего и дальнего космоса.	2			
	В том числе практических занятий				
	Оптическая астрономия. Изучение ближнего и дальнего космоса. Время и календарь. Виды астрономических календарей.	2			
Раздел II Устройство Солнечной системы		22			
Тема 2.1 Строение Солнечной системы	Содержание учебного материала	4			
	Происхождение Солнечной системы. Законы движения планет.	2			
	В том числе практических занятий				
	Определение расстояний и размеров тел в Солнечной системе. Движение искусственных спутников и космических аппаратов (КА) в Солнечной системе.	2			

Тема 2.2 Природа тел Солнечной системы	Содержание учебного материала	10		
	Солнечная система как комплекс тел, имеющих общее происхождение	2		
	Система Земля-Луна. Природа Луны.	2		
	Планеты земной группы (Меркурий, Венера, Земля, Марс; общая характеристика атмосферы, поверхности)	2		
	Планеты-гиганты (Юпитер, Сатурн, Уран, Нептун; общая характеристика, особенности строения, спутники, кольца)	2		
	Малые тела Солнечной системы (астероиды, карликовые планеты и кометы).	2		
Тема 2.3. Солнце и звезды	Содержание учебного материала	8		
	Солнце: его состав и внутреннее строение.	2		
	Солнечная активность и ее влияние на Землю. Небесная механика.	2		
	В том числе практических занятий			
	Небесная механика.	2		
Искусственные тела Солнечной системы.	2			
Раздел III.Строение и эволюция Вселенной		10		
Тема 3.1 Звезды и галактики	Содержание учебного материала	6		
	Физическая природа звезд. Расстояние до звезд.	2		
	В том числе практических занятий			
	Звездные системы. Наша галактика - млечный путь.	2		
Эволюция галактик и звезд. Другие галактики.	2			
Тема 3.2. Жизнь и разум во Вселенной	Содержание учебного материала	4		
	Существование жизни вне Земли. Поиски жизни на планетах Солнечной системы.	2		
	Перспективы развития астрономии и космонавтики для связи с другими цивилизациями.	2		

	итоговый тест	1			
	Всего	39			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Астрономия», 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 организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. [Алексеева Е. В. , Сковрцов П. М. , Фещенко Т. С. , Шестакова Л. А.](#) «Астрономия» «Академия» 2018

3.2.2. Основные электронные издания

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: 1. [Алексеева Е. В. , Сковрцов П. М. , Фещенко Т. С. , Шестакова Л. А.](#) «Астрономия» «Академия» 2018

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. <https://www.biblio-online.ru> Образовательная платформа Юрайт;
2. Российская электронная школа;
3. <https://znanium.com> Электронная библиотека «Знаниум»;
4. <https://elearning.academia-moscow.ru/> Платформа «Академия»;
5. Астрономия и современная картина мира. - М., 1996. - 247 с. ISBN 5-201-01874-2
- Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/347309> астрономия
6. <http://festival.1september.ru/articles/210791/> Н.Н. Гомулина.
7. Открытая астрономия/ Под ред. В.Г. Сурдина. – Электронный образовательный ресурс. <http://www.college.ru/astronomy/course/content/index.htm>
8. Астронет <http://www.astronet.ru/> - сайт, посвященный популяризации астрономии.
9. Новости космоса, астрономии и космонавтики <http://www.astronews.ru/> - с

3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины - смысл понятий: геоцентрическая и гелиоцентрическая система, видимая звездная величина,	Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены,	Устный опрос Подготовка сообщений Индивидуальное собеседование

<p>созвездие, противостояния и соединения планет, комета, астероид, метеор, метеорит, метеороид, планета, спутник, звезда, Солнечная система, Галактика, Вселенная, всемирное и поясное время, внесолнечная планета (экзопланета), спектральная классификация звезд, параллакс, реликтовое излучение, Большой Взрыв, черная дыра;</p> <p>-смысл физических величин: парсек, световой год, астрономическая единица, звездная величина;</p> <p>-смысл физического закона Хаббла;</p> <p>-основные этапы освоения космического пространства;</p> <p>-гипотезы происхождения Солнечной системы;</p> <p>-основные характеристики и строение Солнца, солнечной атмосферы;</p> <p>-размеры Галактики, положение и период обращения Солнца относительно центра Галактики;</p>	<p>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 в рамках текущего контроля результатов выполнения самостоятельной работы, устный индивидуальный опрос</p> <p>Устный опрос Подготовка сообщений Индивидуальное собеседование</p> <p>Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения самостоятельной работы, устный индивидуальный опрос</p>
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</p> <p>- смысл понятий: геоцентрическая и гелиоцентрическая система, видимая звездная величина, созвездие, противостояния и соединения планет, комета, астероид, метеор, метеорит, метеороид, планета, спутник, звезда, Солнечная система, Галактика, Вселенная, всемирное и поясное время,</p>	<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</p>	

<p>внесолнечная планета (экзопланета), спектральная классификация звезд, параллакс, реликтовое излучение, Большой Взрыв, черная дыра;</p> <p>-смысл физических величин: парсек, световой год, астрономическая единица, звездная величина;</p> <p>-смысл физического закона Хаббла;</p> <p>-основные этапы освоения космического пространства;</p> <p>-гипотезы происхождения Солнечной системы;</p> <p>-основные характеристики и строение Солнца, солнечной атмосферы;</p> <p>-размеры Галактики, положение и период обращения Солнца относительно центра Галактики;</p>	<p>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>	
---	---	--

Приложение 3.9
к ОПОП-П по специальности
15.02.16 Технология машиностроения

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.09 Обществознание

2022г.

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 Обществознание

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина **ООД.09 Обществознание**

является обязательной частью блока ООД ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 – ОК 09	Уд1 характеризовать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, закономерности развития; Уд2 анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия; Уд3 устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями; Уд4 объяснять причинно-следственные и функциональные связи изученных социальных объектов (включая взаимодействия человека и общества, важнейших социальных институтов, общества и природной среды, общества и культуры, взаимосвязи подсистем и элементов общества); Уд5 раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук; Уд6 осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма, аудиовизуальный ряд); Уд7 извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно-	Зд1 биосоциальную сущность человека, основные этапы и факторы социализации личности, место и роль человека в системе общественных отношений; Зд2 тенденции развития общества в целом как сложной динамичной системы, а также важнейших социальных институтов; Зд3 необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования; Зд4 особенности социально-гуманитарного познания; Зд5 источники сведений о прошлом человечества;

	<p>популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам;</p> <p>Уд8 систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию;</p> <p>Уд9 различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы;</p> <p>Уд10 оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;</p> <p>Уд11 формулировать на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам;</p> <p>Уд12 подготавливать устное выступление, творческую работу по социальной проблематике;</p> <p>Уд13 применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам;</p> <p>Уд14 определять концепции исторического развития (цивилизационные, формационные, технократические);</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	117
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	81
практические занятия (если предусмотрено)	36
Самостоятельная работа ⁹	-
Промежуточная аттестация	4

⁹ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

1.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2		3	4	5	6
Раздел 1. Общество.			10			
Тема 1.1. Общество как система.	1	Общество как сложная динамичная система. Общество и природа. Причинные и функциональные связи в обществе. Взаимосвязь основных сфер общественной жизни.	2		ОК 01 – ОК 09	Уо 01.01- Уо 09.05 Зо 01.01- Зо 09.05
	2	Сферы и институты общества, их характеристика.	2			
В том числе практических занятий						
Тема 1.2. Многообразие путей и форм общественного развития.	1	Объективные и субъективные факторы развития общества. Деятельность как способ существования общества. Многообразие путей и форм общественного развития. Эволюция и революция. Революция и реформа. Возможность альтернативного общественного развития.	2			
Тема 1.3. Культура и цивилизация. Типы цивилизаций.	1	Цивилизации, их классификация. Культура. Типы цивилизаций. Современные цивилизации. Перспективы постиндустриальной цивилизации.	2			

Тема 1.4. Противоречия общественного развития. Глобальные проблемы современности.	1	Человечество как социальная общность. Взаимосвязь и целостность современного мира. Противоречия современного общественного развития. Стратегия выживания человечества в условиях обострения глобальных проблем.	2			
Раздел 2. Человек.			6			
		В том числе практических занятий				
Тема 2.1. Человек, как продукт биологической, социальной и культурной эволюции.	1	Человек, как продукт биологической, социальной, культурной эволюции. Взаимоотношения духовного и телесного, биологического и социального начала в человеке. Сознание. Разум. Сознательное и бессознательное.	2			
Тема 2.2. Деятельность.	1	Основные социальные феномены жизни человека. Труд и трудовая деятельность. Игра в жизни человека.	2			
Тема 2.3. Общение: виды, функции.	1	Общение и коммуникация. Многообразие видов общения. Функции общения.	2			
Раздел 3. Духовная жизнь общества			14			
Тема 3.1. Бытие человека. Чувственное и рациональное познание	1	Мир, мировоззрение, бытие, формы бытия; душа. Познание мира. Чувственное познание. Рациональное познание. Интуиция. Истина и заблуждение. Критерии истины. Истина абсолютная и относительная.	2			
Тема 3.2. Научное и ненаучное познание.	1	Научное познание. Познание и творчество. Знание и вера. Формы и методы современного научного познания. Ненаучное познание, виды.	2			
		В том числе практических занятий				
Тема 3.3. Мораль, категории морали.	1	Сущность морали. Мораль, как регулятор социального поведения. Категории морали.	2			

		Высшие духовные ценности. Истина, добро и красота. Моральный идеал. Нравственная оценка деятельности.				
Тема 3.4. Религия: функции, культ, организации	1	Религия как феномен культуры. Функции религии. Религиозное сознание. Религиозный культ. Религиозные организации. Религия и мораль. Религия в современном мире.	2			
Тема 3.5. Искусство как вид духовного производства.	1	Искусство как вид духовного производства. Сущность искусства, его происхождение и основные формы. Искусство как эстетическая деятельность. Формы и основные направления искусства. Значение искусства для человека и человечества.	2			
Тема 3.6. Образование в системе духовного производства.	1	Образование в системе духовного производства. Цели и функции образования в современном мире. Основные элементы системы образования. Образование как ценность. Самообразование. Значение самообразования для самореализации.	2			
		В том числе практических занятий				
Тема 3.7. Культура: формы и разновидности.	1	Культура материальная, культура духовная. Массовая, элитарная, экранная культура, популярная, отличительные черты. Культурная интеграция.	2			
Раздел 4. Социальные отношения.			19			
Тема 4.1. Социальный статус.	1	Социальный статус. Многообразие социальных групп. Социальные процессы в современной России.	2			
Тема 4.2. Социальные отношения и	1	Социальные отношения. Социальные действия и взаимодействия, их виды.	2			

взаимодействия.					
		В том числе практических занятий			
Тема 4.3. Социализация.	1	Личность как субъект общественной жизни. Социализация и воспитание личности. Поведение. Саморегуляция личности. Саморегуляция. Свобода и ответственность личности. Основные типы жизненных стратегий в современном обществе: стратегии благополучия, успеха и самореализации.	2		
Тема 4.4. Социальный контроль.	1	Социальный контроль и самоконтроль. Нормы, санкции и их виды.	2		
Тема 4.5. Социальное поведение.	1	Социальные нормы. Элементы социального поведения. Отклоняющееся поведение. Социальный контроль и самоконтроль.	2		
Тема 4.6. Социальная мобильность.	1	Социальная мобильность: виды и типы. Факторы, влияющие на социальную мобильность.	2		
Тема 4.7. Социальная стратификация	1	Понятие стратификации, типы и виды стратификации, объем и дистанция стратификации, М.Вебер и каналы вертикальной мобильности.	2		
Тема 4.8. Семья, как социальный институт.	1	История возникновения института семьи, виды семьи. Функции.	2		
Контрольная работа № 1	1		1		
Тема 4.9. Межнациональные отношения.	1	Этнические общности. Межнациональные отношения. Межнациональные конфликты и пути их преодоления. Национальная политика.	2		
Раздел 5. Экономика.			22		

Тема 5.1. Типы экономических систем. Формы собственности.	1	Экономика: теория и практика. Типы экономических систем, их отличительные признаки. Экономический цикл, его основные фазы. Экономический рост. Экономическое содержание собственности. Формы и отношения собственности. Разгосударствление и приватизация. Частная собственность на землю и ее экономическое значение.	2			
		В том числе практических занятий				
Тема 5.2. Экономическая деятельность. Рынок.	1	Экономическая деятельность. Производство: структура, факторы, виды. Измерители экономической деятельности. Экономика производителя. Рынок как особый институт, организующий социально-экономическую систему общества. Многообразие рынков. Обмен. Специализация. Россия в условиях рыночных отношениях.	2			
Тема 5.3. Рынок: механизмы рынка	1	Закон спроса и предложения: решение задач. Равновесная цена: решение задач графически и математически.	2			
Тема 5.4. Государство и экономика	1	Государство и экономика. Экономические функции и задачи государства. Экономическая политика. Государственный бюджет. Бюджетно-налоговое и денежно-кредитное регулирование экономики.	2			
Тема 5.5. Управление личными финансами	1	Доходы, расходы: их виды. Способы накопления	2			
Тема 5.6 Фондовый рынок: акции, облигации	1	Фондовый рынок. Биржа, ее виды. Участники бирж. Ценные бумаги: разновидности.	2			

Тема 5.7. Банковские вклады, банковские карты	1	Банковские вклады: разновидности. Как выбрать лучший? Виды банковских карт.	2			
Тема 5.8. Страхование вкладов, налогообложение.	1	Страхование: природа, понятие. Нормативная рамка. Классификация Какие бывают страховки. Покупать или не покупать страховку? Налоги, виды и классификация налогов.	2			
Тема 5.9. Потребительские кредиты.	1	Потребительские кредиты, кредитная история, кредитный договор.	2			
		В том числе практических занятий				
Тема 5.10. Финансовые пирамиды, финансовое мошенничество.	1	Финансовое мошенничество в эпоху цифровой экономики Способы украсть деньги, не зная реквизитов банковской карты Скимминг. Претекстинг. Фишинг. Кража данных без контакта с жертвой Способы защиты от мошенников. Фальшивые деньги	2			
Тема 5.11. Основы ипотечной грамотности	1	Ипотека: цели, задачи, принципы.	2			
Раздел 6. Политика.			16			
Тема 6.1. Власть, ее происхождение, виды.	1	Власть, ее происхождение и виды. Ветви власти. Принципы, функции, ресурсы власти.	2			
Тема 6.2. Политические режимы.	1	Политический режим. Типы политических режимов: тоталитарный, авторитарный и демократический.	2			
Тема 6.3. Государство.	1	Государство: его признаки, формы, функции. Государственный аппарат.	2			

		В том числе практических занятий				
Тема 6.4. Избирательные системы.	1	Избирательные системы: виды, особенности. Политическая жизнь современной России. Политическая жизнь современной России.	2			
Тема 6.5. Местное самоуправление.	1	Местное самоуправление: функции, принципы, особенности. Местное управление в России.	2			
Тема 6.6. Политическая идеология.	1	Политическая идеология, ее структура. Функции политической идеологии. Различия и взаимодействие политической идеологии и политической психологии. Политическая идеология и политическая деятельность.	2			
Тема 6.7. Политическая культура.	1	Политическая культура. Типы политической культуры. Функции политической культуры. Пути и формы политической социализации личности.	2			
Тема 6.8. Правовое государство.	1	Понятие правового государства, признаки и характеристики, три ветви власти и принцип разделения властей.	2			
Раздел 7. Право.			30			
Тема 7.1. Система права.	1	Право в системе социальных норм. Система права: основные отрасли, институты, отношения. Источники права. Правовые акты. Публичное и частное право.	2			
Тема 7.2. Правоотношения, правонарушения.	1	Правоотношения. Правонарушения. Юридическая ответственность и ее виды. Правовая культура.	2			
		В том числе практических занятий				
Тема 7.3. Международные	1	Международные документы по правам человека. Социально-экономические,	2			

документы по правам человека.		политические и личные права и свободы. Система судебной защиты прав человека.				
Тема 7.4. Конституционное право.	1	Конституция в иерархии нормативных актов. Конституция РФ об основах конституционного строя.	2			
Тема 7.5. Конституционно-правовой статус личности.	1	Права, виды прав – личные, культурные, социальные, экономические, политические. Обязанности.	2			
Тема 7.6. Федеративное устройство РФ.	1	Федеративное устройство РФ, институт президентства, правительства и федеральное собрание.	2			
Тема 7.7. Административное право.	1	Административное право. Органы государственного управления. Административная ответственность.	2			
Тема 7.8. Гражданство.	1	Понятие «гражданство», принципы, виды, способы приобретения гражданства.	2			
Тема 7.9. Гражданское право.	1	Гражданское право. Право собственности юридических и физических лиц. Обязательства в гражданском праве.	2			
		В том числе практических занятий				
Тема 7.10. Трудовое право.	1	Трудовое право. Трудовой договор. Заработная плата. Трудовая дисциплина. Трудовые споры и порядок их разрешения.	2			
Тема 7.11. Уголовное право.	1	Уголовное право. Преступление и наказание в уголовном праве.	2			
Тема 7.12. Преступление	1	Понятие: виды, классификация.	2			
Тема 7.13. Уголовная ответственность.	1	Ответственность за преступления против личности. Уголовная ответственность за	2			

		другие виды преступлений.			
Контрольная работа № 2	1		2		
Тема 7.14. Общие тенденции развития правовой системы.	1	Развитие правовой системы: недостатки, правовые коллизии.	2		
Всего:			117		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Обществознания», 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 организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Важенин А. Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно - научного, гуманитарного профилей: учебник. – М.: Издательский центр «Академия», 2017.

3.2.2. Основные электронные издания

1. www.fcior.edu.ru -(Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов).

2. www.dic.academic.ru - (Академик. Словари и энциклопедии).

3. <http://www.i-olymp.ru> - интернет-олимпиады

3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины биосоциальную сущность человека, основные этапы и факторы социализации личности, место и роль человека в системе общественных отношений;	- характеризовать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, закономерности развития; - анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями; - объяснять причинно-следственные и функциональные связи изученных	- тестирование - устный опрос - работа с источниками (документами) - самостоятельная работа -экспертная оценка работы студента с источниками социальной информации (философскими, научными,

<p>-тенденции развития общества в целом как сложной динамичной системы, а также важнейших социальных институтов;</p> <p>-необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования;</p> <p>-особенности социально-гуманитарного познания; источники сведений о прошлом человечества;</p>	<p>социальных объектов (включая взаимодействия человека и общества, важнейших социальных институтов, общества и природной среды, общества и культуры, взаимосвязи подсистем и элементов общества);</p> <p>- раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук;</p> <p>- осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма); извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам; систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию; различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы;</p> <p>- оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;</p>	<p>публицистическими, правовыми), в том числе новыми нормативными актами;</p> <p>-анализ сочинений-рассуждений;</p> <p>- контрольная работа</p> <p>- индивидуальное домашнее задание;</p> <p>- реферативное задание;</p> <p>- проектное задание;</p> <p>- дифференцированный зачет.</p>
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</p>	<p>- формулировать на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам;</p> <p>-подготавливать устное выступление, творческую работу по социальной проблематике;</p> <p>- изменять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам;</p>	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.10 Естествознание

2022г.

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 Естествознание

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина **ООД.10 Естествознание**

является обязательной частью блока ООД ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 – ОК 09	Уд1 объяснять: роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; Уд2 отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; Уд3 влияние мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы; Уд4 взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины эволюции, изменчивости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости и смены экосистем; необходимости сохранения многообразия видов; Уд5 решать элементарные биологические задачи; Уд6 составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания); Уд7 описывать особей видов по морфологическому критерию; Уд8 выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно),	Зд1 основные положения биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч. Дарвина); Зд2 учение В.И. Вернадского о биосфере; сущность законов Г. Менделя, закономерностей изменчивости; Зд3 строение биологических объектов: клетки; генов и хромосом; вида и экосистем (структура); Зд4 сущность биологических процессов: размножение, оплодотворение, действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере; Зд5 вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки; Зд6 биологическую терминологию и символику;

	<p>антропогенные изменения в экосистемах своей местности;</p> <p>Уд9 сравнивать: биологические объекты (тела живой и неживой природы по химическому составу, зародыши человека и других млекопитающих, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности), процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы на основе сравнения;</p> <p>Уд10 анализировать и оценивать различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека, глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;</p> <p>Уд10 изучать изменения в экосистемах на биологических моделях;</p> <p>Уд12 находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернета) и критически ее оценивать;</p> <p>Уд13 определять: валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических и органических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к разным классам неорганических и органических соединений;</p> <p>Уд14 характеризовать: элементы малых периодов по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и химические свойства изученных неорганических и органических соединений;</p> <p>Уд15 объяснять: зависимость свойств веществ от их состава и строения, природу химической связи (ионной ковалентной, металлической и водородной), зависимость</p>	<p>Зд7 важнейшие химические понятия: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем газообразных веществ, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология;</p> <p>Зд8 основные законы химии: сохранения массы веществ, постоянства состава веществ, Периодический закон Д.И. Менделеева;</p> <p>Зд9 основные теории химии: химической связи, электролитической диссоциации, строения органических и неорганических соединений;</p> <p>Зд10 важнейшие вещества и материалы: важнейшие металлы и сплавы; серная, соляная, азотная и уксусная кислоты; благородные газы, водород, кислород, галогены, щелочные металлы;</p> <p>Зд11 основные, кислотные и</p>
--	---	--

	<p>скорости химической реакции и положение химического равновесия от различных факторов;</p> <p>Уд16 выполнять химический эксперимент: по распознаванию важнейших неорганических и органических соединений;</p> <p>Уд17 проводить: самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета);</p> <p>Уд18 решать: расчетные задачи по химическим формулам и уравнениям.</p>	<p>амфотерные оксиды и гидроксиды, щелочи, углекислый и угарный газы, сернистый газ, аммиак, вода, природный газ, метан, этан, этилен, ацетилен, хлорид натрия, карбонат и гидрокарбонат натрия, карбонат и фосфат кальция, бензол, метанол и этанол, сложные эфиры, жиры, мыла, моносахариды (глюкоза), дисахариды (сахароза), полисахариды (крахмал и целлюлоза), анилин, аминокислоты, белки, искусственные и синтетические волокна, каучуки, пластмассы.</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	54
практические занятия (если предусмотрено)	24
Самостоятельная работа ¹⁰	-
Промежуточная аттестация	2

¹⁰ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5	6
Тема 1. Биология как наука. Методы научного познания.	Содержание учебного материала	4			
	1. Многообразие живого мира.	2			
2. Возникновение жизни на Земле	2				
Тема 2. Клетка	Содержание учебного материала	6			
	1. Химическая организация клетки.	2			
	В том числе практических занятий				
	2. Строение и функции клетки.	2			
	3. Сравнение строения растительной и животной клетки	2			
Тема 3. Организм	Содержание учебного материала	18			
	1. Обмен веществ и превращение энергии в клетке.	2			
	1. Биосинтез белка	2			
	3. Деление клетки	2			
	4. Формы размножения организмов	2			
	5. Эмбриональное и постэмбриональное развитие организмов.	2			
	В том числе практических занятий				
	6. Основные понятия генетики. Законы Г. Менделя	2			
	7. Решение генетических задач.	2			
	8. Закономерности изменчивости.	2			
	9. Построение вариационного ряда и	2			

	вариационной кривой.			
Тема 4. Вид	Содержание учебного материала	8		
	1. Эволюционная теория Ч. Дарвина.	2		
	2. Вид, его критерии и структура	2		
	3. Микро- и макроэволюция эволюция	2		
	4. Основные пути биологического прогресса	2		
Раздел 1. Общая и неорганическая химия		16		
Тема 1.1. Основные понятия и законы химии	Содержание учебного материала	2		
	Вещество. Атом. Молекула. Химический элемент. Аллотропия. Простые и сложные вещества. Химические знаки и формулы. Относительные атомная и молекулярная массы. Количество вещества. Закон сохранения массы веществ. Закон Авогадро и следствия из него.			
Тема 1.2. Периодическая система химических элементов. Строение атома	Содержание учебного материала	2		
	Периодическая таблица химических элементов — графическое отображение периодического закона. Структура периодической таблицы: периоды (малые и большие), группы (главная и побочная). Атом — сложная частица. Ядро (протоны и нейтроны) и электронная оболочка. Строение электронных оболочек атомов элементов малых периодов. Понятие об орбиталях. s-, p- и d-орбитали. Электронные конфигурации атомов химических элементов. Современная формулировка Периодического закона. Значение Периодического закона и Периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева для развития науки и понимания			

	химической картины мира.			
Тема 1.3. Строение вещества	Содержание учебного материала	2		
	Ионная химическая связь. Катионы, их образование из атомов в результате процесса окисления. Анионы, их образование из атомов в результате процесса восстановления. Ионная связь как связь между катионами и анионами за счет электростатического притяжения. Классификация ионов: по составу, знаку заряда. Ионные кристаллические решетки. Свойства веществ с ионным типом кристаллической решетки. .Ковалентная химическая связь. Механизм образования ковалентной связи. Электроотрицательность. Ковалентные полярная и неполярная связи. Кратность ковалентной связи. Молекулярные и атомные кристаллические решетки. Свойства веществ с молекулярными и атомными кристаллическими решетками. Металлическая связь. Металлическая кристаллическая решетка и металлическая химическая связь. Физические свойства металлов.			
Тема 1.4. Электролитическая диссоциация	Содержание учебного материала	2		
	Электролиты и неэлектролиты. Электролитическая диссоциация. Механизмы электролитической диссоциации для веществ с различными типами химической связи. Гидратированные и негидратированные ионы. Степень электролитической диссоциации. Сильные и слабые электролиты. Основные положения теории электролитической диссоциации. Кислоты,			

	основания и соли как электролиты. Реакции ионного обмена.				
Тема 1.5. Основные классы неорганических веществ	Содержание учебного материала	4			
	Оксиды и их свойства. Солеобразующие и несолеобразующие оксиды. Основные, амфотерные и кислотные оксиды. Зависимость характера оксида от степени окисления образующего его металла. Химические свойства оксидов. Получение оксидов.	1			
	В том числе практических занятий				
	Основания и их свойства. Основания как электролиты, их классификация по различным признакам. Химические свойства оснований в свете теории электролитической диссоциации. Разложение нерастворимых в воде оснований. Основные способы получения оснований.	1			
	Кислоты и их свойства. Кислоты как электролиты, их классификация по различным признакам. Химические свойства кислот в свете теории электролитической диссоциации. Особенности взаимодействия концентрированной серной и азотной кислот с металлами. Основные способы получения кислоты.	1			
Соли и их свойства. Соли как электролиты. Соли средние, кислые и основные. Химические свойства солей в свете теории электролитической диссоциации. Способы получения солей. Гидролиз солей.	1				
Тема 1.6. Химические реакции	Содержание учебного материала	2			
	Классификация химических реакций. Реакции				

	соединения, разложения, замещения, обмена. Обратимые и необратимые реакции. Гомогенные и гетерогенные реакции. Экзотермические и эндотермические реакции. Окислительно-восстановительные реакции. Степень окисления. Окислитель и восстановление. Восстановитель и окисление. Метод электронного баланса для составления уравнений окислительно-восстановительных реакций.				
Тема 1.7. Металлы и неметаллы	Содержание учебного материала	2			
	Металлы. Особенности строения атомов. Физические свойства металлов. Классификация металлов по различным признакам. Химические свойства металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов. Общие способы получения металлов. Пирометаллургия, гидрометаллургия и электрометаллургия. Неметаллы. Особенности строения атомов. Окислительные и восстановительные свойства неметаллов в зависимости от их положения в ряду электроотрицательности.				
Раздел 2. Органическая химия		23			
Тема 2.1. Основные понятия органической химии	Содержание учебного материала	2			
	Природные, искусственные и синтетические органические вещества. Сравнение органических веществ с неорганическими. Химическое строение как порядок соединения атомов в молекулы по валентности. Изомерия и изомеры. Химические формулы и модели молекул в органической химии. Классификация веществ по строению углеродного				

	скелета и наличие функциональных групп. Гомологи и гомология. Начала номенклатуры IUPAC.				
Тема 2.2. Углеводороды и их природные источники	Содержание учебного материала	4			
	Алканы: номенклатура алканов, химические свойства метана, этана, применение на основе свойств. Алкены. Этилен, его получение, химические свойства, применение этилена на основе свойств. Алкины. Ацетилен и его химические свойства ацетилена, применение ацетилена на основе свойств. Арены. Бензол, способы получения и его химические свойства, применение бензола на основе свойств.	2			
	Природные источники углеводородов. Природный газ: состав, применение в качестве топлива. Нефть. Состав и переработка нефти. Перегонка нефти. Нефтепродукты. Каменный уголь. Состав. Коксование.	2			
Тема 2.3. Кислородсодержащие органические соединения	Содержание учебного материала	10			
	Спирты. Получение этанола брожением глюкозы и гидратацией этилена. Гидроксильная группа как функциональная. Понятие о предельных одноатомных спиртах. Химические свойства этанола. Применение этанола на основе свойств. Алкоголизм, его последствия для организма человека и предупреждение. Глицерин как представитель многоатомных спиртов. Качественная реакция на многоатомные спирты. Применение глицерина.	2			

Фенол. Физические и химические свойства фенола. Применение фенола на основе свойств.				
Альдегиды и кетоны. Понятие о карбонильной группе. Формальдегид и его свойства, получение альдегидов окислением соответствующих спиртов. Применение формальдегида на основе его свойств. Ацетон и его свойства, применение.	2			
Карбоновые кислоты. Карбоксильная группа. как функциональная. Гомологический ряд предельных одноосновных карбоновых кислот. Получение карбоновых кислот окислением альдегидов. Химические свойства уксусной кислоты. Применение уксусной кислоты на основе свойств. Высшие жирные кислоты на примере пальмитиновой и стеариновой.	2			
Сложные эфиры и жиры. Получение сложных эфиров реакцией этерификации. Сложные эфиры в природе, их значение. Применение сложных эфиров на основе свойств. Жиры как сложные эфиры. Классификация жиров. Химические свойства жиров: гидролиз и гидрирование жидких жиров. Применение жиров на основе свойств. Мыла.	2			
Углеводы, их классификация: моносахариды (глюкоза, фруктоза), дисахариды (сахароза) и полисахариды (крахмал и целлюлоза). Глюкоза — вещество с двойственной функцией — альдегидоспирт. Химические свойства глюкозы. Применение глюкозы на основе свойств. Значение углеводов в живой природе и жизни человека. Понятие о реакциях поли-	2			

	конденсации и гидролиза на примере взаимопревращений: глюкоза ↔ полисахарид.				
Тема 2.4. Азотсодержащие органические соединения	Содержание учебного материала	2			
	Амины. Алифатические амины, их классификация и номенклатура. Анилин как органическое основание. Получение и применение анилина на основе свойств. Аминокислоты. Аминокислоты как амфотерные дифункциональные органические соединения. Химические свойства аминокислот и применение аминокислот на основе свойств.				
Тема 2.5. Полимеры	Содержание учебного материала	5			
	Белки и полисахариды как биополимеры. Натуральный каучук.	2			
	В том числе практических занятий				
	Пластмассы. Получение полимеров реакцией полимеризации и поликонденсации. Термопластичные и термореактивные пластмассы. Представители пластмасс. Волокна, их классификация. Получение волокон. Отдельные представители химических волокон.	2			
	Синтетические каучуки. Резина.	1			
Всего		78			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Естествознания», 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 организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Константинова В.М. Биология для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.М. Константинов, А.Г. Резанов, Е.О. Фадеева; под ред. В.М. Константинова. -5-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2017

.Габриелян О.С. Химия для профессий и специальностей технического профиля: учебник для студ. Учреждений сред. Проф. образования / О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов. – 5-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2017.

