

Приложение 2. Программы учебных дисциплин

Приложение 2.1 к ОПОП  
по специальности  
15.02.08 Технология машиностроения

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОУД. 01 РУССКИЙ ЯЗЫК**

по специальности СПО:  
**15.02.08 Технология машиностроения**

2021 г.

Разработчик:

*Е.В. Горожанкина*, преподаватель русского языка и литературы первой квалификационной категории ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический техникум»

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012г. № 413).

2. Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо министерства образования Нижегородской области об организации получения среднего образования № 318-01-100-938 / 15 от 23 марта 2015г.).

3. Примерных программ общеобразовательных учебных дисциплин «Русский язык и литература. Русский язык» и «Русский язык и литература. Литература» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованных «Федеральным институтом развития образования» (ФГАУ «ФИРО») от 23 июля 2015г.

## СОДЕРЖАНИЕ

Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	стр.
Структура и содержание учебной дисциплины	
Условия реализации учебной дисциплины	
Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Русский язык»

## 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины предназначена для изучения русского языка в ГБПОУ АКТТ при реализации образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования на основе требований соответствующих федеральных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования (часть 3 статьи 68 Федерального закона об образовании) и направлена на становление и формирование личности студента, развитие интереса к познанию и творческих способностей студента, формирование навыков самостоятельной учебной деятельности на основе индивидуализации и профессиональной ориентации содержания среднего общего образования, подготовку студента к жизни в обществе, самостоятельному жизненному выбору, продолжению образования и началу профессиональной деятельности.

## 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: Общеобразовательный цикл.

## 1.3. Результаты освоения дисциплины

### 1.3.1. Таблица соответствия личностных и метапредметных результатов общим компетенциям

Общие компетенции, личностные результаты	Личностные результаты	Метапредметные результаты
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;	-
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;	Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для

		достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;	Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	-	Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	-	Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и	Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно

	сотрудничать для их достижения; Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;	разрешать конфликты; Владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;	Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;	Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	-	Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников
ЛР-7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.		
ЛР-8 Проявляющий и демонстрирующий уважение к		

<p>представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.</p>		
---	--	--

### **1.3.2. Предметные результаты изучения учебной дисциплины**

В результате изучения учебной дисциплины «Русский язык», к обучающимся предъявляются следующие предметные требования:

- Сформированность понятий о нормах русского, родного (нерусского) литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;
- Владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- Владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- Владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- Сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского, родного (нерусского) языка;
- Сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

### **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Максимальное количество часов по учебному плану на дисциплину, в т.ч. в форме практической подготовки 117 (0) часов

Количество аудиторных часов по учебному плану, в т.ч. в форме практической подготовки 78 (0) часов

самостоятельной работы студента 39 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
Максимальное количество часов по учебному плану на дисциплину, в т.ч. в форме практической подготовки	<b>117/0</b>
Количество аудиторных часов по учебному плану, в т.ч. в форме практической подготовки	<b>78/0</b>
в том числе:	
практические работы	12
контрольные работы	
<b>Самостоятельная работа студента</b>	<b>39</b>
<i>Промежуточная аттестация в форме комплексного экзамена с дисциплиной «Родной язык»</i>	



## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Русский язык»

### Часть 1. Русский язык

Наименование разделов и тем		Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа студента	Объем часов/ в т.ч. в форме практической подготовки	Коды компетенций и личностных результатов <sup>1</sup> , формированию которых способствует элемент программы
1		2	3	4
<b>Введение.</b>		Содержание учебного материала	2/2	ОК 1,2,3 ЛР-7, ЛР-8
	1	<b>Введение.</b> <i>Язык как средство общения и форма существования национальной культуры. Диагностическая работа.</i> 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 и других народов. Понятие о русском литературном языке и языковой норме.	2	
<b>Тема 1.Язык и речь. Функциональные стили речи.</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>18/12</b>	ОК 1,2,3,4,5 ЛР-7, ЛР-8
	2	<i>Язык и речь. Виды речевой деятельности.</i> Основные требования к речи: правильность, точность, выразительность, уместность употребления языковых средств.	12	
	3	<i>Функциональные стили речи. Разговорный стиль речи.</i> Особенности функциональных стилей речи. Разговорный стиль речи, его основные признаки, сфера использования.		
	4	<i>Научный стиль речи. Официально-деловой стиль речи</i>		

		Основные жанры научного стиля: доклад, статья, сообщение и др. Официально-деловой стиль речи, его признаки, назначение. Жанры: заявление, доверенность, расписка, резюме и др.		
	5	<i>Публицистический стиль речи. Художественный стиль.</i> Публицистический стиль речи, его назначение. Жанры. Основы ораторского искусства. Подготовка публичной речи. Художественный стиль речи, его основные признаки образность, использование изобразительно-выразительных средств.		
	6	<i>Текст, его признаки, структура. Функционально-смысловые типы речи.</i> Тема, основная мысль текста. Средства и виды связи предложений в тексте. Абзац как средство смыслового членения текста. Абзац как средство смыслового членения текста. Функционально-смысловые типы речи: повествование, описание, рассуждение		
	7	<i>Практическая работа №1 «Анализ структуры текста»</i>		
		Самостоятельная работа студента: Составление словаря «Термины моей профессии». Написание репортажа с места событий. Лингвостилистический анализ текста.	6	
<b>Тема 2. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография.</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>16/8</b>	ОК 1,2,3,4,5 ЛР-7, ЛР-8
	8	<i>Фонетические единицы. Орфоэпические нормы.</i> Фонетические единицы языка. Звук и фонема. Открытый и закрытый слог. Соотношение буквы и звука. Фонетическая фраза. Ударение словесное и логическое. Роль ударения в стихотворной речи. Интонационное богатство русской речи. Фонетический разбор слова. Фонема и орфограмма. Орфоэпические нормы: произносительные и нормы ударения. Произношение гласных и согласных звуков, произношение заимствованных слов. Использование орфоэпического словаря. Благозвучие речи. Звукопись как изобразительное средство. Ассонанс, аллитерация.	8	
	9	<i>Правописание безударных гласных, звонких и глухих согласных. Употребление буквы ь.</i> Выбор написания безударных гласных в корнях слов, чередования гласных в корнях. Правописание звонких и глухих согласных в словах. Правописание буквы ь.		
	10	<i>Правописание о и е после шипящих и ц. Правописание приставок на з- и с-</i>		

	<p><i>Правописание и-ы после приставок.</i>          Выбор правописания гласных о и е после шипящих и ц.          Дифференцирующие написания. Правописание приставок на з- и с- в зависимости от предшествующего согласного, гласного, традиционных написаний.</p>		
	11 <i>Практическая работа №2 «Наблюдение над функционированием правил орфографии и пунктуации в образцах письменных текстов»</i>		
	Самостоятельная работа студента: Выполнение тренировочных упражнений по пройденной теме. Доклад «Орфоэпические нормы современного русского литературного языка».	8	
<b>Тема 3. Лексикология и фразеология.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>14/8</b>	ОК 1,2,3,4,5 ЛР-7, ЛР-8
	12 <i>Слово в лексической системе языка.</i> Лексическое и грамматическое, прямое и переносное значение слова. Многозначность слова. Метафора, метонимия как выразительные средства языка.	8	
	13 <i>Русская лексика с точки зрения ее происхождения.</i> Омонимы, синонимы, антонимы, паронимы и их употребление. Изобразительные возможности синонимов, антонимов, паронимов. Полисемия и омонимия. Контекстуальные синонимы и антонимы. Градация. Антитеза.		
	14 <i>Лексика с точки зрения ее употребления. Фразеология.</i>  Лексика с точки зрения ее употребления: нейтральная лексика, книжная лексика, лексика устной речи (жаргонизмы, арготизмы, диалектизмы). Профессионализмы. Терминологическая лексика. Активный и пассивный словарный запас: архаизмы, историзмы, неологизмы. Особенности русского речевого этикета. Лексика, обозначающая предметы и явления традиционного русского быта. Фольклорная лексика и фразеология. Русские пословицы и поговорки. Фразеологизмы. Отличие фразеологизма от слова. Употребление фразеологизмов в речи. Афоризмы. Лексические и фразеологические словари		
	15 <i>Практическая работа №3 «Лексический и фразеологический анализ слов»</i>		
	Самостоятельная работа студента: Выполнение тренировочных упражнений. Доклад «Лексическая синонимия». Реферат «Происхождение	6	

		русских фамилий». Доклад «Молодежный сленг».		
<b>Тема 4. Морфемика, словообразование, орфография.</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10/8</b>	ОК 1.2,3,4,5 ЛР-7, ЛР-8
	16	<i>Понятие морфемы. Морфемный разбор слова.</i> Понятие морфемы как значимой части слова. Многозначность морфем. Синонимия и антонимия морфем. Морфемный разбор слова.	8	
	17	<i>Способы словообразования. Речевые ошибки.</i> Словообразование знаменательных частей речи. Особенности словообразования профессиональной лексики и терминов. Словообразовательный анализ. Образование прилагательных от существительных. Установление соответствия между производными и производящими словами. Окказионализмы в поэтической речи. Авторские образования в художественной речи.		
	18	<i>Правописание чередующихся гласных в корнях</i> Правописание –пре, -при- <i>Правописание сложных слов.</i> Чередование гласных в корнях слов. Чередующиеся безударные гласные е-и, а, я-им, о-а. Зависимость чередования от суффикса, ударение, значения корней. Выбор приставок при- и пре- в зависимости от значений приставок и с различием значения слов, традиционные написания. Сложные слова с соединительной гласной о и е. Сложные слова с частью основы пол-. Сложные существительные, сложные прилагательные.		
	19	<i>Практическая работа №4 «Морфемный и словообразовательный анализ слова»</i> Самостоятельная работа студента: Выполнение тренировочных упражнений по пройденной теме.		
<b>Тема 5. Морфология и орфография.</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>26/20</b>	ОК 1.2,3,4,5 ЛР-7, ЛР-8
	20	<i>Грамматические признаки слова. Имя существительное.</i> Грамматические признаки слова (грамматическое значение, грамматическая форма и синтаксическая функция). Знаменательные и незнаменательные части речи и их роль в построении текста. Основные выразительные средства морфологии.. Имя существительное. Лексико-грамматические разряды имен существительных. Род, число, падеж существительных. Склонение имен существительных. Правописание окончаний имен существительных. Правописание сложных существительных. Морфологический разбор имени существительного.	20	

	<p>Употребление форм имен существительных в речи <i>Имя прилагательное.</i> 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. <i>Имя числительное. Местоимение.</i> Имя числительное. Лексико-грамматические разряды имен числительных. Правописание числительных. Морфологический разбор имени числительного. Употребление числительных в речи. Сочетание числительных оба, обе, двое, трое и др. с существительными разного рода. Значение местоимения. Лексико-грамматические разряды местоимений. Правописание местоимений. Морфологический разбор местоимения. Употребление местоимений в речи. Местоимение как средство связи предложений в тексте. Синонимия местоименных форм</p>		
20	<p><i>Глагол.</i> Грамматические признаки глагола. Правописание суффиксов и личных окончаний глагола. Правописание НЕ с глаголами. Морфологический разбор глагола. Употребление форм глагола в речи. <i>Причастие как особая форма глагола. Деепричастие как особая форма глагола.</i> Причастие как особая форма глагола. Образование действительных и страдательных причастий. Правописание суффиксов и окончаний причастий. Правописание НЕ с причастиями. 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. 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</p>		
21	<p><i>Наречие. Слова категории состояния.</i> Грамматические признаки наречия. Степени сравнения наречий.</p>		

		<p>Правописание наречий. Отличие наречий от слов-омонимов. Морфологический разбор наречия. Использование наречия в речи. Словообразование наречий.</p> <p>Отличие слов категории состояния от слов-омонимов. Группы слов категории состояния. Их функции в речи. Словообразование слов категории состояния. Порядок морфологического разбора.</p>		
	22	<p><i>Предлог как часть речи.</i></p> <p>Правописание предлогов. Отличие производных предлогов (в течение, в продолжение, вследствие и др.) от слов-омонимов. Использование предлогов в составе словосочетаний. Использование существительных с предлогами благодаря, вопреки, согласно и др.</p> <p><i>Союз как часть речи.</i></p> <p>Правописание союзов. Отличие союзов тоже, также, чтобы, зато от слов-омонимов. Использование союзов в простом и сложном предложении. Союзы как средство связи предложений в тексте.</p> <p><i>Частица как часть речи. Междометия и звукоподражательные слова.</i></p> <p>Правописание частиц. Правописание частиц НЕ и НИ с разными частями речи. Частицы как средство выразительности речи. Использование частиц в речи. Правописание междометий и звукоподражательных слов. Их использование в речи.</p>		
	23	<p><i>Практическая работа №5 «Сопоставление лексического и грамматического значения слов»</i></p> <p>Самостоятельная работа студента:</p> <p>Выполнение тренировочных упражнений по пройденной теме.</p> <p>Редактирование текста. Морфологический разбор частей речи.</p>	6	
<b>Тема 6. Синтаксис и пунктуация.</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>36/20</b>	ОК 1,2,3,4,5 ЛР-7, ЛР-8
	24	<p><i>Основные единицы синтаксиса. Словосочетание.</i></p> <p>Словосочетание, предложение, сложное синтаксическое целое. Словосочетание. Строение словосочетания. Виды связи слов в словосочетании. Нормы построения словосочетаний. Синтаксический разбор словосочетаний. Значение словосочетания в построении предложения.</p>	20	
	25	<p><i>Простое предложение. Грамматическая основа двусоставного предложения. Второстепенные члены предложения.</i></p>		

		Виды предложений по цели высказывания; восклицательные предложения. Интонационное богатство русской речи. Логическое ударение. Прямой и обратный порядок слов.	
26		<p><i>Односоставное и неполное предложения.</i></p> <p>Односоставные предложения с главным членом в форме подлежащего. Односоставные предложения с главным членом в форме сказуемого. Использование неполных предложений в речи</p> <p><i>Осложненное простое предложение. Предложения с однородными членами.</i></p> <p>Осложненное простое предложение. Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения. Употребление однородных членов предложения в разных стилях речи</p> <p><i>Предложения с обособленными членами.</i></p> <p>Обособление одиночных и распространенных согласованных определений. Обособление несогласованных определений, выраженных косвенными падежами существительных с предлогами. Построение оборотов с распространенными определениями, выраженными причастиями и прилагательными. Обособление приложений. Обособление дополнений. Обособление одиночных согласованных и несогласованных приложений. Распространенные приложения. Обособление приложений, присоединяемых союзами то есть, или, как. Обособление обстоятельств. Роль сравнительного оборота как изобразительного средства языка. Уточняющие члены предложения и сравнительные обороты. Обособление обстоятельств, выраженных существительными</p>	
27		<p><i>Сложное предложение. Сложносочиненное. Сложноподчиненное предложение.</i></p> <p>Сложное предложение. Виды сложных предложений. Структура сложных предложений. Знаки препинания в сложносочиненном предложении. Употребление сложносочиненных предложений в речи. Отношения между частями сложносочиненного предложения. Порядок разбора. Средства связи главной и придаточной частей сложноподчиненного предложения. Основные группы придаточных предложений. Знаки препинания в сложноподчиненном предложении. Использование сложноподчиненных предложений в разных типах и стилях речи. Порядок разбора</p>	

		<i>Бессоюзное сложное предложение.</i> Синтаксические значения сложных бессоюзных предложений. Знаки препинания в бессоюзном сложном предложении. Использование бессоюзных сложных предложений в речи. Порядок разбора.		
	28	<i>Практическая работа №6 «Анализ ошибок в построении простого и сложного предложений»</i> Самостоятельная работа студента: Выполнение тренировочных упражнений по пройденной теме. Сообщение «Функции знаков препинания». Редактирование сочинений. Составление схем предложений. Практикумы «Выявление разных видов связи в романе «Преступление и наказание», «Средства связи языка в рассказе И. Бунина «Антоновские яблоки».	16	
<b>Всего:</b>			<b>117/78</b>	



### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета русского языка и литературы.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по русскому языку;
- дидактический материал.

Технические средства обучения:

- компьютер;
- проектор;
- компьютерные презентации на изучаемые темы.

Библиотека, читальный зал с доступом в Интернет.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литература**

##### **Основная литература**

- Антонова Е.С., Воителева Т.М. . Русский язык: учебник для учреждений нач. и сред. проф. образования/ Русский язык. – М., 2020.

##### **Рекомендованная литература**

- Бабайцева В.В. Русский язык. 10-11 кл. – М., 2010.
- Власенков А.И., Рыбченкова Л.М. Русский язык: Грамматика. Текст. Стили речи. Учебник для 10-11 кл. общеобразов. учрежд. – М., 2011.
- Греков В.Ф., Крючков С.Е., Чешко Л.А. Русский язык. 10 - 11 класс. – М., 2014
- Дейкина А.Д., Пахнова Т.М. Русский язык. 10-11 кл. – М., 2010.
- Пахнова Т.М. Готовимся к экзаменам по русскому языку. – М., 2011.
  
- Блинов Г.И. Упражнения, задания и ответы по пунктуации: Книга для учителей. – М., 2010.
- Валгина Н.С. Теория текста. – М., 2011.
- Валгина Н.С. Трудности современной пунктуации. – М., 2010.
- Воителева Т.М. Теория и методика обучения русскому языку. – М., 2012.
- Комплексный словарь русского языка./Под ред. А.Н. Тихонова. – М., 2011.

- Костяева Т.А. Тесты, проверочные и контрольные работы по русскому языку. – М., 2010.
- Культура русской речи./Под ред. Проф. Л.К. Граудиной и Е.Н. Ширяева. – М., 2010.
- Культура устной и письменной речи делового человека: Справочник. Практикум. – М., 2010.
- Розенталь Д.Э. Справочник по русскому языку. Практическая стилистика. – М., 2012.
- Русские писатели о языке: Хрестоматия./Авт.-сост. Е.М. Виноградова и др.; под ред. Н.А. Николиной. – М., 2011.

### **Словари**

- Горбачевич К.С. Словарь трудностей произношения и ударения в современном русском языке. – СПб., 2010.
- Граудина Л.К., Ицкович В.А., Катлинская Л.П. Грамматическая правильность русской речи. Стилистический словарь вариантов. – 2-е изд., испр. и доп. – М., 2011.
- Лекант П.А. Орфографический словарь русского языка. Правописание, произношение, ударение, формы. – М., 2011.
- Ожегов С.И., Шведова Н.Ю. Толковый словарь русского языка. – М., 2012.
- Скворцов Л.И. Большой толковый словарь правильной русской речи. – М., 2010.
- Толковый словарь современного русского языка. Языковые изменения конца XX столетия./Под ред. Г.Н. Складневской. – М., 2011.
- Ушаков Д.Н., Крючков С.Е. Орфографический словарь. – М., 2010.
- Чеснокова Л.Д., Чесноков С.П. Школьный словарь строения и изменения слов русского языка. – М., 2011.
- Шанский Н.М. и др. Школьный фразеологический словарь русского языка: значение и происхождение словосочетаний. – М., 2010.
- Шанский Н.М., Боброва Т.А. Школьный этимологический словарь русского языка: Происхождение слов. – М., 2011.

### **Интернет-ресурсы**

- Электронная версия Академической грамматики русского языка, составленной Академией наук СССР (Институт русского языка) - <http://rusgram.narod.ru>
- Справочно-информационный интернет-портал «Русский язык» - <http://www.gramota.ru>

- Русский язык: говорим и пишем правильно - <http://www.grammar.ru>
- Сайт Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина - <http://pushkin.edu.ru>
- Сайт Российского общества преподавателей русского языка и литературы (РОПРЯЛ)- <http://www.ropryal.ru>
- Словари - <http://www.slovari.ru>
- «Первое сентября» (<http://www.1september.ru/index.htm>)
- Библиотека Максима Мошкова - [http:// lib.ru/](http://lib.ru/)

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

Предметные результаты изучения учебной дисциплины	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Сформированность понятий о нормах русского, родного (нерусского) литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;</li> </ul>	1. Входной контроль: - комплексный диктант с грамматическим заданием, - тестирование. 2. Текущий контроль: - тестирование, - диктант (словарный, орфографический, пунктуационный), - креативный текст (эссе), - устный опрос, - индивидуальное сообщение, - конспект, - доклад, - творческая работа (составление кластера, биографической таблицы и т.п.), 3. Промежуточный контроль: директорская контрольная работа (тестирование, комплексный диктант с грамматическим заданием). 4. Итоговый контроль: комплексный экзамен.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского, родного (нерусского) языка;</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Осознание приоритетную ценность личности человека; уважение собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проявление и демонстрирование уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастие к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.</li> </ul>	

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОУД.02 ЛИТЕРАТУРА**

по специальности СПО:

**15.02.08 Технология машиностроения**

Разработчик:

*Е.В. Горожанкина*, преподаватель русского языка и литературы первой квалификационной категории ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический техникум»

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012г. № 413).

2. Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо министерства образования Нижегородской области об организации получения среднего образования № 318-01-100-938 / 15 от 23 марта 2015г.).

3. Примерных программ общеобразовательных учебных дисциплин «Русский язык и литература. Русский язык» и «Русский язык и литература. Литература» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованных «Федеральным институтом развития образования» (ФГАУ «ФИРО») от 23 июля 2015г.

## СОДЕРЖАНИЕ

Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	стр. 4
Структура и содержание учебной дисциплины	8
Условия реализации учебной дисциплины	28
Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	35

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Литература»

## 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины предназначена для изучения русского языка и литературы в ГБПОУ АКТТ при реализации образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования на основе требований соответствующих федеральных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования (часть 3 статьи 68 Федерального закона об образовании) и направлена на становление и формирование личности студента, развитие интереса к познанию и творческих способностей студента, формирование навыков самостоятельной учебной деятельности на основе индивидуализации и профессиональной ориентации содержания среднего общего образования, подготовку студента к жизни в обществе, самостоятельному жизненному выбору, продолжению образования и началу профессиональной деятельности.

## 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: Общеобразовательный цикл.

## 1.3. Результаты освоения дисциплины

### 1.3.1. Таблица соответствия личностных и метапредметных результатов общим компетенциям

Общие компетенции, личностные результаты	Личностные результаты	Метапредметные результаты
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;	-
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;	Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов



		деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Гражданская позиция как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;	Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	-	Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	-	Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и	Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты; Владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

	других видах деятельности;	
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;	Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;	Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	-	Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников
ЛР-6 Проявлять уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.		
ЛР-7 Осознавать приоритетную ценность личности человека; уважать собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.		

### 1.3.2. Предметные результаты изучения учебной дисциплины

В результате изучения учебной дисциплины «Литература», к обучающимся предъявляются следующие предметные требования:

- Владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- Владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- Владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;

- Знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой;
- Сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского, родного (нерусского) языка;
- Сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;
- Способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- Владение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- Сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

#### **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Максимальное количество часов по учебному плану на дисциплину, в т.ч. в форме практической подготовки 175/0 часов

Количество аудиторных часов по учебному плану, в т.ч. в форме практической подготовки 117/0 часов

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальное количество часов по учебному плану на дисциплину, в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>175/0</b>
<b>Количество аудиторных часов по учебному плану, в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>117/0</b>
в том числе:	
практические работы	
контрольные работы	
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>58</b>
<i>Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет</i>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Литература»

### Часть 2. Литература

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов/ в т.ч. в форме практической подготовки	Коды компетенций и личностных результатов <sup>2</sup> , формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Введение.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 1,2,3 ЛР-7; ЛР-6
	1 <i>Введение. Историко-культурный процесс и периодизация русской литературы. Специфика литературы как вида искусства. Взаимодействие русской и западноевропейской литературы в XIX веке. Самобытность русской литературы. Обзор русской литературы первой половины XIX века. Литературные общества и кружки. Зарождение русской литературной критике.</i>	2	
<b>Тема 1. Русская литература XIX века.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>9/6</b>	ОК 1,2,3 ЛР-7; ЛР-6
	2 <i>А.С.Пушкин. Жизненный и творческий путь. Основные мысли и мотивы лирики. Гражданские, политические и патриотические мотивы. Личность Пушкина (с обобщением ранее изученного). Становление реализма в русской литературе.</i>	6	
	3 <i>М.Ю. Лермонтов. Жизнь и творчество. Основные темы и мотивы лирики. Личность Лермонтова (с обобщением ранее изученного). Жанровое и художественное своеобразие творчества Лермонтова.</i>		
	4 <i>Н.В.Гоголь. Жизнь и творчество. «Петербургские повести». Личность писателя, жизненный и творческий путь (с обобщением ранее изученного). Особенности сатиры Гоголя. Значение творчества Н. В. Гоголя в</i>		

		русской литературе. Мотивы личного и социального разочарования. «Петербургские повести»: проблематика и художественное своеобразие. Мотивы личного и социального разочарования.		
		Самостоятельная работа студента. Составление понятийного словаря «А.С.Пушкин», «М.Ю.Лермонтов», «Н.В.Гоголь».	3	
<b>Тема 2. Особенности развития русской литературы во второй половине XIX века.</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>60/40</b>	ОК 1,2,3,5,6,8,9 ЛР-7; ЛР-6
	5	<i>А.Н.Островский. Жизненный и творческий путь. «Гроза». Самобытность замысла, сила трагической развязки в судьбе героев.</i> Жизненный и творческий путь А.Н.Островского (с обобщением ранее изученного). Социально-культурная новизна драматургии. Творческая история драмы «Гроза». Жанровое своеобразие.	40	
	6	<i>Образ Катерины - воплощение лучших качеств женской натуры.</i> Конфликт романтической личности с укладом жизни, лишенной народных нравственных основ. Мотивы искушений, мотив своеволия и свободы в драме. Катерина в оценке Н. А. Добролюбова и Д. И. Писарева. Позиция автора и его идеал.		
	7	<i>Характеристика персонажей пьесы.</i> Нравы «темного царства». Самодуры Дикой и Кабанова. Противники и жертвы «темного царства»: Тихон, Борис, Варвара, Кулигин, Шапкин. Условия формирования их характеров.		
	8	<i>И.А. Гончаров. Жизненный путь и творческая биография. Роман «Обломов».</i> Сведения из биографии. Обломов. Противоречивость характера. Штольц и Обломов. Прошлое и будущее России. Решение автором проблемы любви в романе. Любовь как лад человеческих отношений (Ольга Ильинская – Агафья Пшеницына). Постигание авторского идеала человека, живущего в переходную эпоху. Сон Ильи Ильича как художественно-философский центр романа		
	9	<i>И.С.Тургенев. Жизненный и творческий путь. «Отцы и дети». Смысл названия и основной конфликт романа.</i> Сведения из биографии. «Отцы и дети». Смысл названия и основной конфликт романа. Особенности композиции романа.		
	10	<i>Базаров в системе образов. Нигилизм Базарова.</i> Пародия на нигилизм в романе (Ситников и Кукшина). Взгляды Базарова на		

		искусство, природу, общество. Базаров и Кирсановы. Базаров и родители. Сущность споров, конфликт «отцов» и «детей». Нравственная проблематика романа и ее общечеловеческое значение.		
11		<i>Тема любви в романе. Особенности поэтики Тургенева.</i> Базаров и Одинцова. Любовная интрига в романе и ее роль в раскрытии идейно-эстетического содержания романа. Роль пейзажа в раскрытии идейно-художественного замысла писателя. Значение заключительных сцен романа. Своеобразие художественной манеры Тургенева-романиста. Авторская позиция в романе. «Стихи в прозе». История создания художественного своеобразие. Лаконизм тургеневского повествования.		
12		<i>Н.Г. Чернышевский. Очерк жизни и творчества. Роман «Что делать?» Обзор.</i> Эстетические взгляды Чернышевского и их отражение в романе. Утопические идеи в романе. Образы «новых людей». Теория «разумного эгоизма». Образ «особенного человека» Рахметова. «Женский вопрос» в романе.		
13		<i>Н.С. Лесков. Художественный мир писателя. «Очарованный странник».</i> <i>Особенности русского национального характера.</i> Сведения из биографии. Повесть «Очарованный странник». Особенности сюжета повести. Тема дороги и изображение этапов духовного пути личности (смысл странствий главного героя). Образ Ивана Флягина. Тема трагической судьбы талантливого русского человека. Смысл названия повести.		
14		<i>М.Е. Салтыков – Щедрин. Жизненный и творческий путь. Тематика и проблематика сказок.</i> Жизненный и творческий путь М. Е. Салтыкова-Щедрина (с обобщением ранее изученного). Мирозрение писателя. Жанровое своеобразие, тематика и проблематика сказок М.Е. Салтыкова-Щедрина. Своеобразие фантастики в сказках М. Е. Салтыкова-Щедрина. Иносказательная образность сказок. Гротеск, аллегория, символика, язык сказок. Обобщающий смысл сказок.		
15		<i>«История одного города». Замысел, история создания, образы градоначальников.</i> (Главы: «Обращение к читателю», «Опись градоначальникам», «Органчик», «Поклонение мамоне и покаяние», «Подтверждение покаяния», «Заключение».) Тематика и проблематика произведения. Проблема совести и нравственного возрождения человека. Своеобразие типизации Салтыкова-Щедрина. Объекты сатиры и сатирические приемы. Гипербола и гротеск как способы изображения действительности. Своеобразие писательской манеры.		

	<p>16 <i>Ф.М. Достоевский. Сведения из жизни писателя. Роман «Преступление и наказание».</i> Очерк жизни и творчества. Поиски человека в человека в его произведениях. Своеобразие жанра. Отображение русской действительности в романе .Образа Петербурга в романе Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание».Значение заключительных сцен романа.</p>		
	<p>17 <i>Социальная и нравственно-философская проблематика романа.</i> «Преступление и наказание». Детективный сюжет и глубина постановки нравственных проблем. Систем образов романа. Нравственная проблематика, острое чувство нравственной ответственности в произведении, философская глубина.</p>		
	<p>18 <i>Драматичность характера и судьбы Родиона Раскольникова.</i> Теория «сильной личности» и ее опровержение в романе. Тайны внутреннего мира человека: готовность к греху, попранию высоких истин и нравственных ценностей. Сны Раскольникова в раскрытии его характера и в общей композиции романа.</p>		
	<p>19 <i>Соня Мармеладова. Идея христианского смирения и всепрощения. Анализ эпизода.</i> Страдание и очищение в романе. Символические образы в романе. Роль пейзажа. Своеобразие воплощения авторской позиции в романе. Споры вокруг романа и его главного героя. «Правда» Раскольникова и «правда» Сони. Петербург Достоевского. Библейские мотивы в произведении.</p>		
	<p>20 <i>Л.Н. Толстой. Жизненный и творческий путь. Роман - эпопея «Война и мир», символическое значение «войны» и «мира».</i> Жизненный путь и творческая биография (с обобщением ранее изученного). Духовные искания в годы юности. Начало творческой деятельности. Военный опыт и писателя, участие в обороне Севастополя. Изображение суровой правды войны, героизм и патриотизм солдат в «Севастопольских рассказах». Роман-эпопея «Война и мир». История создания. Жанровое своеобразие романа. Художественные особенности произведения: своеобразие композиции, особенности психологизма, «диалектика души». «Мысль народная» в романе.</p>		
	<p>21 <i>Проблема народа и личности. Картины войны 1812 года. Кутузов и Наполеон.</i> Осуждение жестокости войны в романе. Развенчание идеи «наполеонизма». Патриотизм в понимании писателя. Светское общество в изображении Толстого. Осуждение его бездуховности и лжепатриотизма. Исторические</p>		



		личности и герои романа-эпопеи: Кутузов и Наполеон. Антитеза образов полководцев		
22		<i>Духовные искания Андрея Болконского и Пьера Безухова.</i> Образ Андрея Болконского. «Быть вполне хорошим» как концепция жизни героев. Художественные принципы Толстого в изображении русской действительности: следование правде, психологизм, соединение личного и общественного. Герои романа-эпопеи в поисках смысла жизни. Нравственные поиски Пьера Безухова. Различие путей нравственных исканий Андрея Болконского и Пьера Безухова.		
23		<i>«Диалектика души». Наташа Ростова. Авторский идеал семьи.</i> Образ Наташи Ростовой, черты характера. Художественные принципы Толстого в изображении русской действительности: следование правде, психологизм, «диалектика души».		
24		<i>А.П. Чехов. Сведения из биографии. Периодизация творчества. Герои рассказов.</i> Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Своеобразие и всепроникающая сила чеховского творчества. Художественное совершенство рассказов А.П.Чехова. Периодизация творчества Чехова. Работа писателя в журналах. Чехов – репортер. Пародийность ранних рассказов. Новаторство Чехова в поисках жанровых форм. Новый тип рассказа.		
25		<i>Драматургия Чехова. «Вишневый сад» – вершина драматургии. Новаторство Чехова.</i> Своеобразие жанра. Жизненная беспомощность героев пьесы. Расширение границ исторического времени в пьесе. Символичность пьесы. Театр Чехова – воплощение кризиса современного общества. Чехов и МХАТ. Роль А. П. Чехова в мировой драматургии театра		
		Самостоятельная работа студента: Реферат «Театрально-сценическое открытие Островского. Островский – создатель русского театра XIX века»; Составление библиографических карточек по творчеству писателей (И.	20	

	<p>Гончаров, И.Тургенев);  Доклад «Особенный человек Рахметов».  Доклад «Русский национальный характер в произведениях Лескова»;  Подготовка сценария театрализованного представления (градоначальники Салтыкова-Щедрина);  Доклад «Гуманизм романа «Преступление и наказание».  Исследовательский проект «Семья в творчестве Л.Н.Толстого»;  Реферат «Своеобразие Чехова-драматурга».</p>		
<b>Тема 3. Поэзия второй половины XIX века.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>13/5</b>	ОК 1,2,3 ЛР-7; ЛР-6
	26 <i>Ф.И.Тютчев. Философские мотивы поэзии. Ф. Фет. Лирика. Слияние внешнего и внутреннего мира. Гармоничность.</i> Жизненный и творческий путь (с обобщением ранее изученного). Философская, общественно-политическая и любовная лирика. Художественные особенности лирики Тютчева. Стихотворения: «Silentium», «Умом Россию не понять», «Последняя любовь», «День и ночь», «Сны», «Предопределения». Жизненный и творческий путь (с обобщением ранее изученного). Эстетические взгляды и особенности лирики. Лирика Фета. Темы, мотивы, художественное своеобразие лирики. Стихотворения: «Шепот, робкое дыханье...», «Это утро, радость эта...», «Я пришел к тебе с приветом...», «Вечер».	5	
	27 <i>А.К. Толстой. Идеино-тематические и художественные особенности лирики. Н.А. Некрасов. Своеобразие тем, мотивов и образов поэзии.</i> Жизненный и творческий путь А.К.Толстого. Идеино-тематические и художественные особенности лирики. Многожанровость наследия. Сатирическое мастерство поэта. Стихотворения: «Средь шумного бала, случайно», «Колокольчики мои, цветики степные»... Жизненный и творческий путь (с обобщением ранее изученного). Гражданская позиция поэта. Жанровое своеобразие лирики Некрасова. Народная поэзия как источник своеобразия поэзии Некрасова. Разнообразие интонаций. Поэтичность языка. Интимная лирика		
	28 <i>Поэма «Кому на Руси жить хорошо». Замысел, жанр. Композиция, сюжет, нравственная проблематика.</i> Многообразие крестьянских типов. Проблема счастья. Сатирическое изображение «хозяев» жизни. Образ «народного заступника» Гриши Добросклонова в раскрытии идейного замысла поэмы. Особенности стиля.		