3.2.2. Основные электронные издания

<http://znanium.com/catalog/product/920745>

<http://znanium.com/catalog/product/538925>

<http://znanium.com/catalog/product/1005929>

1. <http://orgchem.ru/>

2. <http://alhimikov.net/elektronbuch/menu.html>

3. <http://chemistry.ru/course/design/>

3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины - основные положения биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч. Дарвина); учение В.И. Вернадского о биосфере; сущность законов Г. Менделя, закономерностей изменчивости; · строение биологических объектов: клетки; генов и хромосом; вида и экосистем (структура);	- полностью воспроизводятся основные положения биологических теорий и закономерностей; - точно называется строение биологических объектов,	Экспертная оценка выполнения практического задания. Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы. Тестирование,

<p>· сущность биологических процессов: размножение, оплодотворение, действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере;</p> <p>· вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки;</p> <p>· биологическую терминологию и символику.</p> <p>- важнейшие химические понятия: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем газообразных веществ, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология;</p> <p>- основные законы химии: сохранения массы веществ, постоянства состава веществ, Периодический закон Д.И. Менделеева;</p> <p>- основные теории химии: химической связи, электролитической диссоциации, строения органических и неорганических соединений;</p> <p>- важнейшие вещества и материалы: важнейшие металлы и сплавы; серная, соляная, азотная и уксусная кислоты; благородные газы, водород, кислород, галогены, щелочные металлы; основные, кислотные и амфотерные оксиды и гидроксиды, щелочи, углекислый и угарный газы, сернистый газ, аммиак, вода,</p>	<p>перечисляются все функции, устанавливается взаимосвязь между биологическими объектами;</p> <p>- называются биологические процессы; этапы биологических процессов располагаются в нужной последовательности;</p> <p>- перечисляются ученые и их вклад в развитие биологии</p> <p>-используется биологическая терминология;</p> <p>- воспроизводится биологическая символика;</p> <p>- формулировать основные понятия химии;</p> <p>- формулировать и объяснять основные законы химии;</p> <p>- понимать и объяснять основные теоретические вопросы химии;</p> <p>- объяснять особенности строения, свойства и области применения важнейших веществ и материалов.</p>	<p>индивидуальная работа по карточкам, групповая работа, практическая работа, подборка генетических задач, составление схем скрещивания. Экспертная оценка выполнения контрольной работы. Экспертная оценка выполнения творческих заданий, проектов, презентаций, составление кроссвордов.</p>
---	--	--

<p>природный газ, метан, этан, этилен, ацетилен, хлорид натрия, карбонат и гидрокарбонат натрия, карбонат и фосфат кальция, бензол, метанол и этанол, сложные эфиры, жиры, мыла, моносахариды (глюкоза), дисахариды (сахароза), полисахариды (крахмал и целлюлоза), анилин, аминокислоты, белки, искусственные и синтетические волокна, каучуки, пластмассы.</p>		
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</p> <p>объяснять: роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы; взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины эволюции, изменчивости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости и смены экосистем; необходимости сохранения многообразия видов;</p> <ul style="list-style-type: none"> · решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания); · описывать особей видов по морфологическому критерию; · выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности; · сравнивать: биологические объекты (тела живой и неживой природы по химическому составу, зародыши человека и других млекопитающих, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности), 	<ul style="list-style-type: none"> - излагаются основные положения эволюционной теории; - называются причины и механизмы эволюции, мутаций; - приводятся примеры естественного отбора, изменчивости, приспособлений организмов к среде обитания; - устанавливаются закономерности изменчивости и наследственности. - используется генетическая символика; правильно составляются схемы скрещивания; - соблюдается алгоритм решения генетических задач; - полностью и точно описывается структура вида; - перечисляются теории возникновения жизни, объясняется их суть. - составлять названия 	<p>Экспертная оценка выполнения практического задания.</p> <p>Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы.</p> <p>Тестирование, индивидуальная работа по карточкам, групповая работа, практическая работа, подборка генетических задач, составление схем скрещивания.</p> <p>Экспертная оценка выполнения контрольной работы.</p> <p>Экспертная оценка выполнения творческих заданий, проектов, презентаций, составление кроссвордов.</p>

<p>процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы на основе сравнения;</p> <ul style="list-style-type: none"> · анализировать и оценивать различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека, глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде; · изучать изменения в экосистемах на биологических моделях; · находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернета) и критически ее оценивать. <ul style="list-style-type: none"> - называть: изученные вещества по тривиальной или международной номенклатуре; - определять: валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических и органических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к разным классам неорганических и органических соединений; - характеризовать: элементы малых периодов по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и химические свойства изученных неорганических и органических соединений; - объяснять: зависимость свойств веществ от их состава и строения, природу химической связи (ионной ковалентной, металлической и водородной), зависимость скорости химической реакции и положение химического равновесия от различных факторов; 	<p>органических и неорганических веществ по различным видам номенклатуры;</p> <ul style="list-style-type: none"> - рассчитывать валентность и степень окисления атомов, заряд ионов; - определять тип химической связи, окислитель, восстановитель; - классифицировать вещества органического и неорганического ряда; - давать характеристику химических элементов; - применять знания о свойствах веществ; - проводить химический эксперимент с соблюдением техники безопасности; - решать расчетные задачи и выполнять упражнения; - осуществлять поиск информации из различных источников; - проводить связь между изученным материалом и своей будущей специальностью. 	
--	---	--

<ul style="list-style-type: none">- выполнять химический эксперимент: по распознаванию важнейших неорганических и органических соединений;- проводить: самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета);-использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах;- связывать: изученный материал со своей профессиональной деятельностью;- решать:расчетные задачи по химическим формулам и уравнениям.		
---	--	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.11 Экология

2022г.

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 Экология

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина **ООД.11 Экология**

является обязательной частью блока ООД ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 – ОК 09	Уд1 объяснять: роль экологии в формировании научного мировоззрения, вклад экологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; Уд2 взаимосвязи организмов и окружающей среды; Уд3 причины устойчивости и смены экосистем; Уд4 необходимости сохранения многообразия видов; Уд5 решать элементарные экологические задачи; Уд6 составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания); Уд7 выявлять приспособления организмов к среде обитания, антропогенные изменения в экосистемах своей местности; Уд8 сравнивать: природные экосистемы и агроэкосистемы (своей местности) и делать выводы на основе сравнения; Уд9 анализировать и оценивать различные глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде; Уд10 изучать изменения в экосистемах на биологических моделях; Уд11 находить информацию о экологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернета) и критически ее оценивать;	Зд1 экологическую терминологию и символику, вклад выдающихся (в том числе отечественных) ученых в развитие экологической науки; Зд2 экологическую терминологию; Зд3 сущность экологических процессов, формирование приспособленности.

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	39
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	26
практические занятия (если предусмотрено)	12
Самостоятельная работа ¹¹	-
Промежуточная аттестация	2

¹¹ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5	6
Тема 1. Экология как научная дисциплина	Содержание учебного материала	30			
	1. Введение в экологию. Среды жизни.	2			
	2. Приспособление организмов к среде обитания.	2		ОК 01 – ОК 09	Уо 01.01- Уо 09.05
	3. Виды адаптаций организмов.	2			Зо 01.01- Зо 09.05
	4. Разнообразие форм жизни	2			
	5. Факторы среды обитания	2			
	6. Закономерность действия факторов среды на организм	2			
	7. Энергетический бюджет и тепловой баланс	2			
	8. Экологическая ниша	2			
	В том числе практической подготовки				
	9. Экологические взаимодействия организмов	2			
	10. Типы экологических взаимодействий	2			
	11. Структура сообщества	2			
	12. Потоки энергии и вещества в экосистемах	2			
	13. Круговорот веществ в экосистеме	2			
14. Биосфера. Учение Вернадского о биосфере.	2				
15. Социальная экология. Среда, окружающая человека.	2				
Тема 2. Среда	Содержание учебного материала	2			

обитания человека и экологическая безопасность	1. Среда обитания человека.	2		
Тема 3. Концепция устойчивого развития	Содержание учебного материала	2		
	1. Концепция устойчивого развития.	2		
Тема 4. Охрана природы	Содержание учебного материала	2		
	1. Природоохранная деятельность в России.	2		
	Итоговая контрольная работа	2		
Промежуточная аттестация		1		
Всего (часов)		39		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Естествознания», 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 организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Тупикин Е.И. Общая биология с основами экологии и природоохранной деятельности (11-е изд., стер.) учеб. Пособие. – М.: Академия, 2014.

3.2.2. Основные электронные издания

<http://znanium.com/catalog/product/920745>

<http://znanium.com/catalog/product/538925>

<http://znanium.com/catalog/product/1005929>

3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины вклад выдающихся (в том числе отечественных) ученых в развитие экологической науки; -экологическую терминологию; - сущность экологических процессов, формирование приспособленности.	Правильно давать экологическую терминологию, Правильно выбирать вклад ученых в развитие экологии. Правильно выбирать характеристики среды обитания, правильно выбирать адаптации организмов к среде обитания, правильно определены виды адаптации, правильно выбирать пример адаптации организмов. правильно определять форм жизни.	Экспертная оценка выполнения практического задания. Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы. Тестирование, индивидуальная работа по карточкам, групповая работа, практическая работа.
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины - объяснять роль экологии в формировании научного		Экспертная оценка выполнения контрольной работы. Экспертная оценка выполнения творческих

<p>мировоззрения; вклад экологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; влияние экологических факторов на живые организмы; взаимосвязи и взаимодействие организмов и окружающей среды; - выявлять приспособления организмов к среде обитания, антропогенные изменения в экосистемах своей местности</p>	<p>Правильно выбраны экологические факторы в зависимости от группы, правильно установлена классификационная группа, правильно выбран пример организмов по способности поддерживать температуру тела. Правильно назван и выбран тип взаимодействия между организмами.</p>	<p>заданий, проектов, презентаций, составление кроссвордов.</p>
--	--	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.12 География

2022г.

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 География

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина **ООД.12 География**

является обязательной частью блока ООД ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 – ОК 09	Уд1 определять и сравнивать по разным источникам информации географические тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений; Уд2 оценивать и объяснять ресурсообеспеченность отдельных стран и регионов мира, их демографическую ситуацию, уровни урбанизации и территориальной концентрации населения и производства, степень природных, антропогенных и техногенных изменений отдельных территорий; Уд3 применять разнообразные источники географической информации для проведения наблюдений за природными, социально-экономическими и геоэкологическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями под влиянием разнообразных факторов; Уд4 составлять комплексную географическую характеристику регионов и стран мира; Уд5 таблицы, картосхемы, диаграммы, простейшие карты, модели, отражающие географические закономерности различных явлений и процессов, их территориальные взаимодействия; Уд6 сопоставлять географические карты	Зд1 основные географические понятия и термины; Зд2 традиционные и новые методы географических исследований; Зд3 особенности размещения основных видов природных ресурсов, их главные месторождения и территориальные сочетания; Зд4 численность и динамику населения мира, отдельных регионов и стран, их этногеографическую специфику; Зд5 различия в уровне и качестве жизни населения, основные направления миграций; Зд6 проблемы современной урбанизации; Зд7 географические аспекты отраслевой и территориальной структуры мирового хозяйства, размещения его основных отраслей; Зд8 географическую

	<p>различной тематики; Уд7 использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни: для выявления и объяснения географических аспектов различных текущих событий и ситуаций; Уд8 нахождения и применения географической информации, включая карты, статистические материалы, геоинформационные системы и ресурсы Интернета; правильной оценки важнейших социально-экономических событий международной жизни, геополитической и геоэкономической ситуации в России, других странах и регионах мира, тенденций их возможного развития. Уд9 понимания географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях глобализации, стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, различных видов человеческого общения.</p>	<p>специфику отдельных стран и регионов, их различия по уровню социально-экономического развития, специализации в системе международного географического разделения труда; Зд9 географические аспекты глобальных проблем человечества.</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	39
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	26
практические занятия (если предусмотрено)	13
Самостоятельная работа ¹²	-
Промежуточная аттестация	2

¹² Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.4. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5	6
Раздел 1. Общая экономическая и социальная география мира		20			
Тема 1.1. Политическая карта мира	Содержание учебного материала	2			
	Политическая карта мира. Исторические этапы ее формирования и современные особенности. Суверенные государства и самоуправляющиеся государственные образования. Формы правления, типы государственного устройства и формы государственного режима.			ОК 01 – ОК 09	Уо 01.01- Уо 09.05 Зо 01.01- Зо 09.05
Тема 1.2. Типология стран мира	Содержание учебного материала	2			
	Группировка стран по площади территории и отношению к Мировому океану. Типология стран по уровню социально-экономического развития. Условия и особенности социально-экономического развития развитых и развивающихся стран и их типы.				
Тема 1.3. Природные ресурсы мира	Содержание учебного материала	2			
	Взаимодействие человеческого общества и природной среды, его особенности на современном этапе. Экологизация хозяйственной деятельности человека. Географическая среда. Различные типы природопользования. Антропогенные природные				

	<p>комплексы. Геоэкологические проблемы.</p> <p>Природные условия и природные ресурсы. Виды природных ресурсов. Ресурсообеспеченность. Размещение различных видов природных ресурсов на территории мировой суши. Ресурсы Мирового океана. Территориальные сочетания природных ресурсов. Природно-ресурсный потенциал.</p>				
Тема 1.4. Население мира	Содержание учебного материала	4			
	<p>Численность населения мира и ее динамика. Наиболее населенные регионы и страны мира. Воспроизводство населения и его типы. Демографическая политика. Половая и возрастная структура населения.</p> <p>Качество жизни населения. Территориальные различия в средней продолжительности жизни населения, обеспеченности чистой питьевой водой, уровне заболеваемости, младенческой смертности и грамотности населения. Индекс человеческого развития.</p> <p>Трудовые ресурсы и занятость населения. Экономически активное и самодеятельное население. Социальная структура общества. Качество рабочей силы в различных странах мира.</p>	2			
	<p>Расовый, этнолингвистический и религиозный состав населения.</p> <p>Размещение населения по территории земного шара. Средняя плотность населения в регионах и странах мира. Миграции населения и их основные направления. Урбанизация. «Ложная» урбанизация, субурбанизация, рурбанизация.</p>	2			

	Масштабы и темпы урбанизации в различных регионах и странах мира. Города-миллионеры, «сверхгорода» и мегалополисы.				
Тема 1.5. Мировое хозяйство и его отрасли	Содержание учебного материала	10			
	Мировая экономика, исторические этапы ее развития. Международное географическое разделение труда. Международная специализация и кооперирование. Научно-технический прогресс и его современные особенности. Современные особенности развития мирового хозяйства. Интернационализация производства и глобализация мировой экономики. Региональная интеграция. Основные показатели, характеризующие место и роль стран в мировой экономике. Отраслевая структура мирового хозяйства. Исторические этапы развития мирового промышленного производства. Территориальная структура мирового хозяйства, исторические этапы ее развития. Ведущие регионы и страны мира по уровню экономического развития. «Мировые» города.	2			
	В том числе практических занятий				
	География отраслей первичной сферы мирового хозяйства. Сельское хозяйство и его экономические особенности. Интенсивное и экстенсивное сельскохозяйственное производство. «Зеленая революция» и ее основные направления. Агропромышленный комплекс. География	2			

	<p>мирового растениеводства и животноводства. Лесное хозяйство и лесозаготовка. Горнодобывающая промышленность. Географические аспекты добычи различных видов полезных ископаемых.</p>				
	<p>География отраслей вторичной сферы мирового хозяйства. Географические особенности мирового потребления минерального топлива, развития мировой электроэнергетики, черной и цветной металлургии, машиностроения, химической, лесной (перерабатывающие отрасли) и легкой промышленности.</p>	4			
	<p>География отраслей третичной сферы мирового хозяйства. Транспортный комплекс и его современная структура. Географические особенности развития различных видов мирового транспорта. Крупнейшие мировые морские торговые порты и аэропорты. Связь и ее современные виды. Дифференциация стран мира по уровню развития медицинских, образовательных, туристских, деловых и информационных услуг. Современные особенности международной торговли товарами.</p>	2			
Раздел 2. Регионы и страны мира		16			
Тема 2.1. Зарубежная Европа	Содержание учебного материала	2			
	<p>Место и роль Зарубежной Европы в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли</p>				

	международной специализации. Территориальная структура хозяйства.				
Тема 2.2. Зарубежная Азия	Содержание учебного материала	2			
	Место и роль Зарубежной Азии в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Интеграционные группировки.				
Тема 2.3. Северная Америка	Содержание учебного материала	10			
	Место и роль Северной Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации. США. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и экономические районы.		2		
Тема 2.4. Латинская Америка	Содержание учебного материала	2			
	Место и роль Латинской Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства.				

	Интеграционные группировки.			
Тема 2.5. Африка	Содержание учебного материала	2		
	Место и роль Африки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Интеграционные группировки.			
Тема 2.6. Австралия и Океания	Содержание учебного материала	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 Австралии и Новой Зеландии.			
Тема 2.7. Характеристика стран мира	Содержание учебного материала	2		
	В том числе практических занятий			
	Составление комплексной экономико-географической характеристики стран мира			
Тема. 2.8. Россия в современном мире	Содержание учебного материала	2		
	Россия на политической карте мира. Изменение географического, геополитического и геоэкономического положения России на рубеже XX—XXI веков. Характеристика современного этапа социально-экономического развития. Место России в мировом хозяйстве и международном географическом разделении труда.			

	Ее участие в международной торговле товарами и других формах внешнеэкономических связей. Особенности территориальной структуры хозяйства. География отраслей международной специализации.				
Раздел 3. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества	В том числе практических занятий	3			
	Глобальные проблемы человечества. Сырьевая, энергетическая, демографическая, продовольственная и экологическая проблемы как особо приоритетные, возможные пути их решения. Проблема преодоления отсталости развивающихся стран. Роль географии в решении глобальных проблем человечества.				
Всего		39			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Естествознания», 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 организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Атлас. География 10 - 11 классы. Издательства «Дрофа», 2020 – 48 с.
2. Е.В. Баранчиков География: Учеб. для студ. образоват. учрежд. сред. проф. образования – М.: Издательский центр «Академия», 2016. – 320 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. <http://www.alleng.ru/d/geog/geo037.htm>
2. <http://4i5.ru/znanie/loading-1339.htm>

3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины - основные географические понятия и термины; традиционные и новые методы географических исследований; - особенности размещения основных видов природных ресурсов, их главные месторождения и территориальные сочетания; численность и динамику населения мира, отдельных регионов и стран, их этногеографическую специфику; различия в уровне и качестве жизни населения, основные направления миграций; проблемы современной урбанизации; - географические аспекты отраслевой и	- формулировать географическую терминологию и законы; - определять ресурсообеспеченность отдельных стран и регионов мира; - называть группы природных ресурсов; - определять демографическую ситуацию стран и регионов мира; - работать с картами	Экспертная оценка выполнения практического задания. Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы. Тестирование, индивидуальная работа по карточкам, групповая работа, практическая работа. Экспертная оценка выполнения

<p>территориальной структуры мирового хозяйства, размещения его основных отраслей; географическую специфику отдельных стран и регионов, их различия по уровню социально-экономического развития, специализации в системе международного географического разделения труда; географические аспекты глобальных проблем человечества</p>	<p>атласа и статистическими источниками; - давать социально-экономическую характеристику регионов и стран мира.</p>	<p>контрольной работы. Экспертная оценка выполнения творческих заданий, проектов, презентаций, составление кроссвордов.</p>
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять и сравнивать по разным источникам информации географические тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений; - оценивать и объяснять ресурсообеспеченность отдельных стран и регионов мира, их демографическую ситуацию, уровни урбанизации и территориальной концентрации населения и производства, степень природных, антропогенных и техногенных изменений отдельных территорий; - применять разнообразные источники географической информации для проведения наблюдений за природными, социально-экономическими и геоэкологическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями под влиянием разнообразных факторов; - составлять комплексную географическую характеристику регионов и стран мира; таблицы, картосхемы, диаграммы, простейшие карты, модели, отражающие географические закономерности различных явлений и процессов, их территориальные взаимодействия; - сопоставлять географические карты 	<ul style="list-style-type: none"> - определять ресурсообеспеченность отдельных стран и регионов мира; - называть группы природных ресурсов; - определять демографическую ситуацию стран и регионов мира; - работать с картами атласа и статистическими источниками; - давать социально-экономическую характеристику регионов и стран мира. 	<p>Экспертная оценка выполнения практического задания.</p> <p>Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы.</p> <p>Тестирование, индивидуальная работа по карточкам, групповая работа, практическая работа.</p> <p>Экспертная оценка выполнения контрольной работы.</p> <p>Экспертная оценка выполнения творческих заданий, проектов, презентаций, составление кроссвордов.</p>

<p>различной тематики;</p> <p>- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:</p> <p>а) для выявления и объяснения географических аспектов различных текущих событий и ситуаций;</p> <p>б) нахождения и применения географической информации, включая карты, статистические материалы, геоинформационные системы и ресурсы Интернета; правильной оценки важнейших социально-экономических событий международной жизни, геополитической и геоэкономической ситуации в России, других странах и регионах мира, тенденций их возможного развития.</p> <p>в) понимания географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях глобализации, стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, различных видов человеческого общения.</p>		
---	--	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.13 Математика

2022г.

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 Математика

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина **ООД.13 Математика**

является обязательной частью блока ООД ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 – ОК 09	Уд1 выполнять арифметические действия над числами, сочетая устные и письменные приемы; Уд2 находить приближенные значения величин и погрешности вычислений (абсолютная и относительная); Уд3 сравнивать числовые выражения; Уд4 находить значения корня, степени, логарифма, тригонометрических выражений на основе определения, используя при необходимости инструментальные средства; пользоваться приближенной оценкой при практических расчетах; Уд5 выполнять преобразования выражений, применяя формулы, связанные со свойствами степеней, логарифмов, тригонометрических функций; Уд6 вычислять значение функции по заданному значению аргумента при различных способах задания функции; Уд7 определять основные свойства числовых функций, иллюстрировать их на графиках; Уд8 строить графики изученных функций, иллюстрировать по графику свойства элементарных функций; Уд9 использовать понятие функции для описания и анализа зависимостей величин; Уд10 находить производные элементарных функций;	Зд1 значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; Зд2 широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе; Зд3 значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; Зд4 историю развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии; Зд5 универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности;

	<p>Уд11 использовать производную для изучения свойств функций и построения графиков;</p> <p>Уд12 применять производную для проведения приближенных вычислений, решать задачи прикладного характера на нахождение наибольшего и наименьшего значения;</p> <p>Уд13 вычислять в простейших случаях площади и объемы с использованием определенного интеграла;</p> <p>Уд14 решать простейшие комбинаторные задачи методом перебора, а также с использованием известных формул;</p> <p>Уд15 вычислять в простейших случаях вероятности событий на основе подсчета числа исходов;</p> <p>Уд16 распознавать на чертежах и моделях пространственные формы; соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями;</p> <p>Уд17 описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве, аргументировать свои суждения об этом расположении;</p> <p>Уд18 анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве;</p> <p>Уд19 изображать основные многогранники и круглые тела; выполнять чертежи по условиям задач;</p> <p>Уд20 строить простейшие сечения куба, призмы, пирамиды;</p> <p>Уд21 решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов);</p> <p>Уд22 использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы;</p> <p>Уд23 проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;</p> <p>Уд24 решать рациональные, показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения, сводящиеся к линейным и квадратным, а также аналогичные неравенства и системы;</p>	<p>Здб вероятностный характер различных процессов окружающего мира.</p>
--	---	--

	<p>Уд25 использовать графический метод решения уравнений и неравенств;</p> <p>Уд26 изображать на координатной плоскости решения уравнений, неравенств и систем с двумя неизвестными;</p> <p>Уд27 составлять и решать уравнения и неравенства, связывающие неизвестные величины в текстовых (в том числе прикладных) задачах.</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	234
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	198
практические занятия (если предусмотрено)	36
Самостоятельная работа ¹³	-
Промежуточная аттестация	12

¹³ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.5. 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 и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5	6
Раздел 1 Алгебра		112			
Тема 1.1 Повторение курса основной школы. Развитие понятия о числе.	Введение. Математика в науке, технике, экономике, информационных технологиях и практической деятельности. Числа и числовые выражения. Действия над десятичными и обыкновенными дробями. Алгебраические дроби и выражения. Проценты. Отношения. Пропорции. Линейные уравнения. Линейные неравенства. Квадратные уравнения. Квадратные неравенства. Системы уравнений. Системы неравенств. Действия над десятичными и обыкновенными дробями	20		ОК 01 – ОК 09	Уо 01.01- Уо 09.05 Зо 01.01- Зо 09.05
	В том числе практических занятий	10			
Тема 1.2 Функции, их свойства и графики	Понятие функции. Способы задания. Элементарные функции. Прямая, гипербола. Свойства функций: монотонность, чётность и нечётность, периодичность. Построение графиков функций. Понятие обратной функции. Преобразование графиков функций.	10			

Тема 1.3 Корни, степени, логарифмы	Понятие корня n-ой степени. Свойства арифметических корней n-ой степени. Степень числа с рациональным показателем. Решение задач на действия со степенями. Степенная функция $y=x^n$ при действительном значении n. Исследования и построения степенной функции $y=x^n$. Иррациональные уравнения. Решение иррациональных уравнений. Иррациональные уравнения и неравенства.	18			
Тема 1.4 Показательная, логарифмическая и степенная функции	Показательная функция, ее свойства и график. Показательные уравнения, основные способы решения. Решения показательных уравнений. Показательные неравенства. Решения показательных неравенств. Системы показательных уравнений и неравенств. Понятие логарифма. Основное логарифмическое тождество. Свойства логарифмов. Формула перехода от одного основания к другому. Десятичные и натуральные логарифмы. Выполнение действий с логарифмами. Логарифмическая функция, её свойства и график. Логарифмические уравнения, основные способы решения. Решение логарифмических уравнений. Логарифмические неравенства. Решение логарифмических неравенств.	20			
	В том числе практических занятий	6			
Тема 1.5 Тригонометрические функции	Угол поворота. Радианная мера угла. Определение тригонометрических функций. Знаки значений тригонометрических функций, четность и нечетность. Зависимость между	38			

	<p>синусом, косинусом и тангенсом одного и того же аргумента. Преобразования тригонометрических выражений. Синус, косинус и тангенс углов α и $-\alpha$.</p> <p>Формулы сложения. Синус, косинус и тангенс двойного угла. Формулы приведения. Синус, косинус и тангенс половинного угла. Сумма и разность синусов и косинусов. Преобразования тригонометрических выражений. Простейшие тригонометрические уравнения. Решение простейших тригонометрических уравнений. Тригонометрические уравнения, сводящиеся к квадратным. Решение тригонометрических уравнений, сводящихся к квадратным. Однородные тригонометрические уравнения. Тригонометрические уравнения, решаемые с использованием формул. Графики тригонометрических функций $y = \sin x$, $y = \cos x$. Графики тригонометрических функций $y = \operatorname{tg} x$, $y = \operatorname{ctg} x$. Обратные тригонометрические функции. Тригонометрические уравнения и построение графиков тригонометрических функций.</p>				
	В том числе практических занятий	10			
Тема 1.6 Приближенные вычисления	Приближенные вычисления и погрешности приближений. Решение косоугольных треугольников. Решение задач на приближенные вычисления и погрешности приближений.	6			
Раздел 2 Начала математического анализа		42			

<p>Тема 2.1 Производная</p>	<p>Понятие производной и ее физический смысл. Правила дифференцирования. Производная суммы, разности, произведения и частного. Дифференциал функции. Его геометрический смысл. Вычисление производных элементарных функций. Применение производной при решении физических задач. Производные высших порядков. Исследование функции на монотонность с помощью производной. Точки экстремума функции. Решение задач на исследование функции на экстремум. Нахождение наибольшего и наименьшего значений заданной функции. Применение производной к построению графиков функций. Решение задач на применение производной к построению графиков функций. Применение производной к исследованию и построению графиков функций</p>	<p>26</p>			
<p>Тема 2.2 Пер- вообразная</p>	<p>Понятие первообразной. Таблица значений первообразных заданных функций. Понятие неопределенного интеграла. Метод непосредственного интегрирования. Решение задач на вычисление неопределенного интеграла. Интегрирование методом замены переменной</p>	<p>6</p>			

Тема 2.2 Определенный интеграл	Определенный интеграл и его геометрический смысл. Вычисление определенного интеграла, формула Ньютона-Лейбница. Решение задач на вычисление определенного интеграла. Вычисление площади плоских фигур с помощью определенного интеграла. Применение определенного интеграла при вычислении площади плоских фигур. Решение задач на вычисление интегралов и площадей плоских фигур с помощью определенного интеграла.	10			
Раздел 3 Комбинаторика и теория вероятности		8			
Тема 3.1 Элементы комбинаторики	Основные понятия комбинаторики: размещения, перестановки, сочетания. Решение задач на перебор вариантов.	4			
Тема 3.2 Элементы теории вероятности	Основные понятия теории вероятности. События. вероятность события. Сложение и умножение вероятностей.	4			
Раздел 4 Геометрия		72			
Тема 4.1 Прямые и плоскости в пространстве	Аксиомы стереометрии. Параллельность прямых и плоскостей. Взаимное расположение прямых в пространстве. Угол между прямыми. Тетраэдр и параллелепипед. Задачи на построение сечений. Решение задач на построение сечений. Перпендикулярность прямых и плоскостей. Теорема о трех перпендикулярах. Двугранный угол. Перпендикулярность плоскостей.	18			
	В том числе практических занятий	10			

Тема 4.2 Многогранники	Понятие многогранника. Правильные многогранники. Призма, ее свойства. Пирамида, ее свойства. Усеченная пирамида, ее свойства. Многогранники. Решение задач по готовым чертежам.	12			
Тема 4.3 Координаты и векторы	Понятие вектора. Действия над векторами в пространстве. Компланарные векторы, разложение вектора по базису. Координаты точки и вектора в пространстве. Скалярное произведение векторов. Векторы в пространстве. Решение задач.	18			
Тема 4.4 Тела и поверхности	Цилиндр. Конус. Усеченный конус. Сфера и шар. Взаимное расположение плоскости и шара. Геометрические тела и поверхности. Решение задач.	12			
Тема 4.5 Измерения в геометрии	Понятие объема тела, объем прямоугольного параллелепипеда. Объем прямой призмы и цилиндра. Объем наклонной призмы, пирамиды и конуса. Решение задач на нахождение объема наклонной призмы, пирамиды и конуса. Объем шара и площадь сферы.	12			
Всего		234			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Математика», 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 организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Башмаков М.И. «Математика»: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования-М.: Издательский центр «Академия», 2017
2. Башмаков М.И. «Математика». Задачник для студ. учреждений сред. проф. образования-М.: Издательский центр «Академия», 2017
3. Дадаян А.А. «Математика» - М.:ФОРУМ, 2017. Профессиональное образование. Учебник для студентов техникумов и колледжей.
4. Колягин Ю.М. Математика: в 2 кн.Кн.1: Учеб. пособие для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования/ Ю.М. Колягин, Г.Л. Луканкин, Г.Н. Яковлев; Под ред. Г.Н. Яковлева.-5-е изд.-М.: ООО «Издательство Оникс»: ООО «Мир и Образование», 2018-656 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. <http://window.edu.ru/window/catalog> Каталог Российского общеобразовательного портала
2. <http://www.math.ru> Материалы по математике в Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов
3. <http://www.bymath.net> Вся элементарная математика: Средняя математическая интернет-школа
4. <http://www.math.ru> Портал Math.ru: библиотека, медиатека, олимпиады, задачи, научные школы, учительская, история математики
5. <http://www.exponenta.ru> Образовательный математический сайт Exponenta.ru
6. www.fcior.edu.ru (Информационные, тренировочные и контрольные материалы).
7. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекции цифровых образовательных ресурсов)

3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Всероссийские интернет-олимпиады. - URL: <https://online-olympiad.ru/> (дата обращения: 12.07.2021). - Текст: электронный.
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: <http://school-collection.edu.ru/> (дата обращения: 08.07.2021). - Текст: электронный.