		Сочетание фольклорных сюжетов с реалистическими образами. Своеобразие языка. Поэма Некрасова – энциклопедия крестьянской жизни середины XIX века.		
		Самостоятельная работа студента: доклад «Тема любви в творчестве Тютчева». Доклад «Живописность и музыкальность лирики А.Фета». Доклад «Историческая тема в творчестве А.К. Толстого». Подбор справочной литературы по теме Родина в творчестве Некрасова.	8	
<b>Тема 4. Русская литература на рубеже веков.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6/4</b>	ОК 1,2,3,6 ЛР-7; ЛР-6
	29	<i>И.А. Бунин. Сведения из биографии. «Темные аллеи». Тема любви, новизна ее.</i> Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Стихотворения: «Вечер», «Не устану повторять вас, звезды!...», «Мы встретились случайно на углу», «Я к ней пришел в полночный час...». Философичность лирики Бунина. Тонкость восприятия психологии человека и мира природы; поэтизация исторического прошлого. Осуждение бездуховности существования. Изображение «мгновения» жизни. Реалистическое и символическое в прозе и поэзии. Слово, подробность, деталь в поэзии и прозе. Поэтика И. А. Бунина.	4	
	30	<i>А.И. Куприн. Сведения из биографии. Повести «Гранатовый браслет», «Олеся». Тема бескорыстной любви.</i> Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Поэтическое изображение природы, богатство духовного мира героев. Нравственные и социальные проблемы в рассказах Куприна. Осуждение пороков современного общества. Повесть «Гранатовый браслет». Смысл названия повести, спор о сильной, бескорыстной любви, тема неравенства в повести. Трагический смысл произведения. Символическое и реалистическое в творчестве Куприна.		
		Самостоятельная работа студента. Реферат «Тема любви в творчестве Бунина и Куприна: общее и различное». Доклад «Мастерство Бунина в изображении любви».	2	
<b>Тема 5. Особенности развития литературы в начале века.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>13/10</b>	ОК 1,2,3 ЛР-7; ЛР-6
	31	<i>Серебряный век как культурно-историческая эпоха.</i> Обзор русской поэзии конца XIX- начала XX в. Символизм. Акмеизм. Проблема традиций и новаторства в литературе начала XX века; формы ее разрешения в творчестве реалистов, символистов, акмеистов, футуристов.	10	
	32	<i>М. Горький. Сведения из биографии. Тематика и проблематика раннего</i>		

	<p><i>творчества.</i> Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). М.Горький как ранний образец социалистического реализма. Ранние рассказы: «Челкаш», «Макар Чудра», «Старуха Изергиль». Правда жизни в рассказах Горького. Типы персонажей в романтических рассказах писателя. Поэтизация гордых и сильных людей. Авторская позиция и способ ее воплощения.</p>		
33	<p><i>«На дне». Изображение правды жизни в пьесе и ее философский смысл.</i> Особая судьба пьесы «На дне». «На дне» как социально-философская драма. История создания. Сюжет. Герои пьесы. Авторская позиция и способы ее выражения. Новаторство Горького – драматурга. Горький – романист</p>		
34	<p><i>Спор о назначении человека в пьесе М.Горького «На дне».</i> Спор о назначении человека. Три или две правды в пьесе? Трагическое столкновение правды факта (Бубнов), правды утешительной лжи (Лука) и правды веры в Человека (Сатин). Герои пьесы. Особая роль авторских ремарок, песен, притч, литературных цитат.</p>		
35	<p><i>А. Блок. Сведения из биографии. Россия в лирике.</i> Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Природа социальных противоречий в изображении поэта. Стихотворения: «Вхожу я в темные храмы», «Незнакомка», «Коршун», «Россия», «В ресторане», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «На железной дороге», «Река раскинулась. Течет...», «О, я хочу безумно жить...», цикл «Кармен» «Скифы». Поэма «Двенадцать». Тема исторического прошлого в лирике Блока. Тема родины, тревога за судьбу России.</p>		
	<p>Самостоятельная работа студента. Составление понятийного словаря по теме «М.Горький». Составление библиографии по поэтам серебряного века. Доклад «Россия в творчестве А.Блока и А. Ахматовой».</p>	3	
<b>Раздел VI. Особенности литературы 20-х годов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8\6</b>	ОК 1,2,3,7,8 ЛР-7; ЛР-6
	36	<p><i>В.В. Маяковский. Сведения из биографии. Новаторство поэзии. Образ - поэта гражданина.</i> Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Манифесты футуризма, их пафос и проблематика. Поэт как миссионер «нового искусства. Стихотворения: «А вы могли бы?», «Нате!», «Послушайте!», «Скрипка и немножко нервно...», «Разговор с фининспектором о поэзии»,</p>	6

		«Юбилейное», «Письмо товарищу Кострову из Парижа о сущности любви», «Прозаседавшиеся», поэма «Во весь голос», «Облако в штанах», «Флейта-позвоночник», «Лиличка!», «Люблю». Поэтическая новизна ранней лирики: необычное содержание, гиперболичность и пластика образов, яркость метафор, контрасты и противоречия. Тема несоответствия мечты и действительности, несовершенства мира в лирике поэта. Характер и личность автора в стихах о любви. Сатира Маяковского. Тема поэта и поэзии.		
	37	<i>С.А. Есенин. Сведения из биографии. Тема Родины как выражение любви к России.</i> Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Стихотворения: «Гой ты, Русь моя родная!», «Русь», «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...», «Сорокоуст», «Русь Советская», «Шаганэ, ты моя, Шаганэ...». Поэма «Анна Снегина». Поэтизация русской природы, русской деревни. Художественное своеобразие творчества Есенина: глубокий лиризм, необычайная образность, зрительность впечатлений, цветопись, принцип пейзажной живописи, народно-песенная основа стихов.		
	38	<i>А.А. Фадеев. Сведения из биографии. Роман «Разгром». Проблема человека и революции.</i> Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Гуманистическая направленность романа. Долг и преданность идее. Проблема человека и революции. Новаторский характер романа. Психологическая глубина изображения характеров. Революционная романтика.		
		Самостоятельная работа студентов. Доклад «Сравнительный анализ лирики Маяковского и Есенина».	2	
<b>Тема 7. Особенности развития литературы 30-х – начала 40 –х годов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>22/14</b>	ОК 1,2,3,5,6 ЛР-7; ЛР-6
	39	<i>М.И. Цветаева. Основные темы творчества. О.Э.Мандельштам. Противостояние поэта «веку- волкодаву».</i> Сведения из биографии М. Цветаевой. Испытание и беды «великого перелома» в России. Конфликт быта и бытия, времени и вечности. Необычность образа лирического героя. Поэзия как напряженный монолог – исповедь. Свообразие поэтического стиля. Богатство ритмики, свежесть, неожиданность рифмовки.	14	

	<p>Стихотворения: «Имя твое - птица в руке», «Тоска по Родине», «Стихи к Блоку», «Стихи о Москве», «Мне нравится, что вы больны не мной». Сведения из биографии О.Мандельштама. Идеино-тематические и художественные особенности поэзии. Яркость поэтической палитры поэта. Острое ощущение связи времен. Философичность лирики. Исторические и литературные образы в поэзии. Стихотворения: «Мы живем под собою не чуя страны», «Европа», «Петербургские строфы». Наизусть одно-два стихотворения (по выбору студентов).</p>		
40	<p><i>А.П. Платонов. Сведения из биографии. Социально-философское содержание творчества.</i></p> <p>Сведения из биографии. Повесть «Котлован». Поиски положительного героя писателем. Единство нравственного и эстетического. Труд как основа нравственности человека. Принципы создания характеров, своеобразие художественных средств (переплетение реального и фантастического в характерах героев-правдоискателей, метафоричность образов, язык произведений Платонова). Традиции русской сатиры в творчестве писателя.</p>		
41	<p><i>И.Э. Бабель. Сведения из биографии. Изображение событий гражданской войны в книге рассказов «Конармия».</i></p> <p>Сведения из биографии писателя. Проблематика и особенности поэтики прозы Бабея. Сочетание трагического и комического, прекрасного и безобразного в рассказах Бабея.</p>		
42	<p><i>М.А. Булгаков. Сведения из биографии. Роман «Белая гвардия». Судьбы людей в годы Гражданской войны.</i></p> <p>Краткий обзор жизни и творчества (с обобщением ранее изученного материала). Роман «Белая гвардия». Изображение войны и офицеров белой гвардии как обычных людей Тема Дома как основы миропорядка. Женские образы на страницах романа. Изображение войны и офицеров белой гвардии как обычных людей. Отношение автора к героям романа. Честь — лейтмотив произведения. Тема дома. Женские образы. Сценическая жизнь пьесы «Дни Турбиных».</p>		
43	<p><i>А. Н. Толстой. Сведения из биографии. Роман «Петр Первый» - художественная история России 18 века.</i></p> <p>Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). История создания романа. Особенности композиции. Тема русской истории в творчестве</p>		

	писателя. Картины петровской Руси в романе. Образ Петра. Петр Первый – человек и государственный деятель. Проблема личности и ее роль в судьбе страны. Народ в романе. Художественное своеобразие романа		
44	<i>М.А.Шолохов. Жизненный и творческий путь. Роман «Тихий Дон» о судьбах русского народа и казачества в годы Гражданской войны</i> Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). История создания рассказов. Мир и человек в рассказах Шолохова. Глубина реалистических обобщений. Трагический пафос «Донских рассказов». Поэтика раннего творчества Шолохова. Своеобразие жанра. Особенности композиции. Роман «Тихий Дон» - роман – эпопея о всенародной трагедии. Своеобразие жанра. Особенности композиции. Столкновение старого и нового мира в романе. Мастерство психологического анализа. Патриотизм и гуманизм романа.		
45	<i>Образ Григория Мелехова. Трагедия человека из народа в поворотный момент истории.</i> Мастерство психологического анализа. Женские судьбы. Любовь на страницах романа. Образ Григория Мелехова. Трагедия человека из народа в поворотный момент истории, ее смысл и значение. Многоплановость повествования. Традиции Л. Н. Толстого в романе М. Шолохова. Своеобразие художественной манеры писателя.		
	Самостоятельная работа студента: Составить понятийный словарь по теме «И.Э.Бабель». Работа с текстом романа «Поднятая целина» по теме «судьба крестьянства». Анализ повести «Сокровенный человек». Доклад «Реальность и фантастика в романе «Мастер и Маргарита»	8	
<b>Тема 8. Особенности развития литературы периода ВОВ и первых послевоенных лет</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10/8</b>	ОК 1,2,3,8,9 ЛР-7; ЛР-6
	46 <i>Литература периода ВОВ.</i> Лирический герой в стихах поэтов-фронтовиков. (О. Бергольц, К.Симонов, А.Сурков, Ю. Друнина, М. Джалиль и др.) Публицистика военных лет (М.Шолохов, И.Эренбург, А.Толстой). Реалистическое и романтическое изображение войны в прозе. Рассказы Л.Соболева, В.Кожевникова, М.Шолохова.	8	
	47 <i>А.А. Ахматова. Жизненный и творческий путь. Личные и общественные темы в лирике. Своеобразие лирики.</i> Жизненный и творческий путь (с обобщением ранее изученного).		

		Стихотворения: «Смятение», «Молюсь оконному лучу..», «Пахнут липы сладко...», «Сероглазый король», «Песня последней встречи», «Мне ни к чему одические рати», «Сжала руки под темной вуалью...», «Не с теми я, кто бросил земли..», «Родная земля», «Мне голос был», «Клятва», «Мужество», «Победителям», «Муза», «Поэма без героя». Поэма «Реквием». Ранняя лирика Ахматовой: глубина, яркость переживаний поэта, его радость, скорбь, тревога. Тематика и тональность лирики периода первой мировой войны: судьба страны и народа. Личная и общественная темы в стихах революционных и первых послереволюционных лет. Темы любви к родной земле, к Родине, к России. Пушкинские темы в творчестве Ахматовой. Тема любви к Родине и гражданского мужества в лирике военных лет. Тема поэтического мастерства в творчестве поэтессы. Поэма «Реквием». Исторический масштаб и трагизм поэмы. Трагизм жизни и судьбы лирической героини и поэтессы.		
	48	<i>Б.Л. Пастернак. Сведения из биографии. Основные мотивы лирики.</i> Сведения из биографии. Стихотворения: «Февраль. Достать чернил и плакать...», «Про эти стихи», «Определение поэзии», «Гамлет», «Быть знаменитым некрасиво», «Во всем мне хочется дойти до самой сути...», «Зимняя ночь». Эстетические поиски и эксперименты в ранней лирике. Философичность лирики. Тема пути – ведущая в поэзии Пастернака. Особенности поэтического восприятия. Простота и легкость поздней лирики.		
	49	<i>А.Т. Твардовский. Сведения из биографии. Тема войны и памяти в лирике.</i> Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Стихотворения: «Вся суть в одном-единственном завете», «Памяти матери», «Я знаю: никакой моей вины...», «К обидам горьким собственной персоны...», «В тот день, когда кончилась война...», «Ты, дура смерть, грозишься людям». Поэма «По праву памяти». Утверждение нравственных ценностей. Поэма «По праву памяти» – искупление и предостережение, поэтическое и гражданское осмысление трагического прошлого. Лирический герой поэмы, его жизненная позиция. Художественное своеобразие творчества А. Твардовского.		
		Самостоятельная работа студента: Видеоролик «Роль литературы в годы Великой Отечественной войны».	2	
<b>Тема 9. Особенности литературы 50-х</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>20/14</b>	ОК 1,2,3,57 ЛР-7; ЛР-6
	50	<i>Тема войны в литературе, исследование природы подвига и предательства, поведения человека в экстремальной ситуации в произведениях В.Быкова.</i>	14	



– 80-х гг.	Новое осмысление проблемы человека на войне. Исследование природы подвига и предательства, философский анализ поведения человека в экстремальной ситуации. Роль произведений о Великой Отечественной войне в воспитании патриотических чувств молодого поколения. В. Быков «Сотников».		
51	<i>Женщина на войне.</i> Стихи Ю. Друниной. Особенности восприятия войны лирической героиней Ю. Друниной. «Я родом не из детства – из войны», «Могла ли я, простая санитарка», «Декретом времени, эпохи властью». С. Алексеевич «У войны не женское лицо». Б. Васильев «А зори здесь тихие». Сюжет. Судьбы героинь.		
52	<i>Поэзия 60-х годов. Поиски нового в поэзии Б. Ахмадулиной, Р. Рождественского, Е. Евтушенко.</i> Поиски нового поэтического языка, формы, жанра в поэзии Б. Ахмадуллиной, Р. Рождественского, А. Вознесенского, Е. Евтушенко, Б. Окуджавы и др. Развитие традиций русской классики в поэзии Н. Рубцова, Д. Самойлова, Л. Мартынова, Е. Винокурова, Ю. Друниной, С. Орлова, И. Бродского, Р. Гамзатова и др.		
53	<i>«Городская» и «деревенская» проза. Тематика, нравственная проблематика, художественные особенности.</i> Изображение жизни советской деревни. Глубина, цельность духовного мира человека, связанного жизнью своей с землей, в произведениях Ф. Абрамова, М. Алексева, С. Белова, С. Залыгина, В. Крупина, П. Проскурина, Б. Можая, В. Шукшина и др.		
54	<i>А.И. Солженицын. Сведения из биографии. «Один день из жизни Ивана Денисовича». Новый подход к изображению прошлого.</i> Обзор жизни и творчества А. И. Солженицына (с обобщением ранее изученного). Сюжетно-композиционные особенности повести «Один день Ивана Денисовича. Проблема ответственности поколений. Размышления писателя о возможных путях развития человечества в повести. Мастерство А. Солженицына – психолога: глубина характеров, историко-философское обобщение в творчестве писателя.		
55	<i>В.П. Шаламов. «Кольмские рассказы». В. Шукшин. Изображение жизни русской деревни в рассказах.</i> Обзор жизни и творчества писателя. Отражение трагических конфликтов		

		истории в судьбах героев рассказов. Отсутствие деклараций, простота, ясность – художественные принципы автора. Разрешение вопроса о роли личности в истории, взаимоотношениях человека и власти в рассказах В.П.Шаламова. Рассказы В.М.Шукшина: «Чудик», «Выбираю деревню на жительство», «Срезал», «Микроскоп», «Ораторский прием». Изображение жизни русской деревни: глубина и цельность духовного мира русского человека. Художественные особенности прозы В. Шукшина. Динамика нравственных ценностей во времени, предвидение опасности утраты исторической памяти.		
	56	<i>Р.Гамзатов. Проникновенное звучание темы Родины в лирике. А.В.Вампилов. Утверждение добра, любви и милосердия в пьесах</i> Поэзия Р. Гамзатова: функции приема параллелизма, своеобразие лирического героя. Тема родины в поэзии Р. Гамзатова. Соотношение национального и общечеловеческого в поэзии Р. Гамзатова. Стихотворения. «Журавли», «есть глаза у цветов», «Не торопись». Обзор жизни и творчества А. Вампилова. Проза А. Вампилова. Нравственная проблематика пьес А. Вампилова «Прошлым летом в Чулимске», «Старший сын». Свообразие драмы «Утиная охота». Композиция драмы. Характер главного героя. Система персонажей, особенности художественного конфликта		
		Самостоятельная работа студента. Презентация «У войны не женское лицо». Видеоролик «Поэт в России больше, чем поэт». Доклад «Отражение конфликтов истории в судьбах героев».	6	
<b>Тема 10. Русское литературное зарубежье.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4/2</b>	ОК 1,2,3 ЛР-7; ЛР-6
	57	<i>Характерные черты литературы русского зарубежья. Творчество И.Шмелева, В.Набокова.</i> Первая волна эмиграции русских писателей. Характерные черты литературы русского зарубежья 1920—1930-х годов. Творчество И.Шмелева, Б.Зайцева, В.Набокова, Г. Газданова, Б. Поплавского. Роман «Машенька». Проблематика и система образов.	2	
		Самостоятельная работа студента. Создание презентации «Литература русского зарубежья».	2	
<b>Тема 11.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6/2</b>	ОК 1,2,3 ЛР-7; ЛР-6

<b>Литература конца 1980-2000- х гг.</b>	58	<i>Общественно-культурная ситуация в России конца XX - начала XXI вв. Основные направления развития современной литературы. Л.Петрушевская, Т.Толстая, В. Пьецух.</i> Общественно-культурная ситуация в России конца XX — начала XXI века. Смещение разных идеологических и эстетических ориентиров. Всплеск антитоталитарных настроений на рубеже 1980—1990-х годов. «Задержанная» и «возвращенная» литература. Обзор произведений, опубликованных в последние годы в журналах и отдельными изданиями. Литература с модернистской доминантой. Краткий очерк жизни и творчества писателей. Рассказы Л. Петрушевской. «Время – ночь», «Три девушки в голубом». Особенности стиля. Рассказы Т. Толстой. «Рассказы». Сюжетные линии и герои. Произведения В. Пьецуха. «Новая московская философия».	2	
	59	<b>Дифференцированный зачет</b>	2	ЛР-7; ЛР-6
		Самостоятельная работа студента. Создание сценария «модернизм и постмодернизм»	4	
		<b>Всего:</b>	<b>175 /117</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета русского языка и литературы.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по русскому языку;
- дидактический материал.

Технические средства обучения:

- компьютер;
- проектор;
- компьютерные презентации на изучаемые темы.

Библиотека, читальный зал с доступом в Интернет.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Основная литература**

- Литература. Под ред. Обернихиной Г.А. – М., 2017.

##### **Рекомендованная литература**

- Агеносов В.В. и др. Русская литература XX в. (ч. 1, 2). 11кл. – М., 2010.
- Лебедев Ю.В. Русская литература XIX в. (ч. 1, 2). 10 кл. – М., 2010.
- Русская литература XIX в. Учебник-практикум (ч. 1, 2, 3). 11 кл./ Под ред. Ю.И. Лысого. – М., 2011.
- Русская литература XX в. (ч. 1, 2). 11 кл. / Под ред. В.П. Журавлева. – М., 2010
- История русской литературы XIX в., 1800–1830 гг. / Под ред. В.Н. Аношкиной и С.М. Петрова. – М., 2010.
- История русской литературы XI–XIX вв. / Под ред. В.И. Коровина, Н.И. Якушина. – М., 2011.
- История русской литературы XIX в. / Под ред. В.Н. Аношкиной, Л.Д. Громова. – М., 2010.
- Мусатов В.В. История русской литературы первой половины XX в. – М., 2010.
- Набоков В. Лекции по русской литературе. – М., 2011.
- Русская литература XIX в. (ч. 1, 2, 3). 10 кл. / Под ред. Ионина Г.Н. – М., 2010.
- Русская литература XX в. / Под ред. А.Г. Андреевой. – М., 2011.

##### **Словари**

- Граудина Л.К., Ицкович В.А., Катлинская Л.П. Грамматическая правильность русской речи. Стилистический словарь вариантов. – 2-е изд., испр. и доп. – М., 2011.
- Лекант П.А. Орфографический словарь русского языка. Правописание, произношение, ударение, формы. – М., 2011.
- Ожегов С.И., Шведова Н.Ю. Толковый словарь русского языка. – М., 2012.
- Скворцов Л.И. Большой толковый словарь правильной русской речи. – М., 2010.
- Толковый словарь современного русского языка. Языковые изменения конца XX столетия./Под ред. Г.Н. Складневской. – М., 2011.

- Шанский Н.М., Боброва Т.А. Школьный этимологический словарь русского языка: Происхождение слов. – М., 2011.

### Художественные тексты для самостоятельного (дополнительного) чтения

#### Литература XIX века

- **В.А. Жуковский.** «Сельское кладбище», «Вечер», «Светлана», «Певец во стане русских воинов», «Ивиковы журавли», «Теон и Эсхин», «Лесной царь».
- **К.Н. Батюшков.** «Веселый час», «Мои Пенаты», «К Дашкову», «Переход русских войск через Неман», «Странствия Одиссея», «На развалинах замка в Швеции», «Изречение Мельхиседека».
- **А.С. Пушкин.** «К другу стихотворцу», «Воспоминания в Царском селе», «Лицинию», «Товарищам», «Вольность», «К Чаадаеву», «Деревня», «Погасло дневное светило...», «Кинжал», «Узник», «Свободы сеятель пустынный...», «К морю», «Я помню чудное мгновенье...», «Вакхическая песня», «19 октября», «Пророк», «Стансы (В надежде славы и добра...», «Арион», «Анчар», «В Сибирь», «Поэт», «Поэту», «19 октября 1827 г.», «На холмах Грузии...», «Дар напрасный, дар случайный...», «Дорожные жалобы», «И.И. Пущину», «Я вас любил...», «Брожу ли я вдоль улиц шумных...», «Эхо», «Мадонна», «Бесы», «Безумных лет угасшее веселье...», «Моя родословная», «Клеветникам России», «Бородинская годовщина», «Вновь я посетил...», «Из Пиндемонти», «Когда за городом задумчив я брожу...», «Памятник», «Руслан и Людмила», «Кавказский пленник», «Цыганы», «Полтава», «Медный всадник», «Борис Годунов», «Маленькие трагедии», «Арап Петра Великого», «Повести Белкина», «История села Горюхина», «Дубровский», «Капитанская дочка», «Пиковая дама».
- **М.Ю. Лермонтов.** «Нет, я не Байрон...», «Парус», «Предсказание», «Два великана», «Бородино», «Смерть поэта», «Когда волнуется желтеющая нива...», «Поэт», «Спор», «1 января», «Дума», «И скучно и грустно...», «Родина», «Нет, не тебя так пылко я люблю...», «Выхожу один я на дорогу...», «Пророк», «Боярин Орша», «Песня про царя Ивана Васильевича, молодого опричника и удалого купца Калашникова», «Мцыри», «Демон», «Маскарад», «Герой нашего времени».
- **Н.В. Гоголь.** «Невский проспект», «Портрет», «Нос», «Шинель», «Ревизор», «Мертвые души».
- **И.А. Гончаров.** «Обыкновенная история», «Обломов».
- **Н.А. Некрасов.** «В дороге», «Нравственный человек», «Колыбельная песня», «Тройка», «Когда из мрака заблужденья...», «Вчерашний день, часу в шестом...», «Я не люблю иронии твоей...», «Мы с тобой бестолковые люди...», «Давно отвергнутый тобой...», «Школьник», «Праздник жизни – молодости годы...», «Где твое личико смуглое...», «Внимая ужасам войны...», «Стихи мои, свидетели живые...», «В столицах шум, гремят витии...», «Что ты, сердце мое, расходилося...», «Поэт и гражданин», «Размышления у парадного подъезда», «Песня Еремушке», «Рыцарь на час», «Песни о свободном слове», «Газетная», «Умру я скоро...», «Ликует враг, молчит в недоуменье...», «Зачем меня на части рвете...», «Зеленый шум», «Надрывается сердце от муки...», «Памяти Добролюбова», «Не рыдай так безумно над ним...», «Пророк», «Три элегии», «Зине (Ты еще на жизнь имеешь право...», «Угомонись, моя муза задорная...», «Зине (Двести уж дней...», «Сеятелям», «Музе»,

«Друзьям», «Горящие письма», «Баюшки-баю», «О муза, я у двери гроба...», «Коробейники», «Железная дорога», «Мороз – Красный нос», «Дедушка», «Русские женщины», «Современники», «Кому на Руси жить хорошо».

- **Н.Г. Чернышевский.** «Что делать?»
- **И.С. Тургенев.** «Рудин», «Дворянское гнездо», «Накануне», «Отцы и дети», «Новь», стихотворения в прозе (5–6 по выбору).
- **А.Н. Островский.** «Свои люди – сочтемся», «Бедность – не порок», «Доходное место», «Гроза», «На всякого мудреца – довольно простоты», «Горячее сердце», «Бешеные деньги», «Волки и овцы», «Бесприданница», «Лес», «Без вины виноватые».
- **М.Е. Салтыков-Щедрин.** «Губернские очерки», «История одного города», «Господа Головлевы», «За рубежом», Сказки (3–4 по выбору).
- **Н.С. Лесков.** «Очарованный странник», «Левша».
- **Ф.И. Тютчев.** «С поляны коршун поднялся...», «Весенняя гроза», «Не то, что мните вы, природа...», «Есть в осени первоначальной...», «Цицерон», «Фонтан», «Не верь, не верь поэту, дева...», «Русской женщине», «Эти бедные селенья...», «О, как убийственно мы любим...», «Последняя любовь», «Весь день она лежала в забытии...», «Накануне годовщины 4 августа 1864 г.», «Умом Россию не понять...», «Нам не дано предугадать...», «Я встретил вас...».
- **А.А. Фет.** «На заре ты ее не буди...», «Поделись живыми снами...», «Шепот, робкое дыханье...», «Сияла ночь...», «Как беден наш язык...», «Я тебе ничего не скажу...», «Еще люблю, еще томлюсь...».
- **А.К. Толстой.** «Колокольчики мои...», «Коль любить, так без рассудку...», «Средь шумного бала...», «Не ветер, вей с высоты...», «Слеза дрожит в твоём ревнивом взоре...», «Осень! Осыпается весь наш бедный сад...», «Поток-богатырь», «Порой веселой мая», «Против течения», «Василий Шибанов», «Сон Попова», «История Государства российского...», «Царь Федор Иоаннович».
- **Ф.М. Достоевский.** «Бедные люди», «Белые ночи», «Преступление и наказание».
- **Л.Н. Толстой.** «Детство», «Отрочество», «Юность», «Казак», «Война и мир», «Анна Каренина», «Смерть Ивана Ильича», «Крейцеров соната», «Воскресение», «После бала», «Хаджи-Мурат».
- **А.П. Чехов.** «Смерть чиновника», «Хамелеон», «Унтер Пришибеев», «Толстый и тонкий», «Злоумышленник», «Тоска», «Горе», «Враги», «Степь», «Скучная история», «Дуэль», «Попрыгунья», «Душечка», «Дом с мезонином», «Палата № 6», «Случай из практики», «Мужики», «В овраге», «Человек в футляре», «Крыжовник», «О любви», «Дама с собачкой», «Ионыч», «Невеста», «Чайка», «Три сестры», «Дядя Ваня», «Вишневый сад».

#### Литература конца XIX – начала XX века

- **Л.Н. Андреев.** «Баргамот и Гараська», «Жизнь Василия Фивейского», «Красный смех», «Иуда Искариот», «Рассказ о семи повешенных»
- **А.А. Ахматова.** «Сероглазый король», «В Царском селе», «Сжала руки под темной вуалью...», «Вижу выцветший флаг над таможней...», «Песня последней встречи», «Прогулка», «Все мы бражники здесь, блудницы...», «Проводила друга до передней...», «Мне голос был...», «Тайны ремесла», «Есть в близости людей заветная черта...», «Петроград, 1919», «Клятва», «Мужество», «Реквием».

- **К.Д. Бальмонт.** «Я мечтою ловил уходящие тени...», «Я вольный ветер...», «Ангелы опальные», «Я в этот мир пришел, чтоб видеть Солнце...», «Я – изысканность русской медлительной речи...», «В домах», «Я не знаю мудрости...», «Есть в русской природе усталая нежность...».
- **А. Белый.** «Мои слова», «В полях», «Объяснение в любви», «Заброшенный дом», «Тройка», «Отчаянье», «Из окна вагона».
- **А.А. Блок.** «Возмездие», «Соловьиный сад», «Двенадцать», лирика.
- **В.Я. Брюсов.** «Юному поэту», «Грядущие гунны», «Близким», «Кинжал», «Нам проба», «К счастливым», «Довольно», «Ассарогадон», «Каменщик», «Работа», «Принцип относительности».
- **И.А. Бунин.** «Листопад», «Антоновские яблоки», «Деревня», «Суходол», «Господин из Сан-Франциско!».
- **М. Горький.** «Макар Чудра», «Старуха Изергиль», «Челкаш», «Скуки ради», «Песня о Соколе», «Двадцать шесть и одна», «Фома Гордеев», «Песня о Буревестнике», «Мещане», «На дне», «Мать», «Городок Окуров», «Рассказы из сборника «По Руси», «Несвоевременные мысли».
- **З.Н. Гиппиус.** «Песня», «Надпись на камне», «Сонет», «Пауки», «Швея», «Все кругом», «14 декабря», «14 декабря 17 года», «Чертова кукла».
- **Н.С. Гумилев.** «Капитаны», «Рабочий», «Слоненок», «Телефон», «Заблудившийся трамвай», «Озеро Чад», «Жираф», «Телефон», «Юг», «Рассыпающая звезды», «О тебе», «Дагомыс», «Слово».
- **Б.К. Зайцев.** «Аграфена», «Усадьба Ланиных», «Голубая звезда».
- **А.И. Куприн.** «Молох», «Олеся», «Поединок», «Гамбринус», «Белый пудель», «Гранатовый браслет», «Суламифь».
- **В.В. Маяковский.** «Я сам (автобиография)», «Послушайте!», «Мама и убитый немцами вечер», «Гимн судье», «Облако в штанах», «Ода революции», «Левый марш», «О дряни», «Прозаседавшиеся», «Необычайное приключение...», «Окна РОСТА».
- **Д.С. Мережковский.** «Парки», «Дети ночи», «Двойная бездна», «Молитва о крыльях», «Чужбина – родина», «Бог», «О причинах упадка и о новых течениях современной русской литературы».
- **Ф. Сологуб.** «В поле не видно ни зги...», «Люблю блуждать я над трясиную...», «Пленные звери», «Чертовы качели».
- **А.Н. Толстой.** «Мишука Налымов», «Приключения Растегина», «Хромой барин».
- **И.С. Шмелев.** «Человек из ресторана», «Пугливая тишина».

### Литература XX века

- **М. Горький.** «Старуха Изергиль», «Челкаш», «Фома Гордеев», «На дне».
- **В. Маяковский.** «Ночь», «Из улицы в улицу», «А вы могли бы?», «Несколько слов обо мне самом», «Нате», «Вам», «Послушайте», «Кофта фата», «Адище города», «Скрипка и немножко нервно», «Левый марш», «Приказ по армии искусства», «Хорошее отношение к лошадям», «Прозаседавшиеся», «Лиличка!», «Любовь», «Письмо товарищу Кострову...», «Письмо Татьяне Яковлевой», «Уже второй должно быть ты легла...», «Про это», «Хорошо!», «Во весь голос», «Клоп», «Баня».
- **С. Есенин.** «Поет зима – аукает...», «Выткался на озере алый свет зари...», «Шел Господь пытает людей в любви...», «Гой ты, Русь, моя родная...», «Письмо матери»,

«Отговорила роща золотая...», «О Русь, взмахни крылами...», «Корова», «Песнь о собаке», «Устал я жить в родном краю...», «Я обманывать себя не стану...», «Я последний поэт деревни...», «Нивы сжаты, рощи голы...», «Да, теперь решено, без возврата...», «Мне осталась одна забава...», «Не жалею, не зову, не плачу...», «Я спросил сегодня у менялы...», «Шаганэ, ты моя, Шаганэ...», «Пушкай ты выпита другим...», «Ты меня не любишь, не жалеешь...», «Собаке Качалова», «Я иду долиной, На затылке кепи...», «Клен ты мой опавший, клен заледенелый...», «Мы теперь уходим понемногу...», «До свиданья, друг мой, до свиданья...», «Русь Советская», «Русь уходящая», «Письмо к женщине», «Анна Снегина».

- **М. Булгаков.** «Белая гвардия», «Собачье сердце», «Мастер и Маргарита».
- **И. Бабель.** «Конармия».
- **А. Фадеев.** «Разгром», «Молодая гвардия».
- **М. Шолохов.** «Тихий Дон», «Судьба человека».
- **А. Толстой.** «Петр Первый».
- **И. Шмелев.** «Лето Господне».
- **А. Платонов.** «Котлован», «Джан», «Возвращение».
- **А. Ахматова.** «Сероглазый король», «Сжала руки под темной вуалью...», «Как соломинкой, пьешь мою душу...», «Песня последней встречи», «Вечером», «В последний раз мы встретились тогда...», «Проводила друга до передней...», «Лучше б мне частушки задорно выкликать...», «Он любил...», «Я научилась просто, мудро жить...», «Все мы бражники здесь, блудницы...», «Смятение», «Я пришла к поэту в гости...», «Думали: нищие мы...», «Не с теми я, кто бросил землю...», «Все расхищено, предано, продано...», «Реквием».
- **Б. Пастернак.** «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Марбург», «Сестра моя – жизнь и сегодня в разливе...», «Весна», «Август», «Объяснение», «Зимняя ночь», «Гамлет», «Нобелевская премия», «На Страстной», «Доктор Живаго».
- **О. Мандельштам.** «Воронежские стихи».
- **В. Набоков.** «Защита Лужина», «Приглашение на казнь».
- **М. Цветаева.** «Вы, идущие мимо меня...», «Моим стихам, написанным так рано...», «Уж сколько их упало в эту бездну...», «Никто ничего не отнял...», «Вчера еще в глаза глядел...», «Стихи к Блоку», «Мне нравится, что вы больны не мною...», «Поэт», «Диалог Гамлета с совестью», «Все повторяю первый стих...», «Знаю, умру на заре...», «Змея оправдана звездой...», «На плече моем на правом...», «Вот опять окно...», «Кто создан из камня, кто создан из глины...», «Белая гвардия, путь твой высок...», «Маяковскому», «Если душа родилась крылатой...», «Мракобесие», «Смерч», «Содом», «Вскрыла жилы: неостановимо...», «Поэма воздуха», «Крысолов», «Мой Пушкин».
- **М. Зощенко.** «Аристократка», «Брак по расчету», «Любовь», «Счастье», «Баня», «Нервные люди», «Кризис», «Административный восторг», «Обезьяний язык», «Воры», «Муж», «Сильное средство», «Галоша», «Прелести культуры», «Мещане», «Операция», «Мелкий случай», «Серенада», «Свадьба», «Голубая книга».
- **И. Ильф, Е. Петров.** «Двенадцать стульев», «Золотой теленок».
- **П. Антокольский.** «Сын».
- **А. Сурков.** «Бьется в тесной печурке огонь...».
- **К. Симонов.** Стихи из сб. «Война». «С тобой и без тебя...», «Живые и мертвые».



- **А. Твардовский.** «Я убит подо Ржевом...», «В тот день, когда окончилась война...», «Василий Теркин», «За далью – даль».
- **М. Исаковский.** «Враги сожгли родную хату...», «Летят перелетные птицы...», «В лесу прифронтовом», «Катюша».
- **В. Некрасов.** «В окопах Сталинграда».
- **А. Солженицын.** «Один день Ивана Денисовича», «Матренин двор», «Крохотки».
- **В. Гроссман.** «Жизнь и судьба».
- **Ю. Бондарев.** «Горячий снег».
- **В. Васильев.** «А зори здесь тихие».
- **В. Быков.** «Сотников», «Знак беды».
- **В. Астафьев.** «Царь-рыба», «Прокляты и убиты».
- **В. Шукшин.** «Чудик», «Микроскоп», «Сапожки», «Забуксовал», «Срезал», «Крепкий мужик», «Ораторский прием», «Верую», «Мастер», «Танцующий Шива», «Калина красная».
- **В. Белов.** «Привычное дело».
- **В. Распутин.** «Прощание с Матерой», «Нежданно-негаданно».
- **Ю. Трифонов.** «Обмен».
- **В. Маканин.** «Полоса обменов», «Кавказский пленный».
- **Л. Петрушевская.** «Время – ночь», «Три девушки в голубом».
- **Т. Толстая.** «Рассказы»
- **Ю. Домбровский.** «Факультет ненужных вещей».
- **В. Ерофеев.** «Москва – Петушки».
- **С. Довлатов.** «Чемодан».
- **Н. Рубцов.** «Подорожник».
- **Д. Самойлов.** «Голоса за холмами»
- **И. Бродский.** «Часть речи».
- **Ю. Кузнецов.** «После вечного боя».
- **Г. Айги.** Стихи.
- **Д.А. Пригов.** Стихи.
- **Л. Рубинштейн.** Стихи.
- **А. Арбузов.** «Жестокие игры».
- **В. Розов.** «Гнездо глухаря».
- **А. Вампилов.** «Утиная охота», «Провинциальные анекдоты».

#### **Интернет-ресурсы**

- Электронная версия Академической грамматики русского языка, составленной Академией наук СССР (Институт русского языка) - <http://rusgram.narod.ru>
- Справочно-информационный интернет-портал <http://www.gramota.ru>
- Русский язык: говорим и пишем правильно - <http://www.grammar.ru>
- Сайт Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина - <http://pushkin.edu.ru>
- Сайт Российского общества преподавателей русского языка и литературы (РОПРЯЛ)- <http://www.ropryal.ru>
- Словари - <http://www.slovari.ru>
- «Первое сентября» (<http://www.1september.ru/index.htm>)
- Библиотека Максима Мошкова - [http:// lib.ru/](http://lib.ru/)
- «Литература» (<http://www.litera.ru>)

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

Предметные результаты изучения учебной дисциплины	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Сформированность понятий о нормах русского, родного (нерусского) литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;</li> </ul>	<p>1. Текущий контроль:            - тестирование,            - сочинение,            - креативный текст (эссе),            - устный опрос,            - индивидуальное сообщение,            - конспект,            - доклад,            - творческая работа (составление кластера, биографической таблицы и т.п.),            - чтение стихотворного текста наизусть.</p> <p>2. Промежуточный контроль:            директорская контрольная работа (тестирование).</p> <p>3. Итоговый контроль:</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой;</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского, родного (нерусского) языка;</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Владение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в</li> </ul>	

<p>единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Осознание приоритетную ценность личности человека; уважение собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проявление уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.</li> </ul>	

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОУД. 21 РОДНОЙ ЯЗЫК**

по специальности СПО:  
**15.02.08 Технология машиностроения**

2021 г.

Разработчик:

*Е.В. Горожанкина*, преподаватель русского языка и литературы первой квалификационной категории ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический техникум»

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012г. № 413).
2. Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо министерства образования Нижегородской области об организации получения среднего образования № 318-01-100-938 / 15 от 23 марта 2015г.).

## **СОДЕРЖАНИЕ**

Паспорт рабочей программы учебной дисциплины

Структура и содержание учебной дисциплины

Условия реализации учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Родной язык»**

## **1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины предназначена для изучения родного языка в ГБПОУ АКТТ при реализации образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования на основе требований соответствующих федеральных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования (часть 3 статьи 68 Федерального закона об образовании) и направлена на становление и формирование личности студента, развитие интереса к познанию и творческих способностей студента, формирование навыков самостоятельной учебной деятельности на основе индивидуализации и профессиональной ориентации содержания среднего общего образования, подготовку студента к жизни в обществе, самостоятельному жизненному выбору, продолжению образования и началу профессиональной деятельности.

## **1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: Общеобразовательный цикл.**

### **1.3. Результаты освоения дисциплины**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

ЛР-5 Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.

### **Метапредметные результаты**

1 Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях.

2. Умения самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения с учетом гражданских и нравственных позиций.

3. Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.

4. Умение использовать средства информационных и коммуникативных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с применением соблюдения эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм информационной безопасности.

5. Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты, владеть различными языковыми средствами, уметь ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные средства речи.

6. Владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

7. Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.

8. Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.

### **Личностные результаты**

1. Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;



2. Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
3. Гражданская позиция как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
4. Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
5. Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
6. Гражданская позиция как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

### **Предметные результаты изучения учебной дисциплины**

В результате изучения учебной дисциплины «Родной язык» к обучающимся предъявляются следующие предметные требования:

1. Взаимодействовать с окружающими людьми в ситуациях формального и неформального межличностного и межкультурного общения;
2. Понимать определяющую роль языка в развитии интеллектуальных и творческих способностей личности в процессе образования и самообразования;
3. Использовать коммуникативно-эстетические возможности родного языка;
4. Проводить различные виды анализа слова (фонетического, морфемного, словообразовательного, лексического, морфологического), синтаксического анализа словосочетания и предложения, а также многоаспектного анализа текста;
5. Использовать в речевой практике при создании устных и письменных высказываний стилистические ресурсы лексики и фразеологии родного языка, основные нормы родного языка (орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические, пунктуационные), нормы речевого этикета и стремиться к речевому самосовершенствованию;
6. Осознавать значимость чтения и изучения родной литературы для своего дальнейшего развития; испытывать потребность в систематическом чтении

как средстве познания мира и себя в этом мире, гармонизации отношений человека и общества, многоаспектного диалога;

7. Воспринимать родную литературу как одну из основных национально-культурных ценностей народа, как особого способа познания жизни;

8. Осознавать коммуникативно-эстетические возможности родного языка на основе изучения выдающихся произведений культуры своего народа, российской и мировой культуру;

9. Систематизировать научные знания о родном языке; осознавать взаимосвязь его уровней и единиц; освоение базовых понятий лингвистики, основных единиц и грамматических категорий родного языка.

#### **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Максимальное количество часов по учебному плану на дисциплину, в т.ч. в форме практической подготовки 54 (0) часов

Количество аудиторных часов по учебному плану, в т.ч. в форме практической подготовки 36 (0) часов

самостоятельной работы студента 18 часов.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
Максимальное количество часов по учебному плану на дисциплину, в т.ч. в форме практической подготовки	<b>54/0</b>
Количество аудиторных часов по учебному плану, в т.ч. в форме практической подготовки	<b>36/0</b>
в том числе:	
практические работы	<b>6</b>
контрольные работы	
<b>Самостоятельная работа студента</b>	<b>18</b>
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

### **2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Родной язык»**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, самостоятельная работа студента	Объем часов/ в т.ч. в форме практической подготовки	Коды компетенций и личностных результатов <sup>3</sup> , формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Язык и культура	Содержание учебного материала		ОК 1,2,3,5,9 ЛР-5
	1 <i>История русского языка. Язык как зеркало национальной культуры</i> Язык как средство общения и форма существования национальной культуры. Язык и общество. Язык как развивающееся явление. Язык как система. Русский язык в современном мире. Язык и культура. Отражение в русском языке материальной и духовной культуры русского и других народов.		
	2 <i>Роль отечественных классиков в формировании литературного языка</i> Решающее влияние А.С. Пушкина на выработку норм русского литературного языка. Языковая практика крупнейших русских писателей 19-начала 20 в. М.Ю. Лермонтова, Н.В. Гоголя, И.С. Тургенева, Л.Н. Толстого, А.П. Чехова.		
	3 <i>Язык и народ</i> Распространение письменности в связи с принятием христианства. Серьезные изменения в языке на рубеже средневековья и нового времени. Расширение международных связей Русского государства. Заимствования.		
	4 <i>Развитие современного языка</i>		

		<p>Дополнение исконно русского языка за счет производных слов (словообразовательные слова). Лексические заимствования.</p> <p>Приспособление к русской грамматической системе.</p>		
	5	<p><i>Томонимика. История некоторых русских городов.</i></p> <p>Общеизвестные русские города. Происхождение их названий.</p>		
	6	<p><i>История русских имен и фамилий.</i> Русские имена. Имена исконные и заимствованные, традиционные и новые, устаревшие и популярные. Происхождение фамилий.</p>		
		<p>Самостоятельная работа студента:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-подготовить доклады о выдающемся ученом русисте (М.В. Ломоносов, В.И. Даль, Л.В. Щерба, С.И. Ожегов (на выбор))</li> <li>-подготовить доклад «Роль А.С. Пушкина в преобразовании русского литературного языка»</li> <li>- подготовить доклад на тему: «История моего города Арзамас»</li> <li>- подготовить проект «История фамилий студентов моей группы»</li> </ul>	7	
<b>Раздел 2.Язык и культура речи</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>17/12</b>	ОК 1,2,3,5,9 ЛР-5
	7	<p><i>Языковая норма – явление историческое.</i></p> <p>Понятие литературной нормы. Типы норм. Оценивание языковой нормы по шкале: правильное – допустимое – неправильное.</p>		
	8	<p><i>Орфоэтические нормы</i></p> <p>Оглушение звонких согласных. Произношение буквенных сочетаний ЧН ,СЖ, ЗЖ, ЖЖ, ТЧ, ДЧ. Произношение гласных. Заимствованные слова.</p>		

<b>Раздел 3 Язык и речь</b>		Использование фонетических средств языка в речи. Аллитерация, ассонанс.		
	9	<i>Лексико-фразеологическая норма</i> Основные лексические нормы русского языка. Необходимость употребления слова в соответствии с его лексическим значением. Нормы употребления фразеологических единиц в речи.		
	10	<i>Практическая работа № 1 «Выявление соблюдения орфоэпических и лексических норм»</i>		
	11	<i>Морфологические нормы</i> Употребление правильных форм глаголов, причастий, деепричастий, имен существительных, прилагательных и числительных в речи. <i>Синтаксические нормы</i> Основные синтаксические нормы русского литературного языка. Наиболее часто нарушаемые синтаксические нормы. Правила синтаксического управления, согласования и примыкания. Члены предложения. Связь синтаксиса и пунктуации.		
	12	<i>Практическая работа № 2 «Исследование языковых норм – морфологических и синтаксических»</i>		
		Самостоятельная работа студента: - работа с орфоэпическим словарем: подобрать «знакомые» слова с «правильным» ударением. - подготовить доклад «История появления наиболее употребляемых фразеологизмов». - эксперимент по замене инверсии в лирическом произведении прямым	5	

	порядком слов. Результаты записать и проанализировать.		
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>18/12</b>	ОК 1,2,3,5,9 ЛР-5
13	<i>Язык и речь. Виды речевой деятельности.</i> Основные требования к речи: правильность, точность, выразительность, уместность употребления языковых средств. <i>Образность и выразительность речи</i> Богатство словаря, смысловая насыщенность слова, синтаксическое богатство русского языка. Словообразовательные и синтаксические возможности русского языка.		
14	<i>Речевой этикет</i> Назначение речевого этикета. Формулы речевого этикета. Обращение в русском речевом этикете.		
15	<i>Практическая работа № 3 «Определение роли и значения выразительных средств в речи»</i>		
16	<i>Невербальные средства общения</i> Значение мимики и жестикуляции при общении. Указательные жесты. Изобразительные жесты. Символические жесты.		
17	<i>Мастерство публичного выступления</i> Ораторское искусство как социальное явление. Особенности ораторского искусства. Публичная речь как особая форма речевой деятельности. Характеристика личности оратора, его знания, умения и навыки. Особенности произнесения речи: проблема контакта, проблема управления аудиторией, интонация.		
18	<i>Дифференцированный зачет</i>		

	<p>Самостоятельная работа студента:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подготовить доклад с презентацией «Способы достижения эффективности общения»</li> <li>- подготовить доклад с презентацией «Роль фразеологизмов, пословиц, поговорок и крылатых выражений в обогащении речи»</li> <li>- подготовка выступления «Черты личности, влияющие на успех устного выступления»</li> </ul>	6	
	<b>ИТОГО:</b>	<b>54/36</b>	

Для характеристики уровня усвоения материала использованы следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств)
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета русского языка и литературы.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по русскому языку;
- дидактический материал.

Технические средства обучения:

- компьютер;
- проектор;
- компьютерные презентации на изучаемые темы.

Библиотека, читальный зал с доступом в Интернет.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

##### Основная литература

- Русский родной язык: учебное пособие для общеобразовательных организаций 3-е издание, М., Просвещение, 2019 под ред. О.М. Александровой

##### Рекомендованная литература

- Валгина Н.С. Теория текста. – М., 2011.
- Комплексный словарь русского языка./Под ред. А.Н. Тихонова. – М., 2011.
- Костяева Т.А. Тесты, проверочные и контрольные работы по русскому языку. – М., 2010.

- Культура русской речи./Под ред. Проф. Л.К. Граудиной и Е.Н. Ширяева. – М., 2010.
- Культура устной и письменной речи делового человека: Справочник. Практикум. – М., 2010.
- Розенталь Д.Э. Справочник по русскому языку. Практическая стилистика. – М., 2012.
- Русские писатели о языке: Хрестоматия./Авт.-сост. Е.М. Виноградова и др.; под ред. Н.А. Николиной. – М., 2011.

### Словари

- Горбачевич К.С. Словарь трудностей произношения и ударения в современном русском языке. – СПб., 2010.
- Граудина Л.К., Ицкович В.А., Катлинская Л.П. Грамматическая правильность русской речи. Стилистический словарь вариантов. – 2-е изд., испр. и доп. – М., 2011.
- Лекант П.А. Орфографический словарь русского языка. Правописание, произношение, ударение, формы. – М., 2011.
- Ожегов С.И., Шведова Н.Ю. Толковый словарь русского языка. – М., 2012.
- Скворцов Л.И. Большой толковый словарь правильной русской речи. – М., 2010.
- Толковый словарь современного русского языка. Языковые изменения конца XX столетия./Под ред. Г.Н. Складчиковой. – М., 2011.
- Ушаков Д.Н., Крючков С.Е. Орфографический словарь. – М., 2010.
- Чеснокова Л.Д., Чесноков С.П. Школьный словарь строения и изменения слов русского языка. – М., 2011.
- Шанский Н.М. и др. Школьный фразеологический словарь русского языка: значение и происхождение словосочетаний. – М., 2010.
- Шанский Н.М., Боброва Т.А. Школьный этимологический словарь русского языка: Происхождение слов. – М., 2011.

### Интернет-ресурсы

- Электронная версия Академической грамматики русского языка, составленной Академией наук СССР (Институт русского языка) - <http://rusgram.narod.ru>
- Справочно-информационный интернет-портал «Русский язык» - <http://www.gramota.ru>
- Русский язык: говорим и пишем правильно - <http://www.grammar.ru>
- Сайт Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина - <http://pushkin.edu.ru>
- Сайт Российского общества преподавателей русского языка и литературы (РОПРЯЛ)- <http://www.ropryal.ru>
- Словари - <http://www.slovari.ru>
- «Первое сентября» (<http://www.1september.ru/index.htm>)
- Библиотека Максима Мошкова - [http:// lib.ru/](http://lib.ru/)

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Предметные результаты изучения учебной дисциплины	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Сформированность понятий о нормах русского, родного (нерусского) литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;</li> </ul>	1. Текущий контроль: - тестирование, - диктант (словарный, орфографический, пунктуационный), - креативный текст (эссе),
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Владение навыками самоанализа и</li> </ul>	



самооценки на основе наблюдений за собственной речью;	- устный опрос, - индивидуальное сообщение,
• Владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;	- конспект, - доклад, - творческая работа (составление кластера, таблицы и т.п.),
• Владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;	2. Промежуточный контроль: контрольная работа (тестирование).
• Сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях родного языка;	3. Итоговый контроль: дифференцированный зачет
• Сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;	
• Способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;	
• Сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.	
• Демонстрирование приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.	

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОУД.04 ИСТОРИЯ**

По специальности СПО:

**15.02.08 Технология машиностроения**

2021 г.

Разработчик:

*Сидорова Е.С.*, преподаватель истории и обществознания ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический техникум»

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012г. № 413).
2. Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо министерства образования Нижегородской области об организации получения среднего образования № 318-01-100-938 / 15 от 23 марта 2015г.).
3. Примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «История» для ПОО, рекомендованной ФГАУ «ФИРО», 2015 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

	<b>стр.</b>
ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ»

## 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «История» предназначена для изучения истории в ГБПОУ АКТГ при реализации образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования на основе требований, соответствующих федеральных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования (часть 3 статьи 68 Федерального закона об образовании) и направлена на становление и формирование личности студента, развитие интереса к познанию и творческих способностей студента, формирование навыков самостоятельной учебной деятельности на основе индивидуализации и профессиональной ориентации содержания среднего общего образования, подготовку студента к жизни в обществе, самостоятельному жизненному выбору, продолжению образования и началу профессиональной деятельности.

Содержание программы «История» направлено на достижение следующих целей:

- формирование у молодого поколения исторических ориентиров самоидентификации в современном мире, гражданской идентичности личности;
- формирование понимания истории как процесса эволюции общества, цивилизации и истории как науки;
- усвоение интегративной системы знаний об истории человечества при особом внимании к месту и роли России во всемирно-историческом процессе;
- развитие способности у обучающихся осмысливать важнейшие исторические события, процессы и явления;
- формирование у обучающихся системы базовых национальных ценностей на основе осмысления общественного развития, осознания уникальности каждой личности, раскрывающейся полностью только в обществе и через общество;
- воспитание обучающихся в духе патриотизма, уважения к истории своего Отечества как единого многонационального государства, построенного на основе равенства всех народов России.

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** Общеобразовательный цикл.

## 1.3. Результаты освоения дисциплины

### 1.3.1. Таблица соответствия личностных и метапредметных результатов общим компетенциям

Общие компетенции, личностные результаты	Личностные результаты	Метапредметные результаты
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к	

	<p>профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.</p>	
<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p>	<p>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.</p>	<p>Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях.</p>
<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<p>Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности.</p>	<p>Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей.</p>
<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>		<p>Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать</p>

		информацию, получаемую из различных источников.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.		Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.	Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты; Владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средств.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь.	Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и	Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в	Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и

<p>личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.</p>	<p>проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.</p>
<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>		<p>Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.</p>
<p>ЛР 1. Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.</p>		
<p>ЛР 5. Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.</p>		
<p>ЛР 8. Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и</p>		



трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.		
ЛР 3. Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.		

### 1.3.2. Предметные результаты изучения учебной дисциплины

В результате изучения учебной дисциплины «История» к обучающимся предъявляются следующие предметные требования:

- Сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;
- Владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;
- Сформированность умений применять историческое знание в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;
- Владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;
- Сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

### 1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента/ в том числе в форме практической подготовки 175/117(12)/0 часов,

в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 117(12) часов;
- самостоятельной работы студента 58 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка/ в том числе в форме практической подготовки</b>	<b>175/0</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>117</b>
в том числе:	
практические занятия, из них:	12
контрольные работы	
<b>Самостоятельная работа студента</b>	<b>58</b>
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ИСТОРИЯ»

Наименование разделов и тем		Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа студента	Объем часов/ в т.ч. в форме практической подготовки	Коды компетенций и личностных результатов <sup>4</sup> , формированию которых способствует элемент программы
1		2	3	4
<b>Введение</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>3/2(0)/0</b>	<b>ОК 1, 2, 6, 8, 9 ЛР 1; ЛР 5</b>
	1	<i>Введение</i> Значение изучения истории. Проблема достоверности исторических знаний. Исторические источники, их виды, основные методы работы с ними. Вспомогательные исторические дисциплины. Историческое событие и исторический факт. Концепции исторического развития (формационная, цивилизационная, их сочетание). Периодизация всемирной истории. История России – часть всемирной истории.	2	
		Самостоятельная работа студента: выполнение домашнего задания по теме (проработка конспектов занятий, учебной литературы)	1	
<b>Раздел I. Древнейшая стадия истории человечества</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>3/2(0)/0</b>	<b>ОК 4, 5, 6 ЛР 5; ЛР 8</b>
	2	<i>У истоков рода человеческого</i> Источники знаний о древнейшем человеке. Проблемы антропогенеза. Древнейшие виды человека. Расселение древнейших людей по земному шару. Появление человека современного вида. Палеолит. Условия жизни и занятия первобытных людей. Социальные отношения. Родовая община. Формы первобытного брака. Достижения людей палеолита. Причины зарождения и особенности первобытной религии и искусства. Археологические памятники палеолита на территории России. Понятие «неолитическая революция». Причины неолитической революции. Зарождение производящего хозяйства, появление земледелия и животноводства. Прародина производящего хозяйства. Последствия неолитической революции. Древнейшие поселения земледельцев и животноводов. Неолитическая революция	2	

		на территории современной России. Первое и второе общественное разделение труда. Появление ремесла и торговли. Начало формирования народов. Индоевропейцы и проблема их прародины. Эволюция общественных отношений, усиление неравенства. Соседская община. Племена и союзы племен. Укрепление власти вождей. Возникновение элементов государственности. Древнейшие города.		
		Самостоятельная работа студента: выполнение домашнего задания по теме (проработка конспектов занятий, учебной литературы); выполнение индивидуального проекта	1	
<b>Раздел II. Цивилизации Древнего мира</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6/4(0)/0</b>	<b>ОК 2, 4, 5, 6 ЛР 8; ЛР 3</b>
	3	<i>Древнейшие государства. Великие державы Древнего Востока</i> Понятие цивилизации. Особенности цивилизаций Древнего мира – древневосточной и античной. Специфика древнеегипетской цивилизации. Города-государства Шумера. Вавилон. Законы царя Хаммурапи. Финикийцы и их достижения. Древние евреи в Палестине. Хараппская цивилизация Индии. Индия под властью ариев. Зарождение древнекитайской цивилизации. Предпосылки складывания великих держав, их особенности. Последствия появления великих держав. Хеттское царство. Ассирийская военная держава. Урарту. Мидийско-Персидская держава – крупнейшее государство Древнего Востока. Государства Индии. Объединение Китая. Империи Цинь и Хань.	4	
	4	<i>Античные цивилизации. Культура Древнего мира</i> Особенности географического положения и природы Греции. Минойская и микенская цивилизации. Последствия вторжения дорийцев в Грецию. Складывание полисного строя. Характерные черты полиса. Великая греческая колонизация и ее последствия. Развитие демократии в Афинах. Спарта и ее роль в истории Древней Греции. Греко-персидские войны, их ход, результаты, последствия. Расцвет демократии в Афинах. Причины и результаты кризиса полиса. Македонское завоевание Греции. Походы Александра Македонского и их результаты. Эллинистические государства – синтез античной и древневосточной цивилизации. Рим в период правления царей. Рождение Римской республики и особенности управления в ней. Борьба патрициев и плебеев, ее результаты. Римские завоевания. Борьба с Карфагеном. Превращение Римской республики в мировую державу. Система управления в Римской республике. Внутриполитическая борьба,		

		<p>гражданские войны. Рабство в Риме, восстание рабов под предводительством Спартака. От республики к империи. Римская империя: территория, управление. Периоды принципата и домината. Рим и провинции. Войны Римской империи. Римляне и варвары. Кризис Римской империи. Поздняя империя. Эволюция системы императорской власти. Колонат. Разделение Римской империи на Восточную и Западную. Великое переселение народов и падение Западной Римской империи.</p> <p>Особенности культуры и религиозных воззрений Древнего Востока. Монотеизм. Иудаизм. Буддизм – древнейшая мировая религия. Зарождение конфуцианства в Китае. Достижения культуры Древней Греции. Особенности древнеримской культуры. Античная философия, наука, литература, архитектура, изобразительное искусство. Античная культура как фундамент современной мировой культуры. Религиозные представления древних греков и римлян. Возникновение христианства. Особенности христианского вероучения и церковной структуры. Превращение христианства в государственную религию Римской империи.</p>		
		Самостоятельная работа студента: выполнение домашнего задания по теме (проработка конспектов занятий, учебной литературы); подготовить сообщение «Культура Древнего Египта»; выполнение индивидуального проекта	2	
<b>Раздел III. Цивилизации Запада и Востока в Средние века.</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>15/10(2)/0</b>	<b>ОК 2, 3, 4, 5, 7 ЛР 8</b>
	5	<p><i>Великое переселение народов и образование варварских королевств в Европе.</i></p> <p>Средние века: понятие, хронологические рамки, периодизация. Варвары и их вторжения на территорию Римской империи. Крещение варварских племен. Варварские королевства, особенности отношений варваров и римского населения в различных королевствах. Синтез позднеримского и варварского начал в европейском обществе раннего Средневековья.</p>	8	
	6	<p><i>Византийская империя</i></p> <p>Территория Византии. Византийская империя: власть, управление. Расцвет Византии при Юстиниане. Попытка восстановления Римской империи. Кодификация права. Византия и славяне, славянизация Балкан. Принятие христианства славянскими народами. Византия и страны Востока. Турецкие завоевания и падение Византии. Культура Византии. Сохранение и переработка античного наследия. Искусство, иконопись, архитектура. Человек в</p>		

	византийской цивилизации. Влияние Византии на государственность и культуру России.		
7	<p><i>Империя Карла Великого и ее распад. Феодалная раздробленность в Европе.</i></p> <p>Королевство франков. Военная реформа Карла Мартела и ее значение. Франкские короли и римские папы. Карл Великий, его завоевания и держава. Каролингское возрождение. Распад Каролингской империи. Причины и последствия феодалной раздробленности. Британия в раннее Средневековье. Норманны и их походы. Норманнское завоевание Англии. Средневековое общество. Феодализм: понятие, основные черты. Феодалное землевладение, вассально-ленные отношения. Причины возникновения феодализма. Структура и сословия средневекового общества. Крестьяне, хозяйственная жизнь, крестьянская община. Феодалы. Феодалный замок. Рыцари, рыцарская культура.</p>		
8	<p><i>Западная Европа в XII-XIII века. Зарождение централизованных государств в Европе.</i></p> <p>Города Средневековья, причины их возникновения. Развитие ремесла и торговли. Коммуны и сеньоры. Городские республики. Ремесленники и цехи. Социальные движения. Повседневная жизнь горожан. Значение средневековых городов.</p> <p>Католическая церковь в Средние века. Крестовые походы. Христианская церковь в Средневековье. Церковная организация и иерархия. Усиление роли римских пап. Разделение церквей, католицизм и православие. Духовенство, монастыри, их роль в средневековом обществе. Клунийская реформа, монашеские ордена. Борьба пап и императоров Священной Римской империи. Папская теократия. Крестовые походы, их последствия. Ереси в Средние века: причины их возникновения и распространения. Инквизиция. Упадок папства.</p> <p>Зарождение централизованных государств в Европе. Англия и Франция в Средние века. Держава Плантагенетов. Великая хартия вольностей. Франция под властью Капетингов на пути к единому государству. Оформление сословного представительства (Парламент в Англии, Генеральные штаты во Франции). Столетняя война и ее итоги. Османское государство и падение Византии. Рождение Османской империи и государства Европы. Пиренейский полуостров в Средние века. Реконкиста. Образование Испании и Португалии. Политический и культурный подъем в Чехии. Ян Гус. Гуситские войны и их последствия. Перемены во внутренней жизни европейских стран. «Черная смерть» и ее последствия. Изменения в положении трудового населения. Жакерия. Восстание Уота Тайлера. Завершение складывания национальных государств. Окончательное объединение Франции. Война Алой и Белой розы в Англии. Укрепление королевской власти в Англии. Ян Гус. Гуситские войны и</p>		

		их последствия. Средневековая культура Западной Европы. Начало Ренессанса. Особенности и достижения средневековой культуры. Наука и богословие. Духовные ценности Средневековья. Школы и университеты. Художественная культура (стили, творцы, памятники искусства). Изобретение книгопечатания и последствия этого события. Гуманизм. Начало Ренессанса (Возрождения). Культурное наследие европейского Средневековья.		
	9	Практическая работа № 1. «Исламская цивилизация»	2	
		Самостоятельная работа студента: выполнение домашнего задания по теме (проработка конспектов занятий, учебной литературы, подготовка к практическим занятиям); подготовить сообщение «Святая инквизиция»; выполнение индивидуального проекта	5	
<b>Раздел IV. От древней Руси к Российскому государству</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>15/10(2)/0</b>	<b>ОК 2, 3, 4, 5, 6 ЛР 1; ЛР 5</b>
	10	<i>Образование древнерусского государства</i> Восточные славяне: происхождение, расселение, занятия, общественное устройство. Взаимоотношения с соседними народами и государствами. Предпосылки и причины образования Древнерусского государства. Новгород и Киев – центры древнерусской государственности. Варяжская проблема. Формирование княжеской власти (князь и дружина, полюдь). Первые русские князья, их внутренняя и внешняя политика. Походы Святослава.	8	
	11	<i>Крещение Руси. Расцвет Древней Руси</i> Начало правления князя Владимира Святославича. Организация защиты Руси от кочевников. Крещение Руси: причины, основные события, значение. Христианство и язычество. Церковная организация на Руси. Монастыри. Распространение культуры и письменности. Общество Древней Руси. Социально-экономический и политический строй Древней Руси. Земельные отношения. Свободное и зависимое население. Древнерусские города, развитие ремесел и торговли. Русская Правда. Политика Ярослава Мудрого и Владимира Мономаха. Древняя Русь и ее соседи.		
	12	<i>Раздробленность на Руси. Древнерусская культура</i> Политическая раздробленность: причины и последствия. Крупнейшие самостоятельные центры Руси, особенности их географического, социально-политического и культурного развития. Новгородская земля. Владимиро-Суздальское княжество. Зарождение стремления к объединению русских земель. Особенности древнерусской культуры. Возникновение письменности. Летописание. Литература (слово, житие, поучение, хождение). Былинный эпос. Деревянное и каменное зодчество. Живопись (мозаики, фрески). Иконы.		

		Декоративно-прикладное искусство. Развитие местных художественных школ.		
	13	<i>Монгольское завоевание и его последствия</i> Монгольское нашествие. Сражение на Калке. Поход монголов на Северо-Западную Русь. Героическая оборона русских городов. Походы монгольских войск на Юго-Западную Русь и страны Центральной Европы. Значение противостояния Руси монгольскому завоеванию. Борьба Руси против экспансии с Запада. Александр Ярославич. Невская битва. Ледовое побоище. Зависимость русских земель от Орды и ее последствия. Борьба населения русских земель против ордынского владычества.		
	14	Практическая работа №2 «Образование единого централизованного государства»	2	
		Самостоятельная работа студента: выполнение домашнего задания по теме (проработка конспектов занятий, учебной литературы); подготовить доклад «Русская Правда – первый свод законов на Руси»; разработать таблицу по динамике исторического явления: «Монголо-татарское иго на Руси»; подготовить сообщение «Дмитрий Донской – великий московский князь»; выполнение индивидуального проекта.	5	
<b>Раздел V. Россия в XVI-XVII веках: от великого княжества к царству</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12/8(0)/0</b>	<b>ОК 2, 4, 5, 6, 7 ЛР 1; ЛР 5</b>
	15	<i>Россия в правление Ивана Грозного</i> Россия в период боярского правления. Иван IV. Избранная рада. Реформы 1550-х годов и их значение. Становление приказной системы. Укрепление армии. Стоглавый собор. Расширение территории государства, его многонациональный характер. Походы на Казань. Присоединение Казанского и Астраханского ханств, борьба с Крымским ханством, покорение Западной Сибири. Ливонская война, ее итоги и последствия. Опричнина, споры о ее смысле. Последствия опричнины. Россия в конце XVI века, нарастание кризиса. Учреждение патриаршества. Закрепощение крестьян.	8	
	16	<i>Смутное время начала XVII века</i> Царствование Б.Годунова. Смуты: причины, участники, последствия. Самозванцы. Восстание под предводительством И. Болотникова. Вмешательство Речи Посполитой и Швеции в Смуту. Оборона Смоленска. Освободительная борьба против интервентов. Патриотический подъем народа. Окончание Смуты и возрождение российской государственности. Ополчение К.Минина и Д.Пожарского. Освобождение Москвы. Начало царствования династии Романовых.		
	17	<i>Экономическое и социальное развитие России в XVII веке. Народные движения</i> Экономические последствия Смуты. Восстановление хозяйства. Новые явления в экономике страны: рост товарно-денежных отношений, развитие		



		мелкотоварного производства, возникновение мануфактур. Развитие торговли, начало формирования всероссийского рынка. Окончательное закрепощение крестьян. Народные движения в XVII веке: причины, формы, участники. Городские восстания. Восстание под предводительством С. Т. Разина.		
	18	<i>Становление абсолютизма в России. Внешняя политика России в XVII веке</i> Усиление царской власти. Развитие приказной системы. Преобразования в армии. Начало становления абсолютизма. Власть и церковь. Реформы патриарха Никона. Церковный раскол. Протопоп Аввакум. Освоение Сибири и Дальнего Востока. Русские первопроходцы. Внешняя политика России в XVII веке. Взаимоотношения с соседними государствами и народами. Россия и Речь Посполитая. Смоленская война. Присоединение к России Левобережной Украины и Киева. Отношения России с Крымским ханством и Османской империей. Культура XIII – XV веков. Летописание. Важнейшие памятники литературы (памятники куликовского цикла, сказания, жития, хождения). Развитие зодчества (Московский Кремль, монастырские комплексы-крепости). Расцвет иконописи (Ф. Грек, А. Рублев). Культура XVI века. Книгопечатание (И. Федоров). Публицистика. Зодчество (шатровые храмы). «Домострой». Культура XVII века. Традиции и новые веяния, усиление светского характера культуры. Образование. Литература: новые жанры (сатирические повести, автобиографические повести), новые герои. Зодчество: основные стили и памятники. Живопись (С. Ушаков).		
		Самостоятельная работа студента: выполнение домашнего задания по теме (проработка конспектов занятий, учебной литературы); подготовить доклад «Основание Арзамаса»; подготовить сообщение об одной из личностей периода Смуты; подготовить доклад «Алена Арзамасская»; выполнение индивидуального проекта	4	
<b>Раздел VI. Страны Запада и Востока в XVI-XVIII веках</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>15/10(0)/0</b>	<b>ОК 2, 4, 5, 6, 7 ЛР 8; ЛР 3</b>
	19	<i>Западная Европа: новый этап развития. Великие географические открытия</i> Новые формы организации производства. Накопление капитала. Зарождение ранних капиталистических отношений. Мануфактура. Открытия в науке, усовершенствование в технике, внедрение технических новинок в производство. Революции в кораблестроении и военном деле. Совершенствование огнестрельного оружия. Развитие торговли и товарно-денежных отношений. Революция цен и ее последствия. Великие географические открытия, их технические, экономические и интеллектуальные предпосылки. Поиски пути в Индию и открытие Нового Света (Х. Колумб, Васко да Гама, Ф. Магеллан). Разделы сфер влияния и	10	

		начало формирования колониальной системы. Испанские и португальские колонии в Америке. Политические, экономические и культурные последствия Великих географических открытий.		
20		<i>Возрождение и гуманизм в Западной Европе. Эпоха Реформации</i> Возрождение и гуманизм в Западной Европе. Эпоха Возрождения. Понятие «Возрождение». Истоки и предпосылки становления культуры Ренессанса в Италии. Гуманизм и новая концепция человеческой личности. Идеи гуманизма в Северной Европе. Влияние гуманистических идей в литературе, искусстве и архитектуре. Высокое Возрождение в Италии. Искусство стран Северного Возрождения. Понятие «протестантизм». Церковь накануне Реформации. Гуманистическая критика церкви. Мартин Лютер. Реформация в Германии, лютеранство. Религиозные войны. Крестьянская война в Германии. Жан Кальвин и распространение его учения. Новая конфессиональная карта Европы. Контрреформация и попытки преобразований в католическом мире. Орден иезуитов		
21		<i>Абсолютизм в Западной Европе. Англия в XVII-XVIII веках</i> Абсолютизм как общественнополитическая система. Абсолютизм во Франции. Религиозные войны и правление Генриха IV. Франция при кардинале Ришелье. Фронда. Людовик XIV – «король-солнце». Абсолютизм в Испании. Испания и империя Габсбургов в XVII–XVIII веках. Англия в эпоху Тюдоров. Превращение Англии в великую морскую державу при Елизавете I. Общие черты и особенности абсолютизма в странах Европы. «Просвещенный абсолютизм», его значение и особенности в Пруссии, при монархии Габсбургов. Причины и начало революции в Англии. Демократические течения в революции. Провозглашение республики. Протекторат О. Кромвеля. Реставрация монархии. Итоги, характер и значение Английской революции. «Славная революция». Английское Просвещение. Дж. Локк. Политическое развитие Англии в XVIII веке. Колониальные проблемы. Подъем мануфактурного производства. Начало промышленной революции. Изменения в социальной структуре общества.		
22		<i>Страны Востока в XVI - XVIII веках.</i> Османские завоевания в Европе. Борьба европейских стран с османской опасностью. Внутренний строй Османской империи и причины ее упадка. Маньчжурское завоевание Китая. Империя Цин и ее особенности. Начало проникновения европейцев в Китай. Цинская политика изоляции. Сёгунат Токугавы в Японии. Страны Востока и колониальная экспансия европейцев. Колониальные захваты		

		Англии, Голландии и Франции. Колониальное соперничество. Складывание колониальной системы. Колонизаторы и местное население. Значение колоний для развития стран Западной Европы. Испанские и португальские колонии Америки, ввоз африканских рабов. Английские колонии в Северной Америке: социально-экономическое развитие и политическое устройство. Рабовладение. Европейские колонизаторы в Индии. Захват Индии Англией и его последствия.		
	23	<i>Международные отношения в XVI – XVIII веках. Время потрясений и перемен</i> Религиозные, экономические и колониальные противоречия. Причины, ход, особенности, последствия Тридцатилетней войны. Вестфальский мир и его значение. Гегемония Франции в Европе во второй половине XVII века. Династические войны XVIII века. (Война за испанское наследство, Война за австрийское наследство). Семилетняя война – прообраз мировой войны. Развитие европейской культуры и науки в XVII– XVIII веках. Эпоха просвещения. Новые художественные стили: классицизм, барокко, рококо. Крупнейшие писатели, художники, композиторы. Просвещение: эпоха и идеология. Развитие науки, важнейшие достижения. Идеология Просвещения и значение ее распространения. Учение о естественном праве и общественном договоре. Вольтер, Ш.Монтескьё, Ж. Ж. Руссо. Война за независимость и образование США. Причины борьбы английских колоний в Северной Америке за независимость. Начало освободительного движения. Декларация независимости США. Образование США. Война за независимость как первая буржуазная революция в США. Конституция США. Билль о правах. Французская революция конца XVIII века. Предпосылки и причины Французской революции конца XVIII века. Начало революции. Декларация прав человека и гражданина. Конституционалисты, жирондисты и якобинцы. Конституция 1791 года. Начало революционных войн. Свержение монархии и установление республики. Якобинская диктатура. Террор. Падение якобинцев. От термидора к брюмеру. Установление во Франции власти Наполеона Бонапарта. Итоги революции. Международное значение революции.		
		Самостоятельная работа студента: выполнение домашнего задания по теме (проработка конспектов занятий, учебной литературы); подготовить сообщение об одном из представителей эпохи Возрождения; подготовить реферат «Кромвель – исторический портрет»; выполнение индивидуального проекта.	5	
<b>Раздел VII. Россия в конце XVII-XVIII веков: от царства к империи</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>7/5(2)/0</b>	<b>ОК 2, 3, 4, 5, 6 ЛР 1; ЛР 5</b>
	24	<i>Россия в эпоху петровских преобразований.</i> Дискуссии о Петре I, значении и цене его преобразований. Начало	3	

	<p>царствования Петра I. Стрелецкое восстание. Правление царицы Софьи. Крымские походы В.В.Голицына. Начало самостоятельного правления Петра I. Азовские походы. Великое посольство. Первые преобразования. Северная война: причины, основные события, итоги. Значение Полтавской битвы. Прутский и Каспийский походы. Провозглашение России империей. Государственные реформы Петра I. Реорганизация армии. Реформы государственного управления (учреждение Сената, коллегий, губернская реформа и др.). Указ о единонаследии. Табель о рангах. Утверждение абсолютизма. Церковная реформа. Развитие экономики. Политика протекционизма и меркантилизма. Подушная подать. Введение паспортной системы. Социальные движения. Восстания в Астрахани, на Дону. Итоги и цена преобразований Петра Великого.</p> <p>Развитие промышленности и торговли во второй четверти – конце XVIII века. Рост помещичьего землевладения. Основные сословия российского общества, их положение. Усиление крепостничества. Восстание под предводительством Е. И. Пугачева и его значение.</p>		
25	<p><i>Внутренняя и внешняя политика России в середине - второй половине XVIII века. Русская культура XVIII века.</i></p> <p>Правление Екатерины II. Политика «просвещенного абсолютизма»: основные направления, мероприятия, значение. Уложенная комиссия. Губернская реформа. Жалованные грамоты дворянству и городам. Внутренняя политика Павла I, его свержение. Внешняя политика Екатерины II. Русско-турецкие войны и их итоги. Великие русские полководцы и флотоводцы (П. А. Румянцев, А. В. Суворов, Ф. Ф. Ушаков). Присоединение и освоение Крыма и Новороссии; Г. А. Потемкин. Участие России в разделах Речи Посполитой. Внешняя политика Павла I. Итальянский и Швейцарский походы А. В. Суворова, Средиземноморская экспедиция Ф. Ф. Ушакова.</p> <p>Нововведения в культуре петровских времен. Просвещение и научные знания (Ф. Прокопович. И. Т. Посошков). Литература и искусство. Архитектура и изобразительное искусство (Д.Трезини, В.В.Растрелли, И.Н.Никитин). Культура и быт России во второй половине XVIII века. Становление отечественной науки; М.В.Ломоносов. Исследовательские экспедиции. Историческая наука (В. Н. Татищев). Русские изобретатели (И. И. Ползунов, И. П. Кулибин). Общественная мысль (Н.И.Новиков, А.Н.Радищев). Литература: основные направления, жанры, писатели (А.П.Сумароков, Н.М.Карамзин, Г.Р.Державин, Д.И.Фонвизин). Развитие архитектуры, живописи, скульптуры, музыки (стили и течения, художники и их произведения). Театр (Ф. Г. Волков).</p>		
26	<p>Практическая работа №3 «Внутренняя и внешняя политика преемников Петра I»</p>	2	

		Самостоятельная работа студента: выполнение домашнего задания по теме (проработка конспектов занятий, учебной литературы); выполнение индивидуального проекта	2	
<b>Раздел VIII. Становление индустриальной цивилизации</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6/4(0)/0</b>	<b>ОК 2, 4, 5, 6, 9 ЛР 8; ЛР 3</b>
	27	<i>Промышленный переворот и его последствия</i> Промышленный переворот (промышленная революция), его причины и последствия. Важнейшие изобретения. Технический переворот в промышленности. От мануфактуры к фабрике. Машинное производство. Появление новых видов транспорта и средств связи. Социальные последствия промышленной революции. Индустриальное общество. Экономическое развитие Англии и Франции в XIX веке. Конец эпохи «свободного капитализма». Концентрация производства и капитала. Монополии и их формы. Финансовый капитал. Роль государства в экономике.	4	
	28	<i>Страны Европы и Америки в XIX в.</i> Международные отношения. Войны Французской революции и Наполеоновские войны. Антифранцузские коалиции. Крушение наполеоновской империи и его причины. Создание Венской системы международных отношений. Священный союз. Восточный вопрос и обострение противоречий между европейскими державами. Крымская (Восточная) война и ее последствия. Франко-прусская война и изменение расстановки сил на мировой арене. Колониальные захваты. Противоречия между державами. Складывание системы союзов. Тройственный союз. Франко-русский союз – начало образования Антанты. Политическое развитие стран Европы и Америки. Страны Европы после Наполеоновских войн. Июльская революция во Франции. Образование независимых государств в Латинской Америке. Эволюция политической системы Великобритании, чартистское движение. Революции во Франции, Германии, Австрийской империи и Италии в 1848 – 1849 годах: характер, итоги и последствия. Пути объединения национальных государств: Италии, Германии. Социально-экономическое развитие США в конце XVIII – первой половине XIX века. Истоки конфликта Север – Юг. Президент А. Линкольн. Гражданская война в США. Отмена рабства. Итоги войны. Распространение социалистических идей. Первые социалисты. Учение К. Маркса. Рост рабочего движения. Деятельность I Интернационала. Возникновение социал-демократии. Образование II Интернационала. Течения внутри социал-демократии. Развитие западноевропейской культуры. Литература. Изобразительное искусство. Музыка. Романтизм, реализм, символизм в художественном творчестве. Секуляризация науки. Теория Ч. Дарвина. Важнейшие научные		