3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: <http://window.edu.ru/> (дата обращения: 02.07.2021). - Текст: электронный.
4. КиберЛенинка. - URL: <http://cyberleninka.ru/> (дата обращения: 12.07.2021). - Текст: электронный.
5. Министерство образования и науки Российской Федерации. - URL: <https://minobrnauki.gov.ru/> (дата обращения: 01.07.2021). - Текст: электронный.
6. Научная электронная библиотека (НЭБ). - URL: <http://www.elibrary.ru> (дата обращения: 12.07.2021). - Текст: электронный.
7. Открытый колледж. Математика. - URL: <https://mathematics.ru/> (дата обращения: 08.06.2021). - Текст: электронный.
8. Повторим математику. - URL: <http://www.mathteachers.narod.ru> (дата обращения: 12.07.2021). - Текст: электронный.
9. Справочник по математике для школьников. - URL: <https://www.resolventa.ru/demo/demomath.htm> (дата обращения: 12.07.2021). - Текст: электронный
10. Средняя математическая интернет школа. - URL: <http://www.bymath.net/> (дата обращения: 12.07.2021). - Текст: электронный.
11. Федеральный портал «Российское образование». - URL: <http://www.edu.ru/> (дата обращения: 02.07.2021). - Текст: электронный.
12. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. - URL: <http://fcior.edu.ru/> (дата обращения: 01.07.2021). - Текст: электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</p> <ul style="list-style-type: none"> - значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе; - значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю развития понятия 	<ul style="list-style-type: none"> - применяет различные способы решения математических задач и задач в профессиональной деятельности; - осуществляет поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения математических задач. 	<p>Экспертная оценка выполнения практического задания.</p> <p>Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы.</p> <p>Тестирование, математический диктант, коллоквиум, индивидуальная работа по карточкам, групповая работа, практическая работа, подборка задач, составление схем.</p> <p>Экспертная оценка выполнения контрольной работы.</p> <p>Экспертная оценка</p>

<p>числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии;</p> <ul style="list-style-type: none"> - универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности; вероятностный характер различных процессов окружающего мира. 		<p>выполнения творческих заданий, проектов, презентаций, составление кроссвордов.</p>
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приемы, применение вычислительных устройств; - находить значения корня натуральной степени, степени с рациональным показателем, логарифма, используя при необходимости вычислительные устройства. - проводить по известным формулам и правилам преобразования буквенных выражений, включающих степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции; - вычислять значения числовых и буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования; - определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции; - решать уравнения, 	<ul style="list-style-type: none"> - производит простейшие вычисления корня второй, третьей и четвертой степени соответствующих натуральных чисел; - перечисляет все свойства степени; - приводит несколько примеров определения логарифма и виды (десятичного, натурального); - производит действия с логарифмами; - переводит логарифм от одного основания к другому; - выполняет преобразования алгебраических выражений, иррациональных, степенных, показательных и логарифмических выражений; - описывает радианное измерение углов, привести примеры синуса, косинуса, тангенса и котангенса; - выводит основное тригонометрическое тождество; - применяет формулу двойного и половинного угла при решении задач; 	

<p>неравенства, используя свойства функции и их графики.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - выражает суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму; - выражает тригонометрические функции через функции половинного аргумента, преобразовать простейшие тригонометрические выражения; - решает тригонометрические неравенства и уравнения, - дает определение арксинуса, арккосинуса, арктангенса числа. 	
--	--	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.14 Информатика

2022г.

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 Информатика

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина **ООД.14 Информатика**

является обязательной частью блока ООД ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 – ОК 09	Уд1 анализировать алгоритмы; Уд2 осуществлять поиск и использование информации; Уд3 применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ; Уд4 соблюдать требования техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; Уд5 применять на практике средства защиты информации от вредоносных программ; Уд6 использовать различные источники информации, в том числе электронные библиотеки; Уд7 оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет.	Зд1 роли информации и информационных процессов в окружающем мире; Зд2 основных алгоритмических конструкций; Зд3 базы данных и простейших средствах управления ими; Зд4 компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); Зд5 основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам; Зд6 этических аспектах информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях.

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	117
в т.ч. в форме практической подготовки	

в т. ч.:	
теоретическое обучение	50
практические занятия (если предусмотрено)	67
Самостоятельная работа ¹⁴	-
Промежуточная аттестация	6

¹⁴ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.6. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5	6
Раздел 1. Информационная деятельность человека		8			
Тема 1.1. Введение. Информационная деятельность человека.	Содержание учебного материала	2			
	Информационная деятельность. Технические характеристики. Информационные процессы. Информационные революции. Носитель информации. Передача информации.			ОК 01 – ОК 09	Уо 01.01- Уо 09.05
Тема 1.2. Информационное общество. Информационная культура	Содержание учебного материала	2			Зо
	Информационное общество. Характеристики информационного общества. Информационная культура. Информатизация. Компьютерная грамотность.				01.01- Зо 09.05
Тема. 1.3. Информационные ресурсы России. Этические и правовые аспекты информационной деятельности человека	Содержание учебного материала	4			
	Информационные ресурсы. Информационный продукт. Информационная услуга и их виды. Лицензионные программы. Охрана информации. Правовая охрана программ и данных.				
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2			
	Лабораторная работа №1. Работа с				

	информационными ресурсами общества				
Раздел 2. Информация и информационные процессы		56			
Тема 2.1. Понятие информации. Информационные процессы.	Содержание учебного материала	2			
	Понятие информации в различных областях человеческой деятельности. Информационные процессы. Хранение информации: выбор способа хранения информации. Передача информации. Примеры передачи информации в социальных, биологических и технических системах.				
Тема 2.2. Свойства информации. Виды и формы представления информации.	Содержание учебного материала	2			
	Основные свойства информации. Виды информации. Формы представления информации. Носители информации: знак, сигнал, символ.				
Тема 2.3. Выделение основных информационных процессов в реальных ситуациях.	Содержание учебного материала	2			
	Хранение информации. Обработка информации. Передача информации. Дискретный и непрерывный сигнал. Примеры передачи информации. Основные понятия информации. Носители информации: знак, сигнал, символ.				
Тема 2.4. Основные подходы к определению количества информации.	Содержание учебного материала	4			
	Вероятностный подход к измерению информации. Алфавитный подход к измерению информации. Единицы измерения количества информации.				
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ Лабораторная работа №2. Определение количества информации				
Тема 2.5. Кодирование и декодирование информации. Двоичное	Содержание учебного материала	2			
	Кодирование информации. Языки кодирования. Формализованные и неформализованные языки.				

кодирование.	Декодирование информации. Двоичное кодирование информации в компьютере. Коды: Unicode, ASCII.				
Тема 2.6. Системы счисления. Перевод чисел из одной системы счисления в другую.	Содержание учебного материала	4			
	Позиционные и непозиционные системы счисления. Основание системы счисления. Развернутая форма записи числа. Правила перевода из любой системы счисления в десятичную систему счисления.				
Тема 2.7. Системы счисления, используемые в ЭВМ.	Содержание учебного материала	2			
	Двоичная, восьмеричная, шестнадцатеричная системы счисления. Таблица кодов. Правила перевода из десятичной системы счисления в двоичную, восьмеричную, шестнадцатеричную. Триады. Тетрады.				
Тема 2.8. Алгебра логики. Функциональные схемы логических устройств.	Содержание учебного материала	2			
	Понятие об алгебре высказываний. Основные логические операции. Функциональные схемы логических устройств				
Тема 2.9. Арифметические операции в двоичной системе счисления.	Содержание учебного материала	2			
	Двоичная система счисления. Двоичная арифметика: сложение, умножение, вычитание, деление				
Тема 2.10. Представление текстовой, звуковой информации в компьютере.	Содержание учебного материала	2			
	Виды и типы информации. Текстовая информация. Форматы текстовой информации. Программное обеспечение для чтения текстовой информации. Представление звуковой информации: MIDI и цифровая запись. Форматы звуковой информации. Программы создания звуковой информации.				
Тема 2.11. Представление графической информации	Содержание учебного материала	2			
	Два подхода к представлению графической				

в компьютере.	информации. Растровая и векторная графика. Модели цветообразования. Технологии построения анимационного изображения. Технология трехмерной графики. Форматы графической информации.				
Тема 2.12. Модели объектов и процессов. Классификация моделей. Информационные модели.	Содержание учебного материала	2			
	Понятия: модель, моделирование. Примеры моделей. Классификации моделей. Этапы создания моделей. Формализация как важнейший этап моделирования. Назначение и виды информационных моделей. Информационные моделирование как метод познания.				
Тема 2.13. Формы представления информационных моделей. Исследование моделей.	Содержание учебного материала	2			
	Математическая модель, словесная модель. Исследование моделей. Формы представления информационных моделей: таблица, формула, граф, чертеж, рисунок, схема				
Тема 2.14. Понятие алгоритма. Виды алгоритмов и их свойства.	Содержание учебного материала	4			
	Понятие алгоритма. Команда. Система команд исполнителя. Свойства алгоритмов. Исполнитель. Виды исполнителей. Действия. Блок-схема. Условные обозначения. Базовые алгоритмические конструкции: следование, ветвление, повторение (цикл).				
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ Лабораторная работа №3. Определение результата выполнения алгоритма по блок-схеме.				
Тема 2.15. Язык программирования	Содержание учебного материала	8			
	Определение языка программирования.				

<p>Паскаль. Базовые элементы языка. Структура программы.</p>	<p>Идентификаторы. Базовые элементы языка. Разделители. Специальные символы: знаки пунктуации, знаки операций, арифметические операции, операции отношения, логические операции, порядок выполнения операций. Программа. Основные характеристики программы. Структура программы. Имя программы. Раздел описания библиотечных модулей. Раздел описания меток. Раздел описания констант. Раздел описания типов. Раздел описания переменных. Раздел описания процедур и функций. Комментарии. Оператор присваивания. Линейный алгоритм, разветвляющийся алгоритм. Операторы ввода, вывода.</p>				
	<p>В том числе, практических занятий и лабораторных работ Лабораторная работа № 4. Основы работы в программе Паскаль. Лабораторная работа №5. Программирование линейных алгоритмов на языке Pascal . Лабораторная работа №6. Решение задач с разветвляющейся структурой.</p>	6			
<p>Тема 2.16. Паскаль.</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	6			
<p>Запись операторов цикла. Конструирование циклических алгоритмов. Вспомогательные алгоритмы.</p>	<p>Константа. Типизированная константа. Типы данных. Целочисленные типы. Логические типы. Символьный тип. Перечисляемый тип. Тип-диапазон. Вещественный тип. Операторы цикла. Правила описания операторов цикла. Цикл «До». Цикл «Пока». Цикл с предусловием. Цикл с постусловием. Блок-схемы.</p>				

	В том числе, практических занятий и лабораторных работ Лабораторная работа №7. Программирование на языке Pascal. Циклы с предусловием. Лабораторная работа №8. Программирование на языке Pascal. Циклы с постусловием.	4			
Тема 2.17. Паскаль. Массивы. Решение задач.	Содержание учебного материала	2			
	Структурные типы. Регулярные типы (массивы). Описание массива. Способы задания массивов.				
Тема 2.18. Решение задач по теме "Алгоритмизация и программирование".	Содержание учебного материала	6			
	Основные характеристики программы. Структура программы. Имя программы. Раздел описания библиотечных модулей. Раздел описания меток. Раздел описания констант. Раздел описания типов. Раздел описания переменных. Раздел описания процедур и функций. Комментарии. Оператор присваивания. Линейный алгоритм, разветвляющийся алгоритм. Операторы ввода, вывода.				
	Основные алгоритмические конструкции языка и соответствующие им операторы языка программирования. Подпрограммы: функции, процедуры, рекурсии.				
Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий		14			
Тема 3.1. Архитектура компьютера. Аппаратное и программное обеспечение компьютеров.	Содержание учебного материала	4			
	Состав аппаратного обеспечения компьютера, классификация периферийных устройств, классификация программного обеспечения компьютера.				

Тема 3.2. Операционная система. Функции ОС. Состав ОС. Виды ОС. Принципы работы.	Содержание учебного материала	2			
	Операционная система. Многообразие операционных систем. Функции операционной системы. Этапы загрузки операционной системы Windows. Принципы работы ОС Windows.				
Тема 3.3. Операционная система Windows. Организация информации в компьютере.	Содержание учебного материала	4			
	Понятие файла, файловой системы. Характеристики файла, операции с файлами Понятие папки. Характеристики папки, операции с папками				
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ Лабораторная работа №9. Работа с основными объектами операционной системы Windows.	2			
Тема 3.4. Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.	Содержание учебного материала	2			
	Состав аппаратного обеспечения компьютера. Классификация периферийных устройств. Классификация программного обеспечения компьютера				
Тема 3.5. Безопасность, гигиена, ресурсосбережение. Антивирусная защита информации.	Содержание учебного материала	2			
	Операционная система. Многообразие операционных систем. Функции операционной системы. Этапы загрузки операционной системы Windows. Принципы работы ОС Windows.				
Раздел 4. Технология создания и преобразования информационных объектов		30			
Тема 4.1. Информационные	Содержание учебного материала	10			
	Текст как информационный объект.				

системы. Автоматизация информационных процессов. Возможности настольных издательских систем	Автоматизированные средства и технологии организации текста. Основные приемы преобразования текстов. Гипертекстовое представление информации. Текстовый редактор. Символ. Абзац. Предложение. Интервал. Шрифт. Редактирование текста. Форматирование.				
	<p>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</p> <p>Лабораторная работа №10. Текстовый редактор MS Word. Форматирование текста и абзацев.</p> <p>Лабораторная работа №11. Оформление формул редактором Microsoft Word.</p> <p>Лабораторная работа №12. Работа с таблицами в редакторе Microsoft Word.</p> <p>Лабораторная работа №13. Создание и обработка графических объектов редакторе Microsoft Word.</p>	8			
Тема 4.2. Возможности динамических	Содержание учебного материала	8			
(электронных) таблиц.	Динамические (электронные) таблицы как информационные объекты. Средства и технологии работы с таблицами. Назначение и принципы работы с электронными таблицами. Основные способы представления математических зависимостей между данными. Использование электронных таблиц для обработки числовых данных.				
	<p>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</p> <p>Лабораторная работа №14. Создание таблиц в MS Excel. Использование формул.</p> <p>Лабораторная работа №15. Использование относительных и абсолютных ссылок в MS Excel.</p>	6			

	Лабораторная работа №16. Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики в MS Excel.				
Тема 4.3. Организация баз данных и систем управления ими.	Содержание учебного материала	6			
	Понятие и типы информационных систем. Базы данных (табличные, иерархические, сетевые). Системы управления базами данных (СУБД). Формы представления данных (таблицы, формы, отчеты, запросы). Реляционные базы данных.				
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ Лабораторная работа №17. Создание и редактирование таблиц в MS Access. Лабораторная работа №18. Формирование запросов в MS Access.	4			
Тема 4.4. Создание и редактирование мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций.	Содержание учебного материала	4			
	Мультимедийные технологии. Мультимедиа-приложения. Интерактивный пользовательский интерфейс. Проект мультимедиа. Мультимедийные информационные системы.				
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ Лабораторная работа №19. Разработка проекта в среде MS PowerPoint.	2			
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии		9			
Тема 5.1. Технические и программные средства телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии,	Содержание учебного материала	2			
	Каналы связи и их основные характеристики. Помехи, шумы, искажение, передаваемой информации. Избыточность информации как средство повышения надежности ее передачи.				

характеристики подключения, провайдер.	Использование кодов с обнаружением и исправлением ошибок. Возможности и преимущества сетевых технологий. Локальные сети. Топологии локальных сетей.				
Тема 5.2. Глобальная сеть Internet. Информационные ресурсы Интернета.	Содержание учебного материала	6			
	Глобальная сеть. Адресация в Интернете. Протоколы обмена. Протокол передачи данных TCP/IP. Аппаратные и программные средства организации компьютерных сетей. Информационные сервисы сети Internet: электронная почта, телеконференции, Всемирная паутина и т.д. поисковые информационные системы. Организация поиска информации. Описание объекта для его последующего поиска.	2			
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ Лабораторная работа №20. Облачные технологии для передачи и обработки информации. Лабораторная работа №21. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях.	4			
Тема 5.3. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности.	Содержание учебного материала	1			
	Понятие информационной системы. Функции информационных систем. Классификация информационных систем. Автоматизированные рабочие места. Экспертные информационные системы.				
	Всего	117			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Лаборатория «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 организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Астафьева Н. Е., Гаврилова С. А., Цветкова М. С. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М. С. Цветковой. — М., 2014.

2. Малясова С. В., Демьяненко С. В. Информатика и ИКТ: Пособие для подготовки к ЕГЭ : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М. С. Цветковой. — М., 2013.

3. Цветкова М. С., Великович Л. С. Информатика и ИКТ: учебник для студ. Учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.

4. Цветкова М. С., Хлобыстова И.Ю. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.

5. Цветкова М. С. Информатика и ИКТ: электронный учеб.-метод. комплекс для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2015.

3.2.2. Основные электронные издания

1. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).

2. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).

3. www.intuit.ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).

4. www.lms.iite.unesco.org (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).

5. <http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).

6. www.megabook.ru (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика.

7. «Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).

8. www.ict.edu.ru (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).
9. www.digital-edu.ru (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).
10. www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).
11. www.freeschool.altlinux.ru (портал Свободного программного обеспечения).
12. www.hear.altlinux.org/issues/textbooks (учебники и пособия по Linux).
13. www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice (электронная книга «OpenOffice.org: Теория и практика»).
14. <https://www.biblio-online.ru> Образовательная платформа Юрайт;
15. Российская электронная школа;
16. <https://znanium.com> Электронная библиотека «Знаниум»;
17. <https://elearning.academia-moscow.ru/> Платформа «Академия»;

3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</p> <ul style="list-style-type: none"> - использование готовых прикладных компьютерных программ; - владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах; - владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка; - сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности при работе со средствами информатизации; - применение на практике 	<ul style="list-style-type: none"> - знает основные подходы к понятию и измерению информации; - правильно определяет и назначение основных устройств ПК, ОС; - знает основные возможности прикладных программ: MS Word, MS Excel, MS Access ; -правильно решает задачи перевода чисел из одной системы счисления в другую; -знает способы и алгоритм выполнения арифметических операций в двоичной системе счисления; - правильно решает задачи по алгоритмизации и программированию; - правильно 	<p>Экспертная оценка выполнения практического задания.</p> <p>Экспертная оценка выполнения лабораторной работы.</p> <p>Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы.</p> <p>Тестирование, коллоквиум, индивидуальная работа по карточкам, групповая работа, практическая работа, подборка задач, составление схем.</p> <p>Экспертная оценка выполнения контрольной работы.</p> <p>Экспертная оценка</p>

<p>средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.</p>	<p>осуществляет поиск информации с помощью сети Интернет.</p>	<p>выполнения творческих заданий, проектов, презентаций, составление кроссвордов.</p>
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</p> <ul style="list-style-type: none"> - владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы; - сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире; - владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере; - сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими; - сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); - понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам 		

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.15 Физика

2022г.

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 Физика

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина **ООД.15 Физика**

является обязательной частью блока ООД ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 – ОК 09	Уд1 описывать и объяснять физические явления и свойства тел: движение небесных тел и искусственных спутников Земли; Уд2 свойства газов, жидкостей и твердых тел; электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн; Уд3 волновые свойства света; излучение и поглощение света атомом; фотоэффект; Уд4 отличать гипотезы от научных теорий; Уд5 делать выводы на основе экспериментальных данных; Уд6 приводить примеры, показывающие, что: наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; Уд7 физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления; Уд8 приводить примеры практического использования физических знаний: законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; Уд9 различных видов электромагнитных излучений для развития радио и телекоммуникаций, квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров; Уд10 воспринимать и на основе полученных	Зд1 смысл понятий: физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения, планета, звезда, галактика, Вселенная; Зд2 смысл физических величин: скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд; Зд3 смысл физических законов классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции,

	<p>знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях.</p> <p>Уд11 применять полученные знания для решения физических задач* ;</p> <p>Уд12 определять характер физического процесса по графику, таблице, формуле* ;</p> <p>Уд12 измерять ряд физических величин, представляя результаты измерений с учетом их погрешностей* .</p>	<p>фотоэффекта;</p> <p>Зд4 вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики.</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	117
в т.ч. в форме практической подготовки	30
в т. ч.:	
теоретическое обучение	87
практические занятия (если предусмотрено)	30
Самостоятельная работа ¹⁵	-
Промежуточная аттестация	6

¹⁵ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.7. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5	6
Введение	Содержание учебного материала Физика – наука о природе. Естественнонаучный метод познания, его возможности и границы применимости.	2		ОК 1 – ОК 9	Уо 01.01- Уо 09.05 Зо 01.01- Зо 09.05
Раздел 1. Механика		6			
Тема 1.1. Кинематика	Содержание учебного материала Основные понятия кинематики, единицы измерения. Равномерное движение. Графики скорости, пути.	2			
Тема 1.2. Законы механики Ньютона	Содержание учебного материала Системы отсчета. Понятие массы, силы тяжести, веса тела, единицы измерения. 1,2,3-й закон Ньютона. Закон всемирного тяготения.	2			
Тема 1.3. Законы сохранения в механике	Содержание учебного материала Закон сохранения импульса и реактивное движение. Применение законов сохранения. Работа и мощность.	2			
Раздел 2 Молекулярная физика и термодинамика.		26			
Тема 2.1 Основы молекулярно-кинетической	Содержание учебного материала Основные положения молекулярно кинетической теории её опытные обоснования.	8			
		2			

теории.	Идеальный газ, его параметры. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории	2		
	Газовые законы. Уравнение состояния идеального газа, молярная газовая постоянная.	2		
	Решение задач по теме: «Газовые законы».	2		
Тема 2.2 Основы термодинамики.	Содержание учебного материала	4		
	Внутренняя энергия системы. Виды теплопередачи Уравнение теплового баланса.	2		
	1 и 2 начала термодинамики. Применение 1 начала к изопроцессам.	2		
Тема 2.3 Свойства паров.	Содержание учебного материала	4/2		
	Насыщенный пар, его свойства. Ненасыщенный пар. Зависимость t кипения от давления.	2		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2		
	Лабораторная работа №1 Определение абсолютной и относительной влажности	2		
Тема 2.4 Свойства жидкостей.	Содержание учебного материала	4/2		
	Характеристика жидкого состояния вещества. Поверхностный слой жидкости, энергия поверхностного слоя. Капиллярные явления	2		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2		
	Лабораторная работа №2 Определение коэффициента поверхностного натяжения воды.	2		
Тема 2.5 Свойства твердых тел.	Содержание учебного материала	6/2		
	Кристаллическое состояние вещества. Строение кристаллов. Дефекты в кристаллах. Механическое напряжение. Закон Гука.	2		

	Плавление и кристаллизация. Сублимация. Кипение, конденсация. Диаграмма фазовых переходов.	2			
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2			
	Лабораторная работа №3 «Определение коэффициента линейного расширения»	2			
Раздел 3. Основы электродинамики		42			
Тема 3.1 Электрическое поле.	Содержание учебного материала	10			
	Электрический заряд. Заряд сохранения зарядов. Закон Кулона.	2			
	Электрическое поле. Напряженность. Принцип суперпозиции.	2			
	Потенциал, разность потенциалов. Связь E и U . Эквипотенциальные поверхности.	2			
	Проводники и диэлектрики в электрическом поле. Емкость. Конденсаторы. Соединение конденсаторов в батарею.	2			
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2			
	Лабораторная работа №4. «Определение W и q конденсатора»	2			
Тема 3.2 Законы постоянного тока.	Содержание учебного материала	16/8			
	Сила, плотность тока. Закон Ома для участка цепи. Сопротивление.	2			
	ЭДС источника. Закон Ома для полной цепи.	2			
	Работа и мощность тока. Закон Джоуля-Ленца.	2			
	Решение задач по теме законы Ома.	2			
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	8			
	Лабораторная работа №5. Определение удельного	2			

	сопротивления проводника.			
	Лабораторная работа №6 Определение термического коэффициента сопротивления меди.	2		
	Лабораторная работа №7. Определение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока.	2		
	Лабораторная работа №8. Исследование зависимости мощности p , потребляемой лампой накаливания от напряжения на ее зажимах.	2		
Тема 3.3 Электрический ток в полупроводниках.	Содержание учебного материала	6/2		
	Электрический ток в электролитах.	2		
	Электрический ток в газах и в вакууме. Электрический ток в полупроводниках.	2		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2		
	Лабораторная работа №9. Определение электрохимического эквивалента меди.	2		
Тема. 3.4 Магнитное поле.	Содержание учебного материала	6		
	Магнитное поле. Графическое изображение полей. Индуктивность, напряженность магнитного поля.	2		
	Закон Ампера. Магнитный поток. Сила Лоренца. Ускорители заряженных частиц.	2		
	Магнитные свойства вещества. Диамагнетики, парамагнетики, ферромагнетики.	2		
Тема 3.5 Электромагнитная индукция.	Содержание учебного материала	4		
	Электромагнитная индукция. Опыты Фарадея. Вихревые токи.	2		
	Самоиндукция. Энергия магнитного поля.	2		
Раздел 4 Колебания и волны		14/2		
Тема 4.1 Механические	Содержание учебного материала	4		
	Колебательное движение, его параметры.	2		

колебания	Гармонические колебания.			
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2		
	Лабораторная работа №10 Определение g с помощью математического маятника	2		
Тема 4.2 Упругие волны	Содержание учебного материала	2		
	Поперечные и продольные волны, характеристики волны. Звук и ультразвук.	2		
Тема 4.3 Электромагнитные колебания	Содержание учебного материала	6		
	Колебательный контур. Затухающие и вынужденные колебания.	2		
	Переменный ток, генератор переменного тока, постоянного тока. Действующие значения I, U, E .	2		
	Активное, индуктивное, емкостное сопротивления в цепи переменного тока. Закон Ома для переменного тока. Трансформаторы.	2		
Тема 4.4 Электромагнитные волны	Содержание учебного материала	2		
	Электромагнитное поле особый вид материи. Электромагнитные волны.	2		
Раздел 5 Оптика		20/6		
Тема 5.1 Природа света	Содержание учебного материала	10		
	Скорость распространения света	2		
	Законы отражения. Законы преломления.	2		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	6		
	Лабораторная работа №11 Проверка законов освещенности.	2		
	Лабораторная работа №12 Определение показателя преломления стекла, скорости света в стекле.	2		

	Лабораторная работа №13 Определение фокусного расстояния и оптической силы линзы.	2			
Тема 5.2 Волновые свойства света.	Содержание учебного материала	10/4			
	Интерференция, дифракция, дифракционная решетка.	2			
	Дисперсия света. Цвета тел.	2			
	Ультрафиолетовое и инфракрасное излучения. Рентгеновские лучи, их природа и свойства.	2			
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4			
	Лабораторная работа №14 Определение длины световой волны с помощью дифракционной решетки.	2			
	Лабораторная работа №15 Изучение видов спектров	2			
Раздел 6 Элементы квантовой физики		7			
Тема 6.1 Квантовая оптика	Содержание учебного материала	2			
	Квантовая гипотеза Планка. Фотоны. Внешний и внутренний фотоэлектрический эффект	2			
Тема 6.2 Физика атома	Содержание учебного материала	2			
	Ядерная модель атома. опыты Резерфорда Постулаты Бора	2			
Тема 6.3 Физика атомного ядра.	Содержание учебного материала	3			
	Естественная радиоактивность. Закон радиоактивного распада. Строение атомного ядра. Дефект масс, энергия связи. Ядерные силы. Деление тяжелых ядер. Управляемая цепная реакция. Ядерный реактор.	2			
	Элементарные частицы	1			
	Всего	117			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Физика», 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 организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

В.Д. Дмитриева. Физика. Москва «Академия» 2017.

3.2.2. Основные электронные издания

1. <https://www.biblio-online.ru> Образовательная платформа Юрайт;
2. Российская электронная школа;
3. <https://znanium.com> Электронная библиотека «Знаниум»;
4. <https://elearning.academia-moscow.ru/> Платформа «Академия»;
5. Видеоэнциклопедия (ООО Видеостудия «Кварт» www.cvart.ru)
6. Библиотека электронных наглядных пособий (ООО «1С», 2016-2018, Министерство образования и науки РФ)
7. Виртуальная школа Кирилла и Мефодия(ООО «Кирилла и Мефодия», 2017)
8. Электронные уроки и тесты (ЗАО «Просвещение – МЕДИА», 2019)
9. Физика 10, 11 класс (ООО «1С», 2018-2020, Министерство образования и науки РФ)
10. Физика 7-11 класс (ООО «Физикон» 2016)
11. Мультимедийный самоучитель TeachPro Физика «Молекулярная физика» (ММТ @ DLAlgorithm-Service).
- 12.. Мультимедийный самоучитель TeachPro Физика «Электричество» (ММТ @ DLAlgorithm-Service).
- 13.. Мультимедийный самоучитель TeachPro Физика «Атомная физика» (ММТ @ DLAlgorithm-Service).
14. Интерактивный курс «Физика» (ООО «1С», 2016-2019, Министерство образования и науки РФ).
15. Виртуальная образовательная лаборатория.
http://www.virtulab.net/index.php?id=57&Itemid=108&layout=blog&option=com_content&view=category
16. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекции цифровых образовательных ресурсов).
17. Программный продукт Eureka Mono Физика – ЭОР

3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</p> <p>смысл понятий: физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения, планета, звезда, галактика, Вселенная;</p> <p>-смысл физических величин: скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;</p> <p>-смысл физических законов классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта;</p> <p>-вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики.</p> <p>-вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики.</p>	<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</p>	<p>Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения самостоятельной работы, устный индивидуальный опрос, решение задач.</p> <p>Письменный опрос в форме тестирования, физических и графических диктантов, проверочных работ.</p>

	<p>ошибки.</p> <p>понимать смысл:</p> <ul style="list-style-type: none"> -физических понятий; -физических величин; физических законов -вклад российских и зарубежных ученых - физических законов 	
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</p> <p>описывать и объяснять физические явления и свойства тел: движение небесных тел и искусственных спутников Земли; свойства газов, жидкостей и твердых тел; электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн; волновые свойства света; излучение и поглощение света атомом; фотоэффект;</p> <ul style="list-style-type: none"> -отличать гипотезы от научных теорий; -делать выводы на основе экспериментальных данных; -приводить примеры, показывающие, что: наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления; -приводить примеры практического использования физических знаний: законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений для развития радио и телекоммуникаций, квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров; -воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях. -применять полученные знания для 	<ul style="list-style-type: none"> -описывать и объяснять физические явления и свойства тел; - отличать гипотезы от научных теорий; - делать выводы на основе экспериментальных данных; - приводить примеры, показывающие, что наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий; - приводить примеры практического использования физических знаний; - воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ и т. д.; -применять полученные знания для решения физических задач; - определять характер физического процесса по графику, таблице, формуле; -измерять ряд физических величин, представляя результаты измерений с учетом их погрешностей 	<p>Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы.</p> <p>Тестирование, индивидуальная работа по карточкам, групповая работа, составление схем.</p> <p>Экспертное наблюдение и оценивание выполнения лабораторных работ.</p> <p>Текущий контроль в форме защиты лабораторных работ.</p> <p>Экспертная оценка выполнения составления опорных конспектов.</p>

<p>решения физических задач; определять характер физического процесса по графику, таблице, формуле*; -измерять ряд физических величин, представляя результаты измерений с учетом их погрешностей.</p>		
---	--	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.01 «История России»

2022г.