		открытия. Революция в физике. Влияние культурных изменений на повседневную жизнь и быт людей. Автомобили и воздухоплавание.		
		Самостоятельная работа студента: выполнение домашнего задания по теме (проработка конспектов занятий, учебной литературы); выполнение индивидуального проекта	2	
<b>Раздел IX. Процесс модернизации в традиционных обществах Востока</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>3/2(0)/0</b>	<b>ОК 2, 4, 5, 6, 9 ЛР 8; ЛР 3</b>
	29	<i>Страны Востока в XIX в. Индия, Китай, Япония</i> Колониальная экспансия европейских стран. Индия. Особенности социально-экономического и политического развития стран Востока. Страны Востока и страны Запада: углубление разрыва в темпах экономического роста. Значение колоний для ускоренного развития западных стран. Колониальный раздел Азии и Африки. Традиционные общества и колониальное управление. Освободительная борьба народов колоний и зависимых стран. Индия под властью британской короны. Восстание сипаев и реформы в управлении Индии. Начало превращения Китая в зависимую страну. Опиумные войны. Восстание тайпинов, его особенности и последствия. Упадок и окончательное закабаление Китая западными странами. Особенности японского общества в период сёгуната Токугава. Насильственное «открытие» Японии. Революция Мэйдзи и ее последствия. Усиление Японии и начало ее экспансии в Восточной Азии.	2	
		Самостоятельная работа студента: выполнение домашнего задания по теме (проработка конспектов занятий, учебной литературы); выполнение индивидуального проекта	1	
<b>Раздел X. Российская империя в XIX веке</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>18/12(0)/0</b>	<b>ОК 2, 4, 5, 6, 7 ЛР 1; ЛР 5</b>
	30	<i>Внутренняя и внешняя политика Александра I.</i> Император Александр I и его окружение. Создание министерств. Указ о вольных хлебопашцах. Меры по развитию системы образования. Проект М. М. Сперанского. Учреждение Государственного совета. Участие России в антифранцузских коалициях. Тильзитский мир 1807 года и его последствия. Присоединение к России Финляндии и Бессарабии. Отечественная война 1812 года. Планы сторон, основные этапы и сражения войны. Герои войны (М. И. Кутузов, П. И. Багратион, Н. Н. Раевский, Д. В. Давыдов и др.). Причины победы России в Отечественной войне 1812 года. Заграничный поход русской армии 1813–1814 годов. Венский конгресс. Роль России в европейской политике в 1813–1825 годах. Изменение внутривосточного курса Александра I в 1816 – 1825 годах. Аракчеевщина. Военные поселения.	12	

31	<p><i>Движение декабристов</i>  Движение декабристов: предпосылки возникновения, идейные основы и цели, первые организации, их участники. Южное общество; «Русская правда» П. И. Пестеля. Северное общество; Конституция Н. М. Муравьева. Выступления декабристов в Санкт-Петербурге (14 декабря 1825 года) и на юге, их итоги. Значение движения декабристов.</p>		
32	<p><i>Внутренняя политика Николая I.</i>  Правление Николая I. Преобразование и укрепление роли государственного аппарата. Кодификация законов. Социально-экономическое развитие России во второй четверти XIX века. Крестьянский вопрос. Реформа управления государственными крестьянами П. Д. Киселева. Начало промышленного переворота, его экономические и социальные последствия. Финансовая реформа Е. Ф. Канкрин. Политика в области образования. Теория официальной народности (С. С. Уваров).</p>		
33	<p><i>Великие реформы 60-70-х годов XIX века. Контрреформы</i>  Необходимость и предпосылки реформ. Император Александр II и его окружение. Планы и проекты переустройства России. Подготовка крестьянской реформы. Разработка проекта реформы в Редакционных комиссиях. Основные положения Крестьянской реформы 1861 года и условия освобождения крестьян. Значение отмены крепостного права. Земская и городская реформы, создание системы местного самоуправления. Судебная реформа, суд присяжных. Введение всеобщей воинской повинности. Реформы в области образования и печати. Итоги и следствия реформ 1860–1870-х годов. «Конституция М.Т.Лорис-Меликова». Александр III. Причины контрреформ, их основные направления и последствия. Социально-экономическое развитие пореформенной России. Сельское хозяйство после отмены крепостного права. Развитие торговли и промышленности. Железнодорожное строительство. Завершение промышленного переворота, его последствия. Возрастание роли государства в экономической жизни страны. Курс на модернизацию промышленности. Экономические и финансовые реформы (Н.Х.Бунге, С.Ю.Витте). Разработка рабочего законодательства.</p>		
34	<p><i>Внешняя политика России во второй половине XIX века.</i>  Россия и революционные события 1830–1831 и 1848–1849 годов в Европе. Восточный вопрос. Войны с Ираном и Турцией. Кавказская война. Крымская война 1853–1856 годов: причины, этапы военных действий, итоги. Героическая оборона Севастополя и ее герои. Европейская политика. А. М. Горчаков и преодоление последствий поражения в Крымской войне. Русско-турецкая война 1877–1878 годов, ход военных действий на Балканах – в Закавказье. Роль России в освобождении балканских народов. Присоединение Казахстана и</p>		

		Средней Азии. Заключение русско-французского союза. Политика России на Дальнем Востоке. Россия в международных отношениях конца XIX века.		
	35	<p><i>Общественные движения и культура России во второй половине XIX в.</i></p> <p>Оппозиционная общественная мысль. «Философическое письмо» П. Я. Чаадаева. Славянофилы (К. С. и И. С. Аксаковы, И. В. и П. В. Киреевские, А. С. Хомяков, Ю. Ф. Самарин и др.) и западники (К. Д. Кавелин, С. М. Соловьев, Т. Н. Грановский и др.). Революционносоциалистические течения (А. И. Герцен, Н. П. Огарев, В. Г. Белинский). Общество петрашевцев. Создание А. И. Герценом теории русского социализма и его издательская деятельность. Общественное движение в России в последней трети XIX века. Консервативные, либеральные, радикальные течения общественной мысли. Народническое движение: идеология (М. А. Бакунин, П. Л. Лавров, П. Н. Ткачев), организации, тактика. Деятельность «Земли и воли» и «Народной воли». Охота народовольцев на царя. Кризис революционного народничества. Основные идеи либерального народничества. Распространение марксизма и зарождение российской социал-демократии. Начало рабочего движения. Развитие науки и техники (Н. И. Лобачевский, Н.И.Пирогов, Н.Н.Зинин, Б.С.Якоби, А.Г.Столетов, Д.И.Менделеев, И.М.Сеченов и др.). Географические экспедиции, их участники. Расширение сети школ и университетов. Основные стили в художественной культуре (романтизм, классицизм, реализм). Золотой век русской литературы: писатели и их произведения (В. А. Жуковский, А. С. Пушкин, М. Ю. Лермонтов, Н. В. Гоголь и др.). Общественное звучание литературы (Н.А.Некрасов, И.С.Тургенев, Л.Н.Толстой, Ф.М.Достоевский). Становление и развитие национальной музыкальной школы (М.И.Глинка, П.И.Чайковский, Могучая кучка). Расцвет театрального искусства, возрастание его роли в общественной жизни. Живопись: академизм, реализм, передвижники. Архитектура: стили (русский ампи́р, классицизм), зодчие и их произведения. Место российской культуры в мировой культуре XIX века.</p>		
		Самостоятельная работа студента: выполнение домашнего задания по теме (проработка конспектов занятий, учебной литературы); подготовка сообщения «Судьба декабристов»; выполнение индивидуального проекта	6	
		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>18/12(2)/0</b>	<b>ОК 2, 3, 4, 5, 6 ЛР 1; ЛР 5</b>
<b>Раздел XI. От Новой истории к Новейшей</b>	36	<p><i>Мир в начале XX века</i></p> <p>Понятие «новейшая история». Важнейшие изменения на карте мира. Первые войны за передел мира. Окончательное формирование двух блоков в Европе (Тройственного союза и Антанты), нарастание противоречий между ними. Военно-политические планы сторон. Гонка вооружений. Балканские войны. Подготовка к большой войне. Особенности экономического развития</p>	10	



		<p>Великобритании, Франции, Германии, США. Социальные движения и социальные реформы. Реформизм в деятельности правительств. Влияние достижений научно-технического прогресса. Пробуждение Азии в начале XX века. Колонии, зависимые страны и метрополии. Начало антиколониальной борьбы. Синьхайская революция в Китае. Сун Ятсен. Гоминьдан. Кризис Османской империи и Младотурецкая революция. Революция в Иране. Национально-освободительная борьба в Индии против британского господства. Индийский национальный конгресс. М. Ганди.</p>		
	37	<p><i>Россия на рубеже XIX-XX веков</i>  Динамика промышленного развития. Роль государства в экономике России. Аграрный вопрос. Император Николай II, его политические воззрения. Общественное движение Возникновение социалистических и либеральных организаций и партий: их цели, тактика, лидеры (Г. В. Плеханов, В.М.Чернов, В.И.Ленин, Ю.О.Мартов, П.Б.Струве). Усиление рабочего и крестьянского движения. Внешняя политика России. Конференции в Гааге. Усиление влияния в Северо-Восточном Китае. Русско-японская война 1904 – 1905 годов: планы сторон, основные сражения. Портсмутский мир.</p>		
	38	<p><i>Революция в России 1905-1907 годов. Россия между двумя революциями</i>  Причины революции. «Кровавое воскресенье» и начало революции. Развитие революционных событий и политика властей. Советы как форма политического творчества масс. Манифест 17 октября 1905 года. Московское восстание. Спад революции. Становление конституционной монархии и элементов гражданского общества. Легальные политические партии. Опыт российского парламентаризма 1906–1917 годов: особенности парламентской системы, ее полномочия и влияние на общественно-политическую жизнь, тенденции эволюции. Результаты Первой российской революции в политических и социальных аспектах.  Россия в период столыпинских реформ. П. А. Столыпин как государственный деятель. Программа П. А. Столыпина, ее главные цели и комплексный характер. П.А.Столыпин и III Государственная дума. Основное содержание и этапы реализации аграрной реформы, ее влияние на экономическое и социальное развитие России. Проблемы и противоречия в ходе проведения аграрной реформы. Другие реформы и их проекты. Экономический подъем. Политическая и общественная жизнь в России в 1910 – 1914 годы. Обострение внешнеполитической обстановки.  Серебряный век русской культуры. Открытия российских ученых в науке и технике. Русская философия: поиски общественного идеала. Сборник «Вехи». Развитие литературы: от реализма к модернизму. Поэзия Серебряного века. Изобразительное искусство: традиции реализма, «Мир искусства»,</p>		

	авангардизм, его направления. Архитектура. Скульптура. Музыка.		
39	<i>Первая мировая война</i> Особенности и участники войны. Начальный период боевых действий (август–декабрь 1914 года). Восточный фронт и его роль в войне. Успехи и поражения русской армии. Переход к позиционной войне. Основные сражения в Европе в 1915–1917 годах. Брусиловский прорыв и его значение. Боевые действия в Африке и Азии. Вступление в войну США и выход из нее России. Боевые действия в 1918 году. Поражение Германии и ее союзников.		
40	<i>Февральская революция в России. От февраля к Октябрю</i> Причины революции. Отречение Николая II от престола. Падение монархии как начало Великой российской революции. Временное правительство и Петроградский совет рабочих и солдатских депутатов: начало двоевластия. Вопросы о войне и земле. «Апрельские тезисы» В.И.Ленина и программа партии большевиков о переходе от буржуазного этапа революции к пролетарскому (социалистическому). Причины апрельского, июньского и июльского кризисов Временного правительства. Конец двоевластия. На пороге экономической катастрофы и распада: Россия в июле–октябре 1917 года. Деятельность А.Ф.Керенского во главе Временного правительства. Выступление Л.Г.Корнилова и его провал. Изменения в революционной части политического поля России: раскол эсеров, рост влияния большевиков в Советах. Октябрьская революция в России и ее последствия. События 24 – 25 октября в Петрограде, приход к власти большевиков во главе с В. И. Лениным. Союз большевиков и левых эсеров. Установление власти Советов в основных регионах России. II Всероссийский съезд Советов. Декреты о мире и о земле. Формирование новых органов власти. Создание ВЧК, начало формирования Красной Армии. Отношение большевиков к созыву Учредительного собрания. Причины разгона Учредительного собрания. Создание федеративного социалистического государства и его оформление в Конституции РСФСР 1918 года. Советско-германские переговоры и заключение Брестского мира, его условия, экономические и политические последствия. Разрыв левых эсеров с большевиками, выступление левых эсеров и его разгром. Установление однопартийного режима.		
41	Практическая работа №4 «Гражданская война в России»	2	
	Самостоятельная работа студента: выполнение домашнего задания по теме (проработка конспектов занятий, учебной литературы); подготовить презентацию «Лидеры Красного движения»; выполнение индивидуального проекта	6	
<b>Раздел XII. Между</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12/8(2)/0</b>	<b>ОК 2, 3, 4, 5, 6 ЛР 1; ЛР</b>

<p><b>мировыми войнами</b></p>	<p>42 <i>Международные отношения после Первой мировой войны</i>  Территориальные изменения в Европе и Азии после Первой мировой войны. Революционные события 1918 – начала 1920-х годов в Европе. Ноябрьская революция в Германии и возникновение Веймарской республики. Революции в Венгрии. Зарождение коммунистического движения, создание и деятельность Коммунистического интернационала. Экономическое развитие ведущих стран мира в 1920-х годах. Причины мирового экономического кризиса 1929–1933 годов. Дж. М. Кейнс и его рецепты спасения экономики. Государственное регулирование экономики и социальных отношений. «Новый курс» президента США Ф. Рузвельта и его результаты.  Недемократические режимы. Рост фашистских движений в Западной Европе. Захват фашистами власти в Италии. Режим Муссолини в Италии. Победа нацистов в Германии. А. Гитлер – фюрер германского народа. Внутренняя политика А. Гитлера, установление и функционирование тоталитарного режима, причины его устойчивости. Авторитарные режимы в большинстве стран Европы: общие черты и национальные особенности. Создание и победа Народного фронта во Франции, Испании. Реформы правительств Народного фронта. Гражданская война в Испании. Помощь СССР антифашистам. Причины победы мятежников.  Воздействие Первой мировой войны и Великой российской революции на страны Азии. Установление республики в Турции, деятельность М. Кемале. Великая национальная революция 1925 – 1927 годов в Китае. Создание Компартии Китая. Установление диктатуры Чан Кайши и гражданская война в Китае. Советские районы Китая. Создание Национального фронта борьбы против Японии. Сохранение противоречий между коммунистами и гоминдановцами. Кампания гражданского неповиновения в Индии. Идеология ненасильственного сопротивления английским колонизаторам М. Ганди. Милитаризация Японии, ее переход к внешнеполитической экспансии.  Международные отношения. Деятельность Лиги Наций. Кризис Версальско-Вашингтонской системы. Агрессия Японии на Дальнем Востоке. Начало японо-китайской войны. Столкновения Японии и СССР. События у озера Хасан и реки Халхин-Гол. Агрессия Италии в Эфиопии. Вмешательство Германии и Италии в гражданскую войну в Испании. Складывание союза агрессивных государств «Берлин – Рим – Токио». Западная политика «умиротворения» агрессоров. Аншлюс Австрии. Мюнхенский сговор и раздел Чехословакии.  Культура в первой половине XX века. Развитие науки. Открытия в области физики, химии, биологии, медицины. Формирование новых художественных направлений и школ. Развитие реалистического и модернистского искусства.</p>	<p>6</p>	<p>5</p>
--------------------------------	---	----------	----------

		Изобразительное искусство. Архитектура. Основные направления в литературе. Писатели: модернисты, реалисты; писатели «потерянного поколения», антиутопии. Музыка. Театр. Развитие киноискусства. Рождение звукового кино. Нацизм и культура.		
	43	<i>Советская Россия в 20-е годы XX века</i> Экономический и политический кризис. Крестьянские восстания, Кронштадтский мятеж и др. Переход к новой экономической политике. Сущность нэпа. Достижения и противоречия нэпа, причины его свертывания. Политическая жизнь в 1920-е годы. Образование СССР: предпосылки объединения республик, альтернативные проекты и практические решения. Национальная политика советской власти. Укрепление позиций страны на международной арене.		
	44	<i>Индустриализация и коллективизация в СССР</i> Обострение внутрипартийных разногласий и борьбы за лидерство в партии и государстве. Советская модель модернизации. Начало индустриализации. Коллективизация сельского хозяйства: формы, методы, экономические и социальные последствия. Индустриализация: цели, методы, экономические и социальные итоги и следствия. Первые пятилетки: задачи и результаты.		
	45	Практическая работа №5 «Советское общество и государство в 1920 – 1930-е годы»	2	
		Самостоятельная работа студента: выполнение домашнего задания по теме (проработка конспектов занятий, учебной литературы); выполнение индивидуального проекта	4	
<b>Раздел XII. Вторая мировая война. Великая Отечественная война</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>15/10(0)/0</b>	<b>ОК 2, 4, 5, 6, 7 ЛР 1; ЛР 5</b>
	46	<i>Международные отношения в 30-е годы XX века</i> Мир в конце 1930-х годов: три центра силы. Нарастание угрозы войны. Политика «умиротворения» агрессора и переход Германии к решительным действиям. Англо-франко-советские переговоры в Москве, причины их неудачи. Советско-германский пакт о ненападении и секретный дополнительный протокол. Военно-политические планы сторон. Подготовка к войне.	10	
	47	<i>Первый период Второй мировой войны</i> Нападение Германии на Польшу. «Странная война» на Западном фронте. Поражение Франции. Оккупация и подчинение Германией стран Европы. Битва за Англию. Укрепление безопасности СССР: присоединение Западной Белоруссии и Западной Украины, Бессарабии и Северной Буковины, Советско-финляндская война, советизация прибалтийских республик.		
	48	<i>Первый период Великой Отечественной войны</i>		

		<p>Нацистская программа завоевания СССР. Подготовка СССР и Германии к войне. Соотношение боевых сил к июню 1941 года. Великая Отечественная война как самостоятельный и определяющий этап Второй мировой войны. Цели сторон, соотношение сил. Основные сражения и их итоги на первом этапе войны (22 июня 1941 года – ноябрь 1942 года). Деятельность советского руководства по организации обороны страны. Историческое значение Московской битвы.</p>		
	49	<p><i>Коренной перелом в ходе Великой Отечественной войны</i> Военные действия на советско-германском фронте в 1942 году. Сталинградская битва и начало коренного перелома в ходе войны. Военные действия в Северной Африке. Складывание антигитлеровской коалиции и ее значение. Конференции глав союзных держав и их решения. Курская битва и завершение коренного перелома. Оккупационный режим. Геноцид. Холокост. Движение Сопротивления. Партизанское движение в СССР, формы борьбы, роль и значение. Коллаборационизм, его причины в разных странах Европы и Азии. Советский тыл в годы войны. Эвакуация. Вклад в победу деятелей науки и культуры. Изменение положения Русской православной церкви и других конфессий в годы войны.</p>		
	50	<p><i>Завершающий этап Великой отечественной войны. Окончание Второй мировой войны</i> Главные задачи и основные наступательные операции Красной Армии на третьем этапе войны (1944). Открытие Второго фронта в Европе. Военные операции 1945 года. Разгром Германии. Советско-японская война. Атомная бомбардировка Хиросимы и Нагасаки. Окончание Второй мировой войны. Значение победы над фашизмом. Решающий вклад СССР в Победу. Людские и материальные потери воюющих сторон.</p>		
		<p>Самостоятельная работа студента: выполнение домашнего задания по теме (проработка конспектов занятий, учебной литературы); подготовить сообщение «Наш край в годы Великой Отечественной войны»; выполнение индивидуального проекта.</p>	5	
<b>Раздел XIII. Мир во второй половине XX – начале XXI века</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>9/6(0)/0</b>	<b>ОК 2, 4, 5, 6, 9 ЛР 1; ЛР 3</b>
	51	<p><i>Послевоенное устройство мира. Начало «холодной войны»</i> Итоги Второй мировой войны и новая геополитическая ситуация в мире. Решения Потсдамской конференции. Создание ООН и ее деятельность. Раскол антифашистской коалиции. Начало «холодной войны». Создание НАТО и СЭВ. Особая позиция Югославии. Формирование двухполюсного (биполярного) мира. Создание НАТО и ОВД. Берлинский кризис. Раскол Германии. Война в Корее. Гонка вооружений. Превращение США в ведущую мировую державу. Факторы, способствовавшие успешному экономическому развитию США. Развитие научно-технической</p>	6	

	<p>революции. Основные тенденции внутренней и внешней политики США. Послевоенное восстановление стран Западной Европы. «План Маршалла». Важнейшие тенденции развития Великобритании, Франции, ФРГ. Падение авторитарных режимов в Португалии, Испании, Греции. Европейская интеграция, ее причины, цели, ход, последствия. Особенности развития Японии.</p> <p>Установление власти коммунистических сил после Второй мировой войны в странах Восточной Европы. Начало социалистического строительства. Копирование опыта СССР. Создание и деятельность Совета экономической взаимопомощи (СЭВ). Антисоциалистическое восстание в Венгрии и его подавление. Экономическое и политическое развитие социалистических государств в Европе в 1960–1970-е годы. Попытки реформ. Я.Кадар. «Пражская весна». Кризисные явления в Польше. Особый путь Югославии под руководством И.Б.Тито. Перемены в странах Восточной Европы в конце XX века. Объединение Германии. Распад Югославии и война на Балканах. «Шоковая терапия» и социальные последствия перехода к рынку. Восточная Европа в начале XX века.</p>		
52	<p><i>Крушение колониальной системы</i></p> <p>Освобождение от колониальной зависимости стран Азии (Вьетнама, Индии, Индонезии). Деколонизация Африки. Освобождение Анголы и Мозамбика. Падение режима апартеида в ЮАР. Основные проблемы освободившихся стран. Социалистический и капиталистический пути развития. Поиск путей модернизации. «Азиатские тигры». Основы ускоренного экономического роста. Исламская революция в Иране. Вторжение войск западной коалиции в Ирак. «Арабская весна», ее причины и последствия.</p> <p>Освобождение Индии и Пакистана от власти Великобритании. Причины противоречий между Индией и Пакистаном. Особенности внутри- и внешнеполитического развития этих государств. Реформы в Индии. Успехи в развитии Индии в начале XXI века. Завершение гражданской войны в Китае. Образование КНР. Мао Цзэдун. «Большой скачок», народные коммуны и «культурная революция» в КНР. Реформы в Китае. Дэн Сяопин. Успехи и проблемы развития социалистического Китая на современном этапе.</p> <p>Особенности экономического и политического развития стран Латинской Америки. Национал-реформизм. Х.Перрон. Военные перевороты и военные диктатуры. Между диктатурой и демократией. Господство США в Латинской Америке. Кубинская революция. Ф.Кастро. Строительство социализма на Кубе. Куба после распада СССР. Чилийская революция. С. Альенде. Сандинистская революция в Никарагуа. «Левый поворот» в конце XX – начале XXI века. Президент Венесуэлы У. Чавес и его последователи в других странах.</p>		

	Строительство социализма XXI века.		
53	<p><i>Международные отношения во второй половине XX века</i></p> <p>Международные конфликты и кризисы в 1950 – 1960-е годы. Борьба сверхдержав – СССР и США. Суэцкий кризис. Берлинский кризис. Карибский кризис – порог ядерной войны. Война США во Вьетнаме. Ближневосточный конфликт. Образование государства Израиль. Арабо-израильские войны. Палестинская проблема. Достижение примерного военно-стратегического паритета СССР и США. Разрядка международной напряженности в 1970-е годы. Хельсинкское совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе. Введение ограниченного контингента советских войск в Афганистан. Кризис разрядки. Новое политическое мышление. Конец двухполярного мира и превращение США в единственную сверхдержаву. Расширение НАТО на Восток. Войны США и их союзников в Афганистане, Ираке, вмешательство в события в Ливии, Сирии. Многополярный мир, его основные центры.</p> <p>Крупнейшие научные открытия второй половины XX – начала XXI века. Освоение космоса. Новые черты культуры. Произведения о войне немецких писателей. Реалистические и модернистские направления в искусстве. Экзистенциализм. Театр абсурда. Поп-арт и его черты. Развитие кинематографа. Итальянский неореализм. Развлекательный кинематограф Голливуда. Звезды экрана. Появление рок-музыки. Массовая культура. Индустрия развлечений. Постмодернизм – стирание грани между элитарной и массовой культурой. Глобализация и национальные культуры.</p>		
	Самостоятельная работа студента: выполнение домашнего задания по теме (проработка конспектов занятий, учебной литературы); выполнение индивидуального проекта	3	
<b>Раздел XV. Апогей и кризис советской системы. 1945-1991 годы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12/8(2)/0</b>	<b>ОК 2, 3, 4, 5, 6 ЛР 1; ЛР 5</b>
	54 <i>СССР в послевоенные годы</i> Укрепление статуса СССР как великой мировой державы. Начало «холодной войны». Атомная монополия США; создание атомного оружия и средств его доставки в СССР. Конверсия, возрождение и развитие промышленности. Положение в сельском хозяйстве. Голод 1946 года. Послевоенное общество, духовный подъем людей. Противоречия социально-политического развития. Усиление роли государства во всех сферах жизни общества. Власть и общество. Репрессии. Идеология и культура в послевоенный период; идеологические кампании и научные дискуссии 1940-х годов.	6	
	55 <i>СССР в 1950-х – начале 1960-х годов</i> Перемены после смерти И. В. Сталина. Борьба за власть, победа Н. С. Хрущева. XX съезд КПСС и его значение. Начало реабилитации жертв политических		

		репрессий. Основные направления реформирования советской экономики и его результаты. Достижения в промышленности. Ситуация в сельском хозяйстве. Освоение целины. Курс на строительство коммунизма. Социальная политика; жилищное строительство. Усиление негативных явлений в экономике. Выступления населения.		
	56	<i>СССР во второй половине 1960-х – начале 1980-х годов</i> Противоречия внутривластного курса Н. С. Хрущева. Причины отставки Н. С. Хрущева. Л. И. Брежнев. Концепция развитого социализма. Власть и общество. Усиление позиций партийногосударственной номенклатуры. Конституция СССР 1977 года. Преобразования в сельском хозяйстве. Экономическая реформа 1965 года: задачи и результаты. Достижения и проблемы в развитии науки и техники. Нарастание негативных тенденций в экономике. Застой. Теневая экономика. Усиление идеологического контроля в различных сферах культуры. Инакомыслие, диссиденты. Социальная политика, рост благосостояния населения. Причины усиления недовольства. СССР в системе международных отношений. Установление военно-стратегического паритета между СССР и США. Переход к политике разрядки международной напряженности. Участие СССР в военных действиях в Афганистане.		
	57	Практическая работа №б. «СССР в годы перестройки»	2	
		Самостоятельная работа студента: выполнение домашнего задания по теме (проработка конспектов занятий, учебной литературы); подготовить сообщение «Исторический портрет М.С. Горбачева»; выполнение индивидуального проекта	4	
<b>Раздел XVI. Российская Федерация на рубеже XX-XXI веков</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2/2(0)/0</b>	<b>ОК 2, 4, 5, 8, 9 ЛР 1; ЛР 5</b>
	58	<i>Россия в конце XX-начале XXI века</i> Изменения в системе власти. Б.Н.Ельцин. Политический кризис осени 1993 года. Принятие Конституции России 1993 года. Экономические реформы 1990-х годов: основные этапы и результаты. Трудности и противоречия перехода к рыночной экономике. Основные направления национальной политики: успехи и просчеты. Нарастание противоречий между центром и регионами. Военно-политический кризис в Чечне. Отставка Б. Н. Ельцина. Деятельность Президента России В. В. Путина: курс на продолжение реформ, стабилизацию положения в стране, сохранение целостности России, укрепление государственности, обеспечение гражданского согласия и единства общества. Новые государственные символы России. Развитие экономики и социальной сферы в начале XXI века. Роль государства в экономике. Приоритетные национальные проекты и федеральные программы. Политические лидеры и общественные деятели современной России. Президентские выборы 2008 года.	2	



	<p>Президент России Д.А.Медведев. Государственная политика в условиях экономического кризиса, начавшегося в 2008 году. Президентские выборы 2012 года. Разработка и реализация планов дальнейшего развития России. Геополитическое положение и внешняя политика России в 1990-е годы. Россия и Запад. Балканский кризис 1999 года. Отношения со странами СНГ. Восточное направление внешней политики. Разработка новой внешнеполитической стратегии в начале XXI века. Укрепление международного престижа России. Решение задач борьбы с терроризмом. Российская Федерация в системе современных международных отношений. Политический кризис на Украине и воссоединение Крыма с Россией. Культура и духовная жизнь общества в конце XX – начале XXI века. Распространение информационных технологий в различных сферах жизни общества. Многообразие стилей художественной культуры. Достижения и противоречия культурного развития.</p>		
	<p>Самостоятельная работа студента: выполнение домашнего задания по теме (проработка конспектов занятий, учебной литературы); подготовить сообщение «Исторический портрет Б.Н. Ельцина»; выполнение индивидуального проекта</p>	2	
<b>59</b>	<b>Повторение и обобщение по курсу</b>	<b>2</b>	
	Всего:	175/117(12)/0	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета социально-экономических дисциплин.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по истории;
- дидактический материал.

Технические средства обучения:

- компьютер;
- проектор;
- компьютерные презентации на изучаемые темы.

Библиотека, читальный зал с доступом в Интернет.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

**Основная литература:**

1. Артемов В.В. История: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. – 15-е изд., испр. – М.: Издательский центр «Академия», 2016.

**Дополнительная литература:**

1. История: Учебное пособие / Самыгин П. С., Самыгин С. И., Шевелев В. Н., Шевелева Е. В. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2018 (электронно-библиотечная система znanium.com)

**Интернет-ресурсы:**

1. <http://school-collection.edu.ru>
2. [www.history.tom.ru](http://www.history.tom.ru) (История России от князей до Президента).
3. [www.statehistory.ru](http://www.statehistory.ru) (История государства).
4. Электронный ресурс «Студенческая электронная библиотека «ВЕДА». Форма доступа: [www.lib.ua-ru.net](http://www.lib.ua-ru.net)
5. Электронный ресурс «Википедия». Форма доступа: [www.ru.wikipedia.org](http://www.ru.wikipedia.org)
6. «Первое сентября» (<http://www.1september.ru/index.htm>)
7. [www.gumer.info](http://www.gumer.info) (Библиотека Гумер).
8. Фестиваль педагогических идей [электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://festival.1september.ru/>.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

Предметные результаты изучения и личностные результаты учебной дисциплины	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
– сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;	1. Входной контроль: - тестирование. 2. Текущий контроль: - тестирование, - устный опрос, - индивидуальное сообщение, - конспект, - доклад, - творческая работа (составление кластера, таблиц и т.п.). 3. Промежуточный контроль: директорская контрольная работа. 4. Итоговый контроль: - экзамен.
– владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;	
– сформированность умений применять историческое знание в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;	
– владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;	
– сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.	
ЛР	
– осознающий себя гражданином и защитником великой страны.	
– демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.	
– проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.	

<p>– соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприязнь и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.</p>	
--	--

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«МАТЕМАТИКА»**

По специальности СПО:

**15.02.08 Технология машиностроения: *техник***

2021 г.

Разработчик:

*Сидорова Н.И.*, преподаватель математики ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический техникум»

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012г. № 413).

2. Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо министерства образования Нижегородской области об организации получения среднего образования № 318-01-100-938 / 15 от 23 марта 2015г.).

3. Примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Математика» для ПОО, рекомендованной ФГАУ «ФИРО», 2015 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр.
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Математика»

## 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины предназначена для изучения математики в ГБПОУ АКТТ при реализации образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования на основе требований соответствующих федеральных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования с учетом получаемой специальности (профессии) среднего профессионального образования (часть 3 статьи 68 Федерального закона об образовании) и направлена на становление и формирование личности студента, развитие интереса к познанию и творческих способностей студента, формирование навыков самостоятельной учебной деятельности на основе индивидуализации и профессиональной ориентации содержания среднего общего образования, подготовку студента к жизни в обществе, самостоятельному жизненному выбору, продолжению образования и началу профессиональной деятельности.

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** Общеобразовательный цикл.

## 1.3. Результаты освоения дисциплины

### 1.3.1. Таблица соответствия личностных и метапредметных результатов общим компетенциям

Общие компетенции	Личностные результаты	Метапредметные результаты
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах математики; Понимание значимости математики для научно-технического прогресса, сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей;	-
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;	Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать



		деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.		Целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира;
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественно-научных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;	Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	-	Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;	Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты; Владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать

		свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;	Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; Сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности; Готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности;	Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	-	Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

### 1.3.2. Предметные результаты изучения учебной дисциплины

В результате изучения учебной дисциплины «Математика», к обучающимся предъявляются следующие предметные требования:

1. Сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке;
2. Сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;
3. Владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
4. Владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска

- пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;
5. Сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;
  6. Владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;
  7. Сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;
  8. Владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

#### **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки студента 351 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 234 часа;

самостоятельной работы студента 117 часов.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>351</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>234</b>
в том числе:	
практические занятия, из них:	<b>20</b>
контрольные работы	<b>0</b>
<b>Самостоятельная работа студента</b>	<b>117</b>
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «МАТЕМАТИКА»

### Алгебра

Наименование разделов и тем		Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа студента	Объем часов	Уровень усвоения
1		2	3	4
<b>Введение.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4/2</b>	
	1	<i>Введение.</i> Математика в науке, технике, экономике, информационных технологиях и практической деятельности. Цели и задачи изучения математики при освоении профессий СПО и специальностей СПО.	2	1
		Самостоятельная работа студента: Реферат «Математика в технике»	2	
<b>Тема 1. Развитие понятия о числе.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>11/4</b>	
	2	<i>Целые и рациональные числа.</i> Арифметические действия над числами.	4	1,2
	3	<i>Действительные числа.</i> <i>Приближенные вычисления.</i> Нахождение приближенных значений величин и погрешностей вычислений (абсолютной и относительной), сравнение числовых выражений.		1,2
		Самостоятельная работа студента: Решение задач на вычисление приближенных значений величины и погрешности вычислений. Исследовательский проект «История открытия иррациональных чисел»	7	
<b>Тема 2. Корни, степени и логарифмы.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>25/16</b>	
	4	<i>Арифметический корень натуральной степени.</i> Корни и степени. Корни натуральной степени из числа и их свойства.	16	1,2
	5	<i>Степень с рациональным показателем.</i> Степени с рациональными показателями, их свойства.		1,2
	6	<i>Степень с действительным показателем.</i> Степени с действительными показателями. <i>Свойства степени с действительным показателем.</i>		1,2

	7	<i>Преобразование степенных и иррациональных выражений.</i> Вычисление и сравнение корней. Выполнение расчетов с радикалами.		1,2
	8	<i>Логарифмы. Основное логарифмическое тождество.</i> Логарифмы. Логарифм числа. Основное логарифмическое тождество.		1,2
	9	<i>Свойства логарифмов.</i> Правила действий с логарифмами. Десятичные и натуральные логарифмы. Переход к новому основанию.		1,2
	10	<i>Преобразование логарифмических выражений.</i> Нахождение значений логарифма по произвольному основанию. Переход от одного основания к другому. Вычисление и сравнение логарифмов. Логарифмирование и потенцирование выражений.		1,2
	11	<i>Практическая работа №1</i> «Преобразование и вычисление степенных и логарифмических выражений».		2
		Самостоятельная работа студента: Исследовательский проект «Логарифмы и музыка». Решение задач на правила действий с логарифмами	9	
<b>Тема 3. Функции и графики.</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>14/8</b>	
	12	<i>Область определения, множество значений и график функции.</i> Функции. Область определения и множество значений; график функции, построение графиков функций, заданных различными способами.	8	1,2
	13	<i>Свойства функции.</i> Свойства функции. Монотонность, четность, нечетность, ограниченность, периодичность. Промежутки возрастания и убывания, наибольшее и наименьшее значения, точки экстремума. Графическая интерпретация. Примеры функциональных зависимостей в реальных процессах и явлениях. <i>Понятие о непрерывности функции.</i>		1,2
	14	<i>Обратные функции.</i> Обратные функции. Область определения и область значений обратной функции. График обратной функции.		1
	15	<i>Сложная функция.</i> Арифметические операции над функциями. Сложная функция (композиция).		1
		Самостоятельная работа студента:	6	

		Решение упражнений на построение графиков функций с помощью геометрических преобразований.		
<b>Тема 4. Степенная, показательная, логарифмическая функции.</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>44/32</b>	
	16	<i>Степенная функция. Равносильность уравнений и неравенств.</i> Определение степенной функции, ее свойства и график. Преобразования графиков. Параллельный перенос, симметрия относительно осей координат и симметрия относительно начала координат, симметрия относительно прямой $y = x$ . Равносильность уравнений, неравенств, систем.	32	1,2
	17	<i>Иррациональные уравнения и системы уравнений.</i> Иррациональные уравнения и системы уравнений. Основные приемы их решения.		1,2
	18	<i>Показательная функция.</i> Определение функции, ее свойства и график. Преобразования графиков. Параллельный перенос, симметрия относительно осей координат и симметрия относительно начала координат, симметрия относительно прямой $y = x$ .		1,2
	19	<i>Показательные уравнения.</i> Показательные уравнения и системы.		1,2
	20	<i>Показательные уравнения.</i> Основные приемы решения показательных уравнений (разложение на множители, введение новых неизвестных, подстановка, графический метод).		1,2
	21	<i>Показательные неравенства.</i> Показательные неравенства. Основные приемы их решения.		1,2
	22	<i>Показательные уравнения и неравенства.</i> Основные приемы их решения (разложение на множители, введение новых неизвестных, подстановка, графический метод).		2
	23	<i>Логарифмическая функция.</i> Определение функции, ее свойства и график. Преобразования графиков. Параллельный перенос, симметрия относительно осей координат и симметрия относительно начала координат, симметрия относительно прямой $y = x$ .		1,2
	24	<i>Логарифмические уравнения.</i>		1,2

		Основные приемы решения логарифмических уравнений (на основании определения логарифма, свойств логарифмов).		
	25	<i>Логарифмические уравнения.</i> Основные приемы решения логарифмических уравнений (разложение на множители, введение новых неизвестных, подстановка, графический метод).		1,2
	26	<i>Логарифмические неравенства.</i> Основные приемы решения логарифмических неравенств (на основании определения логарифма, свойств логарифмов).		1,2
	27	<i>Логарифмические неравенства.</i> Основные приемы решения логарифмических неравенств (разложение на множители, введение новых неизвестных, метод интервалов, графический метод).		1,2
	28	<i>Логарифмические уравнения и неравенства.</i> Решение логарифмических уравнений и неравенств различными методами.		2
	29	<i>Системы уравнений, содержащих логарифмические и показательные уравнения.</i> Основные методы решения систем уравнений (подстановка, введение новой переменной, алгебраическое сложение, графический метод)		1,2
	30	<i>Системы уравнений, содержащих логарифмические и показательные уравнения.</i> Использование свойств и графиков функций для решения уравнений.		2
	31	<i>Практическая работа №2</i> «Решение показательных и логарифмических уравнений и неравенств».		2,3
		Самостоятельная работа студента: Исследовательский проект «Показательная функция и физические процессы». Подготовить реферат «Седьмое математическое действие».	12	
<b>Тема 5. Основы тригонометрии</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>44/32</b>	
	32	<i>Радианная мера угла. Определение синуса, косинуса, тангенса угла.</i> Радианная мера угла. Вращательное движение. Синус, косинус, тангенс и котангенс числа.	<b>32</b>	1,2
	33	<i>Основные тригонометрические тождества.</i> Знаки синуса, косинуса, тангенса, котангенса. Зависимость между синусом, косинусом, тангенсом одного и того же угла.		1,2
	34	<i>Формулы сложения.</i>		1,2

	Формулы сложения синуса, косинуса, тангенса	
35	Формулы двойного угла. Формулы удвоения Формулы половинного угла.	1,2
36	Формулы приведения. Формулы приведения синуса, косинуса, тангенса	1,2
37	Преобразование простейших тригонометрических выражений. Преобразование суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму. Выражение тригонометрических функций через тангенс половинного аргумента.	1,2
38	Уравнение $\cos x = a$ . Решение уравнения $\cos x = a$ . Арккосинус.	1,2
39	Уравнение $\sin x = a$ . Решение уравнения $\sin x = a$ . Арксинус.	1,2
40	Уравнение $\operatorname{tg} x = a$ . Решение уравнения $\operatorname{tg} x = a$ . Арктангенс.	1,2
41	Решение простейших тригонометрических уравнений. Решение уравнений $\cos x = a$ , $\sin x = a$ , $\operatorname{tg} x = a$	2
42	Тригонометрические уравнения. Основные приемы решения тригонометрических уравнений (введение новой переменной, разложение на множители)	1,2
43	Тригонометрические уравнения. Однородные тригонометрические уравнения первой, второй степени.	1,2
44	Функция $y = \cos x$ , ее свойства и график. Определены функции, ее свойства и график. Преобразования графиков. Параллельный перенос, симметрия относительно осей координат и симметрия относительно начала координат, симметрия относительно прямой $y = x$ , растяжение и сжатие вдоль осей координат.	1,2
45	Функция $y = \sin x$ , ее свойства и график. Определены функции, ее свойства и график. Преобразования графиков. Параллельный перенос, симметрия относительно осей координат и симметрия относительно начала координат, симметрия относительно	1,2



		прямой $y = x$ , растяжение и сжатие вдоль осей координат.		
	46	<i>Функция <math>y = \operatorname{tg} x</math>, ее свойства и график.</i> Определени функции, ее свойства и график. Преобразования графиков. Параллельный перенос, симметрия относительно осей координат и симметрия относительно начала координат, симметрия относительно прямой $y = x$ , растяжение и сжатие вдоль осей координат.		1,2
	47	<i>Практическая работа №3</i> «Решение тригонометрических уравнений».		2
		Самостоятельная работа студента: Решение тригонометрических уравнений повышенной сложности. Исследовательский проект «История возникновения тригонометрической функций». Исследовательский проект «Прикладные аспекты применения тригонометрических функций»	12	
<b>Тема №6 Прямые и плоскости в пространстве</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>33/24</b>	
	48	<i>Аксиомы стереометрии. Следствия из аксиом.</i> Предмет стереометрии. Аксиомы стереометрии. Следствия из аксиом.	<b>24</b>	1,2
	49	<i>Параллельные прямые.</i> Определение параллельных прямых. Параллельность трех прямых.		1,2
	50	<i>Параллельность прямой и плоскости.</i> Определение параллельности прямой и плоскости. Признак параллельности прямой и плоскости.		1,2
	51	<i>Взаимное расположение двух прямых в пространстве.</i> Скрещивающиеся прямые. Углы с сонаправленными сторонами. Угол между прямыми.		1,2
	52	<i>Параллельность плоскостей.</i> Параллельные плоскости. Свойства параллельных плоскостей. Параллельное проектирование в пространстве и его свойства. Изображение фигур в стереометрии.		1,2
	53	<i>Перпендикулярность прямой и плоскости.</i> Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые, перпендикулярные плоскости.		1,2
	54	<i>Признак перпендикулярности прямой и плоскости.</i> Признак перпендикулярности прямой и плоскости.		1,2

	55	<i>Перпендикуляр и наклонная.</i> Перпендикуляр и наклонная. Расстояние от точки до плоскости. Ортогональное проектирование.		1,2
	56	<i>Теорема о трех перпендикулярах. Угол между прямой и плоскостью.</i> Теорема о трех перпендикулярах. Угол между прямой и плоскостью.		1,2
	57	<i>Двугранный угол.</i> Двугранный угол. Линейный угол двугранного угла. Градусная мера двугранного угла. Угол между плоскостями.		1,2
	58	<i>Перпендикулярность двух плоскостей.</i> Перпендикулярные плоскости. Признак перпендикулярности двух плоскостей. Прямоугольный параллелепипед.		1,2
	59	<i>Практическая работа №4</i> «Решение задач на параллельность и перпендикулярность в пространстве».		2
		Самостоятельная работа студента: Исследовательский проект «Геометрические преобразования пространства».	9	
<b>Тема 7. Многогранники.</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>24/14</b>	
	60	<i>Понятие многогранника. Правильные многогранники.</i> Вершины, ребра, грани многогранника. Развертка. Многогранные углы. Выпуклые многогранники. Теорема Эйлера. Представление о правильных многогранниках (тетраэдре, кубе, октаэдре, додекаэдре и икосаэдре).	<b>14</b>	1,2
	61	<i>Призма. Площадь поверхности призмы.</i> Прямая и наклонная призма. Правильная призма. Параллелепипед. Куб. Площадь поверхности призмы.		1,2
	62	<i>Пирамида. Правильная пирамида.</i> Пирамида. Правильная пирамида. Площадь поверхности пирамиды. Тетраэдр.		1,2
	63	<i>Усеченная пирамида и ее площадь поверхности.</i> Усеченная пирамида. Правильная усеченная пирамида, площадь поверхности усеченной пирамиды.		1,2
	64	<i>Сечения многогранников.</i> Сечения куба, призмы и пирамиды.		1,2

	65	<i>Симметрия в пространстве.</i> Виды симметрий в пространстве. Симметрии в кубе, в параллелепипеде, в призме и пирамиде.		1,2
	66	<i>Практическая работа №5</i> «Нахождение основных элементов и площади поверхности многогранников».		2
		Самостоятельная работа студента: Изготовить модели правильных многогранников, модели с сечениями тетраэдра и параллелепипеда. Исследовательские проекты: «Симметрия в пространстве», «Многогранники и оригами», «Правильные и полуправильные многогранники»	10	
<b>Тема 8. Координаты и векторы.</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>26/16</b>	1,2
	67	<i>Векторы на плоскости и в пространстве. Действия над векторами.</i> Векторы. Модуль вектора. Равенство векторов. Сложение векторов. Умножение вектора на число.	<b>16</b>	1,2
	68	<i>Компланарные векторы.</i> Компланарные векторы, правило параллелепипеда, разложение вектора по трем некопланарным векторам.		1,2
	69	<i>Решение задач.</i> Решение задач векторным методом.		2
	70	<i>Прямоугольная система координат в пространстве. Действия над векторами, заданными координатами.</i> Прямоугольная система координат в пространстве, координаты вектора, связь между координатами векторов и координатами точек.		1,2
	71	<i>Простейшие задачи в координатах.</i> Координаты середины отрезка, вычисление длины вектора по его координатам, вычисление расстояния между точками.		1,2
	72	<i>Угол между векторами. Скалярное произведение векторов.</i> Угол между двумя векторами. Скалярное произведение векторов. Свойства скалярного произведения векторов.		1,2
	73	<i>Вычисление углов между прямыми и плоскостями.</i> Векторное уравнение прямой и плоскости. Использование векторов при доказательстве теорем стереометрии.		1

	74	<i>Практическая работа №6</i> «Задачи на применение векторов в пространстве».		2
		Самостоятельная работа студента: Решение задач, связанных со сложением сил, скоростей. Исследовательский проект «Векторное задание прямых и плоскостей в пространстве».	10	
<b>Тема 9 . Дифференциальное исчисление.</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>34/24</b>	
	75	<i>Последовательности. Предел функции. Непрерывные функции.</i> Последовательности. Способы задания и свойства числовых последовательностей. Понятие о пределе последовательности. Существование предела монотонной ограниченной последовательности. Суммирование последовательностей. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия и ее сумма.	24	1,2
	76	<i>Производная.</i> Понятие о производной функции, ее физический смысл. Нахождение скорости для процесса, заданного формулой и графиком.		1,2
	77	<i>Производная степенной функции. Правила дифференцирования.</i> Производная степенной функции. Производные суммы, разности, произведения, частного. Производная сложной функции.		1,2
	78	<i>Производные элементарных функций.</i> Производные основных элементарных функций (показательной, логарифмической, тригонометрических функций). Правила и формулы дифференцирования, таблица производных элементарных функций.		1,2
	79	<i>Геометрический смысл производной.</i> Угловой коэффициент прямой. Геометрический смысл производной. Уравнение касательной к графику функции.		1,2
	80	<i>Возрастание и убывание функции. Экстремумы функции.</i> Промежутки возрастания и убывания функции. Точки экстремума (точки максимума и минимума функции). Стационарные точки. Критические точки. Необходимое и достаточное условие экстремума.		1,2
	81	<i>Применение производной к построению графиков функций.</i> Применение производной к исследованию функций и построению графиков.		1,2

	82	<i>Применение производной к построению графиков функций.</i> Применение производной к исследованию функций и построению графиков.		1,2
	83	<i>Наибольшее и наименьшее значения функции.</i> Наибольшее и наименьшее значения функции на отрезке. Наибольшее или наименьшее значение функции на интервале.		2
	84	<i>Наибольшее и наименьшее значения функции.</i> Примеры использования производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах.		1,2
	85	<i>Вторая производная. Выпуклость функции. Точки перегиба.</i> Вторая производная, ее геометрический и физический смысл. Выпуклость функции. Точка перегиба.		2,3
	86	<i>Практическая работа №7</i> «Применение производной к исследованию функций».		1
		Самостоятельная работа студента: Решение задач по теме «Приложения дифференциала к приближенным вычислениям». Подготовить доклад о Пьере Ферма. Исследовательский проект «Понятие дифференциала и его приложения».	10	
<b>Тема 10.</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>25/16</b>	
<b>Интегральное исчисление.</b>	87	<i>Первообразная. Правила нахождения первообразной.</i> Первообразная. Таблица первообразных. Правила нахождения первообразных.	16	1,2
	88	<i>Правила нахождения первообразной.</i> Правила нахождения первообразных. Первообразная сложной функции.		1,2
	89	<i>Определенный интеграл, его геометрический смысл.</i> Площадь криволинейной трапеции. Интеграл. Формула Ньютона-Лейбница.		1,2
	90	<i>Вычисление интегралов.</i> Вычисление интегралов по формуле Ньютона-Лейбница		2
	91	<i>Вычисление площадей с помощью интеграла.</i> Применение определенного интеграла для нахождения площади криволинейной трапеции.		1,2
	92	<i>Вычисление площадей с помощью интеграла.</i> Применение определенного интеграла для нахождения площади криволинейной		2

		трапеции.		
	93	<i>Применение интеграла в физике и геометрии.</i> Примеры применения интеграла в физике и геометрии.		1
	94	<i>Практическая работа №8.</i> «Применение интеграла к решению задач».		2
		Самостоятельная работа студента: Подготовить доклады о Ньюtone и Лейбнице. Исследовательский проект «Физические задачи, решаемые с помощью интеграла».	9	
<b>Тема11. Тела и поверхности вращения.</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>17/12</b>	
	95	<i>Цилиндр.</i> Понятие цилиндра. Основание, высота, боковая поверхность, образующая, развертка цилиндра. Осевое сечение и сечение, параллельное основанию цилиндра. Площадь поверхности цилиндра.	12	1,2
	96	<i>Конус.</i> Понятие конуса. Основание, высота, боковая поверхность, образующая, развертка конуса. Осевое сечение и сечение, параллельное основанию конуса. Площадь поверхности конуса.		1,2
	97	<i>Усеченный конус.</i> Понятие усеченного конуса. Основания, высота, боковая поверхность, образующая, развертка усеченного конуса. Осевое сечение и сечение, параллельное основанию усеченного конуса. Площадь поверхности усеченного конуса.		1,2
	98	<i>Решение задач.</i> Задачи на вычисление основных элементов и площади поверхности цилиндра, конуса, усеченного конуса.		2
	99	<i>Сфера и шар. Взаимное расположение сферы и плоскости.</i> Шар и сфера, их сечения. Уравнение сферы. Взаимное расположение сферы и плоскости. Касательная плоскость к сфере.		1,2
	100	<i>Практическая работа №9</i> «Нахождение основных элементов и площади поверхности цилиндра, конуса и шара».		2

		Самостоятельная работа студента: Составить задачи на вычисление площадей цилиндра, конуса, шара профессионального содержания. Исследовательский проект «Конические сечения и их применение в технике».	9	
<b>Тема12. Измерения в геометрии.</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>26/20</b>	
	101	<i>Понятие объема. Объем прямоугольного параллелепипеда. Объем прямой призмы.</i> Понятие объема. Свойство объемов. Объем прямоугольного параллелепипеда. Объем куба. Объем прямой призмы.	20	1,2
	102	<i>Решение задач.</i> Задачи на вычисление объема куба, прямоугольного параллелепипеда, прямой призмы.		2
	103	<i>Объем цилиндра.</i> Теорема об объеме цилиндра.		1,2
	104	<i>Интегральная формула объема. Объем наклонной призмы.</i> Интегральная формула объема. Объем наклонной призмы.		1,2
	105	<i>Объем пирамиды.</i> Теорема об объеме пирамиды. Объем усеченной пирамиды.		1,2
	106	<i>Решение задач.</i> Задачи на вычисление объема цилиндра, наклонной призмы, пирамиды.		2
	107	<i>Объем конуса.</i> Теорема об объеме конуса. Объем усеченного конуса.		1,2
	108	<i>Решение задач.</i> Задачи на вычисление объема конуса.		2
	109	<i>Объем шара и площадь сферы.</i> Объем шара. Объемы шарового сегмента, шарового слоя и шарового сегмента. Площадь сферы.		1,2
	110	<i>Практическая работа №10</i> «Вычисление объемов геометрических тел».		2
		Самостоятельная работа студента: Решение комбинированных задач на вычисление объемов вписанных и описанных тел	6	
<b>Тема13.</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>18/14</b>	

<b>Комбинаторика, статистика и теория вероятности.</b>	111	<i>Основные понятия комбинаторики. Перестановки.</i> История развития комбинаторики. Основные понятия комбинаторики. Правила комбинаторики. Задачи на подсчет перестановок. Решение задач на перебор вариантов.	14	1,2
	112	<i>Размещения. Сочетания.</i> Размещения. Сочетания, их свойства. Задачи на подсчет числа размещений, сочетаний.		1,2
	113	<i>Биномиальная формула Ньютона.</i> Формула бинома Ньютона. Свойства биномиальных коэффициентов. Треугольник Паскаля. Задачи на перебор вариантов		1,2
	114	<i>Вероятность события. Сложение вероятностей. Вероятность противоположного события.</i> История развития теории вероятностей и ее роль в различных сферах человеческой жизнедеятельности. Классическое определение вероятности, свойства вероятностей, теорема о сумме вероятностей. Вычисление вероятностей. Прикладные задачи.		1,2
	115	<i>Условная вероятность. Вероятность произведения независимых событий.</i> Условная вероятность. Вероятность произведения независимых событий. Вычисление вероятностей. Прикладные задачи.		1,2
	116	<i>Задачи математической статистики.</i> История развития статистики и ее роль в различных сферах человеческой жизнедеятельности. Представление данных: таблицы, диаграммы, графики. Прикладные задачи.		1,2
	117	<i>Итоговое занятие</i> Вычисление вероятностей. Прикладные задачи.		2
		Самостоятельная работа студента: Исследовательский проект «Связь теории вероятностей и теории относительности».	4	
	<b>ИТОГО:</b>	<b>234</b>		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета математики.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по математике;
- методические рекомендации для выполнения практических работ;
- дидактический материал.

Технические средства обучения:

- компьютер;
- проектор;
- компьютерные презентации на изучаемые темы.

Библиотека, читальный зал с доступом в Интернет.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### Основная литература:

1. Алимов Ш.А. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала анализа. 10-11 классы: учеб. для общеобразоват. организаций: базовый и углубл. уровни: учебник / Ю.М.Колягин, М.В.Ткачева и др. – 3-е изд. – М.: Просвещение, 2016.
2. Атанасян Л.С. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия. 10-11 классы: учеб. для общеобразоват. организаций: базовый и углубл. уровни: учебник / В.Ф.Бутузов, С.Б.Кадомцев и др. – 5-е изд. – М.: Просвещение, 2018.

##### Рекомендованная литература:

1. Григорьев С.Г. Математика: учебник для студ. сред. проф. учреждений / С.Г.Григорьев, С.В.Иволгина; под ред. В.А.Гусева. — 5-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2010
2. Башмаков М.И., Цыганов Ш.И. Методическое пособие для подготовки к ЕГЭ. — М., 2011.

##### Обучающие программы по математике:

1. Сдаем единый экзамен
2. Уроки алгебры Кирилла и Мефодия (10,11 класс)
3. Уроки геометрии Кирилла и Мефодия (10,11 класс)

##### Интернет-ресурсы

1. [www.aonb.ru/depart/is/mat.pdf](http://www.aonb.ru/depart/is/mat.pdf)
2. [metodist.lbz.ru](http://metodist.lbz.ru) > УМК – БИНОМ
3. [www.library.fa.ru/res\\_links.asp?cat=edumath](http://www.library.fa.ru/res_links.asp?cat=edumath)
4. <http://mat.1september.ru>. Математика
5. [ntb.bstu.ru/content/driveway/files/Math.html](http://ntb.bstu.ru/content/driveway/files/Math.html)

6. <http://festival.1september.ru/>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

Предметные результаты изучения учебной дисциплины	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке.	1. Входной контроль: - контрольная работа.  2. Текущий контроль: - тестирование, - диктант (математический, графический), - решение задач; - самостоятельная работа; - устный опрос, - индивидуальное сообщение, - конспект, - доклад, - творческая работа (изготовление моделей, разработка презентаций, исследовательские проекты и т.п.), - составление задач с профессиональной направленностью.  3. Итоговый контроль: <b>экзамен.</b>
Сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий.	
Владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач.	
Владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств.	
Сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей.	

<p>Владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием.</p>	
<p>Сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин.</p>	
<p>Владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.</p>	

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОУД.06 Астрономия**

По специальности СПО:

**15.02.08 Технология машиностроения**

2021 г.

Разработчик:

*Полетаева Г.В.*, преподаватель физики первой квалификационной категории  
ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический техникум»

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012г. № 413).

2. Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо министерства образования Нижегородской области об организации получения среднего образования № 318-01-100-938 / 15 от 23 марта 2015г.).

## СОДЕРЖАНИЕ

Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	стр. 4
Структура и содержание учебной дисциплины	7
Условия реализации учебной дисциплины	11
Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	12

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Астрономия»

## 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины предназначена для изучения астрономии в ГБПОУ АКТТ при реализации образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования на основе требований соответствующих федеральных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования (часть 3 статьи 68 Федерального закона об образовании) и направлена на становление и формирование личности студента, развитие интереса к познанию и творческих способностей студента, формирование навыков самостоятельной учебной деятельности на основе индивидуализации и профессиональной ориентации содержания среднего общего образования, подготовку студента к жизни в обществе, самостоятельному жизненному выбору, продолжению образования и началу профессиональной деятельности.

## 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: Общеобразовательный цикл.

## 1.3. Результаты освоения дисциплины

### 1.3.1. Формируемые общие компетенции

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

### 1.3.2. Личностные результаты

- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

### **1.3.3. Метапредметные результаты**

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

### **1.3.4. Предметные результаты изучения учебной дисциплины**

В результате изучения учебной дисциплины «Астрономия» к обучающимся предъявляются следующие предметные требования:

- Сформированность представлений о роли и месте астрономии в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;



- Овладение основополагающими астрономическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование терминологии и символики;
- Овладение основными методами научного познания, используемыми в астрономии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;
- умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между астрономическими физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;
- Сформированность умения решать задачи;
- Сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;
- Сформированность собственной позиции по отношению к информации, получаемой из разных источников.

#### **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки студента 54 часа,

в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 36 часов;
- самостоятельной работы студента 18 часов.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>54</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>36</b>
в том числе:	
практические занятия, из них:	6
контрольные работы	
<b>Самостоятельная работа студента</b>	<b>18</b>
<i>Промежуточная аттестация в форме комплексного экзамена (физика)</i>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Астрономия»

Наименование разделов и тем		Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа студента	Объем часов	Уровень освоения
1		2	3	4
Тема 1. Введение в астрономию	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6/4</b>	
	1	<i>Предмет астрономии. Структура и масштабы Вселенной. Борьба за научное мировоззрение.</i> Роль астрономии в развитии цивилизации. Эволюция взглядов человека на Вселенную. Геоцентрическая и гелиоцентрическая системы. Особенности методов познания в астрономии. Практическое применение астрономических исследований. История развития отечественной космонавтики. Первый искусственный спутник Земли, полет Ю.А. Гагарина. Достижения современной космонавтики.	4	2
	2	<i>Наблюдения - основа астрономии. Достижения современной космонавтики.</i> Наблюдение за звездами, Луной и планетами в телескоп. Наблюдение солнечных пятен с помощью телескопа и солнечного экрана.		2
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 1 (проработка конспектов занятий, учебной литературы). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> Подготовить доклад «Виды телескопов»	2	
Тема 2. Практические основы астрономии	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>15/10(2)</b>	
	3	<i>Звезды и созвездия.</i> Небесная сфера. Особые точки небесной сферы.	10	2
	4	<i>Небесные координаты и звездные карты.</i> Небесные координаты. Звездная карта, созвездия, использование компьютерных приложений для отображения звездного неба. Видимая звездная величина.		2
	5	<i>Практическая работа №1 «Изменение вида звездного неба в течение года».</i>		
	6	<i>Годичное движение Солнца. Движение и фазы Луны. Затмения Солнца и Луны.</i> Суточное движение светил. Связь видимого расположения объектов на небе и географических координат наблюдателя. Движение Земли вокруг Солнца. Видимое движение и фазы Луны. Солнечные и лунные затмения.		2
	7	<i>Время и календарь.</i> Точное время и определение географической долготы. Календарь.		2
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 2 (проработка конспектов занятий, учебной литературы).	5	

		<b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> Подготовка реферата «История созвездий»		
<b>Тема 3. Строение Солнечной системы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>9/6(2)</b>	
	8	<i>Состав и масштабы Вселенной.</i> Структура и масштабы Солнечной системы. Конфигурация и условия видимости планет. Методы определения расстояний до тел Солнечной системы и их размеров.	4	2
	9	<i>Законы Кеплера.</i> Небесная механика. Законы Кеплера. Определение масс небесных тел. Движение искусственных небесных тел.		2
	10	<i>Практическая работа №2 «Законы Кеплера – законы движения небесных тел»</i>	2	
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 3 (проработка конспектов занятий, учебной литературы). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> Подготовить доклад «Возраст Солнечной системы»	3	
<b>Тема 4. Природа тел Солнечной системы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>9/6(2)</b>	
	11	<i>Система Земля-Луна. Планеты земной группы.</i> Происхождение Солнечной системы. Система Земля - Луна. Планеты земной группы.	4	2
	12	<i>Планеты-гиганты. Малые тела Солнечной системы.</i> Планеты-гиганты. Спутники и кольца планет. Малые тела Солнечной системы. Астероидная опасность.		2
	13	<i>Практическая работа №3 «Планеты Солнечной системы»</i>	2	
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 4 (проработка конспектов занятий, учебной литературы). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> Выполнить Задание 9 учебника	3	
<b>Тема 5. Солнце и звезды</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6/4</b>	
	14	<i>Звезды - основные объекты Вселенной. Солнце - ближайшая звезда.</i> Звезды: основные физико-химические характеристики и их взаимная связь. Разнообразие звездных характеристик и их закономерности. Определение расстояния до звезд, параллакс. Двойные и кратные звезды. Внесолнечные планеты. Проблема существования жизни во Вселенной. Внутреннее строение и источники энергии звезд. Происхождение химических элементов. Переменные и вспыхивающие звезды. Коричневые карлики.	4	2
	15	<i>Эволюция звезд, ее этапы и конечные стадии.</i>		2

		Эволюция звезд, ее этапы и конечные стадии. Строение Солнца, солнечной атмосферы. Проявления солнечной активности: пятна, вспышки, протуберанцы. Периодичность солнечной активности. Роль магнитных полей на Солнце. Солнечно-земные связи.		
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 4 (проработка конспектов занятий, учебной литературы). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> Изучение диаграммы «Спектр-светимость». Подготовить реферат «Основные характеристики звезд».	2	
<b>Тема 6. Строение и эволюция Вселенной</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>7/4</b>	
	16	<i>Состав и структура Галактики. Другие галактики и их основные характеристики.</i> Состав и структура Галактики. Звездные скопления. Межзвездный газ и пыль. Вращение Галактики. Темная материя.	4	2
	17	<i>Строение и эволюция Вселенной.</i> Открытие других галактик. Многообразие галактик и их основные характеристики. Сверхмассивные черные дыры и активность галактик. Представление о космологии. Красное смещение. Закон Хаббла. Эволюция Вселенной. Большой Взрыв. Реликтовое излучение. Темная энергия.		2
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 4 (проработка конспектов занятий, учебной литературы). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> Подготовить презентацию «Виды галактик»	3	
	18	Итоговая контрольная работа	<b>2</b>	
<b>Итого:</b>			<b>54/36(6)</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Для реализации программы дисциплины имеется учебный кабинет физики.

Оборудование учебного кабинета:

- столы ученические, стулья ученические;
- стол преподавателя, стул преподавателя;
- доска аудиторская;
- компьютер в сборе;
- экран;
- проектор;

Библиотека, читальный зал с доступом в Интернет.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Основная литература:**

Астрономия. Базовый уровень. 11 класс: Учебник/ Б.А. Воронцов – Вельяминов, Е.К. Страут. – 5-е изд., пересмотр. — Москва: Дрофа, 2018. – 238 с.

##### **Интернет-ресурсы**

1. «Открытый Колледж» — «Астрономия» (<http://www.college.ru/astronomy/>)
2. «Буран» (<http://www.buran.ru/>)
3. Российская астрономическая сеть <http://www.astronet.ru>
4. Азбука звёздного неба <http://www.astro-azbuka.info>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Предметные результаты изучения учебной дисциплины	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Сформированность представлений о роли и месте астрономии в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений</li> </ul>	<p>1. Входной контроль: - контрольная работа.</p> <p>2. Текущий контроль: - тестирование, - диктанты, - решение задач; - самостоятельная работа; - устный опрос, - индивидуальное сообщение, - конспект, - доклад, - творческая работа (разработка презентаций, исследовательские проекты и т.п.).</p> <p>3. Промежуточный контроль: контрольная работа.</p> <p>4. Итоговый контроль: дифференцированный зачет.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Овладение основополагающими астрономическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование терминологии и символики</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Овладение основными методами научного познания, используемыми в астрономии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между астрономическими физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Сформированность умения решать задачи</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Сформированность собственной позиции по отношению к информации, получаемой из разных источников</li> </ul>	

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОУД. 07 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

по специальности СПО:

**15.02.08 Технология машиностроения**

2021г.

Разработчик:

Прокопчик С.В., преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический техникум».

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012г. № 413).
2. Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо министерства образования Нижегородской области об организации получения среднего образования № 318-01-100-938 / 15 от 23 марта 2015г.).
3. Примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Физическая культура» для ПОО, рекомендованной ФГАУ «ФИРО», 2015 г.



## **СОДЕРЖАНИЕ**

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Физической культуры»

## 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины предназначена для изучения физической культуры в ГБПОУ АКТТ

при реализации образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования на основе требований, соответствующих федеральных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования (часть 3 статьи 68 Федерального закона об образовании).

Содержание программы «Физическая культура» направлено на достижение следующих целей:

- формирование физической культуры личности будущего профессионала, востребованного на современном рынке труда;
- развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;
- формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью;
- овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;
- овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений, и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья;
- освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций;
- приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** Общеобразовательный цикл.

### 1.3. Результаты освоения дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины «Физическая культура» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Личностные результаты	Метапредметные результаты
<ul style="list-style-type: none"><li>– готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;</li><li>– сформированность устойчивой мотивации к здоровому образу жизни и обучению, целенаправленному личностному совершенствованию двигательной активности с валеологической и профессиональной направленностью, неприятию вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;</li><li>– потребность к самостоятельному использованию физической культуры как составляющей доминанты здоровья;</li><li>– приобретение личного опыта творческого использования профессионально-оздоровительных средств и методов двигательной активности;</li><li>– формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений, личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных действий в процессе целенаправленной двигательной активности, способности их использования в социальной, в том числе профессиональной, практике;</li><li>– готовность самостоятельно использовать в трудовых и жизненных ситуациях навыки профессиональной адаптивной физической культуры;</li><li>– способность к построению индивидуальной образовательной траектории самостоятельного использования в трудовых и жизненных ситуациях навыков профессиональной адаптивной физической культуры;</li><li>– способность использования системы значимых социальных и межличностных</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– способность использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в познавательной, спортивной, физкультурной, оздоровительной и социальной практике;</li><li>– готовность учебного сотрудничества с преподавателями и сверстниками с использованием специальных средств и методов двигательной активности;</li><li>– освоение знаний, полученных в процессе теоретических, учебно-методических и практических занятий, в области анатомии, физиологии, психологии (возрастной и спортивной), экологии, ОБЖ;</li><li>– готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию по физической культуре, получаемую из различных источников;</li><li>– формирование навыков участия в различных видах соревновательной деятельности, моделирующих профессиональную подготовку;</li><li>– умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее — ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, норм информационной безопасности.</li></ul>

<p>отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции, в спортивной, оздоровительной и физкультурной деятельности;</p> <p>– формирование навыков сотрудничества со сверстниками, умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;</p> <p>– принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью.</p>	
<p><b>ЛР</b> - Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.</p> <p>- Оценивающий возможные ограничители свободы своего профессионального выбора, предопределенные психофизиологическими особенностями или состоянием здоровья, мотивированный к сохранению здоровья в процессе профессиональной деятельности.</p>	

**В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды(подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

### **Предметные результаты изучения учебной дисциплины**

В результате изучения учебной дисциплины «Физическая культура», к обучающимся предъявляются следующие предметные требования:

1. Умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;

2. Владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;

3. Владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;

4. Владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;

5. Владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности, готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно - спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

#### **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки студента/ в том числе в форме практической подготовки 175/0 часа,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 117 часов;

самостоятельной работы студента 58 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	<b>175</b>
<b>Нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	<b>117</b>
в том числе:	
практические занятия, из них:	107
контрольные работы	
<b>Самостоятельная работа студента</b>	<b>58</b>
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Физическая культура»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия	Объем часов/ в т.ч. в форме практической подготовки	Коды компетенций и личностных результатов <sup>5</sup> , формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Легкая атлетика, кроссовая подготовка	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>30/20(20)/0</b>
	<p>1 <i>Введение. Основы здорового образа жизни.</i> Здоровье человека, его ценность и значимость для профессионала. Взаимосвязь общей культуры обучающихся и их образа жизни. Современное состояние здоровья молодежи. Личное отношение к здоровью как условие формирования здорового образа жизни. Двигательная активность. Влияние экологических факторов на здоровье человека. О вреде и профилактике курения, алкоголизма, наркомании. Влияние наследственных заболеваний в формировании здорового образа жизни. Рациональное питание и профессия. Режим в трудовой и учебной деятельности. Активный отдых. Вводная и производственная гимнастика. Гигиенические средства оздоровления и управления работоспособностью: закаливание, личная гигиена, гидропроцедуры, бани, массаж. Материнство и валеология. Профилактика профессиональных заболеваний средствами и методами физического воспитания.</p>	20	ОК.1 ОК.2 ОК.3 ОК.4 ОК.5 ОК.6 ОК.7 ОК.8 ОК.9 ЛР.9 ЛР.14

	<p>2 <i>Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями.</i>  Мотивация и целенаправленность самостоятельных занятий, их формы и содержание. Организация занятий физическими упражнениями различной направленности. Особенности самостоятельных занятий для юношей и девушек. Основные принципы построения самостоятельных занятий и их гигиена. Коррекция фигуры. Основные признаки утомления. Факторы регуляции нагрузки. Тесты для определения оптимальной индивидуальной нагрузки. Интенсивность в развитии профилирующих двигательных качеств.</p>		
	<p>3 <i>История Олимпийских игр</i>  Возникновение Олимпийских игр в древности. Значение Олимпийских игр. Участники Олимпийских игр. Возрождение Олимпийских игр. Олимпийские игры современности. Олимпийские традиции: Олимпийский флаг, олимпийский огонь, олимпийский талисман.</p>		
	<p>4 <i>Техника безопасности (ТБ) по легкой атлетике. Бег на короткие дистанции. 30 м. – зачет.</i>  Техника безопасности при занятиях легкой атлетикой: на улице, в зале, с инвентарем, без него. При беге, прыжках. Совершенствование техники бега на короткие дистанции. Обучение бега по прямой: старт, бег по дистанции, финиширование. Пробегание отрезков по 30м., 60м. Техника бега с высокого, низкого старта, финиширования. Бег на 30 м. – сдача норматива на время – бег 30м.</p>		
	<p>5 <i>Техника бега на короткие дистанции с низкого, высокого старта.</i>  Совершенствование техники бега на короткие дистанции: распределение сил по дистанции, старт. Финиширование. Техника стартов.</p>		
	<p>6 <i>Техника передачи эстафетной палочки. Зачет -100 м.</i>  Изучение техники эстафетного бега 4×100 м, 4×400 м., передача эстафетной палочки. Бег на отрезки различной длины. Бег 100 м. на результат.</p>		
	<p>7 <i>Бег на средние дистанции. Прыжки в длину. 400 м. – зачет.</i>  Бег на средние дистанции: старт, стартовый разгон, бег по дистанции,</p>		



		финиширование. Изучение техники прыжков в длину с разбега: разбег, отталкивание, полет, приземление. Бег 400м. на результат.		
	8	<i>Техника метания гранаты. Техника бега на длинные дистанции. 800м – зачет.</i> Совершенствование техники метания гранаты: держание гранаты. разбег, замах, бросок. Техника бега на длинные дистанции: старт и стартовый разгон, бег по дистанции, финиширование. Распределение сил на дистанции.		
	9	<i>Техника бега по пересеченной местности. Зачет по прыжкам в длину.</i> Бег по пересеченной местности: распределение сил по дистанции. Прием контрольного норматива.		
	10	<i>Бег на 3000 м (юноши).</i> Бег на дистанции 2000м. и 3000м.: положение бегуна на старте, старт (стартовый разбег), бег по основной части, финиширование (окончание бега), остановка за линией финиша		
		<i>Внеаудиторная самостоятельная работа:</i> Самостоятельное использование и оценка показателей функциональных проб, упражнений-тестов для оценки физического развития, телосложения, функционального состояния организма, физической подготовленности <i>Подготовка рефератов на темы:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Виды бега и их влияние на здоровье человека;</li> <li>• Основные виды легкой атлетики; современная легкая атлетика.</li> </ul> <i>Презентации:</i> Короткие, средние и длинные дистанции, техника передач эстафетной палочки, виды стартов..	10	
<b>Тема 2.</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>21/14(14)/0</b>	
<b>Гимнастика</b>	11	<i>Т.Б. по гимнастике. Техника акробатических элементов. Тест по подтягиванию.</i> Техника безопасности при занятиях гимнастики. Техника выполнения акробатических элементов: перекуты: вперед, назад, в сторону, в группировке. Кувырки вперед, назад и соединение кувырков. Кувырок	14	ОК.1 ОК.2 ОК.3 ОК.4 ОК.5

	прыжком. Длинный кувырок. Стойка на голове, стойка на руках (с поддержкой). Переворот в сторону («колесом»). Тест –подтягивание на перекладине, на количество раз.		ОК.6 ОК.7 ОК.8 ОК.9 ЛР.9 ЛР.14
12	<i>ОРУ – с предметами. Акробатическая комбинация – зачет.</i> Изучение методики составления общеразвивающих упражнений с предметами: мячи, мячи надувные, мячи набивные, упражнения со скакалкой, упражнения с гантелями, с гимнастическими палками. Составление акробатической комбинации из ранее изученных элементов и сдача на оценку.		
13	<i>Техника прыжков через козла. Упр. для профилактики профессиональных заболеваний.</i> Техника прыжка через козла в ширину (высота снаряда 115 – 120 см). Подводящие упражнения: упр. в упоре лежа, упр. для устойчивого приземления, упр. для совершенствования наскока на мостик и прыжку вверх прогнувшись с устойчивым приземлением. Прыжок – наскок в упор присев и соскок прогнувшись, упр. для умения отталкиваться руками от козла, упр. для совершенствования техники опорного прыжка. Прыжок: согнув ноги, через козла в длину – ноги врозь и согнув ноги с поворотом на 90. Сдача теста на гибкость.		
14	<i>Комплексы упражнений вводной и производственной гимнастики. Тест на гибкость.</i> Изучение комплексов вводной и производственной гимнастики. Техника прыжка через козла различными способами – сдача на оценку.		
15	<i>Комбинация на низкой и высокой перекладине</i> Висы и их варианты. Размахивания в виде изгибами. Из виса силой перемах согнув в вис сзади, вернуться в исходное положение (в вис). Сгибание и разгибание рук в висе (подтягивание). Поднимание ног из виса в вис согнувшись. Подъем в упор силой, подъем переворотом. Соскоки махом назад, махом вперед. Составление комбинации на низкой и высокой перекладине.		