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**

2 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.01 «История России»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина СГ.01 «История России» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 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	Умения	Знания
ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	<p>У.1.01 определять концепции исторического развития (цивилизационные, формационные, технократические);</p> <p>У.1.02 определять историческое место России в рамках исторического периода;</p> <p>У.1.03 объяснять причины и последствия для России основных исторических процессов определенного исторического периода</p>	<p>З.1.01 источники сведений о прошлом человечества;</p> <p>З.1.02 периодизацию исторического процесса;</p> <p>З.1.03 хронологию определенного периода исторического развития;</p> <p>З.1.04 события и явления определенного периода исторического развития;</p> <p>З.1.05 основные понятия и термины.</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	52
в т.ч. в форме практической подготовки	8
в т. ч.:	
теоретическое обучение	44
практические занятия (если предусмотрено)	8
Самостоятельная работа ¹⁶	-
Промежуточная аттестация	2

¹⁶ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, академических часов / в том числе в форме практической подготовки, академических часов	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4		
Раздел I. Развитие СССР и его место в мире в 1980-е гг.		14/4			
Тема 1.1.	Дидактические единицы, содержание	8	***		
Основные тенденции развития СССР к 1980-м гг.	1. Внутренняя политика государственной власти в СССР к началу 1980-х гг. Особенности идеологии, национальной и социально-экономической политики.	2		ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Уо.02.01 Уо.02.02 Уо.02.03 Уо.02.04 Зо.02.01 Зо.02.02
	2. Культурное развитие народов Советского Союза и русская культура.	2			Уо.04.01 Уо.04.02
	3. Внешняя политика СССР. Отношения с сопредельными государствами, Евросоюзом, США, странами «третьего мира».	2			Уо.05.01 Уо.06.01 Уо.06.02
	Самостоятельная работа обучающихся	2			Зо.04.01 Зо.04.02
	Письменный анализ на тему «Политика «нового мышления» М.С. Горбачева»»				Зо.05.01 Зо.05.02
					Зо.06.01 Зо.06.02 Зо.06.03
Тема 1.2.	Дидактические единицы, содержание	6			
Дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй половине 80-х гг.	1. Политические события в Восточной Европе во второй половине 80-х гг.	2			
	2. Ликвидация (распад) СССР и образование СНГ. Крым и трагедия распада СССР. Российская Федерация как правопреемница СССР.	2			
	3. Распад Югославии и вооруженные конфликты на Балканах	2			

Раздел II. Россия и мир в конце XX - начале XXI века.		14	
Тема 2.1. Постсоветское пространство в 90-е гг. XX века.	Дидактические единицы, содержание	8	
	1. Локальные национальные и религиозные конфликты на пространстве бывшего СССР в 1990-е гг. Севастополь и раздел Черноморского флота	2	
	2. Участие международных организаций (ООН, ЮНЕСКО) в разрешении конфликтов на постсоветском пространстве.	2	
	3. Российская Федерация в планах международных организаций: военно-политическая конкуренция и экономическое сотрудничество. Планы НАТО в отношении России.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Составить таблицу «Внешнеполитические задачи РФ после распада СССР».		
Тема 2.2. Укрепление влияния России на постсоветском пространстве.	Дидактические единицы, содержание	8	
	1. Россия на постсоветском пространстве: договоры с Украиной, Белоруссией, Абхазией, Южной Осетией и пр.	4	
	2. Внутренняя политика России на Северном Кавказе. Причины, участники, содержание, результаты вооруженного конфликта в этом регионе.	4	
Раздел III. Глобальные мировые угрозы		10	
Тема 3.1. Проблема мирового терроризма	Дидактические единицы, содержание	4	
	1. Палестинская проблема.	2	
	2. Исламский фундаментализм	2	
Тема 3.2. Локальные конфликты	Дидактические единицы, содержание	6	
	1. Гражданские войны на Африканском континенте.	2	
	2. Вторжение коалиционных сил НАТО в Ирак и	2	

	Афганистан.				
	3.Вооружённые конфликты на территории СНГ.	2			
Раздел IV. Россия в XXI веке		8/4			
Тема 4.1. Развитие культуры в России.	Дидактические единицы, содержание	4			
	1.Проблема экспансии в Россию западной системы ценностей и формирование «массовой культуры».	2			
	2.Тенденции сохранения национальных, религиозных, культурных традиций и «свобода совести» в России.	2			
Тема 4.2. Перспективы развития РФ в современном мире.	Дидактические единицы, содержание	4			
	1.Политические и экономические преобразования в РФ в 1992 – 2011 гг. Воссоединение с Крымом (2014г.)	2			
	2. Перспективные направления и основные проблемы развития РФ на современном этапе.	2			
Промежуточная аттестация в форме зачета		2			
Всего:		52			

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 организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Артемов В.В. История: Учебник в 2-х частях для студентов средних проф. учебных заведений. -М.: Изд. Центр «Академия», 2017 г.;

3.2.2. Основные электронные издания

1. <http://historic.ru> – «Historic.Ru: Всемирная история»: Электронная библиотека
2. <http://www.i-olymp.ru> - интернет-олимпиады
3. <http://historydoc.edu.ru> - Коллекция «Исторические документы» Российского общеобразовательного портала
4. <http://www.praviteli.org> - Правители России и Советского Союза

3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины источники сведений о прошлом человечества; - периодизацию исторического процесса; - хронологию определенного периода исторического развития; - события и явления определенного периода исторического развития; - основные понятия и термины	Дается описание характеристики демонстрируемых знаний, которые могут быть проверены - с - соответствие выбранного варианта ответа поставленному вопросу. - т - точность определения или понятия. - демонстрация правильного употребления фактов и	- тестирование - устный опрос - работа с источниками (документами), картой - самостоятельная работа

	событий	
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</p> <ul style="list-style-type: none"> -определять концепции исторического развития (цивилизационные, формационные, технократические); -определять историческое место России в рамках исторического периода; - объяснять причины и последствия для России основных исторических процессов определенного исторического периода 	<p>Дается описание характеристики демонстрируемых умений</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Обозначена дата, исторический период 2. Факты излагаются в хронологической последовательности. 3. Имеется представление об исторических условиях данного вопроса . 4. Описание завершается подведением итогов и формулированием выводов. 	<ul style="list-style-type: none"> - контрольная работа - индивидуальное домашнее задание; - реферативное задание; - проектное задание; - дифференцированный зачет.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.02 «Иностранный язык в профессиональной деятельности»

2022г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

3 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.02 «Иностранный язык в профессиональной деятельности»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина СГ.02 «Иностранный язык в профессиональной деятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК: 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	Умения	Знания
ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	-общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; -переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; - самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас	лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности

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	176
в т.ч. в форме практической подготовки	150
в т. ч.:	
теоретическое обучение	10
лабораторные работы (если предусмотрено)	-
практические занятия (если предусмотрено)	150
Самостоятельная работа ¹⁷	-
Промежуточная аттестация	16

¹⁷ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4		
Раздел 1. Страноведение		22/22			
Тема 1.1. Россия	Дидактические единицы, содержание			ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Уо.02.01
	1 Грамматика. Настоящее длительное время. Образование и употребление	12	***		Уо.02.02
	2 Грамматика. Прошедшее длительное время. Образование и употребление				Уо.02.03
	3 Грамматика. Будущее длительное время. Образование и употребление				Уо.02.04
	4 Чтение и говорение. Россия. Климат. Население. Промышленность. Города. Транспорт. Дороги. Культура. Достопримечательности. Известные люди страны. Образование. История. Традиции				Зо.02.01
	5 Чтение и говорение. Хабаровский край				Зо.02.02
Тема 1.2. Англоговорящие страны	Дидактические единицы, содержание				Уо.04.01
	1 Грамматика. Сравнительное употребление времен группы Simple и Continuous	10			Уо.04.02
	2 Чтение и говорение. Великобритания. Лондон. Климат. Население. Промышленность.				Уо.05.01
					Уо.05.02
					Зо.06.01
					Зо.06.02

		Города. Транспорт. Культура. Достопримечательности. Известные люди страны				Зо 06.03
	3	Чтение и говорение. Система образования в Великобритании. Техническое образование в России				
	4	Чтение и говорение. США. Вашингтон. Политический строй Америки. Погода. Города. Население. Транспорт. Дороги. Достопримечательности. Известные люди страны. Образование				
	5	Чтение и говорение. Интересные факты, традиции и обычаи				
Раздел 2. Чемпионат World Skills			10/10			
Тема 2.1. Компетенции чемпионата World Skills	Дидактические единицы, содержание				ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Уо.02.01 Уо.02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо.02.01 Зо.02.02 Уо.04.01 Уо.04.02 Уо.05.01 Уо.06.01 Уо.06.02 Зо.04.01 Зо.04.02 Зо.05.01 Зо.05.02 Зо.06.01
	1	Грамматика. Настоящее завершённое время. Образование и употребление	10			
	2	Грамматика. Прошедшее завершённое время. Образование и употребление				
	3	Грамматика. Будущее завершённое время. Образование и употребление				
	4	Чтение и говорение. Движение рабочих профессий. Компетенции чемпионата World Skills				
	Самостоятельная работа: - Подготовить проект на тему «Великие города России» - Подготовить презентацию на тему «Хабаровский край» - Подготовить доклад на тему «Интересные		8			

	факты, традиции и обычаи англоговорящих стран» - Подготовить презентацию на тему «Чемпионат World Skills»				3o.06.02 3o 06.03
Раздел 3. Окружающая среда		10/10			
Тема 3.1. Проблемы экологии	Дидактические единицы, содержание				OK 02, OK 04, OK 05, OK 06
	1	Грамматика. Сравнительное употребление времён групп Simple, Continuous и Perfect			
	2	Грамматика. Согласование времен в главном и придаточном предложении			
	3	Грамматика. Придаточные предложения времени и цели			
	4	Чтение и говорение. Окружающая среда. Защита природы			
5	Чтение и говорение. Проблемы экологии. Экологические проблемы в мире, России и Хабаровском крае				
Раздел 4. Введение в специальность		20/20			
Тема 4.1. История развития промышленности	Дидактические единицы, содержание				OK 02, OK 04, OK 05, OK 06
	1	Чтение и говорение. История развития промышленности			
	2	Чтение и говорение. Как это работает?			
3	Чтение и говорение. Известные деятели науки. Великие достижения 20 и 21 века				
Тема 4.2. На производственном предприятии	Дидактические единицы, содержание				Yo.02.01 Yo.02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 3o.02.01 3o.02.02 Yo.04.01 Yo.04.02 Yo.05.01 Yo.06.01 Yo.06.02 3o.04.01
	1	Грамматика. Фразовые глаголы			
	2	Чтение и говорение. Визит на завод. Производственный цикл. Цеха. Условия работы. Коллектив			
3	Чтение и говорение. Прохождение				

		производственной практики				3о.04.02
	4	Чтение и говорение. Техника безопасности на производстве. Несчастные случаи на предприятии				3о.05.01 3о.05.02 3о.06.01 3о.06.02 3о.06.03
Тема 4.3. Машиностроение	Дидактические единицы, содержание					
	1	Чтение и говорение.				
	2	Чтение и говорение.				
	Самостоятельная работа: - Подготовить доклад на тему «Великие достижения современности» /Доклад об одном известном деятеле науки - Подготовить плакат / газету / брошюру на тему «Техника безопасности на производстве» - Составить интерактивное упражнение на тему «Лётный и наземный состав экипажа» - Заполнить словарь технических терминов					
Раздел 5. Введение в специальность. Профессионально-ориентированный курс			32/32			
Тема 5.1. Моя специальность	Дидактические единицы, содержание					ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	1	Грамматика. Сравнение времен: настоящее простое время, настоящее длительное время и настоящее совершенное время				Уо.02.01 Уо.02.02 Уо.02.03 Уо.02.04
	2	Чтение и говорение. Моя специальность				3о.02.01
	3	Чтение и говорение. На стоянке самолётов. В ангаре по техобслуживанию				3о.02.02
	4	Чтение и говорение.				Уо.04.01 Уо.04.02
Тема 5.2. Техническое обслуживание и оборудования	Дидактические единицы, содержание					Уо.05.01
	1	Грамматика. Сравнение времен: прошедшее простое время, прошедшее длительное время и прошедшее совершенное время				Уо.06.01 Уо.06.02 3о.04.01

	2	Чтение и говорение.				3o.04.02
	3	Чтение и говорение.				3o.05.01
	4	Чтение и говорение.				3o.05.02
Тема 5.3. Механическая обработка металлов	Дидактические единицы, содержание					3o.06.01
	1	Грамматика. Сравнение времен: будущее простое время, будущее длительное время и будущее совершенное время				3o.06.02
	2	Грамматика. Прямая и косвенная речь				3o 06.03
	3	Чтение и говорение. Механическая обработка металлов				
	4	Чтение и говорение. Методы соединения отдельных элементов конструкции в подборку или узел				
	5	Чтение и говорение. Методы создания защитного поверхностного слоя				
	Самостоятельная работа: - Подготовить презентацию на тему «Моя специальность» - Разработать интерактивное упражнение на тему «Механическая обработка металлов»/ «Ремонт самолёта» - Заполнить словарь технических терминов					
Раздел 6. Из истории отечественной авиации			10/10			
Тема 6.1. Воздушный транспорт и его история	Дидактические единицы, содержание					
	1	Грамматика. Условные предложения. Условные предложения нулевого и первого типов			ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Уo.02.01 Уo.02.02 Уo 02.03
	2	Чтение и говорение. Из истории отечественной авиации				Уo 02.04 3o.02.01
Тема 6.2.	1	Грамматика. Условные предложения второго и				3o.02.02

Достижения в области авиации		третьего типов				Уо.04.01
	2	Чтение и говорение. Достижения в области авиации. Вчера. Сегодня. Завтра				Уо.04.02
	3	Чтение и говорение. Проблемы и перспективы самолётостроения в России				Уо.05.01 Уо.06.01 Уо.06.02
Раздел 7. Движение «Молодые профессионалы» (WorldSkills Russia)			8/8			Зо.04.01
Тема 7.1. Компетенция «Производственная сборка изделий авиационной техники»	Дидактические единицы, содержание				ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Зо.04.02
	1	Грамматика. Сложное дополнение				Зо.05.01
	2	Чтение и говорение. Компетенция «Производственная сборка изделий авиационной техники»				Зо.05.02
	3	Чтение и говорение. Подготовка чемпионов по компетенции				Зо.06.01 Зо.06.02 Зо.06.03
	Самостоятельная работа: - Подготовить доклад на тему «Интересные факты из истории Российской авиации» - Выполнить проект на тему «Компетенция «Производственная сборка изделий авиационной техники» - Заполнить словарь технических терминов					
Раздел 8. Устройство на работу			18/18			
Тема 8.1. Выбор профессии	Дидактические единицы, содержание				ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Уо.02.01
	1	Чтение и говорение. Моя будущая профессия				Уо.02.02
	2	Чтение и говорение. Работа на промышленных предприятиях г. Комсомольска-на-Амуре				Уо.02.03
	3	Грамматика. Причастие I и II. Функции в предложении и способы перевода				Уо.02.04 Зо.02.01 Зо.02.02
Тема 8.2. Устройство на работу	Дидактические единицы, содержание					Уо.04.01
	1	Грамматика. Виды предложений. Порядок слов повествовательного, отрицательного,				Уо.04.02

		вопросительного предложения				Уо.05.01 Уо.06.01 Уо.06.02 Зо.04.01 Зо.04.02 Зо.05.01 Зо.05.02 Зо.06.01 Зо.06.02 Зо.06.03
	2	Чтение и говорение. Резюме. Общие требования к оформлению. Содержание. Рекомендации				
	3	Чтение и говорение. Устройство на работу				
Тема 8.3. Портрет современного специалиста	Дидактические единицы, содержание					
	1	Грамматика. Вопросительно-отрицательные предложения				
	2	Чтение и говорение. Собеседование с работодателем				
	3	Чтение и говорение. Современный специалист				
Раздел 9. Современные самолёты и вертолёты			14/14			
Тема 9.1. Современные самолёты. Классификация	Дидактические единицы, содержание					ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	1	Грамматика. Страдательный залог временной группы Simple				
	2	Грамматика. Страдательный залог временной группы Continuous и Perfect				
	3	Чтение и говорение. Пассажирские самолёты				
	4	Чтение и говорение. Военные самолёты				
Тема 9.2. Современные вертолёты. Классификация	Дидактические единицы, содержание					
	1	Грамматика. Инфинитив и герундий				
	2	Чтение и говорение. Вертолёты класса «Ансат»				
	3	Чтение и говорение. Вертолёт Ми-8				
	Самостоятельная работа: - Выполнить проект на тему «Моя будущая профессия» - Написать резюме - Выполнить перевод технического текста «Вертолёты»					

	- Подготовить доклад на тему «Особенности вертолѐта класса...» - Заполнить словарь технических терминов				
Раздел 10. Worldskills – чемпионаты профессионального мастерства		8/8			
Тема 10.1. Компетенция «Обслуживание авиационной техники»	Дидактические единицы, содержание				ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	1	Грамматика. Систематизация видовременных форм	8		
	2	Чтение и говорение. Техническое описание компетенции «Обслуживание авиационной техники»			
	3	Чтение и говорение. Требования к компетенциям участника чемпионата WorldSkills			
	4	Чтение и говорение. Конкурсное задание по компетенции «Обслуживание авиационной техники»			
Раздел 11. Устройство воздушного судна		18/18			
Тема 11.1. Строение самолѐта	Дидактические единицы, содержание				ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	1	Чтение и говорение. Самолѐт. Элементы конструкции самолѐта	10		
	2	Чтение и говорение. Конструкция фюзеляжа			
	3	Чтение и говорение. Конструкция крыла			
	4	Чтение и говорение. Хвостовое оперение			
	5	Чтение и говорение. Шасси			
Тема 11.2. Функциональные системы воздушного судна	Дидактические единицы, содержание				Уо.02.01 Уо.02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо.02.01 Зо.02.02 Уо.04.01 Уо.04.02 Уо.05.01 Уо.06.01 Уо.06.02 Зо.04.01 Зо.04.02
	1	Чтение и говорение. Система дистанционного управления	8		
	2	Чтение и говорение. Система кондиционирования самолѐта			
	3	Чтение и говорение. Взлѐтно-посадочные			

	системы				3o.05.01
	Самостоятельная работа обучающихся				3o.05.02
	- Заполнить словарь технических терминов				3o.06.01
	- Выполнить перевод оригинальных материалов по компетенциям чемпионата «Молодые профессионалы» (Worldskills Russia)				3o.06.02
	- Подготовить презентацию на тему «Устройство воздушного судна»				3o 06.03
Промежуточная аттестация форме Дифференцированный зачет		16			
Всего:		176			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Иностранного языка в профессиональной деятельности», 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 организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Голубев А. П. Английский язык для технических специальностей – English for technical colleges: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А. П. Голубев, А. П. Коржавый, И. Б. Смирнова. – 6-е изд., испр. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 208 с.

2. Агабекян И.П. Английский язык для ссузов: Учебное пособие / И.П. Агабекян. – М: Проспект, 2017. – 288 с.

3. Григоров В. Б. Английский язык для студентов авиационных вузов и техникумов: Учеб. пособие / В. Б. Григоров. - М.: ООО "Издательство Астрель": ООО "Издательство АСТ", 2017. - 382 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Сайт для изучающих английский язык Study.ru: [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.study.ru/>

2. Грамматика английского языка в таблицах: [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://english.lingo4u.de/>

3. Электронная версия газеты «Английский язык». Приложение к газете «1 сентября»: [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://eng.1september.ru/>

4. Малюга, Е. Н. Английский язык профессионального общения (Реклама) : учебник / Е. Н. Малюга. - Москва : Флинта, 2021. - 333 с. - ISBN 978-5-9765-1421-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1192159> (дата обращения: 28.12.2021).

3.2.3. Дополнительные источники:

1. Англо-русский, русско-английский язык словарь с грамматическим приложением. – М.: АСТ; 2018. – 383 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> • лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности 	<p>91-100% правильных ответов оценка «5» (отлично)</p> <p>71-90% правильных ответов оценка «4» (хорошо)</p> <p>61-70% правильных ответов оценка «3» (удовлетворительно)</p> <p>Менее 60% правильных ответов оценка «2» (неудовлетворительно)</p>	<p>Текущий контроль: Экспертная оценка практических работ и по результатам выполнения самостоятельной работы.</p> <p>Промежуточная аттестация: Экспертная оценка при сдаче дифференцированного зачета</p>
<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> -общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; -переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; • - самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас 	<p>91-100% правильных выполнений заданий оценка «5» (отлично)</p> <p>71-90% правильных выполнений заданий оценка «4» (хорошо)</p> <p>61-70% правильных выполнений заданий оценка «3» (удовлетворительно)</p> <p>Менее 60% правильных выполнений заданий оценка «2» (неудовлетворительно)</p>	<p>Текущий контроль: Экспертная оценка практических работ, контрольной работы и выполнения самостоятельной работы.</p> <p>Промежуточная аттестация: Экспертная оценка при сдаче дифференцированного зачета</p>

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.03 «Безопасность жизнедеятельности»

2022г.

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

СГ.03 «Безопасность жизнедеятельности»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина СГ.03 «Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

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

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07	организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; владеть способами	принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства; задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основные виды вооружения,

	<p>бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; оказывать первую помощь пострадавшим;</p>	<p>военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим</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	74
в т.ч. в форме практической подготовки	24
в т. ч.:	
теоретическое обучение	48
практические занятия (если предусмотрено)	24
Самостоятельная работа ¹⁸	-
Промежуточная аттестация	2

¹⁸ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, академических часов / в том числе в форме практической подготовки, академических часов	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код ПК, ОК	Код Н/У/З	
1	2	3	4			
Введение	Дидактические единицы, содержание					
	Основные понятия и терминология безопасности жизнедеятельности. Основные задачи безопасности жизнедеятельности	2	***	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07	Уо.01.01 Уо.01.02 Зо.01.01 Зо.01.02 Уо.07.01 Уо.07.02 Зо.07.01 Зо.07.02 Уо.02.01 Уо.02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо.02.01 Зо.02.02 Уо.04.01 Уо.04.02	
Раздел 1. Чрезвычайные ситуации (ЧС) мирного и военного времени и организация защиты населения		14				
Тема 1.1. Организация государственной системы безопасности жизнедеятельности человека, общества и государства	Дидактические единицы, содержание					
	Основные сферы государственных интересов России. Элементы национальной безопасности. Проблемы и задачи, стоящие перед человечеством в области БЖ. Характеристики ЧС мирного и военного времени, источники их возникновения. Классификация ЧС по масштабам их распространения и тяжести последствий. Основные источники ЧС военного характера - современные средства поражения	6				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ					
	Практическое занятие № 1 Разработать алгоритм последовательности действий населения при объявлении режима ЧС Практическое занятие № 2 Заполнение таблицы «Основные	4				

	<p>виды причин природных ЧС по регионам в порядке повторяемости»</p> <p>Практическое занятие № 3 Дать характеристику по предоставленной ЧС по трем признакам (классификациям) – причине возникновения, временным характеристикам, масштабам и тяжести последствий</p>		
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
Тема 1.2.	Дидактические единицы, содержание		
Организационные основы по защите населения и объектов экономики от ЧС мирного и военного времени	<p>Законодательные основы обеспечения БЖ населения и объектов экономики.</p> <p>МЧС России - федеральный орган управления в области защиты населения, территории и объектов экономики от ЧС. Основные задачи МЧС России в области Гражданской обороны (ГО). Российская система по ЧС (РСЧС), назначение, основные задачи, силы и средства. ГО, ее структура и задачи по защите населения и ликвидации последствий ЧС.</p>	6	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	<p>Практическое занятие № 4 Составить описание средств индивидуальной защиты и расписать порядок использования инженерных сооружений для защиты работающих и населения от ЧС.</p> <p>Практическое занятие № 5 Отметьте рекомендации по поведению человека, соответствующие природным опасностям (по предоставленной таблице)</p>	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
Тема 1.3.	Дидактические единицы, содержание		
Организация защиты населения и	Деятельность государства в области защиты населения и объектов экономики. Инженерная защита населения от ЧС, порядок их использования. Организация и выполнение	6	

объектов экономики от ЧС мирного и военного времени	эвакуационных мероприятий. Применение индивидуальных средств защиты органов дыхания, кожи и средств медицинской защиты в ЧС. Организация аварийно-спасательных работ в зонах ЧС.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Практическое занятие № 6 Составить план в организации аварийно-спасательных работ и выполнение неотложных работ при ликвидации ЧС.	2		
	Практическое занятие № 7 Решение ситуационной задачи «Действия при захвате заложников»			
	Самостоятельная работа обучающихся	4		
Контрольная работа на тему: «Защиты населения и объектов экономики от ЧС мирного и военного времени»		2		
Тема 1.4.	Дидактические единицы, содержание			
Обеспечение устойчивости функционирования объектов экономики	Общие понятия об устойчивости объектов экономики. Выявление и оценка обстановки при ЧС. Защита рабочих и служащих, повышение надежности инженерных сооружений. Экономические последствия и материальные затраты при ликвидации последствий ЧС	6		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Практическое занятие № 8 Составить план о выполнении эвакуационных мероприятий.	2		
	Практическое занятие № 9 Составление перечня технических средств самозащиты и обеспечения безопасности предприятия			
	Самостоятельная работа обучающихся	6		
Раздел 2. Основы военной службы		30/12		
Тема 2.1.	Дидактические единицы, содержание			ОК 01, ОК Уо.01.01

Основы обороны государства	Обеспечение военной безопасности - военного элемента национальной безопасности России. Основные угрозы (внутренние и внешние) безопасности России. Терроризм – как серьезная угроза мирового масштаба. Военная доктрина РФ, военная организация государства, ее руководство. Вооруженные Силы РФ - основы обороны, виды, рода войск, силы Флота, другие войска и их назначение. Основные задачи современных Вооруженных Сил России	6		02, ОК 04, ОК 07	Уо.01.02 Зо.01.01 Зо.01.02 Уо.07.01 Уо.07.02 Зо.07.01 Зо.07.02 Уо.02.01 Уо.02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо.02.01 Зо.02.02 Уо.04.01 Уо.04.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Практическое занятие № 10 Военная организация государства. Виды ВС РФ, рода войск и силы флота, их предназначение и особенности прохождения службы. Практическое занятие № 11 Выявление правовой основы и главных направлений обеспечения национальной безопасности России	2			
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 2.2.	Дидактические единицы, содержание				
Военная служба - особый вид федеральной государственной службы	Правовые основы военной службы. Военная обязанность. Прохождение службы по призыву и по контракту. Альтернативная гражданская служба (АГС). Требование воинской деятельности. Воинская дисциплина, Уставы ВС РФ, уголовная ответственность за преступления против службы	6			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Практическое занятие № 12 Выявление порядка подготовки военных кадров для Вооружённых Сил РФ Практическое занятие № 13 Изучение основных видов вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные	2			

	специальностям СПО			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.3.	Дидактические единицы, содержание			
Основы военно-патриотического воспитания молодежи	Боевые традиции ВС РФ. Патриотизм и верность воинскому долгу - основные качества защитника Отечества. Дружба, войсковое товарищество, кодекс войскового товарищества - основа боевой готовности войск. Символы воинской чести. Боевое Знамя, Дни воинской славы, ордена - символы воинской чести, доблести и славы. Ритуалы ВС РФ	6		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Практическое занятие № 14 Отработка порядка приема Военной присяги	2		
	Практическое занятие № 15 Изучение примеров героизма и войскового товарищества российских воинов			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 3 Основы медицинских знаний и здорового образа жизни		30/12		
Тема 3.1.	Дидактические единицы, содержание			ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения нации	Здоровье человека и здоровый образ жизни. Физическое и духовное здоровье, их взаимосвязь и влияние на жизнедеятельность человека, формирование здорового общества. Демографическая ситуация в России. Факторы, формирующие здоровье. Вредные привычки и их влияние на здоровье. Правовые основы оказания первой медицинской помощи, оказание первой медицинской помощи при ранениях и травмах	6		Уо.01.01 Уо.01.02 Зо.01.01 Зо.01.02 Уо.07.01 Уо.07.02 Зо.07.01 Зо.07.02 Уо.02.01 Уо.02.02 Уо 02.03 Уо 02.04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Практическое занятие № 16 Отработка навыков оказания первой медицинской помощи при кровотечениях и ожогах.	4		
	Практическое занятие № 17 Отработка навыков оказания			

	первой медицинской помощи при травмах и отравлении химически опасными веществами. Практическое занятие № 18 Отработка навыков оказания реанимационной помощи				Зо.02.01 Зо.02.02 Уо.04.01 Уо.04.02
	Самостоятельная работа обучающихся				
Промежуточная аттестация		2			
Всего:		74			

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. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Айзман Р.И., Ширшова В.Л. и др Основы безопасности жизнедеятельности. Учебное пособие. Сибирское университетское издательство, 2018.
2. Косолапова Н.В. Безопасность жизнедеятельности. – М.: «Академия», 2017

3.2.2. Основные электронные издания

1. Халилов, Ш. А. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Ш.А. Халилов, А.Н. Маликов, В.П. Гневанов ; под ред. Ш.А. Халилова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 576 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0789-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1815484> (дата обращения: 28.12.2021).

3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: - принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе	Выбор мер обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях Определение принципов снижения вероятности реализации	Текущий контроль: Экспертная оценка практических работ и по результатам выполнения самостоятельной работы. Промежуточная аттестация: Экспертная оценка при сдаче дифференцированного зачета

<p>национальной безопасности России;</p> <p>основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;</p> <p>основы военной службы и обороны государства;</p> <p>задачи и основные мероприятия гражданской обороны;</p> <p>способы защиты населения от оружия массового поражения;</p> <p>меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;</p> <p>организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;</p> <p>основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;</p> <p>область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;</p> <p>порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим</p>	<p>основных видов потенциальных опасностей и их последствий в профессиональной деятельности и быту.</p> <p>Выполнение правил оказания первой помощи пострадавшим</p> <p>Составление плана основных мероприятий гражданской обороны</p> <p>Порядок применения способов защиты населения от оружия массового поражения</p> <p>Правила применения снаряжения, состоящего на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям среднего профессионального образования</p>	
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <p>- организовывать и проводить мероприятия по защите</p>	<p>Организация мероприятий по защите населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций</p>	<p>Текущий контроль:</p> <p>Экспертная оценка практических работ, контрольной работы и выполнения самостоятельной</p>

<p>работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; оказывать первую помощь пострадавшим;</p>	<p>Составление плана профилактических мер для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту Применение средств индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения Правильность применения первичных средств пожаротушения Правильно применять профессиональные знания в будущем в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью Применение способов бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях Правильное оказание первой помощи пострадавшим</p>	<p>работы. Промежуточная аттестация: Экспертная оценка при сдаче дифференцированного зачета</p>
--	---	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.04 «Физическая культура»

2022г.

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

СГ.04 «Физическая культура»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина СГ.04 «Физическая культура» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 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	Умения	Знания
ОК 04 ОК 08	<ul style="list-style-type: none"> - использовать физкультурно - оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользоваться средствами для профилактики профессиональных заболеваний; - выполнять нормативы Всероссийского физкультурно - спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО). 	<ul style="list-style-type: none"> - о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни; - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья; - средства профилактики профессиональных заболеваний.

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	176
в т.ч. в форме практической подготовки	154
в т. ч.:	
теоретическое обучение	6
практические занятия (если предусмотрено)	170

Самостоятельная работа ¹⁹	-
Промежуточная аттестация	16

¹⁹ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4		
Раздел 1. Научно-методические основы формирования физической культуры личности					
Тема 1.1.	Дидактические единицы, содержание		***		
Профессионально - прикладная физическая подготовка	Физическая культура и спорт как социальные явления, как явления культуры. Физическая культура личности человека, физическое развитие, физическое воспитание, физическая подготовка и подготовленность, самовоспитание. Сущность и ценности физической культуры. Влияние занятий физическими упражнениями на достижение человеком жизненного успеха. Дисциплина «Физическая культура» в системе среднего профессионального образования.			ОК 4 ОК 8	Уо.04.01 Уо.04.02 Зо.04.01 Зо.04.02 Уо.08.01 Уо.08.02 Уо.08.03 Зо.08.01 Зо.08.02 Зо.08.03 Зо.08.04
	1. Прикладная значимость рекомендованных видов спорта, специальных комплексов упражнений. Необходимые меры безопасности и сохранения здоровья. Знакомство с комплексом ГТО и выбор дополнительных видов спорта для сдачи нормативов комплекса ГТО				

	В том числе практических занятий				
	Выполнения комплекса упражнений утренней гимнастики с учетом профессиональных особенностей труда				
	Выполнение комплекса упражнений гигиенической утренней гимнастики с учетом профессиональных особенностей труда				
	Выполнение комплекса упражнений, направленных на развитие профессионально значимых физических качеств. Прикладных двигательных умений и навыков				
	Выбор дополнительных видов спорта для сдачи нормативов комплекса ГТО и сдача нормативов комплекса ГТО в зависимости от возрастных требований ступени				
	Самостоятельная работа обучающихся Составить презентацию по теме: «Значение физической культуры и спорта в жизни человека».	1			
Тема 1.2. Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья.	Дидактические единицы, содержание				
	Основы здорового образа и стиля жизни. Здоровье человека как ценность и как фактор достижения жизненного успеха.				
	Самостоятельная работа обучающихся Составить мотиватор по теме: «Здоровый образ жизни».	1			
Раздел 2. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности		54/54			
Тема 2.1. Лёгкая атлетика	Дидактические единицы, содержание			ОК 4	Уо.04.01
	В том числе практических занятий	54		ОК 8	Уо.04.02

Старт	1			3о.04.01
Финиширование	1			3о.04.02
Спортивная ходьба	2			Уо.08.01
Бег на короткие дистанции 100 м	6			Уо.08.02
Бег на средние дистанции 800 м	4			Уо 08.03
Бег по прямой с различной скоростью	2			3о.08.01
Бег по пересечённой местности	4			3о.08.02
Эстафетный бег 4×100 м, 4×400 м	4			3о 08.03
Прыжки в высоту способом «Перешагивание»	6			3о 08.04
Прыжки в высоту способом «Фозбери»	6			
Бег на дистанцию 1000 м (девушки) и 2000 м (юноши)	6			
Прыжки в длину с разбега способом «согнув ноги»	4			
Метание гранаты 700 гр.500 гр.,	4			
Прыжок в длину с места. Подводящие упражнения	2			
Контрольный норматив. ВФСК ГТО - Бег 100 м ВФСК ГТО - Бег на дистанцию 2000 м (девушки) и 3000 м (юноши) ВФСК ГТО - Прыжки в длину с разбега ВФСК ГТО – Прыжок в длину с места. ВФСК ГТО - Метание гранаты 700 гр.500 гр.	2			
Самостоятельная работа обучающихся 1. Разработка комплекса упражнений на развитие скоростных качеств. 2. Разработка комплекса упражнений на развитие скоростно-силовых качеств 3. Разработка комплекса упражнений на развитие выносливости. 4. Разработка комплекса упражнений на				

	<p>развитие координации движений.</p> <p>5. Реферативное исследование на тему «История возникновения и развития легкой атлетики».</p> <p>6. Разработка фрагмента занятия по лёгкой атлетики.</p> <p>7. Разработка индивидуального комплекса упражнений по лёгкой атлетике.</p> <p>8. Закрепление и совершенствование техники изучаемых двигательных действий в процессе самостоятельных занятий.</p>				
Тема 2.2. Настольный теннис	Дидактические единицы, содержание				
	В том числе практических занятий	12			
	Правила поведения и Т.Б при занятиях настольным теннисом	1			ОК 4 ОК 8
	Стойки, передвижение игрока.	1			Уо.04.01 Уо.04.02 Зо.04.01 Зо.04.02
	Способы держания ракетки: горизонтальная хватка, вертикальная хватка.	1			Уо.08.01 Уо.08.02 Уо 08.03
	Технический приём: подача.	1			Зо.08.01
	Технические приёмы: подрезка, срезка.	1			Зо.08.02
	Технические приёмы: накат, поставка	1			Зо 08.03
	Технические приёмы: топ-спин, топс-удар, сеча.	1			Зо 08.04
	Тактика игры, стили игры.	1			
	Тактические комбинации.	2			
	Тактика одиночной и парной игры.	2			
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>1. Подготовка материала по теме: «Правила игры настольным теннисом».</p> <p>2. Подготовка выступления по теме: «Значение настольного тенниса для формирования индивидуальных качеств человека».</p>				

	<p>3. Презентация по теме: «Лучшие спортсмены века по настольному теннису»</p> <p>4. Презентация по теме: «История возникновения и развития настольного тенниса»</p> <p>5. Закрепление и совершенствование техники изучаемых двигательных действий в процессе самостоятельных занятий.</p>				
Тема 2.3. Волейбол	Дидактические единицы, содержание				
	В том числе практических занятий	32/32			
	Правила судейства соревнований по волейболу	1			
	Нижняя прямая подача в 6-3 зону	1			
	Нижняя прямая подача в 4-5 зону	1			
	Нижняя прямая подача в 1-2 зону	1			
	Верхняя прямая подача	2			
	Верхняя прямая подача в 6-3 зону	1			
	Верхняя прямая подача в 4-5 зону	1			
	Верхняя прямая подача в 1-2 зону	1			
	Прием подачи в падении	1			
	Тактика игры у сетки	2			
	Касание мяча после блокирования	2			
	Групповое блокирование нападающего удара	2			
	Разновидности нападающих ударов	2			
	Игра в защите. Прием нападающих ударов.	2			
	Тактика игры в нападении	2			
	Техники передач	2			
	Техники приёма мяча после подачи	2			
	Верхняя боковая подача	1			
Прямой нападающий удар	1				
Блокирование нападающего удара	1				
Страховка у сетки	1				

	Двусторонняя игра	2			
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>1. Составить карточки по теме «Жесты в судействе по волейболу».</p> <p>2. Подготовка реферата по теме: «История, современное состояние и перспективы развития волейбола».</p> <p>3. Разработка фрагмента занятия по волейболу.</p> <p>4. Разработка индивидуального комплекса общеразвивающих упражнений.</p> <p>5. Подготовка проекта по теме: «Волейбол – Олимпийский вид спорта».</p> <p>6. Разработка индивидуального комплекса упражнений на укрепление мышц кистей, плечевого пояса, брюшного пресса и мышц ног.</p> <p>7. Разработка комплекса специальных упражнений для волейболиста.</p> <p>8. Разработка комплекса упражнений круговой тренировки волейболиста.</p> <p>9. Закрепление и совершенствование техники изучаемых двигательных действий в процессе самостоятельных занятий.</p>				
Тема 2.4. Баскетбол	Дидактические единицы, содержание				
	В том числе практических занятий	34/34			
	Правила судейства соревнований по баскетболу	1			
	Техника безопасности на занятиях баскетболом	1			
	Ведение мяча. Остановка прыжком	2			
	Ловля мяча двумя руками	2			
	Передача мяча двумя руками от груди	2			
	Передача одной рукой от плеча	2			

	Передача мяча двумя руками снизу	1			
	Передача одной рукой снизу	1			
	Передача с отскоком пола	2			
	Броски двумя руками от груди	2			
	Бросок одной рукой от плеча	2			
	Бросок одной рукой сверху в движении	2			
	Бросок крюком	2			
	Броски в прыжке	2			
	Индивидуальная защита	2			
	Подбор и добивание мяча	2			
	Командная защита	2			
	Зонная защита	2			
	Личная защита	2			
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>1. Составить карточки по теме «Жесты в судействе по баскетболу».</p> <p>2. Выполнение реферативного исследования по теме: «История, современное состояние и перспективы развития баскетбола».</p> <p>3. Разработка фрагмента занятия по баскетболу.</p> <p>4. Разработка комплекса специальных упражнений для баскетболиста.</p> <p>5. Подготовка проекта по теме: «Тактические действия игроков в защите».</p> <p>6. Подготовка проекта по теме: «Тактические действия игроков в нападении».</p> <p>7. Закрепление и совершенствование техники изучаемых двигательных действий в процессе самостоятельных занятий.</p>				
Тема 2.5.	Дидактические единицы, содержание				

Мини-футбол.	В том числе практических занятий	12/12			
	Удар по летящему мячу средней частью подъема ноги	1			
	Удары головой на месте	1			
	Удары головой на месте и в прыжке.	1			
	Остановка мяча ногой, грудью.	1			
	Отбор мяча	1			
	Обманные движения	1			
	Техника игры вратаря	1			
	Правила игры. Техника безопасности игры.	1			
	Игра по упрощенным правилам.	2			
	Игра по правилам.	2			
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>1.Подготовить презентацию по теме: «История возникновения и развития футбола».</p> <p>2.Подготовить презентацию по теме: «Правила соревнования по футболу».</p> <p>3.Подготовить презентацию по теме: «Значение футбола для здоровья человека».</p> <p>4.Разработка фрагмента занятия по мини-футболу.</p> <p>5.Разработка комплекса специальных упражнений для футболиста.</p> <p>6.Закрепление и совершенствование изучаемых технико-тактических действий в процессе самостоятельных занятий.</p>				
Тема 2.6.	Дидактические единицы, содержание		***		
Гимнастика	Спортивная гимнастика				
	В том числе практических занятий	10/10			
	Инструктаж по технике безопасности на занятиях	1			

гимнастики				
Кувырок вперед, назад, длинный кувырок.	1			
Стойка на руках, на лопатках, на голове, гимнастический мост.	1			
Акробатические соединения и комбинации.	1			
Упражнения на гимнастических кольцах.	1			
Лазание по канату.	1			
Подтягивание на перекладине. Упражнения на высокой и на низкой перекладине	1			
Наклон вперед из положения стоя. Упражнения для коррекции осанки	1			
Упражнения у гимнастической стенки	1			
Контрольный норматив. ВФСК ГТО – Подтягивание на перекладине. ВФСК ГТО – Поднимание туловища из положения лежа на спине. ВФСК ГТО – Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу. ВФСК ГТО - Наклон вперед из положения стоя.	1			
Атлетическая гимнастика (Юноши)	12			
Упражнения для развития силы рук	1			
Упражнения для развития силы ног	1			
Упражнения для развития силы спины	1			
Упражнения для развития мышц шеи	1			
Упражнения для развития силы плечевого пояса	1			
Упражнения для развития мышц пресса	1			
Упражнения для развития силовой выносливости	1			
Упражнения для развития статической выносливости	1			
Упражнения для развития силы бедра	1			

Круговой метод тренировки для развития силы	1			
Правила судейства соревнований.	1			
Контрольный норматив. ВФСК ГТО – Рывок гири 16 кг.	1			
Аэробика (девушки)	12			
Основные виды перемещений. Базовые шаги, движения руками, базовые шаги с движениями руками.	1			
Базовые шаги, движения руками, базовые шаги с движениями руками в аэробике.	2			
Упражнения в фитбол-аэробике.	2			
Упражнения для развития координации.	2			
Упражнения в пилатесе.	2			
Упражнения для развития гибкости.	2			
Контрольный норматив. ВФСК ГТО - Наклон вперед из положения стоя.	1			
Самостоятельная работа обучающихся 1. Подготовить плакат «Упражнения для развития мышц спины и комплексного воздействия на группу мышц». 2. Подготовить презентацию по теме: «История развития гимнастики». 3. Подготовить презентацию по теме: «Правила соревнования по гимнастике». 4. Разработка фрагмента занятия по гимнастике. 5. Подготовить презентацию по теме: «Правила соревнования по атлетической гимнастике». 6. Разработка комплекса атлетической гимнастики с использованием упражнений на блочных тренажёрах.				

	<p>7. Разработка комплекса атлетической гимнастики с использованием упражнений со свободными весами.</p> <p>8. Подготовить карточки «Упражнения на расслабление основных групп мышц».</p> <p>9. Подготовить презентацию по теме: «Общая характеристика аэробики, основные средства, виды упражнений».</p> <p>10. Разработка специального комплекса развития гибкости.</p> <p>11. Разработка специального комплекса развития силы.</p> <p>12. Выполнение изучаемых двигательных действий, связок, комбинаций, комплексов в процессе самостоятельных занятий.</p>				
Промежуточная аттестация	16				
Всего:	176				

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Спортивный зал», 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 организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Евсеев Ю.И. Физическая культура .- 4-е изд.-М.:, 2017
2. Лях В.И., Зданович А.А. Физическая культура: Учебник.-М.: «Академия», 2018
3. Петров П.К. Информационные технологии в физической культуре и спорта.- М.:,2018.
4. Ачкасов Е.Е. Инструктор здорового образа жизни и Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне". Учебное пособие. ГЭОТАР-Медиа, 2017.
5. Решетников Н.В., Кислицын Ю.Л. Физическая культура: учеб.пособия для студентов СПО. — М., 2019.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Информационный портал [Электронный ресурс] <http://lib.sportedu.ru>.
2. Информационный портал [Электронный ресурс] <http://www.fizkult-ura.ru/>.
3. Образовательные ресурсы сети Интернет по физической культуре и спорту [Электронный ресурс] <http://www.libsport.ru/>
4. Информационный портал - Научная электронная библиотека [Электронный ресурс] <http://www.elibrary.ru/>
5. Образовательные ресурсы сети Интернет по физической культуре [Электронный ресурс] <https://ru.wikipedia.org/>
6. <http://znanium.com/catalog/product/1002017>
7. Филиппова, Ю. С. Физическая культура : учебно-методическое пособие / Ю.С. Филиппова. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 197 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015948-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1815141> (дата обращения: 28.12.2021).

3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Кобяков Ю.П. Физическая культура. Основы здорового образа жизни. Феникс, 2017.
2. Кузнецов В.С. Теория и методика физической культуры. Academia, 2018.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни; - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности); - средства профилактики профессиональных заболеваний 	<p>Демонстрирует системные знания 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>	<p><u>Текущий контроль</u> при проведении письменного/устного опроса; -тестирования;</p> <ul style="list-style-type: none"> - экспертная оценка результатов самостоятельной работы (докладов, рефератов, исследовательских работ и т.д.) <p><u>Промежуточная аттестация</u> в форме зачета, диф. зачета -тестирования.</p>
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользоваться средствами для профилактики профессиональных заболеваний; - выполнять нормы Всероссийского физкультурно - спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО). 	<p>Демонстрирует навыки владения физкультурно-оздоровительной деятельности;</p> <p>Демонстрирует навыки владения технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания для профилактики профессиональных заболеваний;</p> <p>Владеет техникой выполнения двигательных действий;</p> <p>Выполняет тактико-технические действия в соревновательной деятельности;</p> <p>Выполняет задания, связанные с самостоятельной разработкой, подготовкой, проведением занятий или фрагментов занятий по</p>	<p><u>Текущий контроль:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Наблюдение и экспертная оценка в процессе практических занятий; - экспертная оценка контрольных нормативов уровня физических способностей; - экспертная оценка контрольных нормативов уровня физической подготовленности; - экспертная оценка контрольных нормативов выполнения нормативов испытаний (теста) ВФСК (ГТО) - экспертная оценка техники выполнения двигательных действий по видам спорта; - экспертная оценка самостоятельного проведение фрагмента занятия; <p><u>Промежуточная аттестация:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - экспертная оценка

	<p>изучаемым видам спорта; Выполняет нормативы испытаний, предусмотренные Всероссийским физкультурно - спортивным комплексом «Готов к труду и обороне» (ГТО), при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма;</p>	<p>выполнения практических заданий на зачете, диф.зачёте.</p>
--	--	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.05 «Основы бережливого производства»

2022г.

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

СГ.05 «Основы бережливого производства»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина СГ.05 «Основы бережливого производства» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК: ОК 04, ОК 07.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 04 ОК 07	Систематизировать и анализировать первичные статистические данные с использованием различных статистических методов, планировать, организовывать и проводить картирование потоков создания ценности, использовать эффективные методы для снижения различных видов потерь	Основы принципы системы бережливого производства, основные методы организации производства на основе концепции БП, основные виды потерь, их источники и способы их устранения, различные виды статистических методов контроля, систему 5С, метод Красных ярлыков, правила построения потоков создания ценности и способы их оптимизации, инструменты бережливого производства, основы процессного подхода

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	32
в т.ч. в форме практической подготовки	10
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
практические занятия (если предусмотрено)	10
Самостоятельная работа ²⁰	
Промежуточная аттестация	2

²⁰ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

1.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
Раздел 1. Бережливое производство как модель повышения эффективности деятельности предприятия		14			
Тема 1.1 Введение философию и методологию бережливого производства	Дидактические единицы, содержание	4		ОК 4, ОК 7,	Уо.03.01 Уо.03.02 Зо.03.01 Зо.03.02 Зо 03.04 Уо.07.01 Уо.07.02 Зо.07.01 Зо.07.02
	Пирамида качества, предпосылки формирования концепции бережливого производства. Японский опыт разработки, внедрения, совершенствования систем управления качеством. ГОСТ Р ИСО 56020-2014 Бережливое производство. Положения и словарь. Принципы и концепция системы БП. Система ДАО Тойота: 14 принципов менеджмента компании	2			
	Самостоятельная работа обучающихся	2			
	Установление соответствия между требованиями ГОСТ Р ИСО 56020-2014 Бережливое производство. Положения и словарь и принципами производственной системы Тойота	2			
Тема 1.2 Инструменты бережливого производства	Дидактические единицы, содержание	6			
	Системы Канбан, «Точно во время», ячеестое и поточное производство, визуализация, система 5С, стандартизация, уход за оборудованием, быстрая переналадка оборудования	4			
	Самостоятельная работа обучающихся	2			

	Использование метода визуализации при внедрении системы 5С	2		
Тема 1.3 Виды потерь и методы их устранения	Дидактические единицы, содержание	4		
	Виды потерь, их источники и способы их устранения. Потери: перепроизводство, лишние движения, ненужная транспортировка, излишние запасы, избыточная обработка, ожидание, переделка/ брак. Система 3М: Муда, Мури, Мура. Управление рабочим пространством	4		
Раздел 2. Системы управления и оптимизации материальными потоками		18/10		
Тема 2.1 Виды моделей управления материальными потоками	Дидактические единицы, содержание	8	OK 4, OK 7,	Уо.03.01 Уо.03.02 Зо.03.01 Зо.03.02 Зо.03.04 Уо.07.01 Уо.07.02 Зо.07.01 Зо.07.02
	Выталкивающая и вытягивающая системы правления материальными потоками: основные принципы, достоинства и недостатки, способы повышения эффективности управления материальными потоками	4		
	В том числе, практических занятий	4		
	Практическая работа № 1 Моделирование производственных процессов. Тренинг «Лего». Поточное производство, серийное и штучное производство	4		
Тема 2.2 Затраты на качество и потери	Дидактические единицы, содержание	10		
	Виды затрат на качество. Модель Джурана-Фейгенбаума. Метод Кросби. Затраты на процесс: конформные и неконформные затраты. Концепция всеобщего блага для общества (по Г. Тагути)	6		
	Самостоятельная работа	4		
	Анализ производственного или технологического процесса, выявление и расчет затрат на качество по	4		

	различным категориям			
Раздел 3. Статистические метода анализа		14		ОК 4, ОК 7,
Тема 3.1. Классические и новые статистические методы контроля качества	Дидактические единицы, содержание	14	7,	Уо.03.01 Уо.03.02 Зо.03.01 Зо.03.02 Зо 03.04 Уо.07.01 Уо.07.02 Зо.07.01 Зо.07.02
	Цель, задачи, этапы, методы и виды контроля. Семь классических инструментов: контрольные листки, диаграмма Парето, причинно-следственная диаграмма, метод расслоения (стратификация), гистограмма, диаграммы рассеяния, контрольные карты	4		
	Новые методы: диаграмма сродства, древовидная диаграмма, системная диаграмма, диаграмма родственных связей, стрелочная диаграмма, коррелятивная диаграмма, матричные диаграммы	4		
	В том числе, практических занятий	4		
	Практическая работа № 2 Анализ и выбор наиболее эффективных решений по устранению потерь с использованием диаграммы Исикавы, диаграммы Парето, метода «5 Почему», оценки сложности и эффективности предложенных мероприятий	4		
	Самостоятельная работа обучающихся	2		
	Анализ технической или технологической проблемы одним из статистических методов	2		
Промежуточная аттестация		2		
Всего:		32		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Основы бережливого производства», 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 организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. 1. Вейдер, М.Т. Инструменты бережливого производства. Карманное руководство по практике применения Lean. / М.Т. Вейдер. – М.: Альпина Паблишер, 2015. – 160 с.

Вумек, Д.П. Бережливое производство. Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Д.П. Вумек, Д.Т. Джонс; пер. с англ. С. Тупко. – М.: Альпина Паблишер, 2017. – 472 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. LeanZone.ru
2. Leanbase.ru
3. Leaninfo.ru
4. Образовательный курс «Основы Бережливого производства» а платформе Академия (собственная разработка).

3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Джефффри К. Лайкер. Дао Тойота: 14 принципов менеджмента ведущей компании мира. Альпина Бизнес Букс, 2017 г.

4. Масааки Имаи. КАЙДЗЕН: Ключ к успеху японских компаний. Альпина Бизнес Букс, 2016 г.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: · основы принципы системы бережливого	Дается описание характеристики демонстрируемых знаний, которые могут быть проверены Полнота ответов,	Какими процедурами производится оценка -оценки

<p>производства,</p> <ul style="list-style-type: none"> · основные методы организации производства на основе концепции БП, · основные виды потерь, их источники и способы их устранения, · различные виды статистических методов контроля, · систему 5С, метод Красных ярлыков, · правила построения потоков создания ценности и способы их оптимизации, · инструменты бережливого производства, основы процессного подхода 	<p>точность формулировок, не менее 70% правильных ответов</p> <p>Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, адекватность применения профессиональной терминологии</p>	<p>результатов самостоятельной работы (докладов, рефератов, теоретической части проектов, учебных исследований и т.д.)</p> <p><u>Промежуточная аттестация</u> в форме зачета (по результатам работы в течение семестра)</p>
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Систематизировать и анализировать первичные статистические данные с использованием различных статистических методов, · планировать, организовывать и проводить картирование потоков создания ценности, использовать эффективные методы для снижения различных видов потерь 	<p>Дается описание характеристики демонстрируемых умений</p> <ul style="list-style-type: none"> • применяет эффективные методы по сбору, анализу, обработке первичной информации; • применяет графические методы и адекватные инструменты бережливого производства для картирования потоков и процессов; • проводит расчёты и решает прикладные задачи по оценке эффективности принятых решений; • применяет графические и аналитические методы анализа проблем; <p>применяет адекватные механизмы и инструменты бережливого производства</p>	<p><u>Текущий контроль:</u></p> <p>- оценка участия в тренингах, выполнение самостоятельных и практических работ</p> <p><u>Промежуточная аттестация:</u></p> <p>- экспертная оценка выполнения практических заданий</p>

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 «Инженерная графика»

2022г.

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 «Инженерная графика»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Инженерная графика» является обязательной частью общепрофессионального 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 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.6 ПК 3.1. ПК 3.3	<ul style="list-style-type: none"> - выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике; - выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике; - выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике; - читать чертежи и схемы; - оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с технической документацией; - выполнять чертежи в формате 2D и 3D 	<ul style="list-style-type: none"> - правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации; - правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей; - способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем; - требования стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее -ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем; - правила выполнения чертежей в формате 2D и 3D

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	100
в т.ч. в форме практической подготовки	98
в т. ч.:	
практические занятия (если предусмотрено)	98
Самостоятельная работа ²¹	-
Промежуточная аттестация	2

²¹ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4		
Раздел 1. Геометрическое черчение					
Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей	Дидактические единицы, содержание	22/22	***	ОК 01	Н1.1.01
	1. Оформление формата. Масштабы. Типы линий.			ОК 02	У 1.1.01
	2. Стандартный чертежный шрифт. Сведения о стандартных шрифтах и конструкции букв и цифр			ОК 09	У 1.1.03
	3. Правила выполнения надписей на чертежах. Основные надписи.			ПК 1.1	З 1.1.01
	4. Классификация и обозначение изделия в конструкторских документах			ПК 1.6	
	В том числе практических и лабораторных занятий			ПК 3.1.	Н 1.6.01
	Практическое занятие 1. Чертеж технической детали			ПК 3.3	У 1.6.01 У 1.6.02 З 1.6.01 З 1.6.02 З 1.6.03 З 1.6.04
			Н 3.1.01 У 3.1.01 З 3.1.03		
			Н 3.3.03 У 3.3.01 У 3.3.02 У 3.3.03 З 3.3.01		

					Уо.01.01 Уо.01.02 Уо.01.09 Зо.01.01 Зо.01.06 Уо.02.03 Уо.02.05 Уо.02.07 Уо.02.08 Зо.02.02 Зо.02.03 Зо.02.04 Уо.04.01 Уо.04.02 Зо.04.01 Уо.09.01 Уо.09.03 Уо.09.05 Зо.09.01
	Самостоятельная работа обучающихся	количество академических часов в случае наличия			

Тема 1.2. Прикладные геометрические построения на плоскости	Дидактические единицы, содержание		***		
	1. Деление на равные части отрезков, углов, окружности, построение уклона и конусности.				
	2. Геометрические построения, используемые при вычерчивании контуров технических деталей.				
	3. Размеры изображений, принцип их нанесения на чертеж				
	В том числе практических и лабораторных занятий	2			
	Практическое занятие 2. Чертеж детали с применением деления окружности на равные части и построением сопряжений	2			
	Самостоятельная работа обучающихся	*			
Раздел 2. Проекционное черчение		30/30			
Тема 2.1. Методы проецирования	Дидактические единицы, содержание				
	1. Понятие о проецировании. Виды проецирования. Правила проецирования				
	2. Понятие метода проецирования. Существующие методы проецирования				
	3. Проецирование точки, прямой				
	В том числе практических и лабораторных занятий				
	Практическое занятие 3. Построение проекции тел вращения и точек на их поверхностях				
Тема 2.2. Проецирование плоскости. Проекции	Дидактические единицы, содержание				
	1. Понятие плоскости. Способы задания плоскости на чертеже. Плоскости общего				

геометрических тел	и частного положения, главные линии плоскости				
	2.Формы геометрических тел. Проекция геометрических тел				
	3. Построение проекций точек, принадлежащих поверхностям				
	4. Проекция моделей				
	В том числе практических и лабораторных занятий				
	1. Практическое занятие 4. Геометрические тела				
	2. Практическое занятие 5. Проекция моделей				
Раздел 3. Машиностроительное черчение		30/30			
Тема 3.1. Правила разработки и оформления конструкторской документации	Дидактические единицы, содержание				
	1. Машиностроительный чертеж, его назначение.				
	2. Виды конструкторской документации				
	3. Основные надписи на различных конструкторских документах				
Тема 3.2. Изображения – виды, разрезы, сечения	Дидактические единицы, содержание				
	1. Виды: назначение, расположение и обозначение основных, местных и дополнительных видов.				
	2. Разрезы: горизонтальный, вертикальные (фронтальный и профильный) и наклонный. Сложные разрезы (ступенчатые и ломаные).				
	3. Расположение разрезов. Местные разрезы. Соединение половины вида с				

	половиной разреза. Обозначение разрезов.				
	4. Сечения вынесенные и наложенные. Расположение сечений, сечения цилиндрической поверхности. Обозначения сечений. Графическое обозначение материалов в сечении.				
	5. Выносные элементы, их определение и содержание. Применение выносных элементов. Расположение и обозначение выносных элементов.				
Тема 3.3. Общие сведения о резьбе. Зубчатые передачи	Дидактические единицы, содержание				
	1. Понятие о резьбе. Виды резьб, применяемые в машиностроении				
	2. Изображение и обозначение резьбы на чертежах				
	3. Понятие зубчатых передач. Основные виды и параметры зубчатых передач				
	В том числе практических и лабораторных занятий				
	1. Практическое занятие 7. Изображение внутренней и наружной резьбы на чертежах с учетом технологии изготовления				
	2. Практическое занятие 8. Выполнение зубчатых передач на чертежах				
Тема 3.4. Эскиз детали и рабочий чертеж	Дидактические единицы, содержание				
	1. Понятие об эскизе и рабочем чертеже детали				
	2. Выполнение эскизов и рабочих				

	чертежей деталей				
	3. Требования к эскизу				
	4. Этапы выполнения эскизов и рабочих чертежей детали по эскизу				
	В том числе практических и лабораторных занятий				
	1. Практическое занятие 9. Выполнение эскиза детали с резьбой. Составление рабочего чертежа по данным эскиза.				
	2. Практическое занятие 10. Выполнение эскиза детали с применением сечения.				
	3. Практическое занятие 11. Выполнение эскиза детали с применением простого разреза, сложного разреза				
	4. Практическое занятие 12. Выполнение эскизов деталей сборочной единицы, состоящей из 5-10 деталей, брошюровка эскизов в альбом с титульным листом.				
Тема 3.5. Чтение сборочных чертежей и схем. Деталировка	Дидактические единицы, содержание				
	1. Назначение и содержание сборочного чертежа				
	2. Назначение и содержание схемы				
	3. Последовательность чтения сборочного чертежа и схем. Деталировка				
	4. Использование спецификации в процессе чтения сборочных чертежей и схем				
	В том числе практических и лабораторных занятий				
	1. Практическое занятие 13. Резьбовые				

	соединения				
	2. Практическое занятие 14. Выполнение чертежей деталей по сборочному чертежу изделия из 4-6 деталей, с построением аксонометрической проекции одной детали				
	3. Практическое занятие 15. Выполнение чертежей деталей по сборочному чертежу изделия из 6-10 деталей, с построением аксонометрической проекции одной детали				
Тема 3.6. Система автоматизированного проектирования (САПР)	Дидактические единицы, содержание				
	1. Основная цель создания САПР. Задачи САПР на стадиях проектирования и подготовки производства				
	2. САД - компьютерная помощь в дизайне (программа черчения); автоматизации двумерного и/или трехмерного геометрического проектирования, создания конструкторской и/или технологической документации				
	3. САМ - компьютерная помощь в производстве; средства технологической подготовки производства изделий, обеспечивающие автоматизацию программирования и управления оборудования с ЧПУ				
	В том числе практических и лабораторных занятий				

	1. Практическое занятие 16. Выполнение чертежей деталей и узлов с применением CAD				
Промежуточная аттестация		2			
Всего:		100			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Инженерная графика», 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 организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Боголюбов, С. К. Инженерная графика / С. К. Боголюбов. - М.: Машиностроение, 2010.- 352 с.

2. Боголюбов С. К. Индивидуальные задания по курсу черчения / С. К. Боголюбов. - М.: Высшая школа, 2009. - 366 с.

3. Боголюбов С. К. Чтение и детализирование сборочных чертежей: альбом / С. К. Боголюбов. - М.: Машиностроение, 2009.-88 с.

4. Бродский, А. М. Инженерная графика/А. М. Бродский, Э. М. Файзулин, В.А.Халдинов-М.: Издательский центр «Академия», 2015. – 400 с.

5. Миронова, Р. С. Инженерная графика / Р. С. Миронова, Миронов Б. Г. – М.: Высшая школа, 2017 – 288 с.

6. Попова, Г. Н. Машиностроительное черчение: справочник / Г. Н. Попова, С.Ю. Алексеев - С-Пб.: Политехника, 1994 – 448 с.

7. Королёв Ю.И., Инженерная графика / Королёв Ю.И., Устюжанина С.Ю. - С-Пб.: Питер, 2018.- 464 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Инженерная графика : учебник / Г.В. Буланже, В.А. Гончарова, И.А. Гушин, Т.С. Молокова. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 381 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014817-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1794454> (дата обращения: 28.12.2021).

2. <https://elearning.academia-moscow.ru/> Платформа «Академия»

3. <http://jurnali-online.ru/nauka-i-tehnika/tehnika-molodezhi-2-fevral-2016.html> - журнал «Техника молодёжи».

3.2.3. Дополнительные источники

1.<http://www.mio.msiu.ru> - журнал "Машиностроение и инженерное образование"

2.<http://pedsovet.org> (экзаменатор по черчению)

3.<http://www.masterwire.ru> (авторский комплект)

4.<http://Gost Electro> (видеокурс по черчению)

5.<http://labstend.ru> – учебные, наглядные пособия и презентации по курсу «Черчение» (диски, плакаты, слайды)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы и приемы выполнения чертежей и схем по специальности; - стандарты ЕСКД; - основные правила построения и чтения чертежей и схем, требования к разработке и оформлению конструкторской и технологической документации; - правила выполнения чертежей деталей в формате 2D и 3D 	<ul style="list-style-type: none"> - оформляет конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией; - читает чертежи и конструкторскую документацию по профилю специальности; - применяет методы и приёмы проекционного черчения; - соотносит классы точности и их обозначение на чертежах 	<p>Какими процедурами производится оценка</p>
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</p> <ul style="list-style-type: none"> - читать техническую документацию в объеме, необходимом для выполнения задания; - читать машиностроительные чертежи; - выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике; - выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике; - выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем ручной и машинной графики; - оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую 	<ul style="list-style-type: none"> - выполняет правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации; - выполняет правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов; - выполняет геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей; - соблюдает технику и принципы нанесения размеров; - соотносит типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления; - выполняет чертежи в соответствии с требованиями государственных стандартов ЕСКД и ЕСТД; - выполняет чертежи машиностроительных изделий в формате 2D и 3D 	<p>Оценка результатов выполнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - тестирования - практической работы - контрольной работы

техническую документацию в соответствии с действующей нормативной документацией; - выполнять чертежи деталей в формате 2D и 3D		
---	--	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 «Техническая механика»

2022г.