	16	<i>Атлетическая гимнастика, работа на тренажерах.</i> Изучить методику, методы и методические приемы силовой подготовки. Сформировать умения и навыки правильного выполнения упражнений с отягощениями на различные мышечные группы.		
	17	<i>Атлетическая гимнастика, работа на тренажерах.</i> Изучить методику, методы и методические приемы силовой подготовки. Сформировать умения и навыки правильного выполнения упражнений с отягощениями на различные мышечные группы.		
		<i>Внеаудиторная самостоятельная работа:</i> <i>Подготовка рефератов на темы:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Правила проведение соревнований.</li> <li>• Основы закаливания.</li> <li>• История возникновения Олимпийских игр. История возникновения спортивной гимнастики</li> </ul> <i>Презентации:</i> Элементы акробатики. Техника перекатов в группировке вперед, назад, в стороны. Техника кувырков вперед, назад. Стойка на лопатках с опорой руками на спине.	7	
<b>Тема 3.</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>27\19(19)/0</b>	
<b>Баскетбол</b>	18	<i>Т.Б. по баскетболу. Техника перемещений в защитной стойке.</i> Техника безопасности: правила по предупреждению травматизма при проведении уроков в зале, обращение с инвентарем, во время ведения мяча, передачах мяча, бросках в кольцо, во время игры. Техника стоек и перемещений: стойки, ходьба, бег, прыжки, остановки, повороты.	19	ОК.1 ОК.2 ОК.3 ОК.4 ОК.5
	19	<i>Техника передач мяча различными способами.</i> Техника ловли: двумя руками, одной рукой. Техника передач мяча: двумя руками – от груди, от головы, снизу. Одной рукой – сверху, от головы, от плеча, сбоку, снизу. Передачи: на месте, в движении.		ОК.6 ОК.7 ОК.8 ОК.9
	20	<i>Техника бросков мяча с различных дистанций. Двухшанная техника.</i> Техника бросков мяча от груди двумя руками, от груди одной рукой, от головы, от плеча с различных дистанций. Совершенствование двухшанной		ЛР.9 ЛР.14

		техники: показ, рассказ, выполнение с места, шагом, в движении. Игра по упрощенным правилам.		
	21	<i>Техника владением мячом. Передачи мяча – зачет.</i> Техника ведения мяча: на месте, шагом, бегом, с изменение направления, с изменением отскока. Игра по упрощенным правилам. Прием контрольного норматива.		
	22	<i>Техника ведения мяча. Штрафной бросок – зачет.</i> Совершенствование техники ведения мча различными способами: высокий, низкий, с изменением направления, по прямой и т.д. Прием контрольного норматива.		
	23	<i>Тактические действия в нападении. Ведение мяча – зачет.</i> Индивидуальная и групповая тактика нападения, стремительная атака, позиционная атака, Передача мяча двумя рукам в стену – зачет на время, за 30 сек. кол-во раз. Игра по упрощенным правилам. Прием контрольного норматива.		
	24	<i>Совершенствование тактических элементов в учебной игре.</i> Индивидуальная и групповая защита, тактика коллективной защиты. Ведение мяча – восьмеркой, на время – зачет. Игра по упрощенным правилам.		
	25	<i>Двухсторонняя игра – зачет.</i> Двухсторонняя игра в баскетбол по упрощенным правилам		
	26	Двухсторонняя игра		
		<i>Внеаудиторная самостоятельная работа:</i> <i>Подготовка рефератов на темы:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Правила игры в баскетбол;</li> <li>• История развития;</li> <li>• Первая помощь при травмах.</li> </ul> <i>Презентации:</i> Жесты судей, техника передач мяча, ведения мяча, передач и ловли мяча; передвижение по площадке.	8	
<b>Тема 4.</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>24/16(16)/0</b>	

<b>Лыжная подготовка</b>	27	<i>Психофизические основы учебного и производственного труда.</i> Психофизиологическая характеристика будущей производственной деятельности и учебного труда обучающихся. Основные причины изменения общего состояния студентов в период экзаменационной сессии. Критерии нервно-эмоционального, психического, и психофизического утомления обучающихся. Методы повышения эффективности производственного и учебного труда. Значение мышечной релаксации. Аутотренинг и его использование для повышения работоспособности.	16	ОК.1
	28	<i>Физическая культура в профессиональной деятельности специалиста.</i> Личная и социально-экономическая необходимость специальной оздоровительной и психофизической подготовки к труду. Оздоровительные и профилированные методы физического воспитания при занятиях различными видами двигательной активности. Профилактика профессиональных заболеваний средствами и методами физического воспитания. Контроль (тестирование) состояния здоровья, двигательных качеств, психофизиологических функций, к которым профессия (специальность) предъявляет повышенные требования.		ОК.2 ОК.3 ОК.4 ОК.5 ОК.6 ОК.7 ОК.8 ОК.9 ЛР.9 ЛР.14
	29	<i>Т.Б. на занятиях по лыжной подготовке. Техника лыжных ходов.</i> Техника безопасности: правила поведения без лыж, на лыжах, на дистанции, при спуске с гор, при подъеме на гору. Повороты: махом, во круг пяток, вокруг носков. Техника лыжных ходов: попеременный двушажный ход, одновременный бесшажный ход. Периоды скольжения и стояния на лыжах.		
	30	<i>Переход с одновременного лыжного хода на попеременный. Дистанции – 3 км.</i> Техника перехода с одного лыжного хода на попеременный - одноопорное скольжение, переход с одного хода на другой на отрезках по 100м. Прохождение дистанции 3км. Без учета времени.		
	31	<i>Дистанция 8 км– без учета времени.</i> Прохождение дистанции изученными способами.		

	32	<i>Элементы тактики лыжных гонок.</i> Совершенствование перехода с хода на ход на отрезках по 100м. Распределение сил по дистанции.		
	33	<i>Техника преодолений подъемов и спусков, препятствий.</i> Разминка. Совершенствование подъемов: ступающим шагом, полуелочкой, елочкой, лесенкой. Совершенствование спусков – в высокой, средней и низкой стойке. Преодоление корытообразных канав, поваленных деревьев. Торможение: плугом, полуплугом, с помощью палок.		
	34	<i>Дистанция 8 км – зачет.</i> Проведение соревнований на дистанции 5 км (девушки) и до 8 км (юноши) – на время.		
		<i>Внеаудиторная самостоятельная работа:</i> Умение использовать оздоровительные и профилированные методы физического воспитания при занятиях различными видами двигательной активности. <i>Подготовка рефератов на темы:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Правила проведения соревнований,</li> <li>• История развития лыжного спорта,</li> <li>• Развитие спорта в России.</li> </ul> <i>Презентации:</i> Виды лыжных ходов, Техника спусков, подъемов, преодоление препятствий, торможения.	8	
<b>Тема 5.</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>21/14(14)/0</b>	
<b>Волейбол</b>	35	<i>Т.Б. по волейболу. Техника стоек, перемещений.</i> Техника безопасности на занятиях по волейболу: спортивная форма, соблюдать игровую дисциплину, правила по предупреждению травматизма при проведении уроков в зале, обращение с инвентарем. Совершенствование стартовых, устойчивых, основных, неустойчивых стоек. Совершенствование ходьбы, бега, скачков в волейболе.	14	ОК.1 ОК.2 ОК.3 ОК.4 ОК.5 ОК.6
	36	<i>Техника передач и приема мяча.</i> Совершенствование техники передач мяча с низу и с верху, прием мяча (в парах, в тройках, на месте, в движении).		ОК.7 ОК.8 ОК.9

	37	<i>Нападающий удар. Верхняя передача мяча – зачет.</i> Совершенствование разбега, прыжка, нападающего удара и приземление. Отработка прямого нападающего удара. Прием контрольного норматива.		ЛР.9 ЛР.14
	38	<i>Блокирование нападающего удара. Страховка у сетки. Нижняя передача мяча – зачет.</i> Совершенствование имитации блокирования после перемещения вдоль сетки, в один, два шага. Блокировка с места, с разбега. Постановка одиночного блока, двойного, тройного.		
	39	<i>Техника подач мяча.</i> Отработка подач: нижней прямой, нижней боковой, верхней прямой, верхней боковой, верхней прямой с разбега.		
	40	<i>Тактика игры в защите и нападения, индивидуальные и командные действия с мячом.</i> Отработка групповых тактических действий (тактические комбинации), индивидуальных тактических действий. Отработка групповых тактических действий (тактические комбинации), индивидуальных тактических действий.		
	41	<i>Игра по упрощенным правилам волейбол.</i> Совершенствование игры в волейбол, правил игры, судейства.		
		<i>Внеаудиторная самостоятельная работа</i> <i>Подготовка рефератов на темы:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• История развития волейбола;</li> <li>• Развитие волейбола в России;</li> <li>• Правила игры.</li> </ul> <i>Презентации:</i> техника передач мяча, техника подач мяча, жесты судей	7	
<b>Тема 6.</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>9/6(6)/0</b>	
<b>Настольный теннис</b>	42	<i>Т.Б. по настольному теннису. Основные положения теннисиста.</i> Техника безопасности на занятиях по н. теннису: спортивная форма, соблюдать игровую дисциплину, правила по предупреждению травматизма при проведении уроков в зале. Отработка ударов: накатом, подрезкой, топ-	6	ОК.1 ОК.2 ОК.3 ОК.4

		спин.		ОК.5
	43	<i>Техника ударов по мячу. Подача мяча.</i> Отработка вращения мяча: плоский удар, верхнее вращение, нижнее вращение.		ОК.6 ОК.7 ОК.8
	44	<i>Игра в ближней и дальней зонах.</i> Отработка подач разными способами, в разные зоны.		ОК.9 ЛР.9 ЛР.14
		<i>Внеаудиторная самостоятельная работа</i> <i>Подготовка рефератов на темы:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• История развития н/тенниса;</li> <li>• Развитие н/тенниса в России;</li> </ul> Правила игры.	9	
<b>Тема 7.</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>18/12(12)/0</b>	
<b>Футбол</b>	45	<i>Т.Б.по футболу. Техника ударов по мячу.</i> Техника безопасности на занятиях по футболу: спортивная форма, соблюдать игровую дисциплину, правила по предупреждению травматизма при проведении уроков в зале, на улице. Отработка ударов внутренней и внешней сторонами стопы, серединой, внутренней и внешней частями подъема, носком, пяткой.	12	ОК.1 ОК.2 ОК.3 ОК.4 ОК.5 ОК.6
	46	<i>Техника остановки мяча, Обманные движения.</i> Отработка остановки катящегося мяча подошвой, внутренней стороной стопы. Обманные движения (финты) – «уходом», «ударом ноги», «ударом» головы, «остановка ногой», «остановка туловищем», «остановка головой».		ОК.7 ОК.8 ОК.9 ЛР.9 ЛР.14
	47	<i>Техника игры вратаря.</i> Отработка ловли мяча, отбивания, ведения, выбивание мяча, бросок мяча.		
	48	<i>Тактические действия в защите.</i> Защита индивидуальная, групповая.		
	49	<i>Тактические действия в нападении.</i> Нападение индивидуальное, групповое.		
	50	<i>Игра по упрощенным правилам на площадках разных размеров – зачет.</i> Игра по правилам, судейство.		



		<p><i>Внеаудиторная самостоятельная работа</i></p> <p><i>Подготовка рефератов на темы:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• История возникновения игры.</li> <li>• Развитие футбола в России.</li> </ul> <p>Правила соревнований. Правила игры, жесты судей.</p>	6	
<b>Тема 8.</b> <b>Легкая атлетика.</b> <b>Кроссовая подготовка</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>18/12(12)/0</b>	
	51	<p><i>Т.Б. по легкой атлетике. Техника прыжка в высоту способом «перешагиванием».</i></p> <p>Техника безопасности при занятиях легкой атлетикой: на улице, в зале, с инвентарем, без него. При беге, прыжках. Отработка техники прыжка в высоту: разбег, отталкивание, переход через планку, приземление.</p>	12	ОК.1 ОК.2 ОК.3 ОК.4 ОК.5
	52	<p><i>Техника стартов, стартовый разгон, финиширование.</i></p> <p>Отработка стартов: низкий, высокий. Стартовый разгон, финиширование.</p>		ОК.6 ОК.7
	53	<p><i>Эстафетный бег. Зачет - 100 м.</i></p> <p>Эстафетный бег: держание палочки, передачи эстафетной палочки, положение бегуна при передаче. Прием контрольного норматива.</p>		ОК.8 ОК.9
	54	<p><i>Бег на средние дистанции. Прыжки в длину с разбега. 400 м. – зачет.</i></p> <p>Бег на средние дистанции: старт, стартовый разгон, бег по дистанции, финиширование. Совершенствование техники прыжков в длину с разбега: разбег, отталкивание, полет, приземление.</p>		ЛР.9 ЛР.14
	55	<p><i>Бег на дистанцию 3000 м – зачет.</i></p> <p>Распределение сил по дистанции.</p>		
	56	<p><i>Бег по пересеченной местности</i></p> <p>Бег по пересеченной местности: бег в гору, с горы, по прямой, распределение сил по дистанции. Прием контрольного норматива.</p>		
		<p><i>Внеаудиторная самостоятельная работа</i></p> <p><i>Подготовка рефератов на темы:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• История развития легкой атлетики,</li> <li>• развитие легкой атлетики в России, виды легкой атлетики, правила проведения соревнований</li> </ul> <p><i>Презентации:</i></p>	6	

		Низкий и высокий старт, техника бега на короткие, средние и длинные дистанции		
<b>Тема 9. Туризм</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>9/6(6)/0</b>	
	57	<i>Т.Б. по туризму. Ориентирование на местности. Топография.</i> Техника безопасности на занятиях по туризму. Правила поведения при проведении различных походов. Ориентирование на местности: точечные, линейные, площадные ориентиры. Работа с картой и компасом.	6	ОК.1 ОК.2 ОК.3 ОК.4
	58	<i>Снаряжение рюкзака. Оборудование туристического лагеря.</i> Снаряжение рюкзака, укладка, подготовка, групповое, личное. Оборудование лагеря, выбор местности.		ОК.5 ОК.6 ОК.7
	59	<b>ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ</b>		ОК.8 ОК.9 ЛР.9 ЛР.14
		<i>Внеаудиторная самостоятельная работа</i> <i>Подготовка рефератов на темы:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Возникновение туризма,</li> <li>• Возникновение туризма в России,</li> <li>• Виды туризма, Элементы топографии, разведение костров, постройка шалаша</li> </ul>	<b>3</b>	
<b>Всего:</b>			<b>117</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины осуществляется в учебном кабинете:

Спортивный комплекс:

спортивный зал;

открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий.

Оборудование и инвентарь спортивного зала:

- стенка гимнастическая; перекладина навесная универсальная для стенки гимнастической; гимнастические скамейки; гимнастические снаряды (перекладина, брусья, конь с ручками, конь для прыжков и др.), тренажеры для занятий атлетической гимнастикой, маты гимнастические, канат, шест для лазания, канат для перетягивания, стойки для прыжков в высоту, перекладина для прыжков в высоту, зона приземления для прыжков в высоту, беговая дорожка, ковер борцовский или татами, скакалки, палки гимнастические, мячи набивные, мячи, гранаты для метания, гантели (разные), гири 16, 24, 32 кг, секундомеры, весы напольные, ростомер, динамометры, приборы для измерения давления и др.;

- кольца баскетбольные, щиты баскетбольные, рамы для выноса баскетбольного щита или стойки баскетбольные, защита для баскетбольного щита и стоек, сетки баскетбольные, мячи баскетбольные, стойки волейбольные, защита для волейбольных стоек, сетка волейбольная, антенны волейбольные с карманами, волейбольные мячи, ворота для мини-футбола, сетки для ворот мини-футбольных, гасители для ворот мини-футбольных, мячи для мини-футбола и др.

Открытый стадион широкого профиля:

- стойки для прыжков в высоту, перекладина для прыжков в высоту, зона приземления для прыжков в высоту, решетка для места приземления, указатель расстояний для тройного прыжка, брусок отталкивания для прыжков в длину и тройного прыжка, турник уличный, брусья уличные, рукоход уличный, полоса препятствий, ворота футбольные, сетки для футбольных ворот, мячи футбольные, сетка для переноса мячей, колодки стартовые, барьеры для бега, стартовые флажки или стартовый пистолет, флажки красные и белые, палочки эстафетные, гранаты учебные Ф-1, круг для метания ядра, упор для ног, для метания ядра, ядра, указатели дальности метания на 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55 м, нагрудные номера, тумбы «Старт—Финиш», «Поворот», рулетка металлическая, мерный шнур, секундомеры.

- тренажерный зал;

- лыжная база с лыжехранилищем;

В зависимости от возможностей материально-технической базы и наличия кадрового потенциала перечень учебно-спортивного оборудования и инвентаря может быть дополнен.

Для проведения лекций используется комплект мультимедийного оборудования: электронные носители, компьютеры для аудиторной и внеаудиторной работы.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

### Основная литература:

1. В.С. Кузнецов, Г.А. Колодницкий Теория и история физической культуры. Учебник. - М.: Кнорус, 2018г

### Интернет-ресурсы:

1. Официальный сайт Министерства спорта Российской Федерации. Форма доступа: [www.minstm.gov.ru](http://www.minstm.gov.ru).
2. Федеральный портал «Российское образование». Форма доступа: [www.edu.ru](http://www.edu.ru).
3. Официальный сайт Олимпийского комитета России. Форма доступа: [www.olympric.ru](http://www.olympric.ru).

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

Предметные результаты изучения учебной дисциплины	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
- Умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;	1. Входной контроль: Уровень физической подготовленности студентов - тестирование.
- Владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;	2. Текущий контроль: - выполнение нормативов; - выполнение технических элементов; - выполнение зачетных заданий; - написание рефератов;
- Владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;	- подготовка презентаций; - конспект лекций по теоретическому материалу; - доклад.
- Владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;	3. Промежуточный контроль: выполнение нормативов по разделам программы, знания правил по спортивным играм, знание элементов судейства, тестирование.
- Владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности, готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).	4. Промежуточный контроль: дифференцированный зачет.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОУД.08ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

По специальности СПО:  
**15.02.08 Технология машиностроения**

2021 г.

Разработчик:

*Шлёнов В.В.*, преподаватель-организатор ОБЖ первой квалификационной категории ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический техникум»

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012г. № 413).

2. Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо министерства образования Нижегородской области об организации получения среднего образования № 318-01-100-938 / 15 от 23 марта 2015г.).

3. Примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Физика» для ПОО, рекомендованной ФГАУ «ФИРО», 2015 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

стр.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

## 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» предназначена для изучения безопасности жизнедеятельности в ГБПОУ АКТТ при реализации образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования на основе требований, соответствующих федеральных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования (часть 3 статьи 68 Федерального закона об образовании).

Содержание программы «Основы безопасности жизнедеятельности» направлено на достижение следующих целей:

- повышение уровня защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз (жизненно важные интересы — совокупность потребностей, удовлетворение которых надежно обеспечивает существование и возможности прогрессивного развития личности, общества и государства);
- снижение отрицательного влияния человеческого фактора на безопасность личности, общества и государства;
- формирование антитеррористического поведения, отрицательного отношения к приему психоактивных веществ, в том числе наркотиков;
- обеспечение профилактики асоциального поведения учащихся.

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** Общеобразовательный цикл.

## 1.3. Результаты освоения дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности»

обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Личностные результаты	Метапредметные результаты
1. Развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз;	1. Овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций; обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций; выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;
2. Готовность к служению отечеству, его защите;	2. Овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;
3. Формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности;	3. Формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;
4. Исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);	4. Приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности
5. Воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью,	



<p>как к индивидуальной и общественной ценности;</p> <p>6. Освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера.</p> <p>ЛР 1 Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.</p> <p>ЛР 3 Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.</p> <p>ЛР 9 Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.</p> <p>ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.</p>	<p>жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;</p> <p>5. Развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;</p> <p>6. Формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;</p> <p>7. Формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;</p> <p>8. 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;</p> <p>9. Формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения;</p> <p>10. Развитие умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях;</p> <p>11. Освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни;</p> <p>12. Приобретение опыта локализации возможных опасных ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации;</p> <p>13. Формирование установки на здоровый образ жизни;</p> <p>14. Развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки.</p>
--	--

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и

личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

### **Предметные результаты изучения учебной дисциплины**

В результате изучения учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» обучающимся предъявляются следующие предметные требования:

1. Сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;

2. Получение знания основ государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз;

3. Сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;

4. Сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;

5. Освоение знания распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;

6. Освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека;

7. Развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;

8. Формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;

9. Развитие умения применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;

10. Получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы: законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки;

11. Освоение знания основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;

12. Владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.

#### 1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины.

Максимальной учебной нагрузки студента/ в том числе в форме практической подготовки 105/0 часов в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 70 часов;

самостоятельной работы студента 35 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины/в том числе в форме практической подготовки</b>	<b>105/0</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>70</b>
в том числе:	
практические занятия, из них:	<b>8</b>
контрольные работы	-
<b>Самостоятельная работа студента</b>	<b>35</b>
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

Наименование разделов и тем		Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа студента	Объем часов/ в т.ч. в форме практической подготовки	Коды компетенций и личностных результатов, формирование которых способствует элемент программы
1		2	3	4
<b>Раздел 1. Введение.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>3/2/0</b>	
	1	<i>Актуальность изучения дисциплины «ОБЖ», цели и задачи дисциплины.</i> Основные теоретические положения и понятия дисциплины, задачи и цели, определения терминов «среда обитания», «биосфера», «опасность», «риск», «безопасность». Необходимость формирования безопасного мышления и поведения. Глобальные проблемы безопасности жизнедеятельности.	2	<i>ОК 1-9 ЛР 1,ЛР3, ЛР9,ЛР10</i>
		Самостоятельная работа студента: Изучение материала конспекта, выполнение тренировочных упражнений (подготовка ответов на контрольные вопросы) по пройденной теме.	1	
<b>Раздел 2. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>15/10/0</b>	
	2	<i>Здоровье и здоровый образ жизни.</i> Общие понятия о здоровье. Факторы, влияющие на здоровье. Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества.	10	<i>ОК 1-9 ЛР 1,ЛР3, ЛР9,ЛР10</i>
	3	<i>Факторы, способствующие укреплению здоровья.</i> Двигательная активность и закаливание организма. Занятия физической культурой. Режим дня, труда и отдыха. Рациональное питание и его значение для здоровья. Закаливание и его влияние на здоровье. Правила личной гигиены. Состояние окружающей среды.		
	4-6	<i>Вредные привычки и их профилактика.</i> 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. Наркотики и наркомания, социальные последствия.		

		Самостоятельная работа студента: Изучение материала конспекта, выполнение тренировочных упражнений (подготовка ответов на контрольные вопросы) по пройденной теме. Подготовка индивидуальных проектов и плановых сообщений (докладов и презентаций): «Пассивное курение и его влияние на здоровье», «Двигательная активность и закаливание организма», написание реферата: «Основные функции семьи».	5	
<b>Раздел3. Государственная система обеспечения безопасности населения.</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>33/22(4)/0</b>	
	7	<i>Общие понятия и классификация чрезвычайных ситуаций.</i> Определения терминов «чрезвычайная ситуация», «авария», «катастрофа». Классификация чрезвычайных ситуаций.	22	<i>ОК 1-9 ЛР 1,ЛР3, ЛР9,ЛР10</i>
	8-9	<i>Характеристика чрезвычайных ситуаций.</i> Признаки возникновения, последствия и угрозы для жизни и здоровья человека. <i>Современные средства поражения.</i> Виды оружия массового поражения и их поражающие факторы.		
	10	Практическая работа № 1: <i>Изучение и отработка моделей поведения в условиях ЧС.</i>		
	11	<i>Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС).</i> История ее создания, цели и задачи, структура, режимы функционирования. Права и обязанности граждан в условиях чрезвычайных ситуаций.		<i>ОК 1-9 ЛР 1,ЛР3, ЛР9,ЛР10</i>
	12	<i>Гражданская оборона.</i> Основные понятия и определения, задачи гражданской обороны. Структура и органы управления гражданской обороной. Мониторинг и прогнозирование чрезвычайных ситуаций.		
	13	<i>Оповещение и информирование населения.</i> Порядок оповещения населения при чрезвычайных ситуациях. Технические средства и системы оповещения. Порядок проведения эвакуации населения в условиях чрезвычайных ситуаций.		
	14	Практическая работа № 2: <i>Первичные средства пожаротушения. Изучение и использование средств индивидуальной защиты.</i>		
	15	<i>Организация инженерной защиты населения.</i> Инженерная защита, виды защитных сооружений. Основное предназначение защитных сооружений гражданской обороны. Правила поведения в защитных сооружениях. Современный комплекс проблем безопасности.		<i>ОК 1-9 ЛР 1,ЛР3, ЛР9,ЛР10</i>
16	<i>Аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые в зонах ЧС.</i> Организация и основное содержание аварийно-спасательных и других неотложных работ. Санитарная обработка людей после их пребывания в зонах заражения. Обучение населения защите от чрезвычайных ситуаций.			

	17	<i>Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта и при захвате в качестве заложника.</i> Действия при захвате заложников. Меры безопасности для населения, оказавшегося на территории военных действий.		
		Самостоятельная работа студента: Изучение материала конспекта, выполнение тренировочных упражнений (подготовка ответов на контрольные вопросы) по пройденной теме. Подготовка индивидуальных проектов и плановых сообщений (презентаций и докладов) – «Чрезвычайные ситуации военного времени», «Защитные сооружения гражданской обороны», «Экстремизм и терроризм – опасности для общества и государства», «Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан»	11	
<b>Раздел4.Основы обороны государства и воинская обязанность.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>39/28(2)/0</b>	
	18	<i>История создания Вооруженных Сил России.</i> 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. Создание советских Вооруженных Сил. Основные предпосылки проведения военной реформы Вооруженных Сил Российской Федерации на современном этапе.	28	<i>ОК 1-9 ЛР 1,ЛР3, ЛР9,ЛР10</i>
	19	<i>Функции и основные задачи современных Вооруженных сил.</i> Национальная безопасность. Военно-стратегические задачи военного строительства		
	20-21	<i>Организационная структура Вооруженных Сил России.</i> Виды Вооруженных Сил Российской Федерации, рода Вооруженных Сил Российской Федерации, рода войск. Сухопутные войска, воздушно-космические силы, военно-морской флот, ракетные войска стратегического назначения, воздушно-десантные - войска предназначение, структура. Войска не входящие в виды и рода войск ВС РФ. Их предназначение. Комплектование Вооруженных сил личным составом.		
	22	<i>Основные виды вооружения Вооруженных сил.</i> Виды военной техники и стрелкового оружия.		
	23	Практическая работа № 3: <i>Отработка навыков частичной разборки и сборки АК-74</i>		
	24	<i>Основные понятия о воинской обязанности.</i> 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. Обязательная подготовка граждан к военной службе.		<i>ОК 1-9 ЛР 1,ЛР3, ЛР9,ЛР10</i>
25-26	<i>Призыв на военную службу.</i>			

	<p>Порядок призыва на военную службу. Освобождение от призыва на военную службу. Предоставление отсрочки от призыва.</p> <p><i>Прохождение службы по призыву и альтернативная служба.</i></p> <p>Документы регламентирующие прохождение военной службы по призыву. Права и обязанности военнослужащего. Требования, предъявляемые к гражданам, для прохождения альтернативной гражданской службы. Порядок прохождения альтернативной гражданской службы.</p>		
27	<p><i>Прохождение военной службы по контракту.</i></p> <p>Требования, предъявляемые к гражданам, поступающим на военную службу по контракту. Сроки военной службы по контракту.</p> <p><i>Как стать офицером Российской армии.</i></p> <p>Основные виды военных образовательных учреждений. Правила приема граждан в военные образовательные учреждения профессионального образования.</p>		
28-29	<p><i>Качества личности военнослужащего.</i></p> <p>Требования воинской деятельности, предъявляемые к моральным, индивидуально-психологическим и профессиональным качествам гражданина.</p> <p><i>Воинская дисциплина и ответственность.</i></p> <p>Воинская дисциплина, ее сущность и значение. Виды ответственности военнослужащих. Виды воинской деятельности.</p>		
30	<p><i>Боевые традиции Вооруженных Сил.</i></p> <p>Патриотизм и верность воинскому долгу. Особенности воинского коллектива, значение войскового товарищества в боевых условиях и повседневной жизни частей и подразделений</p>		
31	<p><i>Ритуалы Вооруженных Сил России.</i></p> <p>Что понимается под воинскими ритуалами. Роль военной присяги в воинской службе. <i>Символы воинской чести.</i></p> <p>Понятие «государственные и воинские символы России». Роль воинских званий и наград как символ воинской чести.</p>		
	<p>Самостоятельная работа студента: Изучение материала конспекта, выполнение тренировочных упражнений (подготовка к ответам на контрольные вопросы) по пройденной теме. Подготовка индивидуальных проектов и плановых сообщений (докладов и презентаций) - «Сухопутные войска, история создания, предназначение, структура», «ВМФ, история создания, предназначение, структура», «РВСН, история создания, предназначение, структура», «Рода войск не входящие в состав ВС РФ, история создания, предназначение, структура», «ВДВ, история создания, предназначение, структура», «Служба по контракту. Права, обязанности, льготы военнослужащих», «Воинская обязанность», написание реферата -</p>	11	

		«Проводимые реформы Вооруженных сил»		
<b>Раздел 5. Основы медицинских знаний</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>13/6(2)/0</b>	
	32	<i>Общие правила оказания первой помощи. Перечень состояний при которых оказывается первая помощь. Признаки жизни. Признаки смерти. Общие правила оказания первой помощи. Понятие травм (ран) и их виды.</i>	6	<i>ОК 1-9 ЛР 1,ЛР3, ЛР9,ЛР10</i>
	33	<i>Практическая работа № 4: Изучение способов проведения искусственного дыхания пострадавшим</i>		
	34	<i>Первая помощь при травмах различных областей тела. Понятие и виды кровотечения. Правила первой помощи при ранениях. Правила наложения повязок различных типов. Первая помощь при сотрясениях и ушибах головного мозга. Понятие, основные виды и степени ожогов. Первая помощь при термических ожогах. Первая помощь при химических ожогах. Первая помощь при воздействии высоких температур. Последствия воздействия низких температур на организм человека. Основные признаки теплового удара.</i>		<i>ОК 1-9 ЛР 1,ЛР3, ЛР9,ЛР10</i>
		Самостоятельная работа студента: Изучение материала конспекта, выполнение тренировочных упражнений (подготовка ответов на контрольные вопросы) по пройденной теме. Подготовка индивидуальных проектов и плановых сообщений (доклад или презентация) - «Оказание первой помощи при бытовых травмах». Подготовка к сдаче дифференцированного зачета.	7	
35	<b><i>Дифференцированный зачет</i></b>	2		
<b>Всего:</b>			<b>105/70(8)/0</b>	



### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины осуществляется в кабинете «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- дидактический материал.

Технические средства обучения:

- компьютер;
- проектор;
- тренажеры для отработки навыков оказания сердечно-легочной и мозговой реанимации с индикацией правильности выполнения действий на экране компьютера и пульте контроля управления — роботы-тренажеры типа «Гоша»;
- образцы средств индивидуальной защиты (СИЗ): противогаз ГП-5 и ГП-7, респиратор Р-2, защитный костюм Л-1, общевойсковой защитный костюм, общевойсковой прибор химической разведки, компас-азимут, дозиметр бытовой (индикатор радиоактивности);
- образцы средств первой медицинской помощи: индивидуальный перевязочный пакет ИПП-1; жгут кровоостанавливающий; аптечка индивидуальная АИ-2; комплект противоожоговый; индивидуальный противохимический пакет ИПП-11; сумка санитарная; носилки;
- образцы средств пожаротушения (СП);
- макет автомата Калашникова;
- компьютерные презентации на изучаемые темы.

Библиотека, читальный зал с доступом в Интернет.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

**Основная литература:**

1. Н.В.Косолапова, Н.А.Прокопенко, Основы безопасности жизнедеятельности: учебник для студ. учреждений среднего профессионального образования – 5-е издание, стереотипное – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 368 с.

**Дополнительная литература:**

1. Указ Президента РФ от 05.02.2010 № 146 «О Военной доктрине Российской Федерации» //СЗ РФ. — 2010. — № 7. — Ст. 724;
2. Постановление Правительства РФ от 30.12.2003 № 794 «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций» (в ред. от 18.04.2012) // СЗ РФ. —2004. — № 2. — Ст. 121;

3. Федеральный закон от 25.07.2002 № 113-ФЗ «Об альтернативной гражданской службе» (в ред. от 30.11.2011) // СЗ РФ. — 2002. — № 30. — Ст. 3030;
4. Федеральный закон от 31.05.1996 № 61-ФЗ «Об обороне» (в ред. от 05.04.2013) // СЗ РФ. — 1996. — № 23. — Ст. 2750;
5. Федеральный закон от 28.03.1998 № 53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе» (в ред. от 04.03.2013, с изм. от 21.03.1013) // СЗ РФ. — 1998. — № 13. — Ст. 1475;
6. Федеральный закон от 21.12.1994 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (в ред. от 11.02.2013) // СЗ РФ. — 1994. — № 35. — Ст. 3648.
7. Общевоинские уставы Вооруженных Сил РФ (ред. 2013 г.) — Ростов н/Д, 2013.

***Интернет-ресурсы***

1. [www.mchs.gov.ru](http://www.mchs.gov.ru) (сайт МЧС РФ).
2. [www.mvd.ru](http://www.mvd.ru) (сайт МВД РФ).
3. [www.mil.ru](http://www.mil.ru) (сайт Минобороны).
4. [www.fsb.ru](http://www.fsb.ru) (сайт ФСБ РФ).
5. [www.booksgid.com](http://www.booksgid.com) (BooksGid. Электронная библиотека).
6. [www.ru/book](http://www.ru/book) (Электронная библиотечная система).
7. [www.monino.ru](http://www.monino.ru) (Музей Военно-Воздушных Сил).
8. [www.simvolika.rsl.ru](http://www.simvolika.rsl.ru) (Государственные символы России. История и реальность).
9. [www.militera.lib.ru](http://www.militera.lib.ru) (Военная литература).

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

Предметные результаты изучения учебной дисциплины*	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1. Сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора	<p>1. Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устный опрос,</li> <li>- тестирование,</li> </ul> <p>- индивидуальное сообщение,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- конспект,</li> <li>- доклад,</li> <li>- творческая работа</li> </ul> <p>(составление и написание рефератов и презентаций)</p> <p>2. Итоговый контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>дифференцированный зачет.</b></li> </ul>
2. Получение знания основ государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз	
3. Сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения	
4. Сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности	
5. Освоение знания распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера	
6. Освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека	
7. Развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций	
8. Формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники	
9. Развитие умения применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях	
10. Получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы: законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан;	

<p>прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки</p>	
<p>11. Освоение знания основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе</p>	
<p>12. Владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.</p>	

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОУД.22 «ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»**  
по специальности СПО:  
**15.02.08 Технология машиностроения**

2021 г.

**Разработчик:**

*Н.А. Чиковкина*, преподаватель немецкого языка высшей квалификационной категории ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический техникум»

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012г. № 413).

2. Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо министерства образования Нижегородской области об организации получения среднего образования № 318-01-100-938 / 15 от 23 марта 2015г.).

## СОДЕРЖАНИЕ

стр.

Паспорт рабочей программы учебной дисциплины

Структура и содержание учебной дисциплины

Условия реализации учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ

## 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Индивидуальный проект» предназначена для изучения в ГБПОУ АКТГ при реализации образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования на основе требований соответствующих федеральных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования с учетом получаемой специальности (профессии) среднего профессионального образования (часть 3 статьи 68 Федерального закона об образовании) и направлена на становление и формирование личности студента, развитие интереса к познанию и творческих способностей студента, формирование навыков самостоятельной учебной деятельности на основе индивидуализации и профессиональной ориентации содержания среднего общего образования, подготовку студента к жизни в обществе, самостоятельному жизненному выбору, продолжению образования и началу профессиональной деятельности.

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** Общеобразовательный цикл.

## 1.3. Результаты освоения дисциплины

### 1.3.1. Таблица соответствия личностных и метапредметных результатов общим компетенциям

Общие компетенции, личностные результаты	Личностные результаты	Метапредметные результаты
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;	-
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;	Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных



		целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;	Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	-	Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	-	Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
ОК 6. Работать в	Толерантное сознание и	Умение продуктивно

<p>коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<p>поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;</p>	<p>общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты; Владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;</p>
<p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p>	<p>Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;</p>	<p>Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.</p>
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;</p>	<p>Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</p>
<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>-</p>	<p>Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать</p>

		информацию, получаемую из различных источников
ЛР 20 Способность генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.		Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

### 1.3.2. Предметные результаты изучения учебной дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины «Индивидуальный проект» обеспечивает достижение студентами следующих **предметных** результатов:

- сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;
- способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;
- сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретённых знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;
- способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

По окончании изучения курса «Индивидуальный проект» студенты

***должны знать:***

- основы методологии исследовательской и проектной деятельности;
- структуру и правила оформления исследовательской и проектной работы.

***должны уметь:***

- формулировать тему исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность;
- составлять индивидуальный план исследовательской и проектной работы;
- выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы;
- определять цель и задачи исследовательской и проектной работы;
- работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме;

- выбирать и применять на практике методы исследовательской деятельности адекватные задачам исследования;
- оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы;
- рецензировать чужую исследовательскую или проектную работы;
- наблюдать за биологическими, экологическими и социальными явлениями;
- описывать результаты наблюдений, обсуждения полученных фактов;
- проводить опыт в соответствии с задачами, объяснить результаты;
- выполнять письменные инструкции правил безопасности;
- оформлять результаты исследования с помощью описания фактов, составления простых таблиц, графиков, формулирования выводов.

По окончании изучения курса «Индивидуальный проект» студенты **должны владеть**

- понятиями: абстракция, анализ, апробация, библиография, гипотеза исследования, дедукция, закон, индукция, концепция, моделирование, наблюдение, наука, обобщение, объект исследования, предмет исследования, принцип, рецензия, синтез, сравнение, теория, факт.