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 «Техническая механика»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Техническая механика» является обязательной частью общепрофессионального 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 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 3.2. ПК 4.1	<ul style="list-style-type: none"> - анализировать конструкции, заменять реальный объект расчетной схемой; - применять при анализе механического состояния понятия и терминологию технической механики; - выделять из системы тел рассматриваемое тело и силы, действующие на него; - определять характер нагружения и напряженное состояние в точке элемента конструкций; - выбирать детали и узлы на основе анализа их свойств для конкретного применения; - проводить несложные расчеты элементов конструкции на прочность и жесткость; - читать кинематические схемы; - использовать справочную и нормативную документацию 	<ul style="list-style-type: none"> - основные понятия и аксиомы теоретической механики, законы равновесия и перемещения тел; - методики выполнения основных расчетов по теоретической механике, сопротивлению материалов и деталям машин; - методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при растяжении, сжатии, кручении и изгибе; - методику определения статических и динамических нагрузок на элементы конструкций, кинематические и динамические характеристики машин и механизмов; - основы проектирования деталей и сборочных единиц; - основы конструирования

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	90
в т.ч. в форме практической подготовки	34
в т. ч.:	
теоретическое обучение	54
лабораторные работы (если предусмотрено)	-
практические занятия (если предусмотрено)	34
Самостоятельная работа ²²	-
Промежуточная аттестация	2

²² Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4		
Раздел 1. Основы теоретической механики		30/12			
Тема 1.1. Основные понятия и аксиомы статики. Плоская система сходящихся сил	Дидактические единицы, содержание		***	ОК 01	Н 1.3.01
	1. 1. Материальная точка, абсолютно твердое тело. Сила, система сил, эквивалентные системы сил. Равнодействующая и уравнивающая силы. Аксиомы статики. Связи и реакции связей. Определение направления реакций связей основных типов.			ОК 02	У 1.3.01
	2. 2. Система сходящихся сил. Способы сложения двух сил. Разложение силы на две составляющие. Определение равнодействующей системы сил геометрическим способом. Силовой многоугольник. Условие равновесия в векторной форме.			ОК 04	У 1.3.03
	3. Проекция силы на ось, правило знаков. Проекция силы на две взаимно-перпендикулярные оси. Аналитическое определение равнодействующей. Условие равновесия в аналитической и геометрической формах. Рациональный			ОК 09	З 1.3.01
				ПК 1.3	З 1.3.04
				ПК 1.4	
				ПК 3.2.	Н 1.4.01
				ПК 4.1	У 1.4.01
					У 1.4.02
					З 1.4.01
					З 1.4.02
					Н 3.1.01
					У 3.1.01
					З 3.1.01
					З 3.1.03
					Н 4.1.01
					У 4.1.01
					З 4.1.01

	выбор координатных осей.				Уо.01.01 Уо.01.02 Уо.01.09 Зо.01.01 Зо.01.06
	В том числе практических и лабораторных занятий				
	1. Практическое занятие 1. Определение равнодействующей плоской системы сходящихся				
	2. Практическое занятие 2. Определение направления и величины реакций связей				Уо.02.03 Уо.02.05 Уо.02.07 Уо.02.08 Зо.02.02 Зо.02.03 Зо.02.04 Уо.04.01 Уо.04.02 Зо.04.01 Уо.09.01 Уо.09.03 Уо.09.05 Зо.09.01
	Самостоятельная работа обучающихся	количество академических часов в случае наличия			
Тема 1.2.	Дидактические единицы, содержание		***		
Пара сил.	1. Пара сил и её характеристики. Момент				

Плоская система произвольно расположенных сил	пары. Эквивалентные пары. Сложение пар. Условие равновесия системы пар сил. Момент силы относительно точки.				
	2. Плоская система произвольно расположенных сил. Приведение силы к данной точке. Приведение плоской системы сил к данному центру.				
	3. Главный вектор и главный момент системы сил. Теорема Вариньона о моменте равнодействующей.				
	4. Равновесие плоской системы сил. Уравнения равновесия и их различные формы				
	5. Балочные системы. Классификация нагрузок и виды опор. Определение реакций опор и моментов защемления.				
	В том числе практических и лабораторных занятий	2			
	Практическое занятие 3. Определение опорных реакций двухопорных балок	2			
	Практическое занятие 4. Определение опорных реакций консольных балок				
	Самостоятельная работа обучающихся	*			
Тема 1.3	Дидактические единицы, содержание				
Пространственная система сил	1. Пространственная система сил. Проекция силы на ось, не лежащую с ней в одной плоскости.				
	2. Момент силы относительно оси. Пространственная система сходящихся				

	сил, её равновесие.				
	3. Пространственная система произвольно расположенных сил, ее равновесие.				
	В том числе практических и лабораторных занятий				
	Практическое занятие 5. Определение опорных реакций пространственно нагруженного вала				
Тема 1.4. Центр параллельных сил. Центр тяжести	Дидактические единицы, содержание				
	1. Сила тяжести как равнодействующая вертикальных сил.				
	2. Центр тяжести тела. Центр тяжести простых геометрических фигур				
	3. Определение центра тяжести составных плоских фигур.				
	В том числе практических и лабораторных занятий				
	Практическое занятие 6. Определение центра тяжести составных плоских фигур.				
Тема 1.5. Основные понятия кинематики. Простейшие движения точек и твердого тел	Дидактические единицы, содержание				
	1. Сущность понятий: «пространство», «время», «траектория», «путь», «скорость», «ускорение»				
	2. Способы задания движения точки: единицы измерения, взаимосвязь кинематических параметров движения естественный и координатный; обозначения.				

	3. Простейшие движения твердого тела. Поступательное движение. Вращательное движение твердого тела вокруг неподвижной оси.				
Тема 1.6. Сложное движение точек и твердого тела	Дидактические единицы, содержание				
	1. Сложное движение точки. Переносное, относительное и абсолютное движение точки. Скорости этих движений. Теорема о сложения скоростей.				
	2. Сложное движение твердого тела. Плоскопараллельное движение. Разложение плоскопараллельного движения на поступательное и вращательное.				
	3. Определение абсолютной скорости любой точки тела. Мгновенный центр скоростей, способы его определения. Сложение двух вращательных движений.				
Тема 1.7. Аксиомы динамики	Дидактические единицы, содержание				
	1. Закон инерции. Основной закон динамики. Масса материальной точки.				
	2. Закон независимости действия сил. Закон действия и противодействия. Две основные задачи динамики				
Тема 1.8. Силы инерции при различных видах движения	Дидактические единицы, содержание				
	1. Свободная и несвободная материальные точки. Сила инерции при прямолинейном и криволинейном движениях.				
	2. Принцип Даламбера. Понятие о				

	неуравновешенных силах инерции и их влиянии на работу машин				
	3. Виды трения. Законы трения. Коэффициент трения. Работа постоянной силы. Работа силы тяжести.				
	4. Работа при вращательном движении. Мощность. Коэффициент полезного действия.				
Тема 1.9. Основные законы динамики	Дидактические единицы, содержание				
	1. Импульс силы. Количество движения. Теорема о количестве движения точки				
	2. Теорема о кинетической энергии точки.				
	3. Основные уравнения поступательного и вращательного движений твердого тела: формулы для расчета моментов инерции некоторых однородных твердых тел.				
Раздел 2. Сопротивление материалов		30/12			
Тема 2.1. Растяжение и сжатие материалов	Дидактические единицы, содержание				
	1. Основные задачи сопротивления материалов. Деформации упругие и пластические. Основные гипотезы и допущения. Классификация нагрузок и элементов конструкции. Силы внешние и внутренние. Метод сечений. Напряжение полное, нормальное, касательное.				
	2. Внутренние силовые факторы при растяжении и сжатии. Эпюры продольных сил. Нормальное				

	напряжение. Эпюры нормальных напряжений. Продольные и поперечные деформации. Закон Гука. Коэффициент Пуассона. Определение осевых перемещений поперечных сечений бруса.				
	3. Испытания материалов на растяжение и сжатие при статическом нагружении. Диаграммы растяжения и сжатия пластичных и хрупких материалов. Механические характеристики материалов.				
	4. Напряжения предельные, допускаемые и расчетные. Коэффициент запаса прочности. Условие прочности, расчеты на прочность.				
	В том числе практических и лабораторных занятий				
	1. Практическое занятие 7. Построение эпюр продольных сил и нормальных напряжений				
	2. Практическое занятие 8. Расчет на прочность при растяжении и сжатии				
Тема 2.2.	Дидактические единицы, содержание				
Практические расчеты на срез и смятие	1. Срез, основные расчетные предпосылки, расчетные формулы, условие прочности.				
	2. Смятие, условия расчета, расчетные формулы, условие прочности. Допускаемые напряжения. Примеры				

	расчетов				
	В том числе практических и лабораторных занятий				
	1. Практическое занятие 9. Выполнение расчетов на срез и смятие				
Тема 2.3. Кручение. Чистый сдвиг	Дидактические единицы, содержание				
	1. Чистый сдвиг. Закон Гука при сдвиге. Модуль сдвига.				
	2. Внутренние силовые факторы при кручении. Эпюры крутящих моментов. Кручение бруса круглого поперечного сечения.				
	3. Основные гипотезы. Напряжения в поперечном сечении. Угол закручивания. Расчеты на прочность и жесткость при кручении. Рациональное расположение колес на валу.				
	В том числе практических и лабораторных занятий				
	Практическое занятие 10. Расчеты вала на прочность и жесткость при кручении				
Тема 2.4. Геометрические характеристики плоских сечений	Дидактические единицы, содержание				
	1. Статические моменты сечений. Осевые, центробежные и полярные моменты инерции. Главные оси и главные центральные моменты инерции.				
	2. Осевые моменты инерции простейших сечений. Полярные моменты инерции круга и				

	кольца				
	3. Определение главных центральных моментов инерции составных сечений, имеющих ось симметрии				
	В том числе практических и лабораторных занятий				
	Практическое занятие 11. Определение осевых моментов инерции составных сечений, составленных из прокатных профилей, имеющих ось симметрии.				
Тема 2.5. Поперечный изгиб	Дидактические единицы, содержание				
	1. Изгиб. Основные понятия и определения. Классификация видов изгиба. Внутренние силовые факторы при прямом изгибе. Эпюры поперечных сил и изгибающих моментов. Нормальные напряжения при изгибе.				
	2. Дифференциальные зависимости между изгибающим моментом, поперечной силой и интенсивностью распределенной нагрузки. Расчеты на прочность при изгибе. Рациональные формы поперечных сечений балок из пластичных и хрупких материалов.				
	3. Понятие о касательных напряжениях при изгибе. Линейные и угловые перемещения при изгибе, их определение. Расчеты на жесткость.				

	В том числе практических и лабораторных занятий				
	Практическое занятие 12. Расчет на прочность при поперечном изгибе.				
Тема 2.6. Сложное сопротивление	Дидактические единицы, содержание				
	1. Сочетание основных деформаций. Изгиб с растяжением или сжатием. Гипотезы прочности. Назначение гипотез прочности				
	2. Напряженное состояние в точке упругого тела. Виды напряженных состояний. Упрощенное плоское напряженное состояние				
	3. Эквивалентное напряжение. Гипотеза наибольших касательных напряжений.				
	4. Гипотеза энергии формоизменения. Расчет бруса круглого поперечного сечения при сочетании основных деформаций. Изгиб и кручение				
	В том числе практических и лабораторных занятий				
	Практическое занятие 13. Расчет бруса круглого поперечного сечения при сочетании основных деформаций.				
Тема 2.7. Напряжения, переменные во времени	Дидактические единицы, содержание				
	1. Сопротивление усталости. Циклы напряжений. Усталостное разрушение, его причины и характер.				
	2. Кривая усталости, предел выносливости. Факторы, влияющие на				

	величину предела выносливости. Коэффициент запаса				
Тема 2.8. Прочность при динамических нагрузках	Дидактические единицы, содержание				
	1. Понятие о динамических нагрузках. Силы инерции при расчете на прочность. Динамическое напряжение, динамический коэффициент.				
	2. Критическая сила, критическое напряжение, гибкость. Формула Эйлера. Формула Ясинского.				
	3. Категории стержней в зависимости от их гибкости. Расчеты на устойчивость сжатых стержней.				
Раздел 3. Детали машин		28/12			
Тема 3.1. Соединения деталей машин	Дидактические единицы, содержание				
	1. Механизм, машина, деталь, сборочная единица. Требования, предъявляемые к машинам, деталям и сборочным единицам. Критерии работоспособности и расчета деталей машин. Понятие о системе автоматизированного проектирования.				
	2. Общие сведения о передачах. Назначение передач, их классификация по принципу действия. Передаточное отношение, передаточное число. Основные кинематические и силовые соотношения в передачах. Расчет многоступенчатого привода.				
	3. Неразъемные соединения. Соединения				

	сварные, паяные, клеевые. Основные типы сварных швов и сварных соединений. Допускаемые напряжения. Расчет соединений при осевом нагружении.				
	4. Общие сведения о клеевых и паяных соединения. Разъемные соединения. Резьбовые соединения. Расчет одиночного болта на прочность при постоянной нагрузке. Шпоночные и шлицевые соединения. Классификация, сравнительная характеристика.				
	В том числе практических и лабораторных занятий				
	Практическое занятие 14. Расчет многоступенчатого привода				
Тема 3.2. Фрикционные передачи и вариаторы	Дидактические единицы, содержание				
	1. Принцип работы фрикционных передач с нерегулируемым передаточным числом.				
	2. Цилиндрическая фрикционная передача. Виды разрушений и критерии работоспособности				
	3. Передача с бесступенчатым регулированием передаточного числа. Область применения, определение диапазона регулирования.				
Тема 3.3. Ременные передачи	Дидактические единицы, содержание				
	1. Общие сведения о ременных передачах. Детали ременных передач.				

	Основные геометрические соотношения.				
	2. Силы и напряжения в ветвях ремня. Передаточное число. Виды разрушений и критерии работоспособности.				
Тема 3.4. Зубчатые передачи	Дидактические единицы, содержание				
	1. Общие сведения о зубчатых передачах. Характеристики, классификация и область применения зубчатых передач. Основы теории зубчатого зацепления. Зацепление двух эвольвентных колес. Зацепление шестерни с рейкой.				
	2. Изготовление зубчатых колес. Подрезание зубьев. Виды разрушений зубчатых колес. Основные критерии работоспособности и расчета. Материалы и допускаемые напряжения.				
	3. Прямозубые цилиндрические передачи. Геометрические соотношения. Силы, действующие в зацеплении зубчатых колес. Расчет на контактную прочность и изгиб. Косозубые цилиндрические передачи.				
	4. Конические прямозубые передачи. Основные геометрические соотношения. Силы, действующие в передаче. Расчеты конических передач. Передачи с зацеплением Новикова. Планетарные зубчатые передачи. Принцип работы и устройство.				
Тема 3.5.	Дидактические единицы, содержание				

Червячная передача. Передача винт-гайка	1. Общие сведения о червячных передачах. Червячная передача с Архимедовым червяком. Геометрические соотношения, передаточное число, КПД. Силы, действующие в зацеплении.				
	2. Виды разрушения зубьев червячных колес. Материалы звеньев. Расчет передачи на контактную прочность и изгиб.				
	3. Винтовая передача. Передачи с трением скольжения и трением качения. Виды разрушения и критерии работоспособности. Материалы винтовой пары. Основы расчета передачи.				
Тема 3.6. Валы и оси. Опоры валов и осей	Дидактические единицы, содержание				
	1. Общие сведения. Подшипники скольжения. Виды разрушения, критерии работоспособности. Расчеты на износостойкость и теплостойкость				
	2. Подшипники качения. Классификация, обозначение. Особенности работы и причины выхода из строя. Подбор подшипников по динамической грузоподъемности. Смазывание и уплотнение.				
Тема 3.7. Муфты	Дидактические единицы, содержание				
	1. Муфты. Назначение и классификация муфт. Устройство и принцип действия основных типов муфт.				
	2. Подбор стандартных и				

	нормализованных муфт				
Промежуточная аттестация		2			
Всего:		90			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Техническая механика», 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 организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

3.2.2. Основные электронные издания

1. Куклин, Н. Г. Детали машин: учебник / Куклин Н.Г., Куклина Г.С., Житков В.К., - 9-е изд., перераб. и доп - Москва : КУРС : НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 512 с.: ил. - ISBN 978-5-905554-84-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/967681> (дата обращения: 28.12.2021).

2. Сафонова, Г. Г. Техническая механика : учебник / Г.Г. Сафонова, Т.Ю. Артюховская, Д.А. Ермаков. - Москва : ИНФРА-М, 2020. — 320 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-012916-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1074607> (дата обращения: 28.12.2021).

3.2.3. Дополнительные источники

1. Олофинская В. П. Техническая механика. – Издательство «Форум», 2013.
2. Олофинская В. П. Детали машин. Краткий курс и тестовые задания. – Издательство «Форум», 2015.
3. Ицкович В.И. Сопротивление материалов: – М., Машиностроение, 2014.
4. Вереина Л.И. Краснов М.М. Техническая механика – ОИЦ «Академия», 2012.
5. Эрдеди А.А., Эрдеди Н.А. Теоретическая механика. Сопротивление материалов. -М.: Академия, 2013.
6. Эрдеди А.А., Эрдеди Н.А. Детали машин. - М.: Академия, 2014.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины - основные понятия и аксиомы теоретической механики, законы равновесия и перемещения тел; - методики выполнения основных	- предъявляет знания основ теоретической механики, видов механизмов, их кинематические и динамические	Какими процедурами производится оценка

<p>расчетов по теоретической механике, сопротивлению материалов и деталям машин;</p> <ul style="list-style-type: none"> - методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при растяжении, сжатии, кручении и изгибе; - методику определения статических и динамических нагрузок на элементы конструкций, кинематические и динамические характеристики машин и механизмов; - основы проектирования деталей и сборочных единиц; - основы конструирования 	<p>характеристики;</p>	
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать конструкции, заменять реальный объект расчетной схемой; - применять при анализе механического состояния понятия и терминологию технической механики; - выделять из системы тел рассматриваемое тело и силы, действующие на него; - определять характер нагружения и напряженное состояние в точке элемента конструкций; - выбирать детали и узлы на основе анализа их свойств для конкретного применения; - проводить несложные расчеты элементов конструкции на прочность и жесткость; - читать кинематические схемы; - использовать справочную и нормативную документацию 	<ul style="list-style-type: none"> - производит расчеты механических передач и простых сборочных единиц; - читать кинематические схемы - определяет напряжения в конструкционных элементах; - выполняет методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации; - выполняет расчеты механических передач и простых сборочных единиц общего назначения 	<p>Оценка результатов выполнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - тестирования - практической работы - контрольной работы

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 «Материаловедение»

2022г.

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

«Материаловедение»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Материаловедение» является обязательной частью общепрофессионального 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 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 4.4	<ul style="list-style-type: none"> – распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; – определять твердость материалов; – выбирать материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации; – проводить исследования и испытания материалов 	<ul style="list-style-type: none"> – структурообразования металлов и сплавов, основы их термообработки, способы защиты металлов от коррозии; – классификацию и способы получения композиционных материалов; – классификация, основные виды, маркировка, область применения и виды обработки конструкционных материалов, основные сведения об их назначении и свойствах, – принципы выбора конструкционных материалов для применения в производстве; – строение и свойства металлов, методы их исследования; классификацию материалов, металлов и сплавов, их области применения; - виды прокладочных и уплотнительных материалов;

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	70

в т.ч. в форме практической подготовки	40
в т. ч.:	
теоретическое обучение	28
лабораторные работы (если предусмотрено)	-
практические занятия (если предусмотрено)	40
Самостоятельная работа ²³	-
Промежуточная аттестация	2

²³ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4		
Раздел 1. Строение и свойства металлов		10/4			
Тема 1.1 Кристаллическое строение металлов	Дидактические единицы, содержание		***	ОК 01	Н 1.1.01
	1. Кристаллическое строение металлов. Процесс кристаллизации. Влияние структуры и химического состава на свойства материалов	2		ОК 02	У 1.1.02
	2. Методы исследования строения металлов			ОК 04	З 1.1.01
				ОК 09	
				ПК 1.1	Н 1.2.01
				ПК 1.2	У 1.2.01
				ПК 4.4	З 1.2.01
					Н 4.4.01
					У 4.4.01
					У 4.4.02
					З 4.4.01
					Уо.01.01
					Уо.01.02
					Уо.01.09
					Зо.01.01
					Зо.01.06
					Уо.02.03
					Уо.02.05

					Уо.02.07 Уо.02.08 Зо.02.02 Зо.02.03 Зо.02.04 Уо.04.01 Уо.04.02 Зо.04.01 Уо.09.01 Уо.09.03 Уо.09.05 Зо.09.01
Тема 1.2 Свойства металлов и сплавов	Дидактические единицы, содержание		***		
	1. Механические, физические, химические, технологические свойства металлов и сплавов. Физическая природа деформации металлов				
	2. Физическая природа деформации металлов				
	В том числе практических и лабораторных занятий	2			
	Практическое занятие 1. Определение твёрдости материалов	2			
Самостоятельная работа обучающихся	*				
Раздел 2. Основы теории сплавов		20/10			
Тема 2.1 Основные равновесные диаграммы	Дидактические единицы, содержание				
	1. Основные сведения о сплавах, структуре, свойствах, их применении.				

состояния двойных сплавов	2. Основные равновесные диаграммы состояния двойных сплавов.				
	3. Особенности строения, кристаллизации и свойств сплавов: механических смесей, твердых растворов, химических соединений.				
	4. Описание процесса кристаллизации сплава с использованием диаграммы состояния				
Тема 2.2 Диаграмма состояния Fe-Fe₃C	Дидактические единицы, содержание				
	1. Назначение, компоненты, структурные составляющие, фазы, линии и точки диаграммы Fe-Fe ₃ C,				
	2. Превращения происходящие на линиях диаграммы, первичная и вторичная кристаллизация				
	В том числе практических и лабораторных занятий				
	1. Практическое занятие 2. Описание процесса кристаллизации сталей и чугунов				
Раздел 3. Железоуглеродистые сплавы		10/6			
Тема 3.1. Чугуны	Дидактические единицы, содержание				
	1. Производство, классификация, структура и свойства чугунов.				
	2. Влияние легирующих элементов на свойства чугунов.				
	3. Маркировка, основы выбора чугунов, применение в промышленности				
	В том числе практических и лабораторных занятий				
	Практическое занятие 3. Изучение				

	микроструктуры чугунов				
Тема 3.2. Углеродистые конструкционные стали	Дидактические единицы, содержание				
	1. Классификация сталей. Влияние углерода, примесей на свойства сталей				
	2. Структура, свойства, маркировка и применение в промышленности углеродистых конструкционных сталей				
	В том числе практических и лабораторных занятий				
	Практическое занятие 4. Изучение микроструктуры углеродистых конструкционных сталей				
	Практическое занятие 5. Испытание малоуглеродистой стали на разрыв				
Тема 3.3. Легированные конструкционные стали	Дидактические единицы, содержание				
	1. Легирующие элементы, влияние легирующих элементов на свойства сталей				
	2. Структура, свойства, маркировка и применение в промышленности легированных конструкционных сталей.				
	3. Стали и сплавы с особыми свойствами				
	В том числе практических и лабораторных занятий				
	1. Практическое занятие 6. Изучение микроструктуры легированных конструкционных сталей				
Тема 3.4. Инструментальные стали	Дидактические единицы, содержание				
	1.Классификация, структура и свойства инструментальных сталей: углеродистых и легированных				

	2. Маркировка, основы выбора, применение в промышленности инструментальных сталей				
	В том числе практических и лабораторных занятий				
	1. Практическое занятие 7. Изучение микроструктуры инструментальных сталей				
Тема 3.5. Термообработка сталей	Дидактические единицы, содержание				
	1. Основные понятия о термической обработке				
	2. Отжиг и нормализация				
	3. Закалка и отпуск				
	4. Химико-термическая обработка				
	В том числе практических и лабораторных занятий				
	1. Практическое занятие 8. Определение режима термообработки сталей				
Раздел 4. Цветные металлы и сплавы		20/10			
Тема 4.1. Медь и медные сплавы	Дидактические единицы, содержание				
	1. Медь и медные сплавы. Классификация. Структура и свойства.				
	2. Маркировка, основы выбора меди и медных сплавов, применение в промышленности				
Тема 4.2. Алюминий и алюминиевые сплавы	Дидактические единицы, содержание				
	1. Алюминий и алюминиевые сплавы. Классификация. Структура и свойства.				
	2. Маркировка, основы выбора алюминия и алюминиевых сплавов, применение в промышленности				

Тема 4.3 Титановые и магниевые сплавы	Дидактические единицы, содержание				
	1. Титановые и магниевые сплавы. Классификация. Структура и свойства.				
	2. Маркировка, основы выбора титановых и магниевых сплавов, применение в промышленности				
	В том числе практических и лабораторных занятий				
	Практическое занятие 9. Изучение микроструктуры цветных металлов и сплавов				
Раздел 5. Неметаллические материалы		10/6			
Тема 5.1. Керамика. Композиционные материалы	Дидактические единицы, содержание				
	1. Классификация, состав, свойства, маркировка и применение технической керамики				
	2. Классификация, состав, свойства, маркировка и применение композиционных материалов в промышленности				
Тема 5.2 Абразивные и смазочные материалы	Дидактические единицы, содержание				
	1. Классификация, состав, свойства, маркировка и применение абразивных материалов в промышленности				
	2. Классификация, состав, свойства, маркировка и применение смазочных материалов в промышленности				
Тема 5.3 Пластмассы и резины	Дидактические единицы, содержание				
	1. Классификация, изготовление, состав и свойства пластмасс и резин				

	2. Маркировка, основы выбора, применение в промышленности пластмасс и резин				
Промежуточная аттестация		2			
Всего:		70			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Материаловедения», 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 организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Адашкин А.М., Зуев В.М. Материаловедение (металлообработка): учебное пособие для нач. проф. образования- М.: Академия, 2016.- 288с.
2. Лахтин Ю.М. Основы материаловедения. М.: «Машиностроение»,2016;
3. Сеферов Г.Г., Батиенко В.Т. Материаловедение: учебник- М.: ИНФРА-М, 2015.- 150с.
4. Соколова Е.Н. Материаловедение Лабораторный практикум. М.: «Академия», 2015.

3.2.2. Основные электронные издания

1. <https://elearning.academia-moscow.ru/> - Материаловедение
2. Образовательные ресурсы сети Интернет по материаловедению [Электронный ресурс] <https://refdb.ru/look/1697870.html>
3. Образовательные ресурсы сети Интернет по материаловедению [Электронный ресурс] <https://infourok.ru/konspekt-lekciy-uchebnoy-disciplini-opmaterialovedenie-po-specialnosti-montazh-i-tehnicheskaya-ekspluataciya-promishlennogo-obor-590100.html>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины – структурообразования металлов и сплавов, основы их термообработки, способы защиты металлов от коррозии; – классификацию и способы получения композиционных	- правильность, точность формулировок, - соответствие результатов поставленным целям, - полнота ответов, -логичное применение профессиональной терминологии	Какими процедурами производится оценка

<p>материалов;</p> <ul style="list-style-type: none"> – принципы выбора конструкционных материалов для применения в производстве; – строение и свойства металлов, методы их исследования; <p>классификацию материалов, металлов и сплавов, их области применения</p>		
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</p> <ul style="list-style-type: none"> – распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; – определять виды конструкционных материалов; – выбирать материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации; <p>проводить исследования и испытания материалов</p>	<ul style="list-style-type: none"> - правильность, точность и полнота выполнения заданий, расчетов, соответствие требованиям нормативной документации; -оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательности действий 	<p>Оценка результатов выполнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - письменного/устного опроса; -тестирования; - самостоятельной работы (докладов, рефератов, теоретической части проектов, учебных исследований и т.д.); - теоретической части практических работ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.04 «Метрология, стандартизация и сертификация»

2022г.

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

«Метрология, стандартизация и сертификация»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация» является обязательной частью общепрофессионального 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 02, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 3.4. ПК 4.5	<ul style="list-style-type: none">- использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;- оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;- приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов	<ul style="list-style-type: none">- задачи стандартизации, ее экономическая эффективность;- основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;- основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества;- терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;- формы подтверждения качества

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	64
в т.ч. в форме практической подготовки	20
в т. ч.:	
теоретическое обучение	38

практические занятия (если предусмотрено)	20
Самостоятельная работа ²⁴	
Промежуточная аттестация	6

²⁴ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4		
Раздел 1. Основы стандартизации		14/4			
Тема 1.1. Система стандартизации	Дидактические единицы, содержание		***	ОК 01	Н 1.1.01
	1. Сущность стандартизации. Задачи и цели стандартизации. Основные понятия в области стандартизации			ОК 02	У 1.1.01
	2. Нормативные документы по стандартизации и виды стандартов.			ОК 04	У 1.1.03
	3. Метрологическая экспертиза и метрологический контроль конструкторской и технологической документации. Система технических измерений и средств измерения.			ОК 09	З 1.1.02
	4. Международная организация по стандартизации (ИСО)			ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 3.4. ПК 3.5 ПК 4.5	Н 1.3.01 У 1.3.01 У 1.3.02 У 1.3.03 З 1.3.01 З 1.3.03
					Н 3.4.01 У 3.4.01 З 3.4.01
					Н 3.5.01 У 3.5.01 У 3.5.02 З 3.5.01 З 3.5.02 З 3.5.03

					H 4.5.01 H 4.5.02 Y 4.5.02 3 4.5.01 3 4.5.02 Yo.01.01 Yo.01.02 Yo.01.09 3o.01.01 3o.01.06 Yo.02.03 Yo.02.05 Yo.02.07 Yo.02.08 3o.02.02 3o.02.03 3o.02.04 Yo.04.01 Yo.04.02 3o.04.01 Yo.09.01 Yo.09.03 Yo 09.05 3o.09.01
--	--	--	--	--	--

Тема 1.2. Организация работ по стандартизации в Российской Федерации	Дидактические единицы, содержание		***		
	1. Порядок разработки стандартов. Государственный контроль и надзор за соблюдением обязательных требований стандартов.				
	2. Единая система конструкторской документации (ЕСКД) Виды и комплектность конструкторской документации. Текстовые и графические документы, общие требования к их выполнению. Схемы.				
	В том числе практических и лабораторных занятий	2			
	Практическое занятие 1. Изучение общих требований к выполнению текстовых и графических документов. Работа со стандартами	2			
Раздел 2. Система стандартизации в отрасли		20/10			
Тема 2.1. Основные понятия о системе допусках и посадках	Дидактические единицы, содержание				
	1. Основные термины. Основные понятия о посадках (сопряжениях, соединениях).				
	2. Понятие о посадках в системе отверстия и в системе вала. Графическое изображение размеров и отклонений.				
	В том числе практических и лабораторных занятий				
	Практическое занятие 2. Определение годности деталей по действительным размерам, предельным размерам и отклонениям				

Тема 2.2. Стандартизация основных норм взаимозаменяемости	Дидактические единицы, содержание				
	1. Общие понятия основных норм взаимозаменяемости. Основные понятия				
	2. Виды взаимозаменяемости				
	3. Влияние точности размеров на взаимозаменяемость стандартных типовых изделий				
	4. Шероховатость поверхности				
	В том числе практических и лабораторных занятий				
	Практическое занятие 3. Отклонения формы и расположения поверхностей				
Тема 2.3 Точность типовых элементов деталей и соединений	Дидактические единицы, содержание				
	1. Допуски и посадки подшипников качения. Порядок расчета допусков и выбора посадок подшипников качения.				
	2. Допуски и посадки резьбовых соединений. Принципы обеспечения				
	3. Допуски и посадки шпоночных и шлицевых соединений				
Раздел 3. Основы метрологии		20/6			
Тема 3.1. Основные понятия и определения метрологии	Дидактические единицы, содержание				
	1. Общие сведения о метрологии. Задачи метрологии.				
	2. Нормативно-правовая основа метрологического обеспечения точности.				
Тема 3.2. Международная система единиц	Дидактические единицы, содержание				
	1. Виды измерений. Основные физические величины.				

физических величин	2. Методы измерений. Погрешности измерений.				
	3. Физические величины. Международная система единиц физических величин СИ.				
	4. Точность измерений.				
	В том числе практических и лабораторных занятий				
	1. Практическое занятие 4. Расчет погрешностей измерений				
	2. Практическое занятие 5. Выбор средств измерений				
	3. Лабораторное занятие 6. Изучение методов поверок средств измерений				
Тема 3.3. Средства измерений	Дидактические единицы, содержание				
	1. Штангенинструменты.				
	2. Индикаторные инструменты.				
	3. Микрометрические инструменты.				
	4. Автоматические средства контроля.				
Раздел 4. Управление качеством продукции					
Тема 4.1. Основы управления качеством	Дидактические единицы, содержание	6			
	1. Методологические основы управления качеством. Объекты и проблема управления. Методический подход. Требования управления. Принципы теории управления.				
	2. Сущность управления качеством продукции. Планирование потребностей. Проектирование и разработка продукции и процессов.				
	3. Системы менеджмента качества.				

	Менеджмент качества. Предпосылки развития менеджмента качества. Системы менеджмента качества.				
Тема 4.2. Сертификация	Дидактические единицы, содержание				
	1. Сущность и проведение сертификации. Правовые основы сертификации. Организационно-методические принципы сертификации.				
	2. Международная сертификация. Деятельность ИСО в области сертификации. Деятельность МЭК в области сертификации.				
	3. Сертификация в различных сферах. Сертификация систем обеспечения качества. Экологическая сертификация.				
	В том числе практических и лабораторных занятий				
1. Лабораторное занятие 7. Испытание отраслевой продукции					
Промежуточная аттестация		6			
Всего:		64			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Метрология, стандартизация и сертификация», 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 организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Средства измерений: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.Ю. Шишмарев, 5-е изд., исправ. – М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 320 с.

2. Метрология, стандартизации и сертификация в машиностроении: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / (С.А. Зайцев, А.Н. Толстов, Д.Д. Грибанов, А.Д. Куранов).- Издательский центр «Академия», 2018. – 288 с.

3. Хрусталева З.А. Метрология, стандартизации и сертификация Практикум: учебное пособие / З.А Хрусталева. – 3-е изд. стер.-М: КНОРУС, 2016.-176 с.-(Среднее профессиональное образование)

4. Метрология, стандартизации и сертификация в машиностроении: Практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / А.И. Ильинов, Н.Ю. Марсов, Л.В. Гутюм. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 160 с.

3.2.2. Дополнительные источники

2. Байделюк, В.С. Метрология, стандартизация и сертификация: лабораторный практикум/ В.С. Байделюк, Я.С. Гончарова. – Красноярск: СибГТУ, 2012.-90 с.

3. В.И. Волхонов, Е.И. Шклярова Метрология, стандартизация и сертификация. Учебное пособие. – М: Издательство «Альтаир» МГВАТ, 2011

4. Взаимозаменяемость и нормирование точности: учеб. Пособие/Н.В. Мерзликина, В.С. СЕркацкий, В.А. Титов. – Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2011. – 192 с.

5. Демина Л.Н. Методы и средства измерений, испытаний и контроля. Учебное пособие. –М: НИЯУ МИФИ, 2010 – 292 с.

6. Основы стандартизации, метрологии и сертификации: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям стандартизации, сертификации и метрологии/ (А.В. Архипов и др.): под ред. В.М. Мишина.-М: ЮНИТИ-ДИАНА. 2015. – 447 с.

7. Стандартизация, метрология и сертификация (Текст): учебное пособие/ О.В. Голуб, И.В. Сурков, В.М. Позняковский. – Новосибирск: Сиб. унив. изд-во, 2009. – 335 с.

8. Сергеев А.Г. Сертификация: учеб. Пособие. – М: Университетская книга. Логос, 2008.-352 с. (Новая университетская библиотека).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</p> <ul style="list-style-type: none"> - задачи стандартизации, ее экономическую эффективность; - основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; - основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества; - терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; - формы подтверждения качества 	<ul style="list-style-type: none"> - использует в профессиональной деятельности документацию систем качества; - применяет требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов 	<p>Какими процедурами производится оценка</p>
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; - оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; - приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; - применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов 	<ul style="list-style-type: none"> - оформляет технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; - приводит несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; 	<p>Оценка результатов выполнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - тестирования - практической работы - лабораторной работы - контрольной работы

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 «Процессы формообразования и инструменты»

2022г.

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

«Процессы формообразования и инструменты»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Процессы формообразования и инструменты» является обязательной частью общепрофессионального 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 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 2.1 ПК 2.2	- пользоваться нормативно-справочной документацией по выбору лезвийного инструмента, режимов резания в зависимости от конкретных условий обработки; - выбирать конструкцию лезвийного инструмента в зависимости от конкретных условий обработки; - производить расчет режимов резания при различных видах обработки	основные методы формообразования заготовок; - основные методы обработки металлов резанием; - материалы, применяемые для изготовления лезвийного инструмента; - виды лезвийного инструмента и область его применения; - методику и расчет рациональных режимов резания при различных видах обработки

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	97
в т.ч. в форме практической подготовки	37
в т. ч.:	
теоретическое обучение	44
практические занятия (если предусмотрено)	37
Самостоятельная работа ²⁵	10
Промежуточная аттестация	6

²⁵ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5	6
Раздел 1. Основные способы обработки металлов		10/2			
Тема 1.1. Сущность литейного производства	Дидактические единицы, содержание		***	ОК 01	Н 1.2.01
	1. Литейное производство, его роль в машиностроении. Получение отливок в разовые формы.	2		ОК 02	У 1.2.01
	2. Специальные методы литья			ОК 04	У 1.2.02
				ОК 09	З 1.2.01
				ПК 1.2	
				ПК 1.3	Н 1.3.01
				ПК 1.4	У 1.3.01
				ПК 1.5	У 1.3.02
				ПК 2.1	У 1.3.03
				ПК 2.2	З 1.3.01
					З 1.3.02
					З 1.3.03
					З 1.3.04
					Н 1.4.01
					У 1.4.02
					З 1.4.03
					Н 1.5.01
					У 1.5.01
					У 1.5.02
					З 1.5.01

					3 1.5.02 H 2.1.01 Y 2.1.01 Y 2.1.02 H 2.2.01 Y 2.2.01 Yo.01.01 Yo.01.02 Yo.01.09 3o.01.01 3o.01.06 Yo.02.03 Yo.02.05 Yo.02.07 Yo.02.08 3o.02.02 3o.02.03 3o.02.04 Yo.04.01 Yo.04.02 3o.04.01 Yo.09.01 Yo.09.03 Yo 09.05
--	--	--	--	--	--

					30.09.01
	в том числе практических занятий и лабораторных работ	2			
	Практическое занятие 1. Разработка чертежа отливки для заданной детали	2			
Тема 1.2. Обработка металлов давлением (ОМД)	Дидактические единицы, содержание		***		
	1. Прокатное производство. Сущность и виды прокатки	4			
	2. Прессование металла. Способы прессования. Волочение.				
	3. Штамповка металла. Виды штамповки				
	В том числе практических и лабораторных занятий	2			
	Практическое занятие 2. Разработка чертежа для штампованной детали	2			
	Самостоятельная работа обучающихся	*			
Тема 1.3. Основы сварочного производства	Дидактические единицы, содержание	2			
	1. Сущность процесса сварки. Физическая сущность сварки	2			
	2. Электродуговая сварка				
	3. Контактная сварка				
	4. Ручная сварка				
Раздел 2. Обработка металлов резанием и инструменты		20/10			
Тема 2.1. Инструменты формообразования	Дидактические единицы, содержание				
	1. Инструментальные стали их маркировка	2			
	2. Твердые сплавы				
	3. Минералокерамические сплавы				
	4. ГОСТы на формы пластинок и вставок				

	из твердого сплава и минералокерамики, искусственного алмаза и кубического нитрида бора. Износостойкие покрытия				
Тема 2.2. Геометрия токарного резца	Дидактические единицы, содержание				
	1. Общая классификация токарных резцов				
	2. Определение конструктивных элементов резца				
	3. Углы лезвия резца и плоскости. Влияние углов резца на процесс резания. Числовые значения углов для типовых резцов				
	4. Резцы с механическим креплением многогранных неперетачиваемых твердосплавных и минералокерамических пластин				
	5. Резцы со сменными рабочими головками				
	В том числе практических и лабораторных занятий	2			
Лабораторное занятие 3. Изучение токарных резцов и их конструкции	2				
Тема 2.3. Физические явления при токарной обработке	Дидактические единицы, содержание				
	1. Стружкообразование. Пластические и упругие деформации, возникающие в процессе стружкообразования. Типы стружек. Факторы, влияющие на образование типа стружки.				
	2. Нарост. Явления образования нароста, зависимость наростообразования от				

	величины скорости резания. Влияние наростообразования на процесс резания.				
	3. Сила резания, возникающая в процессе стружкообразования, и причины ее возникновения. Разложение силы резания на составляющие R_z , R_y , R_x . Распределение теплоты в процессе резания между стружкой, резцом, заготовкой, окружающей атмосферой.				
	4. Тепловыделение при резании металлов износ и стойкость резца				
	5. Смазочно-охлаждающие технологические средства (СОТС), применяемые при обработке				
Тема 2.4. Элементы режимов резания	Дидактические единицы, содержание				
	1. Элементы резания при точении. Срез и его геометрия, площадь поперечного сечения среза. Скорость резания.				
	2. Элементы срезаемого слоя				
	В том числе практических и лабораторных занятий				
	Практическое занятие 4. Расчет режимов резания при точении				
Тема 2.5. Обработка строганием и долблением	Дидактические единицы, содержание				
	1. Процессы строгания и долбления				
	2. Элементы режимов резания при строгания и долбления				
	3. Основное (машинное) время, мощность резания				
	4. Особенности конструкции и геометрии				

	строгальных и долбежных резцов				
Тема 2.6. Обработка внутренних поверхностей. Инструменты для обработки отверстий	Дидактические единицы, содержание				
	1. Процесс сверления. Типы сверл. Конструкция и геометрия спирального сверла				
	2. Элементы режимов резания и срезаемого слоя при сверлении. Физические особенности процесса сверления				
	3. Износ сверл. Рассверливание отверстий. Основное (машинное) время при сверлении и рассверливании отверстий				
	4. Назначение зенкерования и развертывания. Особенности процессов зенкерования и развертывания				
	5. Элементы режимов резания и срезаемого слоя при зенкеровании и развертывании. Конструкция и геометрические параметры зенкеров и разверток				
	В том числе практических и лабораторных занятий				
	Практическое занятие 5. Расчет режимов резания при сверлении, зенкеровании, развертывании				
Тема 2.7. Фрезерная обработка	Дидактические единицы, содержание				
	1. Принцип фрезерования. Виды фрезерования. Встречное и попутное фрезерование, преимущества и				

	недостатки каждого метода.				
	2. Конструкция и геометрия цилиндрических фрез. Углы фрезы в нормальном сечении.				
	3. Элементы режимов резания и срезаемого при фрезеровании. Угол контакта.				
	4. Основное (машинное) время при фрезеровании. Силы, действующие на фрезу. Износ фрез. Мощность резания при фрезеровании.				
	В том числе практических и лабораторных занятий				
	Практическое занятие 6. Расчет режимов резания при фрезеровании плоских поверхностей, пазов и уступов				
Раздел 3. Процессы резьбо- и зубонарезания		20/10			
Тема 3.1. Нарезание резьбы резцами	Дидактические единицы, содержание				
	1. Обзор методов резьбонарезания. Нарезание резьбы резцами.				
	2. Геометрия резьбового резца. Элементы режимов резания. Схемы нарезания резьбы резцом. Основное (машинное) время.				
Тема 3.2. Нарезание резьбы метчиками и плашками	Дидактические единицы, содержание				
	1. Сущность нарезание резьб плашками и метчиками. Классификация метчиков и плашек.				
	2. Конструкция и геометрические параметры метчика и плашки.				

	3. Элементы режимов резания при нарезании резьбы метчиками и плашками.				
	4. Износ плашек и метчиков. Мощность, затрачиваемая на резание. Машинное время				
	В том числе практических и лабораторных занятий				
	Практическое занятие 7. Расчет элементов режимов резания для нарезания наружной и внутренней резьбы				
Тема 3.3. Нарезание резьбы гребенчатыми и дисковыми фрезами	Дидактические единицы, содержание				
	1. Сущность метода резбонарезания гребенчатыми (групповыми) фрезами и область применения.				
	2. Конструкция и геометрия гребенчатой фрезы.				
	3. Элементы резания при резьбофрезеровании. Основное (машинное) время резбонарезания с учетом пути врезания.				
	4. Сущность метода фрезерования резьб дисковыми фрезами. Конструкция и геометрия фрез. Элементы резания. Основное (машинное) время.				
Тема 3.4. Нарезание зубьев зубчатых колес	Дидактические единицы, содержание				
	1. Общий обзор методов нарезания зубьев зубчатых колес. Сущность метода копирования. Сущность метода обкатки.				
	2. Дисковые и концевые (пальцевые)				

	фрезы для нарезания зубьев зубчатого колеса, их конструкции и особенности геометрии.				
	2. Конструкция и геометрия, параметры долбяка. Элементы резания при зубодолблении. Износ долбяков. Мощность резания при зубодолблении				
	3. Нарезание косозубых и шевронных колес методом зубодолбления. Шевингование зубчатых колес.				
	4. Элементы резания при зубофрезеровании. Машинное время при зубофрезеровании. Износ червячных фрез. Нарезание косозубых колес. Нарезание червячных колес				
	5. Выбор режимов резания при нарезании зубчатых колес				
	6. Понятие шевров, их классификация. Конструкция и геометрия шевера				
Раздел 4. Протягивание		20/6			
Тема 4.1. Процесс протягивания	Дидактические единицы, содержание	2			
	1. Сущность процесса протягивания. Виды протягивания.	2			
	2. Части, элементы и геометрия цилиндрической протяжки.				
	3. Подача на зуб при протягивании. Износ протяжек. Схемы резания при протягивании. Техника безопасности при протягивании. Определение основного (машинного) времени протягивания.				

	Определение тягового усилия				
	4. Особенности конструирования протяжек				
Раздел 5. Процессы абразивной обработки		10			
Тема 5.1. Абразивные инструменты	Дидактические единицы, содержание				
	1. Классификация, состав, свойства, маркировка и применение технической керамики				
	2. Классификация, состав, свойства, маркировка и применение композиционных материалов в промышленности				
Тема 5.2. Процесс шлифования	Дидактические единицы, содержание				
	1. Классификация, состав, свойства, маркировка и применение абразивных материалов в промышленности				
	2. Классификация, состав, свойства, маркировка и применение смазочных материалов в промышленности				
Тема 5.3. Доводочные процессы	Дидактические единицы, содержание				
	1. Классификация, изготовление, состав и свойства пластмасс и резин				
	2. Маркировка, основы выбора, применение в промышленности пластмасс и резин				
Тема 5.4. Пластическое деформирование	Дидактические единицы, содержание				
	1. Физическая сущность процесса поверхностного пластического деформирования. Основные термины и определения по ГОСТу. Типовые схемы				

	обкатывания наружных поверхностей вращения роликом или шариком.				
	2. Шероховатость поверхности, достигаемая при ППД. Режимы обработки. Определение усилия обкатывания.				
	3. Физическая сущность процесса калибрования отверстий методами пластической деформации. Типовые схемы калибрования отверстий шариком, калибрующей оправкой (дорном), деформирующей протяжкой или прошивкой.				
	4. Накатывание рифлений. Накатные ролики. Режимы накатывания и СОТС. Холодное выдавливание. Сущность процесса, применяемое оборудование и инструмент. Режимы обработки и СОТС.				
Раздел 6. Электрофизические и электрохимические методы обработки		10			
Тема 6.1. Электрофизические и электрохимические методы обработки	Дидактические единицы, содержание				
	1. Электроконтактная обработка. Сущность метода, область применения, оборудование, инструмент. Режимы обработки.				
	2. Электроэрозионная (электроискровая) обработка. Сущность метода, область применения, оборудование, инструмент. Режимы обработки.				
	3. Электроимпульсная обработка.				

	Анодно-механическая обработка. Сущность метода, область применения, оборудование, инструмент. Режимы обработки.				
	4. Электрогидравлическая обработка. Сущность метода, область применения, оборудование, инструмент. Режимы обработки.				
	5. Сущность электрохимической обработки. Область применения. Конструкция электродов. Рабочие жидкости. Режимы обработки.				
Тема 6.2. Обработка металлов когерентными световыми лучами	Дидактические единицы, содержание				
	1. Физическая сущность обработки когерентным световым лучом (лазером). Область применения.				
	2. Принципиальная схема и конструкция лазерной установки. Режимы обработки. Плазменная обработка.				
Самостоятельная работа		10			
Промежуточная аттестация		6			
Всего:		97			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

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

Лаборатория «Процессы формообразования и инструменты», оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.3 образовательной программы.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные издания

1. Гоцеридзе Р. М. Процессы формообразования и инструменты: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — 4-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2013.

2. Агафонова Л.С. Процессы формообразования и инструменты: лабораторно-практические работы. Учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М.: Академия, 2012.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Черепяхин, А. А. Процессы формообразования и инструменты : учебник / А. А. Черепяхин, В. В. Клепиков. - Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2022. - 224 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906818-43-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1817913> (дата обращения: 30.12.2021). –

2. Гордеев, Ю. И. Процессы и операции формообразования в автоматизированном производстве : учебное пособие / Ю. И. Гордеев, Е. Г. Зеленкова, В. Б. Ясинский. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2021. - 120 с. - ISBN 978-5-7638-4318-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1818707> (дата обращения: 30.12.2021).

3. Завистовский, С. Э. Обработка материалов и инструмент : учебное пособие : [12+] / С. Э. Завистовский. – Минск : РИПО, 2014. – 448 с. : табл., схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463704> (дата обращения: 30.12.2021). – Библиогр.: с. 431-436. – ISBN 978-985-503-342-5. – Текст : электронный

3.2.3 Дополнительные источники

1. Дриц М.Е. Технология конструкционных материалов и материаловедение – М.; Высшая школа, 2011.

2. Никифоров В.М. Технология металлов и конструкционных материалов – Л.; Машиностроение, 1987.
3. Кузьмин. Б.А. Технология металлов и конструкционных материалов – М.; Машиностроение, 2012.
4. В.Н.Журавлев, О.И.Николаева. Машиностроительные стали – М.; Машиностроение, 1992.
5. Соркин В.Г. Марочник сталей и сплавов – М.; Машиностроение, 2013.
6. Скороход В.В. Порошковые материалы – В.; Техника, 2014.
7. Смирягин А.П. Промышленные цветные металлы и сплавы – М.; Metallургия, 2004..

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные методы формообразования заготовок; - основные методы обработки металлов резанием; - материалы, применяемые для изготовления лезвийного инструмента; - виды лезвийного инструмента и область его применения; - методику и расчет рациональных режимов резания при различных видах обработки 	<ul style="list-style-type: none"> - перечисляет основные формообразующие технологические процессы и классифицирует их по агрегатному состоянию заготовок; - перечисляет методы обработки металлов резанием, особенности и назначение; - называет основные инструментальные материалы, требования к материалам для режущих инструментов; - демонстрирует знание видов, классификации лезвийного инструмента и его конструктивных элементов; - демонстрирует знание методов назначения режимов резания при различных видах обработки; 	<p>Какими процедурами производится оценка</p>
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</p> <ul style="list-style-type: none"> - пользоваться нормативно-справочной документацией по выбору лезвийного инструмента, режимов резания в зависимости от конкретных условий 	<ul style="list-style-type: none"> - определяет последовательность назначения режимов резания; - использует нормативно-справочную документацию при выборе лезвийного инструмента, режимов резания в зависимости от конкретных условий обработки; 	<p>Оценка результатов выполнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - тестирования - практической работы - решения ситуационных задач

<p>обработки;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать конструкцию лезвийного инструмента в зависимости от конкретных условий обработки; - производить расчет режимов резания при различных видах обработки 	<ul style="list-style-type: none"> - осуществляет выбор конструкции лезвийного инструмента в зависимости от конкретных условий - использует методы назначения режимов для расчета при различных видах обработки 	
--	---	--

Приложение 3.26
к ОПОП-П по специальности
15.02.16 Технология машиностроения

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06 «Технология машиностроения»

2022г.

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

«Технология машиностроения»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Технология машиностроения» является обязательной частью общепрофессионального 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 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 1.6 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.1 ПК 3.3 ПК 3.6.	<ul style="list-style-type: none"> - выбирать последовательность обработки поверхностей деталей; - применять методику обработки деталей на технологичность; - применять методику проектирования станочных и сборочных операций; - проектировать участки механических и сборочных цехов; - использовать методику нормирования трудовых процессов; - производить расчет послеоперационных расходов сырья, материалов, инструментов и энергии 	<ul style="list-style-type: none"> - методика отработки детали на технологичность; - технологические процессы производства типовых деталей машин; - методика выбора рационального способа изготовления заготовок; - методика проектирования станочных и сборочных операций; - правила выбора режущего инструмента, технологической оснастки, оборудования для механической обработки в машиностроительных производствах; - методика нормирования трудовых процессов; - технологическая документация, правила ее оформления, нормативные документы по стандартизации

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	82
в т.ч. в форме практической подготовки	34
в т. ч.:	
теоретическое обучение	32
практические занятия (если предусмотрено)	34
Самостоятельная работа ²⁶	10
Промежуточная аттестация	6

²⁶ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, академических часов / в том числе в форме практической подготовки, академических часов	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4		
Раздел 1. Основы технологии машиностроения		20/10			
Тема 1.1. Технологические процессы машиностроительного производства	Дидактические единицы, содержание		***	ОК 01	Н 1.1.01-
	1. Понятие производственного процесса. Структура технологического процесса механической обработки. Технологическая операция и ее элементы: технологический переход, вспомогательный переход, рабочий ход, позиция, установка.	2		ОК 02	Н 1.6.01
	2. Факторы, определяющие точность обработки. Факторы, влияющие на точность обработки. Методы оценки погрешности обработки.			ОК 04	У 1.1.01-
	3. Качество поверхности, факторы, влияющие на качество. Параметры оценки шероховатости поверхности по ГОСТ. Влияние качества поверхности на эксплуатационные характеристики деталей машин.			ОК 09	У 1.6.02
			ПК 1.1	3 1.1.01-	
			ПК 1.2	3 1.6.04	
			ПК 1.3		
			ПК 1.4	Н 2.1.01	
			ПК 1.5	У 2.1.01	
			ПК 1.6	У 2.1.02	
			ПК 2.1	3 2.1.01	
			ПК 2.2		
			ПК 3.1	Н 2.2.01	
			ПК 3.3	У 2.2.01	
			ПК 3.5	У 2.2.02	
			ПК 3.6.	3 1.2.01	
				Н 3.1.01	
				У 3.1.01	
				У 3.1.02	
				У 3.1.03	

					3 3.1.01 3 3.1.02 3 3.1.03 H 3.3.01 H 3.3.02 H 3.3.03 Y 3.3.01 Y 3.3.02 Y 3.3.03 3 3.3.01 3 3.3.02 3 3.3.03 H 3.5.01 Y 3.5.01 Y 3.5.02 3 3.5.01 3 3.5.02 3 3.5.03 H 3.6.01 Y 3.6.01 3 3.6.01 3 3.6.02 3 3.6.03 3 3.6.04 3 3.6.05 Yo.01.01
--	--	--	--	--	--

					Уо.01.02 Уо.01.09 Зо.01.01 Зо.01.06 Уо.02.03 Уо.02.05 Уо.02.07 Уо.02.08 Зо.02.02 Зо.02.03 Зо.02.04 Уо.04.01 Уо.04.02 Зо.04.01 Уо.09.01 Уо.09.03 Уо.09.05 Зо.09.01
Тема 1.2. Способы получения заготовок	Дидактические единицы, содержание		***		
	1. Виды заготовок и методы их получения. Требования к заготовкам. Коэффициент использования материала. Влияние способа получения заготовок на технико-экономические показатели техпроцесса обработки.				
	2. Основные схемы базирования. Погрешность базирования и закрепления				

	заготовки при обработке. Условное обозначение опор и зажимов на операционных эскизах.				
	3. Припуски на обработку. Факторы, влияющие на размер припуска. Методика определения величины припуска: расчетно-аналитический, статистический, по таблицам.				
	4. Технологичность конструкции. Качественная оценка технологичности. Количественная оценка технологичности	4			
	В том числе практических и лабораторных занятий	6			
	Практическое занятие 1 .Определение технологичности детали и ее анализ	2			
	Практическое занятие 2. Определение размеров заготовки	2			
	Практическое занятие 3. Аналитический метод определения межоперационных припусков, размеров и допусков при механической обработке.	2			
	Самостоятельная работа обучающихся	*			
Тема 1.3. Проектирование и разработка технологических процессов	Дидактические единицы, содержание	2			
	1. Классификация технологических процессов по ГОСТ 3.1109-82. Исходная информация для проектирования технологического процесса обработки детали, понятие о технологической дисциплине	2			
	2. Последовательность проектирования техпроцесса, вспомогательные и				

	контрольные операции.				
	3. Основная технологическая документация. Правила оформления маршрутной карты техпроцесса. Правила оформления операционного эскиза. Правила оформления операционной карты механической обработки. Правила оформления карты контроля.				
	В том числе практических и лабораторных занятий				
	Практическое занятие 4. Разработка маршрута технологического процесса (по выбору)				
Тема 1.4. Основы технического нормирования	Дидактические единицы, содержание				
	1. Основное (машинное) время и порядок его определения. Нормативы для технического нормирования.				
	2. Анализ формул для определения основного времени и факторы, влияющие на его производительность.				
	3. Методы определения нормативов основного времени на станочную операцию.				
Раздел 2. Обработка заготовок на металлорежущих станках. Нормирование работ		20/10			
Тема 2.1. Обработка наружных поверхностей	Дидактические единицы, содержание				
	1. Обработки наружных поверхностей тел вращения (валов). Этапы обработки. Обработка на токарно-винторезных, токарно-револьверных станках, многошпиндельных токарных полуавтоматах	2			

	2. Отделочные виды обработки: тонкое точение, притирка, суперфиниширование. Обработка давлением. Схемы технологических наладок				
	3. Способы нарезания наружной и внутренней резьбы. «Вихревой» способ нарезания резьбы. Накатывание резьбы. Шлифование резьбы. Способы нарезания точных резьб. Схемы технологических наладок				
	4. Шлицевые соединения. Способы обработки наружных и внутренних шлицевых поверхностей				
	5. Обработка фасонных поверхностей Обработка фасонных поверхностей на станках с ЧПУ. Схемы технологических наладок				
	В том числе практических и лабораторных занятий				
	Практическое занятие 5. Разработка технологического процесса обработки детали «Вал» (по вариантам)				
Тема 2.2. Обработка внутренних поверхностей	Дидактические единицы, содержание				
	1. Обработка отверстий на сверлильных и расточных станках.				
	2. Отделочные виды обработки отверстий. Протягивание и шлифование отверстий.				
	3. Обработка отверстий на сверлильных станках с ЧПУ. Схемы технологических наладок.				

	В том числе практических и лабораторных занятий	2			
	Практическое занятие 6. Разработка станочной операции на сверлильном станке ЧПУ. Нормирование операции	2			
Тема 2.3. Обработка плоскостей и пазов	Дидактические единицы, содержание				
	1. Обработка плоскостей и пазов: строгание и долбление, обработка на фрезерных станках, протягивание.				
	2. Отделочная обработка плоских поверхностей: шлифование, притирка и шабрение.				
	3. Нормирование фрезерных и шлифовальных работ. Расчёт длины рабочего хода инструмента. Порядок нормирования. Пример нормирования.				
Тема 2.4. Обработка зубчатых колес	Дидактические единицы, содержание				
	1. Методы обработки зубчатых колёс. Фрезерование зубьев. Зубодолбление. Зубострогание. Протягивание.				
	2. Шлифование. Шевингование. Притирка и обкатка. Зубохонингование. Нормирование зуборезных работ. Расчёт длины рабочего хода. Основное время. Вспомогательное время.				
	3. Виды шпоночных и шлицевых поверхностей. Обработка шлицев. Обработка шпоночных канавок. Способы обработки. Особенности обработки.				
Раздел 3. Сборка машин		20/4			

Тема 3.1. Технологический процесс сборки	Дидактические единицы, содержание				
	1. Сборочные процессы. Особенности сборки, как заключительного этапа изготовления изделия.				
	2. Исходные данные для проектирования техпроцесса сборки. Базовые элементы сборки.				
	3. Технологический процесс сборки и его элементы. Разработка технологической схемы сборки изделия.				
	4. Особенности нормирования сборочных работ.				
Тема 3.2. Сборка типовых сборочных единиц	Дидактические единицы, содержание				
	1. Классификация сборочных соединений. Сборка узлов подшипника. Сборка зубчатых зацеплений. Сборка резьбовых соединений.				
	2. Инструмент, применяемый при сборке. Механизация и автоматизация сборки.				
	3. Технический контроль и испытание узлов и машин. Окраска и консервирование.				
Самостоятельная работа		10			
Промежуточная аттестация		6			
Всего:		82			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Технология машиностроения», 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 организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Аверченков В.И. и др. Технология машиностроения. Сборник задач и упражнений. – М.: ИНФРА-М, 2005 г.
2. Гузев В.И., Батуев В.А. Режимы резания для токарных и сверлильно-фрезерно-расточных станков с числовым программным управлением. Справочник – М.: Машиностроение, 2018 г.
3. Ильянков А.И. Технология машиностроения: Практикум и курсовое проектирование М.: Академия, 2017г.
4. Клепиков В.В. Технология машиностроения – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2004 г.
5. Михайлов А.В. Основы проектирования технологических процессов машиностроительных производств: учебное пособие / А.В. Михайлов, Д.А. Расторгуев, А.Г. Схиртладзе. - Старый Оскол : ТНТ, 2019.
6. Фираго В.П. Основы проектирования технологических процессов и приспособлений / В.П. Фираго - М.: Машиностроение, 2008.
7. Филатов И.П. Проектирование технологических процессов в машиностроении – Мн: УП «Технопринт», 2013 г.
8. Холодкова А.Г. Общая технология машиностроения – М. Машиностроение Издательский центр «Академия», 2018 г.
9. Общемашиностроительные нормативы времени для нормирования работ, выполняемых на универсальных и многоцелевых станках с ЧПУ.
10. Учебное пособие по курсу «Технология обработки металлов резанием». Academy Sandvik Caramant. © АВ Sandvik Caramant. 2018.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Иванов, И. С. Технология машиностроения : учебное пособие / И.С. Иванов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 240 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015604-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1043105> (дата обращения: 30.12.2021).
2. Погонин, А. А. Технология машиностроения : учебник / А.А. Погонин, А.А. Афанасьев, И.В. Шрубченко. — 3-е изд., доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 530 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014617-1. - Текст :

электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1850693> (дата обращения: 30.12.2021).

1. <http://www.ic-tm.ru/> - Издательский центр "Технология машиностроения доступны журналы "Технология машиностроения."

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

Доступны для скачивания ГОСТы.

3. <http://mash-xxl.info/> - Энциклопедия по машиностроению

4. <http://window.edu.ru> – Единое окно доступа к информационным ресурсам

5. <http://www.lib-bkm.ru/> - "Библиотека машиностроителя". Для ознакомительного использования доступны ссылки на техническую, учебную и справочную литературу.

3.2.3 Дополнительные источники

1. Н.А. Силантьев, В.Р. Малиновский, Техническое нормирование труда в машиностроении. - М., Машиностроение, 1990.

2. А.Л. Дерябин, М.А. Эстерзон, Технология изготовления деталей на станках с ЧПУ. - М., Машиностроение, 1989.

3. Справочник технолога машиностроителя. Под ред. А.Г. Косиловой и Р.К. Мещерякова, Том 1,2 - М., Машиностроение, 1986.

4. Общемашиностроительные нормативы времени на работы, выполняемые на металлорежущих станках. - М., 1984.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины - методика отработки детали на технологичность; - технологические процессы производства типовых деталей машин; - методика выбора рационального способа изготовления заготовок; - методика проектирования станочных и сборочных операций; - правила выбора режущего инструмента, технологической оснастки, оборудования для механической обработки в машиностроительных	- соотносит последовательность обработки поверхностей с заданной точностью; - соотносит последовательность обработки поверхностей с заданной шероховатостью; - описывает качественный и количественный анализ технологичности конструкции детали; - демонстрирует понимание технологических процессов обработки различных деталей; - предъявляет последовательность типовых способов обработки деталей, разработки технологических операций;	Какими процедурами производится оценка

<p>производствах;</p> <ul style="list-style-type: none"> - методика нормирования трудовых процессов; - технологическая документация, правила ее оформления, нормативные документы по стандартизации 		
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать последовательность обработки поверхностей деталей; - применять методику отработки деталей на технологичность; - применять методику проектирования станочных и сборочных операций; - проектировать участки механических и сборочных цехов; - использовать методику нормирования трудовых процессов; - производить расчет послеоперационных расходов сырья, материалов, инструментов и энергии 	<ul style="list-style-type: none"> - определяет погрешность базирования и закрепления заготовки при обработке; - использует справочную литературу для определения припуска и оформления чертежа заготовки; - перечисляет и объясняет выбор рабочего и контрольно-измерительного инструмента; - рассчитывает режимы резания, нормирования операций; - составляет схемы технологических наладок и оформляет технологическую документацию на станочные операции 	<p>Оценка результатов выполнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - тестирования - практической работы - решение производственных задач - экзамен

Приложение 3.26
к ОПОП-П по специальности
15.02.16 Технология машиностроения

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 «Охрана труда»

2022г.

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

«Охрана труда»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Охрана труда» является обязательной частью общепрофессионального 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 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ОК 09	<ul style="list-style-type: none">- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;- использовать средства коллективной и индивидуальной защиты;- определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;- оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;- применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;- проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда и травмобезопасности;- инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности;- соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.	<ul style="list-style-type: none">- действие токсичных веществ на организм человека;- меры предупреждения пожаров и взрывов;- категорирование производства по взрыво- и пожароопасности;- основные причины возникновения пожаров взрывов;- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;- правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты;- предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты;- принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;- систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и

		снижению вредного воздействия на окружающую среду; - средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.
--	--	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	52
в т.ч. в форме практической подготовки	22
в т. ч.:	
теоретическое обучение	28
практические занятия (если предусмотрено)	22
Самостоятельная работа ²⁷	-
Промежуточная аттестация	2

²⁷ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5	6
Раздел 1. Государственная политика в области охраны труда		12/6			
Тема 1.1. Требования охраны труда	Дидактические единицы, содержание		***	ОК 01	Н 5.4.01
	<p>1. Основные направления государственной политики в области охраны труда. Государственные нормативные требования охраны труда.</p> <p>2. Нормативные документы по охране труда и здоровья. Обязанности работника в области охраны труда</p>	2		ОК 02 ОК 04 ОК 07 ОК 09 ПК 5.4	У 5.4.01 У 5.4.02 У 5.4.03 У 5.4.04 3 5.4.01 3 5.4.02 3 5.4.03 3 5.4.04 Уо.01.01 Уо.01.02 Уо.01.09 Зо.01.01 Зо.01.06 Уо.02.03 Уо.02.05 Уо.02.07 Уо.02.08

					3o.02.02 3o.02.03 3o.02.04 Уo.04.01 Уo.04.02 3o.04.01 Уo.07.01 3o.07.01 3o 07.02 Уo.09.01 Уo.09.03 Уo 09.05 3o.09.01
Тема 1.2. Обеспечение прав работников на охрану труда	Дидактические единицы, содержание		***		
	1. Право и гарантии работника на труд, отвечающий требованиям безопасности труда.	4			
	2. Обеспечение работников средствами индивидуальной защиты.				
	3. Причины возникновения, расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний				
	Самостоятельная работа обучающихся	*			

Раздел 2. Производственная безопасность		20/10			
Тема 2.1. Производственный травматизм	Дидактические единицы, содержание				
	1. Классификация опасных и вредных факторов и травм. Средства коллективной защиты от травм	2			
	2. Профилактика профессиональных заболеваний. Первая помощь при несчастных случаях.				
	3. Методы анализа травматизма и профессиональных заболеваний на предприятии.				
	В том числе практических и лабораторных занятий				
	Практическое занятие 1. Оказание первой помощи при различных травмах				
Тема 2.2. Безопасность технологических процессов	Дидактические единицы, содержание				
	1. Безопасность технологического оборудования и инструмента. Радиационная безопасность. Обеспечение безопасности от несанкционированных действий персонала и посторонних лиц на производстве.	2			
	2. Проверка соблюдения требований безопасности и охраны труда в проектной документации.				
	В том числе практических и				

	лабораторных занятий				
	Практическое занятие 2. Оценка состояния техники безопасности на производственном объекте	2			
Раздел 3. Производственная санитария		20/10			
Тема 3.1. Основы производственной санитарии	Дидактические единицы, содержание				
	1. Основы производственной санитарии и гигиены. Гигиеническая оценка условий труда. Правила личной гигиены и производственной санитарии..				
	2. Микроклимат на рабочих местах и меры его обеспечения.				
	3. Освещение производственных помещений.				
	4. Вредные вещества и меры защиты. Предельно допустимые концентрации.				
	5. Требования электробезопасности.				
	В том числе практических и лабораторных занятий				
Тема 3.2. Средства индивидуальной защиты	Дидактические единицы, содержание				
	1. Классификация средств индивидуальной защиты. Спецодежда. Спецобувь. Средства индивидуальной защиты рук и органов дыхания.				
	2. Средства индивидуальной защиты от				

	поражения электрическим током.				
	3. Методы защиты от шума. Методы защиты от ионизирующих излучений. Дозиметрический контроль				
	В том числе практических и лабораторных занятий				
Промежуточная аттестация		2			
Всего:		52			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Охраны труда», 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 организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Девясилов В.А. Безопасность труда (охрана труда): Учебник для студентов средних профессиональных учебных заведений. – М.: Форум-Инфра-М, 2014.- 420 с..

2.Безопасность жизнедеятельности: Учебник для студентов средних профессиональных учебных заведений/ С.В. Белов, В.А. Девясилов, А.Ф. Козьяков и др.; Под общ. ред. С.В. Белова.- М.: Высшая школа, 2007. – 357 с.

3. Безопасность жизнедеятельности. Производственная безопасность и охрана труда: Учеб. пособие для студентов средних профессиональных учебных заведений/ П.П. Кукин, В.Л. Лапин, Н.Л. Пономарев и др. – М.: Высш. Шк., 2007, - 431 с.: ил.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Графкина, М. В. Охрана труда : учебник / М. В. Графкина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 212 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016522-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1790473> (дата обращения: 28.12.2021).3.

2. Информационный портал для руководителей и специалистов по охране труда – режим доступа <https://www.trudohrana.ru>

3.2.3 Дополнительные источники

Федеральный закон «Об основах охраны труда в Российской Федерации». 1999.

Трудовой Кодекс Российской Федерации. 2002.

Положение о расследовании и учете несчастных случаев на производстве. Постановление Правительства Российской Федерации от 11 марта 1999 г. № 279

Положение о порядке проведения аттестации рабочих мест по условиям труда. Постановление Министерства труда и социального развития Российской Федерации от 14 марта 1997 г. № 12.

1.Безопасность и охрана труда: Учебное пособие для вузов/ Н.Е. Гернагина, Н.Г. Занько, Н.Ю. Золотарева и др.; Под ред. О.Н. Русака. – СПб: Изд-во МАНЭБ, 2001. –279 с.: ил.

2. Белов С.В., Морозова Л.Л., Сивков В.П. и др. Безопасность жизнедеятельности. Конспект лекций. Ч.1. – М.: ВАСОТ, 1992.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</p> <ul style="list-style-type: none"> - законодательство в области охраны труда; - нормативные документы по охране труда, основы профгигиены, профсанитарии; - правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты; - правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии; - возможные опасные и вредные факторы и средства защиты; - действие токсичных веществ на организм человека; - категорирование производств по взрыво-пожароопасности; - меры предупреждения пожаров и взрывов; - общие требования безопасности на территории организации и производственных помещениях; - порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной 	<ul style="list-style-type: none"> - перечисляет возможные опасные и вредные факторы и средства защиты; - предьявляет понимание и знание нормативных документов по охране труда; - предьявляет меры предупреждения пожаров и взрывов; - перечисляет порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; - описывает предельно допустимые концентрации вредных веществ; - предьявляет знания и умения оказания первой помощи при различных травмах 	<p>Какими процедурами производится оценка</p>

<p>защиты;</p> <ul style="list-style-type: none"> - предельно допустимые концентрации вредных веществ 		
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</p> <ul style="list-style-type: none"> - вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; - использовать средства коллективной и индивидуальной защиты; - определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; - оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте; - применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях; - проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда и травмобезопасности; - инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности; - соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности 	<ul style="list-style-type: none"> - анализирует и выбирает законодательные акты в области охраны труда; 	<p>Оценка результатов выполнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - тестирования - практической работы

Приложение 3.27
к ОПОП-П по специальности
15.02.16 Технология машиностроения

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 «Математика в профессиональной деятельности»

2022г.

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

«Математика в профессиональной деятельности»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Математика в профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального 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 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09	решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности	значение математики в профессиональной деятельности и при освоении профессиональной образовательной программы; основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики; основы интегрального и дифференциального исчисления

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	56
в т.ч. в форме практической подготовки	20
в т. ч.:	
теоретическое обучение	34
лабораторные работы (если предусмотрено)	
практические занятия (если предусмотрено)	20
Самостоятельная работа ²⁸	
Промежуточная аттестация	2

²⁸ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код ПК, ОК	Код Н/У/З	
1	2	3	4			
Раздел 1. Числовые системы и приближенные вычисления		10/4	***			
Тема 1.1	Дидактические единицы, содержание					
Комплексные числа.	Определение комплексного числа. Действия над комплексными числами в алгебраической форме	2		ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 ПК.2.3.	Уо 03.02 Уо 04.02 Зо 04.02 Уо 05.01	
	Действия над комплексными числами в тригонометрической форме.	2				
	В том числе практических и лабораторных занятий					Н 2.3.01
	Практическая работа № 1 Действия над комплексными числами	2				
	Самостоятельная работа обучающихся					
	Действия над комплексными числами в показательной форме					
Раздел 2. Основы линейной алгебры.		10/6				
Тема 2.1.	Дидактические единицы, содержание					
Матрицы и их свойства. Действия над матрицами.	Матрицы, действия над матрицами. Обратная матрица.	2				
	Определитель матрицы. Вычисление определителей второго и третьего порядка.	2				
	Практическая работа №2 Действия над матрицами. Вычисление определителей.	2				

Тема 2.2. Матричные уравнения, их решения. Решение систем линейных уравнений методом Крамера. Решение систем линейных уравнений методом Гаусса.	Дидактические единицы, содержание			
	Системы линейных уравнений по формулам Крамера, матричный метод.	2		
	Решение систем линейных уравнений методом Гаусса.	2		
	Практическая работа №3 Решение СЛАУ различными способами.	2		
	Самостоятельная работа			
	Решение систем линейных уравнений методом Гаусса.			
Раздел 3. Математический анализ.		16/6		
Тема 3.1. Дифференциальное и интегральное исчисление	Дидактические единицы, содержание			
	Функция одной независимой переменной. Пределы.	2		
	Производная и её геометрический смысл. Применение производной.	2		
	Дифференциал функции и его применение в приближенных вычислениях	2		
	Первообразная. Неопределённый интеграл. Способы вычисления неопределённого интеграла.	2		
	Определённый интеграл, методы его вычисления.	2		
	Геометрический смысл определённого интеграла.	2		

	<p>Практическая работа № 4 Вычисление пределов функции в точке и на бесконечности</p> <p>Практическая работа № 5 Вычисление производных сложной функции.</p> <p>Практическая работа № 6 Построение графиков функций.</p> <p>Практическая работа № 7 Вычисление площадей плоских фигур с помощью определенного интеграла</p>	8			
	Самостоятельная работа	8			
	Исследование функции и построение графика. Решение задач на экстремум.				
	Интегрирование по частям.				
Тема 3.2.	Дидактические единицы, содержание				
Дифференциальные уравнения.	Задачи, приводящие к дифференциальным уравнениям. Общее и частное решение.	6			
	Дифференциальные уравнения с разделяющимися переменными.				
	Линейные дифференциальные уравнения 1 порядка.				
	Линейные однородные дифференциальные уравнения 2 порядка с постоянными коэффициентами.				
	Практическая работа № 8 Решение дифференциальных уравнений	2			
	Самостоятельная работа	5			
	Решение задач, приводимых к дифференциальным уравнениям				
Тема 3.3. Ряды.	Дидактические единицы, содержание				
	Числовые ряды. Сходимость и сумма ряда.	6			
	Ряды с положительными членами. Признаки сходимости Даламбера и Коши.				

	Функциональные, степенные ряды.				
	Разложение элементарных функций в ряд Маклорена.				
	Самостоятельная работа	5			
	Интегральный признак сходимости. Разложение функций в ряд Тейлора. Применение рядов к приближенным вычислениям				
Раздел 4. Теория вероятностей и математическая статистика математика.		10/4			
Тема 4.1.	Дидактические единицы, содержание				
Понятие события. Вероятность события.	Понятие события и вероятности события. Достоверные и невозможные события. Классическое определение вероятности события. Теоремы сложения и умножения вероятностей	4			
Тема 4.2 Случайная величина	Дидактические единицы, содержание				
	Случайная величина. Дискретная и непрерывная случайные величины. Закон распределения случайной Величины	4			
	Практическая работа № 9 Случайная величина. Закон распределения случайной величины. Практическая работа № 10 Математическое ожидание и дисперсия случайной величины.	4			
	Самостоятельная работа	6			
	Математическое ожидание дискретной случайной величины. Дисперсия случайной величины. Среднее квадратичное отклонение случайной величины				
Промежуточная аттестация		2			
Всего:		56			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Математики в профессиональной деятельности», 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 организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

5. Математика : учебник / А.А. Дадаян. — 3-е изд., испр. и доп. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 544 с. — (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/967862>

6. Математика. Элементы высшей математики: учебник: в 2 т. Т. 1 / В.В. Бардушкин, А.А. Прокофьев. — Москва : КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2019. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование). - Текст : электронный. - URL: <http://znanium.com/catalog/product/978660>

7. Линейная алгебра и аналитическая геометрия: Практикум / Ледовская Е.В. - М.:МГАВТ, 2017. - 103 с.: ISBN

3.2.2. Основные электронные издания

8. <http://window.edu.ru/window/catalog> Каталог Российского
общеобразовательного портала

9. <http://www.math.ru> Материалы по математике в Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов

10. <http://www.bymath.net> Вся элементарная математика: Средняя математическая интернет-школа

11. <http://www.math.ru> Портал Math.ru: библиотека, медиатека, олимпиады, задачи, научные школы, учительская, история математики

<http://www.exponenta.ru> Образовательный математический

5. Юхно, Н. С. Математика : учебник / Н.С. Юхно. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 204 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1002604. - ISBN 978-5-16-014744-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1796822> (дата обращения: 28.12.2021).

3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p><u>Знания:</u> значение математики в профессиональной деятельности и при освоении профессиональной образовательной программы; основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики; основы интегрального и дифференциального исчисления</p>	<p>полнота продемонстрированных знаний и умений: применять их при выполнении тестовых работ, письменных проверочных практических работ, практических работ. Выполнение практических работ в соответствии с заданием.</p>	<p>фронтальный опрос, наблюдение активности участия тестирование, письменные проверочные работы, практические работы</p> <p><u>Промежуточная аттестация в форме экзамена (дифференцированного зачета)</u></p>
<p><u>Умения:</u> решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности</p>	<p>решает прикладные задачи в области профессиональной деятельности</p>	<p><u>Текущий контроль:</u> -оценка результатов выполнения фронтального опроса, тестирования, письменных проверочных работ, практических работ</p> <p><u>Промежуточная аттестация:</u> -оценка выполнения заданий тестовой работы</p>

Приложение 3.28
к ОПОП-П по специальности
15.02.16 Технология машиностроения

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПд.01Технологическое оборудование»

Дополнительный профессиональный блок

2022г.

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

«Технологическое оборудование»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Технологическое оборудование» является обязательной частью общепрофессионального 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 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09	<ul style="list-style-type: none">- читать кинематические схемы;- выбирать технологическое оборудование и технологическую оснастку: приспособления, режущий, мерительный и вспомогательный инструмент;- устанавливать технологическую последовательность и режимы обработки;- устанавливать технологическую последовательность режимов резания- рационально использовать автоматизированное оборудование в каждом конкретном, отдельно взятом производстве	<ul style="list-style-type: none">- классификацию и принципы действия технологического оборудования механосборочного производства;- назначение и область применения станков и станочных приспособлений, в том числе станков с числовым программным управлением (ЧПУ) и обрабатывающих центров;- последовательность технологического процесса обрабатывающего центра с ЧПУ;- компоновка, основные узлы и технические характеристики многоцелевых станков и металлообрабатывающих центров;- приводы с числовым программным управлением и промышленных роботов;- основные и вспомогательные компоненты станка;- движения инструмента и стола во всех допустимых направлениях

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	80
в т.ч. в форме практической подготовки	40
в т. ч.:	
теоретическое обучение	40
лабораторные работы (если предусмотрено)	

практические занятия (если предусмотрено)	40
Самостоятельная работа ²⁹	
Промежуточная аттестация	

²⁹ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

а. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4		
Раздел 1. Общие сведения о металлообрабатывающих станках		4			
Тема 1.1 Классификация металлообрабатывающих станков	<p align="center">Содержание учебного материала</p> <p>1. Сведения об истории развития станков в России. Перспективы развития</p> <p>2. Классификация станков. Область применения станков</p>	2		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09	Уо 03.02 Уо 04.02 Зо 04.02 Уо 05.01
Тема 1.2 Классификация движений в станках	<p align="center">Содержание учебного материала</p> <p>1. Виды движений в станках, основные определения и особенности.</p> <p>2. Поверхности детали в процессе резания.</p>	2			
Раздел 2. Типовые механизмы металлообрабатывающих станков		20			
Тема 2.1 Базовые детали станков	<p align="center">Содержание учебного материала</p> <p>1. Базовые детали станков. Станины. Требования к ним</p> <p>2. Направляющие. Виды направляющих. Область применения. Требования к направляющим</p>	2			
Тема 2.2 Передачи, применяемые в станках	<p align="center">Содержание учебного материала</p> <p>1. Передачи для вращательного движения: ременные, зубчатые, червячные</p> <p>2. Передачи для поступательного движения: винтовые, реечные, кривошипно-шатунные, кулисные, кулачковые</p>	2			
	Самостоятельная работа обучающихся	2			

	Передачи для периодических движений: храповые, мальтийские				
Тема 2.3 Муфты и тормозные устройства	Содержание учебного материала	2			
	1. Муфты, применяемые в станках. Классификация муфт. Принцип работы. Применение				
	2. Тормозные устройства. Виды тормозных устройств. Принцип работы. Применение				
Тема 2.4 Коробки скоростей	Содержание учебного материала	6			
	1. Типы коробок скоростей. Способы переключения				
	2. Механизмы управления коробок скоростей. Системы смазки				
	в том числе практических занятий и лабораторных работ	4			
	Практическое занятие «Расчет кинематической структуры коробки скоростей»	2			
	Практическое занятие «Построение графика частоты вращения шпинделя»	2			
Тема 2.5 Коробки подач	Содержание учебного материала	4			
	1. Типы коробок подач. Назначение и способы переключения.				
	2. Механизмы, применяемые в приводах подач. Приводы подач с бесступенчатым регулированием.				
	в том числе практических занятий и лабораторных работ				
Практическое занятие «Подбор чисел зубьев гитары сменных колес»	2				
Тема 2.6 Реверсивные механизмы	Содержание учебного материала	2			
	1. Виды реверсивных механизмов, их характеристика				
	2. Устройство, назначение, область применения				
Раздел 3. Металлообрабатывающие станки		42			
Тема 3.1 Станки токарной группы	Содержание учебного материала	8			
	1. Классификация и назначение токарных станков.				

	2. Токарно-винторезные станки. Назначение, основные механизмы станка				
	3. Токарно-карусельные станки. Назначение, основные механизмы станков.				
	в том числе практических занятий и лабораторных работ	2			
	Лабораторная работа «Ознакомление с устройством, управлением и режимами работы токарного станка с ЧПУ»	2			
	Самостоятельная работа обучающихся Токарно-револьверные станки. Назначение, основные механизмы станков.	2			
Тема 3.2 Станки сверлильной группы	Содержание учебного материала	6			
	1. Назначение и классификация сверлильных станков.				
	2. Общие сведения о вертикально-сверлильных и радиально-сверлильных станках.				
	3. Горизонтально-расточные станки. Назначение, основные узлы.				
	4. Вертикально-сверлильный станок с ЧПУ.				
	в том числе практических занятий и лабораторных работ	2			
	Лабораторная работа «Ознакомление с устройством, управлением и режимами работы станка сверлильно-расточной группы»	2			
Тема 3.3 Станки фрезерной группы	Содержание учебного материала	6			
	1. Фрезерные станки. Классификация фрезерных станков.				
	2. Назначение и устройство фрезерных станков.				
	в том числе практических занятий и лабораторных работ	4			

	Лабораторная работа «Наладка и настройка фрезерного станка и универсальной делительной головки»	2			
	Лабораторная работа: «Ознакомление с устройством, управлением и режимами работы фрезерного станка с ЧПУ»	2			
	Самостоятельная работа обучающихся Консольные и бесконсольные фрезерные станки.	2			
Тема 3.4 Станки шлифовальной группы	Содержание учебного материала	4			
	1. Виды шлифовальных станков. Классификация шлифовальных станков.				
	2. Назначение, основные узлы, принцип работы.				
	3. Режущий инструмент для обработки заготовок.				
Тема 3.5 Зубообрабатывающие станки	Содержание учебного материала	4			
	1. Типы зубообрабатывающих станков. Классификация и назначение.				
	2. Основные узлы, принцип работы				
	3. Настройка кинематических цепей.				
	в том числе практических занятий и лабораторных работ	2			
Лабораторная работа «Наладка и настройка станка для обработки цилиндрических прямозубых и косозубых зубчатых колес»	2				
Тема 3.6 Резьбообрабатывающие станки	Содержание учебного материала	4			
	1. Виды резьбообрабатывающих станков. Назначение, принцип работы.				
	2. Резьбофрезерные станки, основные характеристики, принцип работы.				
	3. Станки для нарезания резьбы метчиками, основные характеристики,				

	область применения. Станки для вихревого нарезания резьбы, основные характеристики, область применения.				
	4. Резьбошлифовальный станок. Основные узлы. Принцип работы.				
	в том числе практических занятий и лабораторных работ	2			
	Лабораторная работа: «Наладка и настройка станка на нарезание резьбы резьбовыми головками»	2			
Тема 3.7 Станки с цикловым и числовым программным управлением, обрабатывающие центры	Содержание учебного материала	4			
	1. Цикловое программное управление станком. Назначение и область применения, функциональная схема ЦПУ				
	2. Числовое программное управление. Основные сведения и сущность ЧПУ. Системы ЧПУ. Классификация систем ЧПУ.				
	3. Обрабатывающие центры DMU, MAZAK, INTEGRES.				
	в том числе практических занятий и лабораторных работ	2			
	Лабораторная работа: «Ознакомление с устройством, управлением и режимами работы обрабатывающего центра»	2			
Тема 3.8 Специальные станки	Содержание учебного материала	2			
	1. Общие сведения, применение: Электроэрозионные и электрохимические станки				
	2. Общие сведения, применение: Ультразвуковые станки				
	3. Общие сведения, применение: Многоцелевые станки				
	4. Общие сведения, применение: Агрегатные станки				

	5. Общие сведения, применение: Отрезные станки				
Раздел 4. Автоматизированное производство		8			
Тема 4.1 Гибкие производственные системы	Содержание учебного материала	2			
	1. Назначение, область применения, классификация ГПС.				
	2. Технологическое оборудование и типовые компоновки ГПС.				
Тема 4.2 Гибкие производственные участки и гибкие производственные модули	Содержание учебного материала	2			
	1. Назначение, область применения, классификация ГАУ				
	2. Технологическое оборудование и типовые компоновки ГАУ оснащение ГАУ различными системами.	2			
	Самостоятельная работа обучающихся Гибкие производственные модули Назначение, область применения, классификация ГПМ. Технологическое оборудование и типовые компоновки ГПМ.				
Тема 4.3 Автоматические линии станков	Содержание учебного материала	2			
	1. Общие сведения об автоматических линиях. Основные понятия. Назначение и область применения.				
	2. Классификация АЛ. Компоновка АЛ.				
	3. Основные понятия. Классификация промышленных роботов. Применение промышленных роботов. Виды ПР. Системы координат ПР. Захватные устройства ПР.				
	4. Назначение и область применения РТК.				
Раздел 5. Подготовка металлообрабатывающих станков к эксплуатации		4			
Тема 5.1	Содержание учебного материала	2			

Транспортировка и установка станков на фундамент	Способы транспортировки станков. Упаковка станков.				
	Виды фундаментов. Способы крепления станков на фундамент.				
Тема 5.2 Испытание металлорежущих станков	Содержание учебного материала	2			
	1. Паспорт станка.				
	2. Проверка станка на холостом ходу. Проверка станка под нагрузкой.				
	3. Испытание станков на виброустойчивость и шум.				
Промежуточная аттестация		2			
		Итого:	80		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Технологическое оборудование и оснастка», 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 организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Черпаков Б.И., Вереина Л.И. «Технологическое оборудование машиностроительного производства» - М.: Издательский центр «Академия», 2018

3.2.2. Основные электронные издания

1. <http://mash-xxl.info/> - Энциклопедия по машиностроению

3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- классификацию и принципы действия технологического оборудования механосборочного производства;- назначение и область применения станков и станочных приспособлений, в том числе станков с числовым программным управлением (ЧПУ) и обрабатывающих центров;- последовательность технологического процесса обрабатывающего центра с ЧПУ;- компоновка, основные узлы и технические	<ul style="list-style-type: none">- перечисляет основные виды технологического оборудования и классифицирует их;- перечисляет области применения станков, в том числе станков с ЧПУ;- называет последовательность технологического процесса обрабатывающего центра;- демонстрирует знание основных узлов станка и его конструктивных особенностей;- демонстрирует знание методов назначения режимов резания при	<p>Оценка результатов выполнения:</p> <ul style="list-style-type: none">- тестирования- лабораторной работы- практической работы- решение ситуационных задач- самостоятельная работа

<p>характеристики многоцелевых станков и металлообрабатывающих центров;</p> <ul style="list-style-type: none"> - приводы с числовым программным управлением и промышленных роботов; - основные и вспомогательные компоненты станка; - движения инструмента и стола во всех допустимых направлениях; 	<p>различных видах обработки;</p> <ul style="list-style-type: none"> - определяет последовательность назначения режимов резания; - читает кинематическую схему станка; - осуществляет выбор конструкции лезвийного инструмента в зависимости от конкретных условий обработки; 	
<p><u>Умения:</u></p> <p>читать кинематические схемы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать технологическое оборудование и технологическую оснастку: приспособления, режущий, мерительный и вспомогательный инструмент; - устанавливать технологическую последовательность и режимы обработки; - устанавливать технологическую последовательность режимов резания - рационально использовать автоматизированное оборудование в каждом конкретном, отдельно взятом производстве 	<ul style="list-style-type: none"> - использует методы назначения режимов для расчета при различных видах обработки. 	

Приложение 3.29
к ОПОП-П по специальности
15.02.16 Технология машиностроения

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПд.02 «Технологическая оснастка»

Дополнительный профессиональный блок

2022г.

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

«Технологическая оснастка»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Технологическаяоснастка» является обязательной частью общепрофессионального 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 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09	- осуществлять рациональный выбор станочных приспособлений для обеспечения требуемой точности обработки; - составлять технические задания на проектирование технологической оснастки	- назначение, устройство и область применения станочных приспособлений; - схемы и погрешность базирования заготовок в приспособлениях; - приспособления для станков с ЧПУ и обрабатывающих центров

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	40
в т. ч.:	
теоретическое обучение	38
лабораторные работы (если предусмотрено)	
практические занятия (если предусмотрено)	40
Самостоятельная работа ³⁰	
Промежуточная аттестация	

³⁰ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

а. 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 и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4		
1	2	3			
Раздел 1. Станочные приспособления		42			
Тема 1.1. Приспособления для закрепления	Содержание учебного материала	2		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09	Уо 03.02 Уо 04.02 Зо 04.02 Уо 05.01
	1. Назначение приспособлений. Классификация приспособлений. Основные конструктивные элементы приспособлений				
	2. Основные принципы выбора приспособлений для единичного, серийного и массового производства				
	3. Основные конструктивные элементы приспособлений				
Тема 1.2. Базирование заготовок	Содержание учебного материала	4			
	1. Базирование заготовок в приспособлениях, правило шести точек				
	2. Погрешности базирования	2			
	в том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Практические занятия «Определение схемы базирования заготовки на призме. Определение схемы базирования заготовки в оправке»	2			
	Самостоятельная работа обучающихся	2			
Принципы базирования. Особенности базирования заготовок, обрабатываемых на станках с ЧПУ					

Тема 1.3. Установочные элементы приспособлений. Зажимные механизмы	Содержание учебного материала	8			
	1. Классификация установочных элементов приспособления. Назначение, требования к установочным элементам				
	2. Зажимные механизмы: назначение и технические требования, предъявляемые к ним. Приводы зажимных механизмов: ручные, механизированные, автоматизированные				
	3. Зажимы: винтовые, эксцентриковые, клиновые, многократные, гидравлические с гидропластом, захваты. Принцип их работы				
	в том числе практических занятий и лабораторных работ	2			
	Практическое занятие «Расчет винтового зажима»	2			
	Самостоятельная работа обучающихся Графическое обозначение опор и установочных устройств в соответствии с действующими ГОСТами Графическое обозначение зажимов в соответствии с действующими стандартами	2			
Тема 1.4. Установочно-зажимные устройства	Содержание учебного материала	2			
	1. Назначение установочно-зажимных устройств и требования, предъявляемые к ним				
	2. Кулачковые, цанговые, мембранные, гидропластовые установочно-зажимные элементы, их конструкции, принципы работы, материал для их изготовления, формулы расчета усилий зажима				
Тема 1.5. Механизированные приводы приспособлений	Содержание учебного материала	6			
	1. Пневматические, гидравлические, вакуумные электроприводы, их конструктивные исполнения и область наиболее эффективного использования				
	2. Приводы поршневые и диафрагменные				
	в том числе практических занятий и лабораторных работ	2			

	Практическое занятие «Расчет пневматического зажима»	2			
	Самостоятельная работа обучающихся Назначение механизированных приводов приспособлений и основные требования к ним	2			
Тема 1.6. Делительные и поворотные устройства	Содержание учебного материала	4			
	1. Виды поворотных и делительных устройств				
	2. Основные требования и область применения поворотных и делительных устройств				
	в том числе практических занятий и лабораторных работ	2			
	Лабораторная работа: «Изучение конструкции делительных устройств»	2			
Тема 1.7. Корпуса приспособлений	Содержание учебного материала	2			
	1. Назначение корпусов приспособлений, требования, предъявляемые к ним				
	2. Конструкции корпусов				
	3. Методы центрирования и крепления корпусов на станках				
	4. Особенности установки приспособлений на станках с ЧПУ				
	5. Вспомогательные элементы приспособлений				
Тема 1.8. Универсальные и специализированные станочные приспособления.	Содержание учебного материала	6			
	1. Универсальные специализированные станочные приспособления				
	2. Назначения и виды универсально-наладочных приспособлений, их конструктивные особенности				
	3. Назначение и требования, предъявляемые к УСП и СРП, их конструктивные особенности				
	в том числе практических занятий и лабораторных работ	2			
Практическое занятие «Составление технических заданий на проектирование компоновки приспособлений УСП для обработки детали на	2				

	заданном станке»				
	Самостоятельная работа обучающихся Типовые комплекты деталей УСП и СРП Последовательность составления схем различных типов УСП и СРП	2			
Раздел 2. Конструкция станочных приспособлений		24			
Тема 2.1. Приспособления для токарных работ	Содержание учебного материала	6			
	1. Токарные кулачковые патроны				
	2. Примеры наладок на трехкулачковые патроны				
	3. Оправки и патроны для обработки втулок, фланцев, дисков				
	4. Приспособления для обработки деталей класса рычагов, кронштейнов				
	5. Виды и назначение центров				
	6. Другие приспособления для токарных работ				
	в том числе практических занятий и лабораторных работ	2			
Лабораторная работа «Изучение конструкции токарных приспособлений»	2				
Тема 2.2. Фрезерные приспособления	Содержание учебного материала	10			
	1. Назначение и общие сведения о фрезерных приспособлениях				
	2. Машинные тиски, их виды и область применения				
	3. Поворотные и угловые столы				
	4. Универсальные и групповые приспособления				
	5. Делительные устройства				
	6. Наладки для фрезерных работ				
	в том числе практических занятий и лабораторных работ	4			
Лабораторная работа: «Изучение конструкции фрезерных приспособлений»	4				
Тема 2.3. Сверлильн	Содержание учебного материала	8			
	1. Виды и назначение сверлильных приспособлений				

ые приспособления	2. Накладные, крышечные, поворотные и скальчатые кондукторы				
	3. Многошпиндельные сверлильные головки				
	в том числе практических занятий и лабораторных работ	4			
	Лабораторная работа «Изучение конструкции сверлильных приспособлений»	4			
Раздел 3. Основы проектирования приспособлений		6			
Тема 3.1. Исходные данные и задачи конструирования	Содержание учебного материала	2			
	1. Конструирование приспособлений				
	2. Исходные данные для проектирования приспособлений				
	3. Схемы станочных приспособлений				
	4. Признаки классификации станочных операций				
Тема 3.2. Последовательность проектирования специальных приспособлений	Содержание учебного материала	4			
	1. Последовательность проектирования приспособления; разработка эскиза, выполнение чертежа детали				
	2. Выбор и чертежи установочных, зажимных и других элементов приспособления, а также корпуса приспособления, составление спецификации				
	3. Расчеты, выполняемые при проектировании приспособлений				
	в том числе практических занятий и лабораторных работ	2			
	Практическое занятие «Анализ станочных приспособлений для конкретной детали. Составление спецификации»	2			
	Всего:	78			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Технология машиностроения», 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 организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Черпаков Б.И. Технологическая оснастка. Учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. – 6-е изд. стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2012.

2. Ермолаев В.В. Технологическая оснастка. Учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. – 3-е изд. стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2014.

3. Ермолаев В.В. Технологическая оснастка: практикум. – 1-е изд. М.: Издательский центр «Академия», 2012.

3.2.2. Основные электронные издания

1. <http://mash-xxl.info/> - Энциклопедия по машиностроению

2. <http://window.edu.ru> – Единое окно доступа к информационным ресурсам

3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<u>Знания:</u> - назначение, устройство и область применения станочных приспособлений; - схемы и погрешность базирования заготовок в приспособлениях; - приспособления для станков с ЧПУ и обрабатывающих центров	- демонстрирует знание назначения, устройства и области применения; - называет признаки классификации приспособлений; - перечисляет основные элементы приспособлений; - называет типовые базисующие элементы приспособлений; - перечисляет способы установки заготовки для обработки на станке;	фронтальный опрос, наблюдение активности участия тестирование, письменные проверочные работы, практические работы <u>Промежуточная аттестация в форме экзамена (дифференцированного зачета)</u>
<u>Умения:</u> - осуществлять рациональный выбор станочных приспособлений для обеспечения требуемой	- демонстрирует знание погрешностей	<u>Текущий контроль:</u> -оценка результатов выполнения фронтального опроса, тестирования,

<p>точности обработки;</p> <ul style="list-style-type: none"> - составлять технические задания на проектирование технологической оснастки 	<p>базирования в приспособлениях;</p> <ul style="list-style-type: none"> - называет типы центров; - демонстрирует знание приспособлений для металлообрабатывающих станков с ЧПУ; - применяет формулы при расчете приспособлений на точность; - осуществляет выбор станочных приспособлений по степени специализации; - определяет исходные данные при составлении технического задания на проектирование технологической оснастки. 	<p>письменных проверочных работ, практических работ</p> <p><u>Промежуточная аттестация:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - оценка выполнения заданий тестовой работы
--	---	---