#### **1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки студента/ в том числе практической подготовки 54/0 часа,

в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студентов 36 часов;
- самостоятельной работы студентов 18 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b><i>Количество часов</i></b>
<b>Максимальная учебная нагрузка/ в том числе в форме практической подготовки</b>	<b>54/0</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>36</b>
в том числе:	
практические занятия	<b>10</b>
контрольные работы	
<b>Самостоятельная работа студента</b>	<b>18</b>
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Индивидуальный проект»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студента		Объем часов/ в том числе в форме практической и подготовки	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4
<b>Раздел 1. История развития и становления проектной деятельности как научной дисциплины</b>			<b>10/6(4) /0</b>	<b>ОК.4, 8 ЛР.20</b>
<b>Тема 1.1. Проектная деятельность в зарубежной и отечественной науке</b>			<b>4/2 (2) /0</b>	
	1	<i>Проектная деятельность в зарубежной и отечественной науке.</i> Терминология. Зарождение и появление проектной деятельности и метода проектов. Краткая история проектной деятельности. Метод проектов и проектная деятельность в зарубежной и отечественной педагогике.	2	
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 1.1. (проработка конспектов занятий, учебной литературы). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Подготовьте сообщений об истории возникновения и развития метода проектов и проектной деятельности, о педагогической и научной деятельности Д. Дьюи и У. Килпатрика, Л. Н. Толстого, К. Н. Вентцеля, С. Т. Шацкого, А. С. Макаренко.</li> <li>• Составление терминологического словаря, глоссария.</li> </ul>	2	

<b>Тема 1.2. Проектная деятельность: научное обоснование и методология</b>			<b>6/4 (2) /0</b>	
	2	<i>Проектная деятельность: научное обоснование и методология.</i> Различные взгляды на проект и проектную деятельность. Основные требования к использованию метода проектов и проектной деятельности. Конкретизация понятия проект. Основные черты проектирования. Основные этапы проектирования. Сущность проектирования и его основные характеристики. Прогнозирование, планирование, конструирование.	2	
	3	<i>Практическая работа №1. Проект и проектная деятельность.</i>	2	
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 1.2. (проработка конспектов занятий, учебной литературы). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Подготовьте сообщения об основных взглядах на проектирование, проектную деятельность.</li> <li>• Ответьте на вопросы: Каковы основные требования к использованию метода проектов и проектной деятельности? Какими могут быть основные черты проектирования? В чем заключается сущность проектирования?</li> <li>• Дайте общую характеристику различных формулировок понятия «проект».</li> <li>• Расскажите об основных этапах проектирования, дайте основные характеристики проектов и процесса проектирования.</li> </ul>	2	
<b>Раздел 2 Проектирование и проекты: технологии и управление</b>			<b>12/8 (4) /0</b>	<b>ОК.2,6,7,8,9 ЛР.20</b>
<b>Тема 2. 1 Классификации проектов и управление ими</b>			<b>3/2 (1) /0</b>	
	4	<i>Классификации проектов и управление ими</i> Методы управления и масштабы проектов. Многообразие типологий и классификаций проектов. Проекты, проектирование и бизнес. Результаты проектирования.	2	
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий	1	

		по теме 2.1. (проработка конспектов занятий, учебной литературы). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b>		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Подготовьте сообщения о методах управления проектами, о типах и классификации проектов.</li> <li>• Ответьте на вопросы: Как вы думаете, почему существует такое многообразие типологий и классификаций проектов? В чем заключаются особенности бизнес-проектирования и бизнес-проектов? Каковы могут быть результаты проектов?</li> <li>• Дайте общую характеристику классификаций проектов.</li> </ul>		
<b>Тема 2.2 Проектная деятельность как особый вид технологий.</b>			<b>6/4 (2) /0</b>	
	5	<i>Проектная деятельность как особый вид технологий.</i> Практико-ориентированные проекты. Информационные проекты. Творческие проекты. Игровые проекты.	2	
	6	<i>Практическая работа №2. Типы и виды проектов.</i>	2	
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 2.2. (проработка конспектов занятий, учебной литературы). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b>	2	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ответьте на вопросы: Что такое практико-ориентированные проекты? В чем заключаются особенности информационных проектов? Что такое творческие проекты?</li> <li>• Расскажите о педагогической специфике игровых проектов. Подготовить презентацию с образцами проектов различного типа (по собственному выбору).</li> </ul>			
<b>Тема 2.3 Организация работы над проектами.</b>			<b>3/2 (1) /0</b>	
	7	<i>Организация работы над проектами: условия, проблемы, этапы, исполнители</i> Организация проектной деятельности. Запланированные изменения. План управления человеческими ресурсами. Этапы организации работы над проектом. Элементы проектной деятельности и специальные умения. Принципы формирования команды проекта. Основные характеристики	2	



		команды проекта.		
		<p><b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 2.3. (проработка конспектов занятий, учебной литературы).</p> <p><b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ответьте на вопросы: Каким образом может осуществляться руководство проектной деятельностью? Что такое запланированные изменения? Что такое план управления человеческими ресурсами? Что составляет элементы проектной деятельности и специальные умения?</li> <li>• Расскажите об этапах организации работы над проектом, о принципах формирования команды проекта.</li> </ul>	1	
<b>Раздел 3. Проектное обучение</b>			<b>32/22 (10) /0</b>	<b>ОК.1, 3,4,5 ЛР.20</b>
<b>Тема 3.1 Специфика учебных проектов</b>			<b>3/2 (1) /0</b>	
	8	<p><i>Специфика учебных проектов.</i></p> <p>Учебный проект как дидактическое средство. Формирование умений проектной деятельности. Значение технологии учебного проектирования в становлении будущего профессионала. Алгоритм работы над учебным проектом. Основные требования к проектному методу. Черты проектного метода по К. Фрею. Визитная карточка проекта. Принципы учебного проектирования.</p>	2	
		<p><b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 3.1. (проработка конспектов занятий, учебной литературы).</p> <p><b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Подготовьте сообщения 1. Учебный проект по К. Фрею. 2. Основные требования к учебному проекту.</li> <li>• Проанализируйте и прокомментируйте алгоритм работы над учебным проектом.</li> <li>• Ответьте на вопросы: Почему учебный проект можно считать дидактическим средством обучения? Что такое визитная карточка</li> </ul>	1	

		проекта? Какое значение имеют технологии учебного проектирования для будущей профессии обучающихся? Каким образом может происходить формирование умений и навыков проектной деятельности? Дать общую характеристику классификаций проектов.		
<b>Тема 3.2 Ситуация и проблема, постановка цели, формулирование темы.</b>			<b>6/4 (2) /0</b>	
	9	<i>Ситуация и проблема, постановка цели, формулирование темы.</i> Уточнение определения проекта. Отличительные особенности проекта Предпроектный этап. Ключевая проблема проекта. Постановка цели. Планирование. Структура описания проекта.	2	
	10	<i>Практическая работа №3. Цель, задачи, проблема и структура проекта.</i> <b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 3.2. (проработка конспектов занятий, учебной литературы). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ответьте на вопросы: 1. Как вы полагаете, почему нам так часто требуется уточнение понятия «проект»? Что такое «ключевая проблема» проекта и как она формулируется? Каким образом происходит постановка цели проекта?</li> <li>• Расскажите об отличительных особенностях проекта, о планировании, видах планирования при работе над учебным проектом.</li> <li>• Опишите подробно предпроектный этап деятельности проектирующего.</li> <li>• Дайте представление о структуре описания проекта.</li> </ul>	2	
<b>Тема 3.3 Разработка и планирование проекта</b>			<b>3/2 (1) /0</b>	
	11	<i>Разработка и планирование проекта.</i> План проекта. Параметры осуществления проекта. Основные и вспомогательные процессы. Принципы планирования. Структура проекта. Проектный треугольник.	2	
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий	1	

		<p>по теме 3.3. (проработка конспектов занятий, учебной литературы).</p> <p><b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Подготовьте сообщения и презентации о разных типах разработки планов проектов.</li> <li>• Ответьте на вопросы: Каковы могут быть параметры осуществления проекта? Что мы понимаем под основными и вспомогательными процессами при планировании проекта? Что такое проектный треугольник?</li> <li>• Дайте самостоятельный анализ принципов планирования проекта.</li> <li>• Расскажите о вариантах структуры проектов и о возможных «подводных камнях при использовании проектного метода в образовании.</li> </ul>		
<b>Тема 3.4 Обеспечение осуществления проекта</b>			<b>6/4 (2) /0</b>	
	12	<p><i>Обеспечение осуществления проекта.</i></p> <p>Условия и обеспечение проекта. Целевая направленность учебных проектов. Этапы работы над проектом и конкретный результат каждого этапа. Типы, способы, формы представления проектов. Проектная деятельность и телекоммуникации.</p>	2	
	13	<p><i>Практическая работа №4. Этапы работы над проектом.</i></p>	2	
		<p><b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 3.4. (проработка конспектов занятий, учебной литературы).</p> <p><b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Расскажите обо всех условиях обеспечения возможности работы над проектом и осуществления проекта, какова может быть целевая направленность учебных проектов и как это влияет на их осуществление.</li> <li>• Уточните этапы работы над проектом и дайте полную характеристику любого этапа.</li> <li>• Подготовьте сообщения о типах, формах, способах представления проектов, а также о возможностях телекоммуникационных проектов.</li> </ul>	2	

<b>Тема 3.5 Оценивание проекта: экспертиза, критерии, способы</b>			<b>3/2 (1) /0</b>	
	14	<i>Оценивание проекта: экспертиза, критерии, способы.</i> Критериальное оценивание проектов. Модерация и самооценивание проекта. Параметры оценивания. Взгляды зарубежных исследователей на умения, вырабатываемые в ходе учебной проектной деятельности. Критерии защиты индивидуальных проектов. Требования к оценке проектов и к самооценке.	2	
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 3.5. (проработка конспектов занятий, учебной литературы). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ответьте на вопросы: Что такое критериальное оценивание? Что подразумевает под собой традиционное оценивание знаний и умений учащихся? В чем отличие традиционного и критериального оценивания? Как лучше оценивать проект? Что такое модерация проекта? Каковы взгляды зарубежных исследователей на умения, вырабатываемые в ходе учебной проектной деятельности? Какими могут быть требования к оценке проектов и к самооценке?</li> <li>• Дайте общее представление о параметрах оценивания проектов.</li> <li>• Расскажите о различных вариантах критериев оценивания защиты проектов?</li> <li>• Подготовьте сообщения о самооценке проектов.</li> </ul>	1	
<b>Тема 3.6 Защита и презентация проекта</b>			<b>3/2 (1) /0</b>	
	15	<i>Защита и презентация проекта.</i> Требования к презентации как основной форме защиты проектов. Рекомендации по структуре проектной работы. Основные формы защиты проектов. Техника выступления, ответы на вопросы, работа с оппонентами. Деловая игра как одна из форм защиты проекта.	2	
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 3.6. (проработка конспектов занятий, учебной литературы). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b>	1	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Подготовьте сообщения о презентациях как одном из основных видов защиты проектов.</li> <li>• Ответьте на вопросы: Что можно порекомендовать для создания проекта в качестве его структуры? Как структура проекта может повлиять на его качество и качество его защиты? Как вести себя оппонентам?</li> <li>• Подготовьте сообщения о различных формах представления проектов и о рекомендациях к выступлению на защите проекта.</li> <li>• Подготовьте сообщения об играх как форме защиты проекта. Попробуйте создать свой сценарий игры.</li> </ul>		
<b>Тема 3.7«Продукты» проектной деятельности</b>			<b>8/6 (2) /0</b>	
	16	<p><i>«Продукты» проектной деятельности.</i></p> <p>Работа над веб-сайтами. Проект социологического исследования. Проект в форме атласа. Бизнес-план в качестве проекта . Создание проекта театра. Газета как продукт творческой проектной деятельности. Реклама книги. «Внутренние» продукты проектной деятельности. Проект как форма развития творческой деятельности обучающихся. Формирование ключевых компетенций. Результаты учебной проектной деятельности. Внутренние продукты проектной деятельности. Проектное мышление.</p>	2	
	17	<p><i>Практическая работа №5. Основные формы защиты проектов.</i></p>	2	
		<p><b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 3.7. (проработка конспектов занятий, учебной литературы).</p> <p><b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Подготовьте сообщения и презентации о работе над созданием сайтов, о работе над проектами социологических исследований, о проекте рекламы своей любимой книги.</li> <li>• Каким образом можно создать проекты разнообразных атласов?</li> <li>• Дайте представление о бизнес-планах, расскажите о возможности создания проекта в форме бизнес-плана.</li> <li>• Подготовьте материалы о создании школьных театров.</li> </ul>	2	

			<b>Всего:</b>	<b>36/36(10)/0</b>
	<b>18</b>	<b>Дифференцированный зачёт.</b>		<b>2</b>

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины осуществляется в учебном кабинете.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- учебники и учебные пособия;
- раздаточный материал.

Технические средства обучения:

- компьютер;
- мультимедийный проектор.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Основная литература:**

Мандель Б. Р. Основы проектной деятельности: учебное пособие для обучающихся в системе СПО / Б. Р.Мандель.- Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2018.- 293с.

##### **Рекомендованная литература:**

1. Арцев М.Н. Учебно-исследовательская работа учащихся: методические рекомендации для педагогов и учащихся //Завуч для администрации школ.-2005. - №6. - С.4-30.
2. Круглова О.С. Технология проектного обучения \\ Завуч. № 6, 1999. С 90-94.
3. Кулюткин Ю.Н., Сухобская Г.С. Моделирование педагогических ситуаций. – М.: Просвещение, 1981.
4. Леонтович А.В. Программа профессионального дополнительного образования «Исследовательская деятельность учащихся в системе общего и дополнительного образования детей» (Организация исследовательского обучения).- М.: 2005
5. Нинбург Е. А. Технология научного исследования. Методические рекомендации. – СПб., 2000. – 28 с.
6. Нинбург Е. А. Технология научного исследования. Программа курса. – СПб., 2000. – 20 с.
7. Алексеев Н.Г., Леонтович А.В. Критерии эффективности обучения учащихся исследовательской деятельности // Развитие исследовательской деятельности учащихся: Методический сборник. – М.: Народное образование, 2001. – С. 64-68

##### **Интернет-ресурсы:**

1. <http://www.school/edu.ru> Российский образовательный портал
2. <http://www.mosedu.ru> Московское образование: информационный портал Департамента образования Москвы
3. <http://www.school.epo.ru> Российский образовательный форум

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

<b>Предметные результаты изучения и личностные результаты учебной дисциплины</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<i>1</i>	<i>2</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;</li> <li>– умение использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;</li> <li>– умение выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;</li> <li>– умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;</li> <li>– владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения;</li> <li>– умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;</li> <li>– умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;</li> <li>– владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>– способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</li> <li>– способность генерировать новые идеи для</li> </ul>	<p>Тетрадь с конспектами и выполненными заданиями (решение проблемных заданий, практические работы, эссе)</p> <p>Тестирование, самостоятельная работа</p> <p>Творческие работы (презентации, рефераты, проблемные задания и др.)</p>



<p>решения задач цифровой экономики, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– формулировать тему исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность;</li> <li>– составлять индивидуальный план исследовательской и проектной работы;</li> <li>– выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы;</li> <li>– определять цель и задачи исследовательской и проектной работы;</li> <li>– работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме;</li> <li>– выбирать и применять на практике методы исследовательской деятельности адекватные задачам исследования;</li> <li>– оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы;</li> <li>– рецензировать чужую исследовательскую или проектную работы;</li> <li>– наблюдать за биологическими, экологическими и социальными явлениями;</li> <li>– описывать результаты наблюдений, обсуждения полученных фактов;</li> <li>– проводить опыт в соответствии с задачами, объяснить результаты;</li> <li>– выполнять письменные инструкции правил безопасности;</li> <li>– оформлять результаты исследования с помощью описания фактов, составления простых таблиц, графиков, формулирования выводов.</li> </ul>	<p>Создание фрагмента проекта и его презентация</p> <p>Выступления во время дискуссий, заседаний круглых столов, интерактивных лекций, семинаров</p> <p>Дифференцированный зачет</p>

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОУД. 09 «ИНФОРМАТИКА»**

По специальности СПО:

**15.02.08 Технология машиностроения**

2021 г.

Разработчик:

*Ванюшина О.В.*, преподаватель информатики первой квалификационной категории  
ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический техникум»

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012г. № 413).
2. Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо министерства образования Нижегородской области об организации получения среднего образования № 318-01-100-938 / 15 от 23 марта 2015г.).
3. Примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» для ПОО, рекомендованной ФГАУ «ФИРО», 2015 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»**

## **1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины «Информатика» предназначена для изучения информатики в ГБПОУ АКТТ при реализации образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования на основе требований, соответствующих федеральных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования (часть 3 статьи 68 Федерального закона об образовании) и направлена на становление и формирование личности студента, развитие интереса к познанию и творческих способностей студента, формирование навыков самостоятельной учебной деятельности на основе индивидуализации и профессиональной ориентации содержания среднего общего образования, подготовку студента к жизни в обществе, самостоятельному жизненному выбору, продолжению образования и началу профессиональной деятельности.

Содержание программы «Информатика» направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;
- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;
- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** Общеобразовательный цикл

**1.3. Результаты освоения дисциплины**

**1.3.1. Таблица соответствия личностных и метапредметных результатов общим компетенциям**

<b>Общие компетенции, личностные результаты</b>	<b>Личностные результаты</b>	<b>Метапредметные результаты</b>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту	умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов	использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации	использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций	работать в коллективе, в команде, взаимодействовать с руководителем
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке	умение осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке РФ с учетом особенностей	

Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	социального и культурного контекста	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	демонстрировать гражданско – патриотическую позицию, проявлять осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований правовых и этических норм
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	содействовать сохранению окружающей среды, эффективно действовать в ЧС	умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований норм информационной безопасности
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	использование средств физической культуры для сохранения здоровья и поддержания уровня физической подготовки	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий	использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	умение использовать профессиональную документацию на государственном и иностранных языках	умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и

		коммуникационных технологий
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	умение использовать знания в финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах
ЛР 4. Проявлять и демонстрировать уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	демонстрировать уважение к людям труда, формирование личностного «цифрового следа»	формирование «цифрового следа»
ЛР 10. Заботиться о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	проявлять заботу к окружающей среде, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности
ЛР 20. Способность генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений	создавать новые идеи для решения задач цифровой экономики, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов	владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания



### 1.3.2. Предметные результаты изучения учебной дисциплины

В результате изучения учебной дисциплины «Информатика» к обучающимся предъявляются следующие предметные требования:

- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
- 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);
- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

### 1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента/ в том числе в форме практической подготовки 150/60 час

в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 100 часов;
- самостоятельной работы студента 50 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка/ в том числе в форме практической подготовки</b>	<b>150/60</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>100</b>
в том числе:	
практические занятия, из них:	100
контрольные работы	
<b>Самостоятельная работа студента</b>	<b>50</b>
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа студента	Объем часов/ в т.ч. в форме практической подготовки	Коды компетенций и личностных результатов <sup>6</sup> , формированию которых способствует элемент программы	
1	2	3	4	
<b>Раздел 1. Информационная деятельность человека.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>12/(8)/4</b>	
	1	<i>Практическая работа 1. Информационное общество. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.</i> Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов социально-экономической деятельности.	8	ОК 01-09, ЛР 4
	2	<i>Лабораторная работа 1. Изучение образовательных информационных ресурсов. Виды профессиональной информационной деятельности человека.</i>		
	3	<i>Практическая работа 2. Правовые нормы информационной деятельности.</i> <i>Правонарушения в информационной сфере</i> Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения		
	4	<i>Лабораторная работа 2. Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты</i>		
	Самостоятельная работа студента: - выполнение домашних заданий по разделу 1 (проработка конспектов занятий, учебной литературы). - подготовка рефератов по теме «История развития ПК»; подготовка рефератов по теме «правовая охрана программ и данных» - подготовка докладов по теме «Использование технических средств и информационных ресурсов в будущей профессии».	4		

<b>Раздел 2. Информация и информационные процессы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>41/(26)/12</b>	ОК 01-09, ЛР 4
	5	<i>Практическая работа № 3. Понятие и измерение информации. Дискретное представление информации</i> Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.		
	6	<i>Лабораторная работа № 3. Дискретное представление различных видов информации</i>		
	7	<i>Лабораторная работа № 4. Представление информации в различных системах счисления</i>		
	8	<i>Практическая работа № 4 . Принципы обработки информации при помощи ПК. Логические основы работы компьютера</i>		
	9	<i>Практическая работа № 5. Программный принцип работы компьютера. Алгоритмы. Арифметические и логические основы работы компьютера. Элементная база компьютера</i>		
	10	<i>Лабораторная работа № 5. Среда программирования Pascal. Программирование линейных алгоритмов.</i>		
	11	<i>Лабораторная работа № 6. Программирование разветвляющихся алгоритмов.</i>		
	12	<i>Лабораторная работа № 7. Программирование циклических алгоритмов.</i>		
	13	<i>Лабораторная работа №8. Исследование компьютерной модели.</i>		
	14	<i>Практическая работа № 6. Хранение информации и ее носители. Архив информации</i> Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации		
	15	<i>Лабораторная работа № 9. Работа с файлами и архивами данных. Запись информации на внешние носители.</i>		
	16	<i>Практическая работа № 7. Управление процессами. Автоматические и автоматизированные системы управления (АСУ)</i> Демонстрация систем автоматизированного проектирования и конструирования		
	17	<i>Лабораторная работа № 10. Исследование различных видов АСУ в профессиональной деятельности</i>		
		Самостоятельная работа студента: - выполнение домашних заданий по разделу2 (проработка конспектов занятий, учебной	<b>15</b>	

		<p>литературы)  - решение упражнений на работу с числами, представленными в различных системах счисления  - подготовка рефератов по теме «Моделирование как метод познания. Компьютерные модели»  подготовка рефератов по теме «массивы. Функции. Процедуры.»  - решение задач на измерение скорости передачи данных по компьютерной сети.</p>		
<b>Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>30/(16)/12</b>	ОК 01-09, ЛР 4
	18	<i>Практическая работа № 8. Архитектура компьютеров. Виды программного обеспечения</i> Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру.		
	19	<i>Лабораторная работа № 11. Операционная система. Графический интерфейс пользователя</i>		
	20	<i>Лабораторная работа № 12. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка. Комплектация компьютерного рабочего места специалиста</i>		
	21	<i>Практическая работа № 9. Локальная компьютерная сеть. Организация работы в локальной сети</i> Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях. Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей. Сервер. Сетевые операционные системы. Понятие о системном администрировании. Разграничение прав доступа в сети. Подключение компьютера к сети. Администрирование локальной компьютерной сети.		
	22	<i>Лабораторная работа № 13. Подключение компьютера к локальной сети и ее администрирование</i>		
	23	<i>Лабораторная работа № 14. Защита информации</i>		
	24	<i>Практическая работа № 10. Компьютерная безопасность, гигиена, эргономика</i> Защита информации, антивирусная защита. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности		
25	<i>Лабораторная работа № 15. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту и его профилактика</i>			
	Самостоятельная работа студента: выполнение домашних заданий по разделу 3 (проработка конспектов занятий, учебной		14	

	литературы). - подготовить рефераты на тему «Многообразии компьютеров». - подготовить учебный проект Мой «рабочий стол» на компьютере. - подготовить рефераты на тему «Автоматизированное рабочее место» - подготовить рефераты на тему «Профилактика ПК»		
<b>Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>41/(28)/20</b>	ОК 01-09, ЛР 4, ЛР 10
	26	<i>Практическая работа № 11. Информационные системы. Автоматизация информационных процессов</i> Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов	
	27	<i>Практическая работа № 12. Возможности настольных издательских систем</i> Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста	
	28	<i>Лабораторная работа № 16. Создание компьютерных публикаций</i>	
	29	<i>Лабораторная работа № 17. Гипертекстовое представление информации</i>	
	30	<i>Практическая работа № 13. Возможности электронных таблиц (ЭТ). Математическая обработка данных</i> Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	
	31	<i>Лабораторная работа № 18. Использование различных возможностей ЭТ</i>	
	32	<i>Лабораторная работа № 19. Графическое представление данных в ЭТ</i>	
	33	<i>Практическая работа № 14. Организация баз данных (БД) и систем управления ими</i> Представление об организации баз данных и системах управления ими. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридических, библиотечных, налоговых, социальных, кадровых и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей	
	34	<i>Лабораторная работа № 20. Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев и пр.</i>	
35	<i>Лабораторная работа № 21. Создание баз данных. Формирование запросов и сортировка информации в БД</i>		
36	<i>Практическая работа № 15. Программные среды компьютерной графики,</i>		

		<p><i>мультимедийные среды</i> Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах. Многообразие специализированного программного обеспечения и цифрового оборудования для создания графических и мультимедийных объектов.</p>		
	37	<i>Лабораторная работа № 22. Создание коллажа средствами растрового графического редактора</i>		
	38	<i>Лабораторная работа № 23. Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов</i>		
	39	<i>Лабораторная работа № 24. Аудио- и видеомонтаж с использованием специализированного ПО</i>		
		<p>Самостоятельная работа студента: - выполнение домашних заданий по разделу 4 (проработка конспектов занятий, учебной литературы). - подготовка рефератов по теме «Возможности систем распознавания текстов». - подготовка рефератов по теме «Создание структуры базы данных-классификатора» - подготовить учебный проект «Создание музыкальной открытки</p>	13	
<b>Раздел 5. Телекоммуникационные технологии</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>30/(22)/12</b>	ОК 01-11, ЛР 4, ЛР 10, ЛР 20
	40	<p><i>Практическая работа № 16. Телекоммуникационные технологии. Интернет-технологии, способы подключения, провайдер</i> Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.</p>		
	41	<i>Лабораторная работа № 25. Браузер. Работа в Интернете</i>		
	42	<i>Лабораторная работа № 26. Средства создания и сопровождения сайта</i>		
	43	<p><i>Практическая работа № 17. Поиск информации с использованием компьютера</i> Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.</p>		
	44	<p><i>Практическая работа № 18. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь</i> Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония.</p>		
	45	<i>Лабораторная работа № 27. Поиск информации в сети Интернет. Работа с</i>		

	<i>электронной почтой</i>		
46	<i>Практическая работа № 19. Организация работы с ресурсами компьютерных сетей. Примеры работы с интернет - магазином, интернет - СМИ, интернет-турагентством, Интернет - библиотекой, он-лайн тестирование, обучающие курсы, чаты, видеолектории и пр.</i>		
47	<i>Лабораторная работа № 28. Работа с тестирующими системами в локальной сети</i>		
48	<i>Практическая работа № 20. Сетевые информационные системы для профессиональной деятельности</i> Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления. Представление о робототехнических системах.		
49	<i>Лабораторная работа № 29. Участие в онлайн-конференции, анкетировании, интернет-олимпиаде и пр.</i>		
50	<i>Лабораторная работа № 30. Зачёт</i>		
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> - выполнение домашних заданий по разделу 5 (проработка конспектов занятий, учебной литературы). - подготовить учебный проект «Телекоммуникации: конференции, интервью, репортаж» - подготовка рефератов по теме «Виды информационно-поисковых систем в Интернете» - подготовка доклада по теме «дистанционное обучение: проблемы и перспективы»	8	
	<b>Всего:</b>	<b>150</b>	
	<b>Итоговый контроль</b>	<b>Экзамен</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 –репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики.

##### **Оборудование кабинета информатики:**

- посадочные места студентов;
- рабочее место преподавателя;
- рабочая не меловая доска;
- наглядные пособия (учебники, опорные конспекты, стенды, карточки, раздаточный материал).

##### **Технические средства обучения:**

- мультимедийный проектор;
- проекционный экран;
- принтер;
- ПК (10) для обучающихся с наличием лицензионного программного обеспечения;
- сервер;
- источник бесперебойного питания;
- наушники с микрофоном;
- сканер;
- колонки.

#### **3.2. Действующая нормативно-техническая и технологическая документация:**

- правила техники безопасности;
- инструкции по эксплуатации компьютерной техники.

#### **3.3. Программное обеспечение:**

- Интегрированный пакет MS Office, Open Office;
- браузеры для работы в Интернете Mozilla Firefox, Opera;
- архиватор 7-zip;
- менеджеры загрузки файлов;
- растровые графические редактор CS Photoshop, Paint.

#### **3.4. Информационное обеспечение обучения**

##### **3.4.1. Основная литература**

1. Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ): учеб. пособие / Н.Г. Плотникова. — М.: РИОР: ИНФРА-М, 2018. — 124 с. - (Среднее профессиональное образование). ISBN: 978-5-369-01308-3. Электронный ресурс: *электронно-библиотечная система* <http://znanium.com>.
2. Информатика: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / М.С. Цветкова, И.Ю. Хлобыстова. — 5-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2018. — 352 с.

##### **Интернет-ресурсы**

1. [www.intuit.ru/studies/courses](http://www.intuit.ru/studies/courses) (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).
2. [www.digital-edu.ru](http://www.digital-edu.ru) (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).
3. [www.freeschool.altlinux.ru](http://www.freeschool.altlinux.ru) (портал Свободного программного обеспечения).
4. [http://www.edu.ru/index.php?page\\_id=6](http://www.edu.ru/index.php?page_id=6) Федеральный портал Российское образование
5. [edu](http://edu) - "Российское образование" Федеральный портал



6. [edu.ru](http://edu.ru) - ресурсы портала для общего образования
7. [school.edu](http://school.edu) - "Российский общеобразовательный портал"
8. [ege.edu](http://ege.edu) - "Портал информационной поддержки Единого Государственного экзамена"
9. [fepo](http://fepo) - "Федеральный Интернет-экзамен в сфере профессионального образования"
10. [allbest](http://allbest) - "Союз образовательных сайтов"
11. [fipi](http://fipi) ФИПИ - федеральный институт педагогических измерений
12. [ed.gov](http://ed.gov) - "Федеральное агентство по образованию РФ".
13. [obrnadzor.gov](http://obrnadzor.gov) - "Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки"
14. [mon.gov](http://mon.gov) - Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации
15. [rost.ru/projects](http://rost.ru/projects) - Национальный проект "Образование".
16. [edunews](http://edunews) - "Все для поступающих"
17. [window.edu.ru](http://window.edu.ru) - Единое окно доступа к образовательным ресурсам

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

Предметные результаты изучения и личностные результаты учебной дисциплины	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
– сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;	1 Входной контроль: - тестирование. 2 Текущий контроль: - контроль выполнения лабораторных работ; - контроль выполнения индивидуальных заданий; - индивидуальный и фронтальный опрос в ходе аудиторных занятий; - заслушивание рефератов; - тестирование. 3 Промежуточный контроль: выполнение индивидуальных заданий. 4 Итоговый контроль: экзамен.
– владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;	
– использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;	
– владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;	
– владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах; – 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);	
– владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;	
– сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации и прав доступа к глобальным информационным сервисам;	
– применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете;	
- проявление и демонстрация уважения к людям труда, осознание ценности собственного труда, стремление к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»;	
- проявление заботы о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой;	
- способность генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений	
<b>Итоговый контроль</b>	<b>Экзамен</b>

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОУД.10 Физика**

По специальности СПО:  
**15.02.08 Технология машиностроения**

2021 г.

Разработчик:

*Полетаева Г.В.*, преподаватель физики первой квалификационной категории  
ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический техникум»

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012г. № 413).

2. Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо министерства образования Нижегородской области об организации получения среднего образования № 318-01-100-938 / 15 от 23 марта 2015г.).

3. Примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Физика» для ПОО, рекомендованной ФГАУ «ФИРО», 2015 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр.
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИКА»

## 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины предназначена для изучения физики в ГБПОУ АКТГ при реализации образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования на основе требований соответствующих федеральных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования (часть 3 статьи 68 Федерального закона об образовании) и направлена на становление и формирование личности студента, развитие интереса к познанию и творческих способностей студента, формирование навыков самостоятельной учебной деятельности на основе индивидуализации и профессиональной ориентации содержания среднего общего образования, подготовку студента к жизни в обществе, самостоятельному жизненному выбору, продолжению образования и началу профессиональной деятельности.

Содержание программы «Физика» направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологий;
- овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперимент, применять полученные знания для объяснения разнообразных физических явлений и свойств вещества;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний с использованием различных источников информации;
- воспитание убежденности в возможности познания законов природы, использование достижений физики на благо развития человеческой цивилизации, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественно-научного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;
- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечение безопасности жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды и возможности применять знания при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности.

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** Общеобразовательный цикл.

## 1.3. Результаты освоения дисциплины

### 1.3.1. Формируемые общие компетенции

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

### **1.3.2. Личностные результаты**

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки;
- физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;
- умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;
- умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;
- умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития.

### **1.3.3. Метапредметные результаты**

- использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;
- умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;
- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
- умение анализировать и представлять информацию в различных видах;
- использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере.

### **1.3.4. Предметные результаты изучения учебной дисциплины**

В результате изучения учебной дисциплины «Физика» к обучающимся предъявляются следующие предметные требования:

- сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира;
- понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;
- наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;

- умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;
- сформированность умения решать физические задачи;
- сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;
- сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки студента 181 час,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 121 час;

самостоятельной работы студента 60 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>181</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>121</b>
в том числе:	
практические занятия, из них:	<i>12</i>
контрольные работы	
<b>Самостоятельная работа студента</b>	<b>60</b>
<i>Промежуточная аттестация в форме комплексного экзамена (астрономия)</i>	



## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Физика»

Наименование разделов и тем		Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа студента	Объем часов	Уровень освоения
1		2	3	4
<b>Введение.</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>3/2</b>	
	1	<i>Введение. Физика - фундаментальная наука о природе. Техника безопасности.</i>	2	1
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме (проработка конспектов занятий, учебной литературы). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> Подготовить презентацию «Физика и природа»	1	
<b>Механика</b>				
<b>Тема 1. Основы кинематики</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12/8</b>	
	2	<i>Основные понятия кинематики. Механическое движение. Перемещение. Путь.</i>	8	2
	3	<i>Равномерное прямолинейное движение. Графики прямолинейного движения. Равномерное прямолинейное движение. Скорость, ускорение и путь при равномерном движении. Графики равномерного прямолинейного движения.</i>		2
	4	<i>Равнопеременное прямолинейное движение. Свободное падение тел. Ускорение. Равнопеременное прямолинейное движение. Свободное падение. Ускорение свободного падения.</i>		2
	5	<i>Движение тела, брошенного под углом к горизонту. Равномерное движение по окружности. Движение тела, брошенного под углом к горизонту. Траектория движения. Наибольшая высота подъема. Дальность полета.</i>		2
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 1 (проработка конспектов занятий, учебной литературы).	4	
<b>Тема 2. Законы механики Ньютона.</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>9/6</b>	
	6	<i>Первый закон Ньютона. Сила. Масса. Импульс. Силы в природе. Основная задача динамики. Первый закон Ньютона. Инерциальная система отсчета. Принцип относительности Галилея. Масса. Силы в природе. Сила упругости Закон Гука. Сила трения. Коэффициент трения. Сила тяжести.</i>	6	2
	7	<i>Второй закон Ньютона. Третий закон Ньютона. Второй закон Ньютона. Третий закон Ньютона.</i>		2

	8	<i>Закон всемирного тяготения. Сила тяжести. Вес тела и невесомость.</i> Явление тяготения. Гравитационные силы. Закон всемирного тяготения. Вес тела. Невесомость. Первая космическая скорость. Движение искусственных спутников.		2
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 2 (проработка конспектов занятий, учебной литературы). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> Подготовка индивидуальных сообщений: «Освоение космического пространства»	3	
<b>Тема 3. Законы сохранения в механике</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12/8</b>	
	9	<i>Импульс тела. Закон сохранения импульса. Реактивное движение.</i> Импульс тела. Импульс силы. Второй закон Ньютона. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Освоение космического пространства.	8	2
	10	<i>Работа силы. Работа потенциальных сил. Мощность.</i> Механическая работа. Работа силы. Мощность. Коэффициент полезного действия.		2
	11	<i>Механическая энергия: потенциальная и кинетическая. Закон сохранения энергии. Применение законов сохранения.</i> Механическая энергия. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения энергии.		2
	12	<i>Обобщающее занятие по теме «Механика».</i>		3
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 3 (проработка конспектов занятий, учебной литературы).	4	
<b>Основы молекулярной физики и термодинамика.</b>				
<b>Тема 4. Основы м.-к. теории</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12/8</b>	
	13	<i>Основные положения м.-к. теории и их опытное обоснование. Строение газообразных, жидких и твердых тел.</i> Основные положения молекулярно-кинетической теории и их опытное обоснование. Масса молекул. Броуновское движение. Силы взаимодействия молекул. Строение газообразных, жидких и твердых тел.	8	2
	14	<i>Идеальный газ. Основное уравнение м.-к. т. идеального газа. Температура и ее измерение.</i> Идеальный газ. Основное уравнение МКТ идеального газа. Температура и тепловое равновесие. Измерение температуры. Абсолютная шкала. Абсолютный нуль. Температура – мера средней кинетической энергии молекул.		2
	15	<i>Термодинамическая шкала температуры. Уравнение состояния идеального газа.</i> Основные макроскопические параметры газа. Уравнение состояния идеального газа – уравнение Менделеева-Клапейрона. Уравнение Клапейрона.		2

	16	<i>Изопроцессы. Газовые законы.</i> Изопроцессы. Газовые законы.		2
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 4 (проработка конспектов занятий, учебной литературы). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> Подготовить презентацию «Строение вещества», сообщение «Термометр»	4	
<b>Тема 5. Основы термодинамики</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6/4</b>	
	17	<i>Внутренняя энергия идеального газа. Изменение внутренней энергии. I начало термодинамики. Адиабатный процесс.</i> Термодинамика. Внутренняя энергия тел. Изменение внутренней энергии. Работа в термодинамике. Количество теплоты. Первое начало термодинамики. Адиабатный процесс.	4	2
	18	<i>Принцип действия тепловых двигателей. КПД теплового двигателя. Второе начало термодинамики. Тепловые двигатели и охрана труда.</i> Второе начало термодинамики. Тепловые двигатели. Принцип действия тепловых двигателей. Коэффициент полезного действия тепловых двигателей. Роль тепловых двигателей в развитии теплоэнергетики и транспорта. Тепловые двигатели и охрана природы.		2
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 5(проработка конспектов занятий, учебной литературы).	2	
<b>Тема 6. Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы.</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12/8(2)</b>	
	19	<i>Свойство паров. Испарение и конденсация. Кипение. Абсолютная и относительная влажность воздуха.</i> Агрегатные состояния вещества. Испарение и конденсация. Насыщенный пар. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Точка росы.	8	2
	20	<i>Свойства жидкостей. Поверхностное натяжение. Смачивание. Капиллярные явления в природе, быту и технике.</i> Свойства жидкостей. Поверхностное натяжение. Смачивание. Капиллярные явления в природе, быту и технике.		2
	21	<i>Свойства твердых тел. Упругие свойства твердых тел. Закон Гука. Плавление и кристаллизация.</i> Кристаллы и аморфные тела. Типы связей в кристаллах. Плавление и кристаллизация. Внутреннее строение Земли и планет. Упругие свойства твердых тел. Закон Гука. Деформация. Виды деформаций. Закон Гука. Механические свойства твердых тел.		2

	22	<i>Лабораторная работа №1 «Определение влажности воздуха»</i>	2	
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 6 (проработка конспектов занятий, учебной литературы).	4	
<b>Электродинамика</b>				
<b>Тема 7. Электрическое поле</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12/8</b>	
	23	<i>Электрический заряд. Закон сохранения электрического заряда. Закон Кулона.</i> Электрический заряд. Заряженные тела. Электризация тел. Взаимодействие заряженных тел. Закон сохранения электрического заряда. Закон Кулона – основной закон электростатики.	8	2
	24	<i>Свойства и характеристики электрического поля. Работа электрического поля по перемещению заряда. Потенциал электрического поля. Разность потенциалов.</i> Электрическое поле. Напряженность – силовая характеристика электрического поля. Принцип суперпозиции полей. Силовые линии электрического поля. Работа электрического поля при перемещении заряда. Потенциал электрического поля – энергетическая характеристика поля. Разность потенциалов. Связь между напряженностью и разностью потенциалов.		2
	25	<i>Емкость. Конденсаторы. Энергия конденсатора.</i> Емкость. Единицы емкости. Конденсаторы. Виды конденсаторов. Соединение конденсаторов в батареи. Энергия заряженного конденсатора. Применение конденсаторов.		2
	26	<i>Обобщающее занятие.</i>		3
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 7 (проработка конспектов занятий, учебной литературы).	4	
<b>Тема 8. Законы постоянного тока</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>15/10(4)</b>	
	27	<i>Электрический ток. Сила тока, плотность тока. Закон Ома для участка цепи. Сопротивление.</i> Постоянный электрический ток. Условия, необходимых для существования электрического тока. Действия тока. Сила тока. Плотность тока. Единица измерения силы тока. Амперметр – прибор для измерения силы тока. Закон Ома для участка цепи. Электрическое сопротивление. Зависимость электрического сопротивления от материала, длины и площади поперечного сечения проводника. Единица измерения сопротивления.	6	2
	28	<i>Соединение проводников. Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля - Ленца. Зависимость соединения проводников от температуры.</i> Электрическая цепь. Последовательное и параллельное сопротивление проводников.		2

		Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля – Ленца. Тепловое действие электрического тока.		
	29	<i>Электродвижущая сила. Закон Ома для полной цепи. Решение задач.</i> Электродвижущая сила. Сторонние силы. Полная электрическая цепь. Закон Ома для полной цепи. Короткое замыкание.		2
	30	<i>Лабораторная работа № 2</i> <i>«Определение удельного сопротивления проводника»</i>	4	
	31	<i>Лабораторная работа №3</i> «Определение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока»		
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 8 (проработка конспектов занятий, учебной литературы). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> Подготовить сообщение «Действие электрического тока на живые организмы»	5	
<b>Тема 9.</b> <b>Электрический ток в различных средах</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6/4</b>	
	32	<i>Электрический ток в металлах. Сверхпроводимость. Электрический ток в полупроводниках. Полупроводниковые приборы.</i> Электрическая проводимость различных веществ. Электронная проводимость металлов. Зависимость сопротивления проводника от температуры. Сверхпроводимость. Электрический ток в полупроводниках. Электрическая проводимость полупроводников при наличии примесей. Донорные и акцепторные примеси. Применение полупроводников.	4	2
	33	<i>Электрический ток в жидкостях. Закон электролиза.</i> Электрический ток в жидкостях. Электролиты. Электролиз. Закон электролиза. Применение электролиза.		2
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 9 (проработка конспектов занятий, учебной литературы). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> Подготовить сообщение «Применение сверхпроводников»	2	
<b>Тема 10. Магнитное поле</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>9/6</b>	
	34	<i>Магнитное поле, его свойства. Вектор магнитной индукции.</i> Взаимодействие токов. Магнитное поле. Свойства магнитного поля. Вектор магнитной индукции. Линии магнитной индукции.	6	2
	35	<i>Действие магнитного поля на проводник с током. Закон Ампера.</i> Действие магнитного поля на проводник с током. Закон Ампера.		2
	36	<i>Действие магнитного поля на движущийся заряд. Сила Лоренца. Ускорители</i>		2

		<i>заряженных частиц.</i> Действие магнитного поля на движущийся заряд. Сила Лоренца. Ускорители заряженных частиц.		
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 10 (проработка конспектов занятий, учебной литературы).	3	
<b>Тема 11. Электромагнитная индукция</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6/4</b>	
	37	<i>Электромагнитная индукция. Магнитный поток. Закон электромагнитной индукции.</i> Явление электромагнитной индукции. Опыты Фарадея. Магнитный поток. Закон электромагнитной индукции. Правило Ленца.	4	2
	38	<i>Вихревое электрическое поле. Самоиндукция. Магнитное поле тока.</i> Вихревое электрическое поле. Самоиндукция. Индуктивность. ЭДС самоиндукции.		2
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 11 (проработка конспектов занятий, учебной литературы).	2	
<b>Колебания и волны.</b>				
<b>Тема 12. Механические колебания и волны.</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>9/6(2)</b>	
	39	<i>Колебательное движение. Гармонические колебания. Свободные и вынужденные колебания.</i> Механические колебания. Свободные и вынужденные колебания. Амплитуда, период, частота.	4	2
	40	<i>Волновое движение. Характеристики волны. Звуковые волны.</i> Волновое движение. Продольные и поперечные волны. Скорость и длина волны. Звуковые волны.		2
	41	<i>Лабораторная работа № 4 «Определение ускорения свободного падения при помощи математического маятника»</i>	2	
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 12 (проработка конспектов занятий, учебной литературы). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> Подготовить сообщения «Значение звука», «Применение ультразвука»	3	
<b>Тема 13. Электромагнитные колебания и волны.</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>15/10</b>	
	42	<i>Электромагнитные колебания. Свойства, характеристики колебаний. Колебательный контур.</i> Электромагнитные колебания. Характеристики электромагнитных колебаний. Колебательный контур.	10	2
	43	<i>Вынужденные колебания. Переменный ток.</i> Вынужденные колебания. Переменный ток. Генератор переменного тока. Индуктивное		2

		и емкостное сопротивление переменного тока.		
	44	<i>Трансформатор. Производство, передача и использование электрической энергии.</i> Трансформатор. Устройство и назначение трансформатора. Производство, передача и использование электрической энергии. Виды электростанций.		2
	45	<i>Электромагнитные волны. Опыты Герца. Свойства электромагнитных волн.</i> <i>Применение электромагнитных волн.</i> Электромагнитные волны. Опыты Герца. Свойства электромагнитных волн.		2
	46	<i>Обобщающее занятие по теме.</i>		3
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 13 (проработка конспектов занятий, учебной литературы). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> Подготовка сообщений и презентаций «Энергетика будущего», «Электрификация родного края», «Применение электромагнитных волн»	5	
<b>Оптика</b>				
<b>Тема 14. Природа света</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>9/6(2)</b>	
	47	<i>Скорость света. Законы распространения света.</i> Корпускулярная и волновая природа света. Скорость света. Свет как электромагнитная волна. Законы распространения света. Полное отражение света.	4	2
	48	<i>Линзы. Оптические приборы.</i> Линза. Виды линз. Характеристики линз. Формула тонкой линзы. Построение изображений в линзах. Применение линз. Оптические приборы.		2
	49	<i>Лабораторная работа №5 «Измерение показателя преломления стекла»</i>	2	
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 14 (проработка конспектов занятий, учебной литературы). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> Подготовка сообщений «Применение световодов», «Глаз как оптическая система»	3	
<b>Тема 15. Волновые свойства света</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12/8(2)</b>	
	50	<i>Дисперсия света. Виды спектров.</i> Дисперсия света. Спектры излучения и поглощения. Спектральный анализ.	6	2
	51	<i>Интерференция и дифракция света. Дифракционная решетка</i> Интерференция и дифракция света. Дифракционная решетка.		2
	52	<i>Инфракрасное, ультрафиолетовое и рентгеновское излучения. Свойства и применение.</i> Инфракрасное, ультрафиолетовое и рентгеновское излучения. Свойства, характеристики и применение излучений.		2

	53	Лабораторная работа №6 «Измерение длины световой волны при помощи дифракционной решетки»	2	
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 15 (проработка конспектов занятий, учебной литературы). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> Подготовка сообщений и презентаций «Понятие о голографии», «Свойства и применение невидимых излучений»	4	
<b>Элементы квантовой физики</b>				
<b>Тема 16. Световые кванты</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6/4</b>	
	54	Квантовая гипотеза Планка. Фотоэффект. Законы фотоэффекта. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. Зарождение квантовой теории. Гипотеза Планка. Квант. Фотоэффект. опыты Столетова. Законы фотоэффекта. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. Красная граница фотоэффекта.	4	2
	55	Типы фотоэлементов. Применение фотоэффекта Применение фотоэффекта. Фотоэлементы.		2
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 16 (проработка конспектов занятий, учебной литературы).	2	
<b>Тема 17. Физика атома и атомного ядра.</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>16/11</b>	
	56	Опыты Резерфорда. Ядерная модель атома. Модель атома водорода по Н.Бору. Квантовые генераторы. Опыты Резерфорда. Ядерная модель атома. Квантовые постулаты Бора. Лазеры.	11	2
	57	Радиоактивность. Биологическое действие радиации. $\alpha$ - $\beta$ - $\gamma$ -излучения. Закон радиоактивного распада. Радиоактивность. Опыты Беккереля. Свойства радиоактивного излучения. Закон радиоактивного распада. Биологическое действие радиации.		2
	58	Методы регистрации ионизирующих излучений. Элементарные частицы. Эффект Вавилова-Черенкова. Способы наблюдения и регистрации заряженных частиц. Газоразрядные счетчики, камера Вильсона. Элементарные частицы. Эффект Вавилова - Черенкова.		2
	59	Состав атомных ядер. Изотопы. Ядерные силы. Энергия связи ядер. Строение атомного ядра. Изотопы. Ядерные силы. Энергия связи.		2
	60	Ядерные реакции. Деление ядер. Ядерный реактор.		2



		Ядерные реакции. Виды реакций. Энергетический выход ядерных реакций. Деление ядер урана. Цепная реакция. Ядерный реактор.		
	61	<i>Современная научная картина мира.</i>		1
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 7 (проработка конспектов занятий, учебной литературы).	5	
		<b>Всего:</b>	<b>181/121(12)</b>	
<b>Итоговый контроль</b>			Экзамен (к)	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации программы дисциплины имеется учебный кабинет физики.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- демонстрационное оборудование (общего назначения и тематические наборы);
- лабораторное оборудование (общего назначения и тематические наборы);
- статические, динамические, демонстрационные и раздаточные модели; приборы и материалы для выполнения лабораторных работ;
- методические рекомендации для выполнения лабораторно-практических работ;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакаты: «Физические величины и фундаментальные константы», «Международная система единиц СИ»;
- «Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева», портреты выдающихся ученых-физиков и астрономов);
- информационно-коммуникативные средства;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности.

Технические средства обучения:

- компьютер;
- проектор;
- компьютерные презентации на изучаемые темы.

Библиотека, читальный зал с доступом в Интернет.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

**Основная литература:**

1. Физика: учебник/А.А. Пинский, Г.Ю. Граковский: под общей редакцией Ю.И. Дика, Н.С. Пурышевой. – 4-е изд. Испр. – Москва: Форум: ИНФРА – М, 2021. – 560с. – (СПО) Электронно – библиотечная система <https://znanium.com>

**Обучающие программы по физике:**

1. Сдаем единый экзамен
2. Уроки физики Кирилла и Мефодия (10 класс)
3. Уроки физики Кирилла и Мефодия (11 класс)
4. Электронное приложение к учебнику «Физика - 10»
5. Видеодемонстрации «Физика - 10»
6. Электронное приложение к учебнику «Физика - 11»
7. «Физика - электричество» (виртуальная лаборатория)
8. «Физика – волновая оптика» (комплект компьютерных моделей)
9. Физика – 10 класс (с углубленным изучением физики)
10. Первое сентября [электронный ресурс]: газ.- Режим доступа: <http://ps.1september.ru>.
11. Фестиваль педагогических идей [электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://festival.1september.ru/>.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

Предметные результаты изучения учебной дисциплины	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
- сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира;	1. Входной контроль: - тестирование. 2. Текущий контроль: - тестирование, - устный опрос, - конспект, - доклад, - контрольные работы, - самостоятельные работы - лабораторно-практические работы 3. Промежуточный контроль: контрольная работа, тестирование. 4. Итоговый контроль: <b>экзамен.</b>
- понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;	
- владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;	
- наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;	
- умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;	
- сформированность умения решать физические задачи;	
- сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;	
- сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.	

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОУД.11 Химия

По специальности СПО:

**15.02.08 Технология машиностроения**

2021 г.

Разработчик:

Панина К.Н., преподаватель химии ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический техникум»

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012г. № 413).

2. Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо министерства образования Нижегородской области об организации получения среднего образования № 318-01-100-938 / 15 от 23 марта 2015г.).

3. Примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Биология» для ПОО, рекомендованной ФГАУ «ФИРО», 2015 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	.
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Химия

### 1.1. Область применения программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Химия» предназначена для изучения химии в ГБПОУ АКТТ при реализации образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования на основе требований, соответствующих федеральных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования (часть 3 статьи 68 Федерального закона об образовании).

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Химия», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 №06-259).

Содержание программы «Химия» направлено на достижение следующих целей:

- **освоение знаний** о химической составляющей естественно-научной картины мира, важнейших химических понятиях, законах и теориях;
- **овладение умениями** применять полученные знания для объяснения разнообразных химических явлений и свойств веществ, оценки роли химии в развитии современных технологий и получении новых материалов;
- **развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей** в процессе самостоятельного приобретения химических знаний с использованием различных источников информации, в том числе компьютерных;
- **воспитание убежденности** позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости химически грамотного отношения к собственному здоровью и окружающей среде;
- **применение полученных знаний и умений** для безопасного использования веществ и материалов в быту, на производстве и в сельском хозяйстве, для решения практических задач в повседневной жизни, для предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** Общеобразовательный цикл.

### 1.3. Результаты освоения дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины «Химия» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Личностные результаты	Метапредметные результаты
<ul style="list-style-type: none"><li>- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами;</li><li>- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом;</li><li>- умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;</li><li>- использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере.</li></ul>

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя,



табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях

ЛР 21. Самостоятельный и ответственный в принятии решений во всех сферах своей деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных ролей, востребованных бизнесом, обществом и государством

### **Предметные результаты изучения учебной дисциплины**

В результате изучения учебной дисциплины «Химия» к обучающимся предъявляются следующие предметные требования:

- 1) сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- 2) владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;
- 3) владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;
- 4) сформированность умения давать количественные оценки и проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям;
- 5) владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;
- 6) сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

#### **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки студента/ в том числе в форме практической подготовки 105 часов/ 0 часов  
обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 70 часов  
самостоятельной работы студента 35 часов

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>максимальной учебной нагрузки студента/ в том числе в форме практической подготовки</b>	<b>105/0</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>70</b>
в том числе:	
практические занятия, из них:	14
контрольные работы	0
Самостоятельная работа студента, в том числе выполнение индивидуального проекта	35
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ХИМИЯ»

Наименование разделов и тем		Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа студента	Объем часов/ в т.ч. в форме практической подготовки	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1		2	3	4
<i>Раздел 1. Общая и неорганическая химия</i>			<b>42</b>	
<b>Тема 1.1. Основные понятия и законы химии</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>8</b>	
	1	<i>Введение. Техника безопасности.</i> Научные методы познания веществ и химических явлений. Роль химии в формировании современной естественно-научной картины мира и практической деятельности людей. Значение химии при освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования. Ознакомление с техникой безопасности.	2	ЛР9, ОК.8
	2	<i>Основные понятия химии. Основные законы химии.</i> Основные понятия химии. Вещество. Атом. Молекула. Химический элемент. Аллотропия. Простые и сложные вещества. Качественный и количественный состав веществ. Химические знаки и формулы. Относительные атомная и молекулярная массы. Количество вещества. Основные законы химии. Стехиометрия. Закон сохранения массы веществ. Закон постоянства состава веществ молекулярной структуры. Закон Авогадро и следствия из него.	2	ЛР9, ОК.8
	3	<i>Расчетные задачи на нахождение относительной молекулярной массы</i> Решение задач на нахождение относительной молекулярной массы, определение массовой доли химических элементов в сложном веществе; количества вещества и т.д.	2	ЛР9, ОК.4
		<i>Самостоятельная работа студента:</i> Выполнение домашнего задания Подготовить реферат: «Понятие о химической технологии, биотехнологии» Проанализировать и представить информацию по теме: «Строение	2	

		и свойства аллотропных модификаций углерода»		
<b>Тема 1.2. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева и строение атома</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	
	4	<i>Периодический закон Д. И. Менделеева.</i> Периодический закон Д.И. Менделеева. Открытие Д.И. Менделеевым Периодического закона. Периодическая таблица химических элементов – графическое отображение периодического закона. Структура периодической таблицы: периоды (малые и большие), группы (главная и побочная).	6	ЛР9, ОК.8
	5	<i>Строение атома. Строение электронных оболочек</i> Строение атома и периодический закон Д.И. Менделеева. Атом – сложная частица. Ядро (протоны и нейтроны) и электронная оболочка. Изотопы. Строение электронных оболочек атомов элементов малых периодов. Особенности строения электронных оболочек атомов элементов больших периодов (переходных элементов).		ЛР.9, ОК.8
6	<i>Электронные конфигурации атомов химических элементов.</i> Понятие об орбиталях. s-, p- и d-орбитали. Электронные конфигурации атомов химических элементов. Значение периодического закона и периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева для развития науки и понимания химической картины мира.	ЛР.9, ОК.4		
		<i>Самостоятельная работа студента:</i> Выполнение домашнего задания Подготовить сообщение на тему: «Использование радиоактивных изотопов». Подготовить презентацию на тему: «Рентгеновское излучение и его использование в технике и медицине» Подготовить сообщения о радиоактивных изотопах в своей профессии.	2	
<b>Тема 1.3. Строение вещества</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>5</b>	
	7	<i>Ионная химическая связь. Металлическая связь. Ковалентная химическая связь.</i> Ионная химическая связь. Катионы, их образование из атомов в	2	ЛР 9, ОК8

		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, наличию гидратной оболочки. Ионные кристаллические решетки. Свойства веществ с ионным типом кристаллической решетки. Металлическая связь. Металлическая кристаллическая решетка и металлическая химическая связь.		
	8	<i>Чистые вещества и смеси.</i> Понятие о смеси веществ. Гомогенные и гетерогенные смеси. Состав смесей: объемная и массовая доли компонентов смеси, массовая доля примесей.	2	ЛР 9, ОК.8
		<i>Самостоятельная работа студента:</i> Выполнение домашнего задания Подготовить сообщение: «Жидкие кристаллы. Их роль в технике»	1	
<b>Тема 1.4. Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация.</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	
	9	<i>Вода. Растворы. Растворение. Массовая доля растворенного вещества. Решение задач.</i> Вода. Растворы. Растворение. Вода как растворитель. Растворимость веществ. Насыщенные, ненасыщенные, пересыщенные растворы. Зависимость растворимости газов, жидкостей и твердых веществ от различных факторов. Массовая доля растворенного вещества.	6	ЛР 9, ОК4, ОК 8
	10	<i>Электролитическая диссоциация.</i> Электролиты и неэлектролиты. Электролитическая диссоциация. Степень электролитической диссоциации. Сильные и слабые электролиты. Основные положения теории электролитической диссоциации. Кислоты, основания и соли как электролиты.		ЛР 9, ОК8
	11	<i>Практическое занятие №1: Приготовление раствора заданной концентрации</i>		ЛР 9, ЛР 21, ОК4, ОК 2
		<i>Самостоятельная работа студента:</i> Выполнение домашнего задания Подготовить исследовательскую работу: «Минеральные воды	2	

		Нижегородской области» Подготовить презентацию: «Жесткость воды и способы её устранения»		
<b>Тема 1.5. Классификация неорганических соединений и их свойства.</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	
	12	<i>Кислоты и их свойства.</i> 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 кислот.	2	ЛР9, ОК.8
	13	<i>Основания и их свойства.</i> Основания как электролиты, их классификация по различным признакам. Химические свойства оснований в свете теории электролитической диссоциации. Коэффициенты методом электронного баланса.	2	ЛР9, ОК.8
	14	<i>Соли и их свойства.</i> Соли как электролиты. Соли средние, кислые и основные. Химические свойства солей в свете теории электролитической диссоциации. Способы получения солей.	2	ЛР9, ОК.8
		<i>Самостоятельная работа студента:</i> Выполнение домашнего задания Подготовить доклад с презентацией: «Гипсовое месторождение в Арзамасском районе» Подготовить доклад с презентацией: «Разработки и использование гипса»	2	
<b>Тема 1.6. Химические реакции.</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	
	15	<i>Классификация химических реакций. Скорость химических реакций.</i> Реакции соединения, разложения, замещения, обмена. Каталитические реакции. Обратимые и необратимые реакции. Гомогенные и гетерогенные реакции. Экзотермические и эндотермические реакции. Тепловой эффект химических реакций. Термохимические уравнения.	2	ЛР9, ОК8, ОК 4
	16	<i>Окислительно-восстановительные реакции.</i> Степень окисления. Окислитель и восстановление. Восстановитель и окисление. Метод электронного баланса для составления	2	ЛР9, ОК.8, ОК 4

		уравнений окислительно-восстановительных реакций. Понятие о скорости химических реакций. Зависимость скорости химических реакций от различных факторов: природы реагирующих веществ, их концентрации, температуры, поверхности соприкосновения и использования катализаторов. Обратимые и необратимые реакции.		
	17	<i>Электролиз растворов и расплавов.</i> Понятие об электролизе. Изучение электродов и различных их факторов. Разновидность электролиза. Электролиз растворов оксидов, оснований и кислот. Электролиз расплавов.	2	ЛР9, ОК.8
		<i>Самостоятельная работа студента:</i> Выполнение домашнего задания Решение упражнений и задач по теме: «Окислительно-восстановительные реакции» Решение упражнений и задач по теме «электролиз»	2	
<b>Тема 1.7. Металлы и неметаллы.</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>7</b>	
	18	<i>Металлы. Общие способы получения металлов. Неметаллы. Особенности строения атомов.</i> Металлы. Особенности строения атомов и кристаллов. Физические свойства металлов. Классификация металлов по различным признакам. Химические свойства металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов. Металлотермия. Коррозия металлов: химическая и электрохимическая. Зависимость скорости коррозии от условий окружающей среды. Классификация коррозии металлов по различным признакам. Способы защиты металлов от коррозии. Общие способы получения металлов. Понятие о металлургии. Сплавы черные и цветные. Неметаллы. Особенности строения атомов. Неметаллы – простые вещества. Зависимость свойств галогенов от их положения в Периодической системе. Окислительные и восстановительные свойства неметаллов в зависимости от их положения в ряду электроотрицательности.	2	ЛР9, ОК8
	19	<i>Практическая работа №2. «Получение, соби́рание и распознавание</i>	2	ЛР 9, ЛР 21, ОК.4, ОК 2

		газов»		
	20	Практическая работа №3. «Решение экспериментальных задач»	2	ЛР9, ЛР 21, ОК4, ОК 2
		Самостоятельная работа студента: Выполнение домашнего задания Подготовить видеоматериал по теме: «Город мастеров – Гусь-Хрустальный»	1	
<b>Раздел 2. Органическая химия.</b>		<b>Содержание учебного материала</b>		
<b>Тема 2.1. Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений.</b>	21	<i>Предмет органической химии. Теория химического строения</i> Природные, искусственные и синтетические органические вещества. Сравнение органических с неорганическими веществами. Химическое строение как порядок соединения атомов в молекулы по валентности. Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова. Основные положения теории химического строения. Изомерия и изомеры. Химические формулы и модели молекул в органической химии.	2	ЛР9, ОК.8
	22	<i>Изомерия. Классификация и номенклатура органических соединений. Классификация реакций в органической химии.</i> Классификация органических веществ. Классификация веществ по строению углеродного скелета и наличию функциональных групп. Гомологи и гомология. Начала номенклатуры IUPAC.	2	ЛР9, ОК.8
		Самостоятельная работа студента: Выполнение домашнего задания Изготовление моделей молекул органических веществ Решение упражнений: «Составление структурных формул изомеров»	2	
<b>Тема 2.2. Углеводороды и их природные источники.</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>9</b>	
	23	<i>Алканы. Алкены.</i> Гомологический ряд, изомерия и номенклатура алканов. Химические свойства алканов (метана, этана): горение, замещение, разложение, дегидрирование. Применение алканов на основе свойств.	2	ЛР9, ОК.8, ОК 4

		Этилен, его получение (дегидрированием этана, деполимеризацией полиэтилена). Гомологический ряд, изомерия, номенклатура алкенов. Химические свойства этилена: горение, качественные реакции (обесцвечивание бромной воды и раствора перманганата калия), гидратация, полимеризация. Применение этилена на основе свойств.		
	24	<i>Практическая работа №4 «Непредельные углеводороды. Получение этилена и опыты с ним»</i>	2	ЛР9, ОК.2, ОК 4
	25	<i>Диеновые и каучуки.</i> Понятие о диенах как углеводородах с двумя двойными связями. Сопряженные диены. Химические свойства бутадиена-1,3 и изопрена: обесцвечивание бромной воды и полимеризация в каучуки.	2	ЛР9, ОК.8, ОК 4
	26	<i>Алкины. Арены</i> Ацетилен. Химические свойства ацетилена: горение, обесцвечивание бромной воды, присоединение хлороводорода и гидратация. Применение ацетилена на основе свойств. Межклассовая изомерия с алкадиенами. Получение ацетилена пиролизом метана и карбидным способом. Бензол. Химические свойства бензола: горение, реакции замещения (галогенирование, нитрование). Применение бензола на основе свойств. Гомологический ряд аренов. Толуол. Нитрование толуола. Тротил.	2	ЛР9, ОК.8, ОК 4
		<i>Самостоятельная работа студента:</i> Выполнение домашнего задания Подготовить реферат: «Анализ работы двигателя в зависимости от октанового числа бензина»	1	
<b>Тема 2.3. Кислосодержащие органические соединения.</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>13</b>	
	27	<i>Спирты. Свойства, применение, способы получения</i> Спирты. Получение этанола брожением глюкозы и гидратацией этилена. Гидроксильная группа как функциональная. Понятие о предельных одноатомных спиртах. Химические свойства этанола: взаимодействие с натрием, образование простых и сложных эфиров, окисление в альдегид. Применение этанола на основе	2	ЛР9, ОК.8, ОК 4



	<p>свойств. Метиловый спирт и его использование в качестве химического сырья. Токсичность метанола и правила техники безопасности при работе с ним.</p> <p>Многоатомные спирты. Изомерия и номенклатура представителей двух- и трехатомных спиртов. Особенности химических свойств многоатомных спиртов, их качественное обнаружение. Отдельные представители: этиленгликоль, глицерин, способы их получения, практическое применение.</p> <p>Фенол. Физические и химические свойства фенола. Взаимное влияние атомов в молекуле фенола: взаимодействие с гидроксидом натрия и азотной кислотой. Применение фенола на основе свойств.</p>		
28	<p><i>Альдегиды. Карбоновые кислоты.</i></p> <p>Альдегиды. Понятие об альдегидах. Альдегидная группа как функциональная. Формальдегид и его свойства: окисление в соответствующую кислоту, восстановление в соответствующий спирт. Получение альдегидов окислением соответствующих спиртов. Поликонденсация формальдегида с фенолом в фенолоформальдегидную смолу. Применение формальдегида на основе его свойств.</p> <p>Карбоновые кислоты. Понятие о карбоновых кислотах. Карбоксильная группа как функциональная. Гомологический ряд предельных одноосновных карбоновых кислот. Получение карбоновых кислот окислением альдегидов. Химические свойства уксусной кислоты: общие свойства с минеральными кислотами и реакция этерификации. Применение уксусной кислоты на основе свойств. Высшие жирные кислоты на примере пальмитиновой и стеариновой. Многообразие карбоновых кислот (щавелевая кислота как двухосновная, акриловая кислота как непредельная, бензойная кислота как ароматическая).</p>	2	ЛР9, ОК.8, ОК 4
29	<p><i>Сложные эфиры и жиры.</i></p> <p>Сложные эфиры и жиры. Получение сложных эфиров реакцией этерификации. Сложные эфиры в природе, их значение. Применение сложных эфиров на основе свойств.</p> <p>Жиры как сложные эфиры. Классификация жиров. Химические</p>	2	ЛР9, ОК.8, ОК 4

		свойства жиров: гидролиз и гидрирование жидких жиров. Применение жиров на основе свойств. Мыла.		
	30	<i>Углеводы. Свойства, превращение, способы получения.</i> Углеводы, их классификация: моносахариды (глюкоза, фруктоза), дисахариды (сахароза) и полисахариды (крахмал и целлюлоза). Глюкоза – вещество с двойственной функцией – альдегидоспирт. Химические свойства глюкозы: окисление в глюконовую кислоту, восстановление в сорбит, спиртовое брожение. Применение глюкозы на основе свойств. Строение и химические свойства сахарозы. Технологические основы производства сахарозы. Крахмал. Строение молекулы. Физические и химические свойства, нахождение в природе и биологическая роль. Применение. Целлюлоза. Строение, физические и химические свойства. Нахождение в природе и биологическая роль. Применение. Сравнение свойств крахмала и целлюлозы. Значение углеводов в живой природе и жизни человека.	2	ЛР9, ОК.8, ОК 4
	31	<i>Практическая работа №5 «Углеводы»</i>	2	ЛР 9, ЛР 21, ОК.2, ОК 4
		<i>Самостоятельная работа студента:</i> Выполнение домашнего задания Подготовить презентацию: «Осторожно, МЕТАНОЛ!» Исследование ассортимента синтетических моющих средств Исследование ассортимента кисломолочных продуктов.	3	
<b>Тема 2.4.</b> <b>Азотосодержащие органические соединения.</b> <b>Полимеры.</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>7</b>	
	32	<i>Аминокислоты. Белки. Полимеры.</i> Амины. Понятие об аминах. Анилин, как органическое основание. Получение анилина из нитробензола. Применение анилина на основе свойств. Аминокислоты. Аминокислоты как амфотерные дифункциональные органические соединения. Химические свойства аминокислот: взаимодействие со щелочами, кислотами и друг с другом (реакция поликонденсации). Пептидная связь и полипептиды. Применение аминокислот на основе свойств. Белки. Первичная, вторичная, третичная структуры белков.	2	ЛР9, ОК.8, ОК 4

		Химические свойства белков: горение, денатурация, гидролиз, цветные реакции. Биологические функции белков. Основные понятия химии высокомолекулярных соединений. Мономер, полимер, получение полимеров реакцией полимеризации и поликонденсации, степень полимеризации, структурное звено. Типы полимерных цепей: линейные, разветвленные, сшитые.		
	33	<i>Практическая работа №6. Решение экспериментальных задач на идентификацию органических соединений.</i>	2	ЛР9, ЛР 21, ОК.2, ОК 4
	34	<i>Практическая работа №7. Распознавание пластмасс и волокон.</i>	2	ЛР9, ЛР 21, ОК.2, ОК 4
		<i>Самостоятельная работа студента:</i> Выполнение домашнего задания Постановка эксперимента и анализ полученных результатов по теме: «Уникальное открытие - тефлон»	1	
Дифференцированный зачет				
<b>Всего:</b>			<b>105/0</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета естественнонаучных дисциплин.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по химии;
- дидактический материал.

Технические средства обучения:

- компьютер;
- проектор;
- компьютерные презентации на изучаемые темы.

Библиотека, читальный зал с доступом в Интернет.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

##### Основная литература

1. Ермохин Ю.М., Ковалева И.Б. Химия для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / – 5-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2018 – 496с.

##### Дополнительная литература

1. *Габриелян О.С.* Химия для профессий и специальностей технического профиля: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов. – 9-е изд., стер. – М. : Издательский центр “Академия”, 2020. – 272 с.

2. Химия: практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / [О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов, С.А. Сладков, Н.М. Дорофеева] ; под. ред. О.С. Габриеляна. – 9-е изд., стер. – М. : Издательский центр “Академия”, 2021. – 304 с.

##### Интернет ресурсы

1. Химия вокруг нас : научно-популярное издание / науч. ред. Н. Оомия ; пер. с яп. С. Л. Плехановой. – Москва : ДМК Пресс, 2020. – 132 с. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/121065>

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

<b>Предметные результаты изучения учебной дисциплины</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
1. Сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;	1. Входной контроль: - тестирование. 2. Текущий контроль: - тестирование, - устный опрос, - индивидуальное сообщение,

2. Владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;	<ul style="list-style-type: none"> <li>- конспект,</li> <li>- доклад,</li> <li>- химический диктант,</li> <li>- творческая работа</li> </ul> (составление кроссворда, и т.п.), 3. Итоговый контроль: дифференцированный зачет (тестирование)
3. Владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;	
4. Сформированность умения давать количественные оценки и проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям;	
5. Владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;	
6. Сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.	

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОУД.12 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ**

По специальности СПО:

**15.02.08 Технология машиностроения**

2021 г.

Разработчик:

*Сидорова Е.С.*, преподаватель истории и обществознания ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический техникум».

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012г. № 413).

2. Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо министерства образования Нижегородской области об организации получения среднего образования № 318-01-100-938 / 15 от 23 марта 2015г.).

3. Примерных программ общеобразовательной учебной дисциплины «Обществознание» для ПОО, рекомендованной ФГАУ «ФИРО», 2015 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр.
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	



# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»

### 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины предназначена для изучения обществознания в ГБПОУ АКТТ при реализации образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования на основе требований соответствующих федеральных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования с учетом получаемой специальности (профессии) среднего профессионального образования (часть 3 статьи 68 Федерального закона об образовании) и направлена на становление и формирование личности студента, развитие интереса к познанию и творческих способностей студента, формирование навыков самостоятельной учебной деятельности на основе индивидуализации и профессиональной ориентации содержания среднего общего образования, подготовку студента к жизни в обществе, самостоятельному жизненному выбору, продолжению образования и началу профессиональной деятельности.

Содержание программы «Обществознание» направлено на достижение следующих целей:

- воспитание гражданственности, социальной ответственности, правового самосознания, патриотизма, приверженности конституционным принципам Российской Федерации;
- развитие личности на стадии начальной социализации, становление правомерного социального поведения, повышение уровня политической, правовой и духовно-нравственной культуры подростка;
- углубление интереса к изучению социально-экономических и политико-правовых дисциплин;
- умение получать информацию из различных источников, анализировать, систематизировать ее, делать выводы и прогнозы;
- содействие формированию целостной картины мира, усвоению знаний об основных сферах человеческой деятельности, социальных институтах, нормах регулирования общественных отношений, необходимых для взаимодействия с другими людьми в рамках отдельных социальных групп и общества в целом;
- формирование мотивации к общественно полезной деятельности, повышение стремления к самовоспитанию, самореализации, самоконтролю;
- применение полученных знаний и умений в практической деятельности в различных сферах общественной жизни.

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** Общеобразовательный цикл.

### 1.3. Результаты освоения дисциплины

#### 1.3.1. Таблица соответствия личностных и метапредметных результатов общим компетенциям

Общие компетенции, личностные результаты	Личностные результаты	Метапредметные результаты
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной	

	деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.	
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.	Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности.	Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.		Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.		Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и

		организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.	Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты; Владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь.	Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.	Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.		

<p>ЛР 12. Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.</p>		
<p>ЛР 6. Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.</p>		

### 1.3.4. Предметные результаты изучения учебной дисциплины

В результате изучения учебной дисциплины «Обществознание» к обучающимся предъявляются следующие предметные требования:

- сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;
- владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;
- владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;
- сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;
- сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;
- владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;
- сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития;
- сформированность основ правового мышления и антикоррупционных стандартов поведения.

### 1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента/ в том числе в форме практической подготовки 66/44(6)/0 часов,

в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 44(6) часа;
- самостоятельной работы студента 22 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка/ в том числе в форме практической подготовки</b>	<b>66/0</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>44</b>
в том числе:	
практические занятия, из них:	<b>6</b>
контрольные работы	
<b>Самостоятельная работа студента</b>	<b>22</b>
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Обществознание»

Наименование разделов и тем		Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа студента	Объем часов/ в т.ч. в форме практической подготовки	Коды компетенций и личностных результатов <sup>7</sup> , формированию которых способствует элемент программы
1		2	3	4
<b>Раздел 1. Человек и общество</b>			<b>12/8(2)/0</b>	
<b>Тема 1.1. Природа человека, врожденные и приобретенные качества</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6/4(0)/0</b>	<b>ОК 1, 2, 4, 5, 8, 9 ЛР 6</b>
	1	<b>Человек, индивид, личность.</b> Философские представления о социальных качествах человека. Человек как продукт биологической и социальной эволюции. Базисная и модальная личность. Маргинальный тип личности. Факторы формирования личности: наследственность, воспитание, социальная среда.	4	
	2	<b>Деятельность. Виды деятельности.</b> Субъект, объект и оружие деятельности. Цели и средства деятельности. Виды деятельности. Творчество. Человек в учебной и профессиональной деятельности. Основные виды профессиональной деятельности. Выбор профессии. Профессиональное самоопределение.		
		Самостоятельная работа студента: 1) выполнить домашнее задание по теме (проработка конспектов занятий, учебной литературы); выполнение индивидуального проекта; 2) составить кроссворд «Межличностное общение и взаимодействие. Толерантность».	2	
<b>Тема 1.2. Общество как сложная система</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6/4(2)/0</b>	<b>ОК 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9 ЛР 6</b>
	3	<b>Типология обществ. Цель и смысл истории.</b>	2	

		Простое и сложное общество. Общественно-экономическая формация. Традиционное, индустриальное, постиндустриальное (информационное) общество. Многовариантность общественного развития. Эволюция и революция как формы социального изменения. Экстенсивный и интенсивный путь развития.		
	4	<b>Практическая работа №1 «Общество и его структура».</b>	2	
		Самостоятельная работа студента: 1) выполнить домашнее задание по теме (проработка конспектов занятий, учебной литературы, подготовка к практическим занятиям); выполнение индивидуального проекта; 2) заполнить таблицу «Сферы общества»; 3) решить тестовые проблемные задачи.	2	
<b>Раздел 2. Духовная культура человека и общества</b>			<b>11/8(2)/0</b>	<b>ОК 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9 ЛР 12; ЛР 6</b>
	<b>Содержание учебного материала</b>			
	5	<b>Духовная культура личности и общества.</b> Понятие о культуре. Духовная культура личности и общества, ее значение в общественной жизни. Основные элементы культуры – язык, ценности, нормы. Функции культуры. Культура народная, массовая и элитарная. Экранная культура - продукт информационного общества. Субкультура и контркультура. Учреждения культуры. Государственная политика в области культуры. Проблемы духовного кризиса и духовного поиска в молодежной среде. Формирование ценностных установок, идеалов, нравственных ориентиров. Взаимодействие и взаимосвязь различных культур. Культура общения, труда, учебы, поведения в обществе.	6	
	6	<b>Наука. Образование.</b> Естественные и социально-гуманитарные науки. Значимость труда ученого, его особенности. Свобода научного поиска. Функции науки. Нормы научной этики. Образование как способ передачи знаний и опыта. Роль образования в жизни современного человека и общества. Правовое регулирование образования. Система образования в Российской Федерации. Государственные гарантии в получении образования. Профессиональное образование.		

		Дополнительные образовательные услуги, порядок их предоставления.		
	7	<b>Элементы духовной культуры.</b> Основные принципы и нормы морали. Гуманизм. Добро и зло. Долг и совесть. Моральный выбор. Моральный самоконтроль личности. Моральный идеал. Структура искусствоведения. Социальный характер искусства. Взаимосвязь искусства и морали, искусства и религии, искусства и техники. Роль искусства в жизни людей.		
	8	<b>Практическая работа № 2 «Мировые религии».</b>	2	
		Самостоятельная работа студента: 1) выполнить домашнее задание по теме (проработка конспектов занятий, учебной литературы, подготовка к практическим занятиям); выполнение индивидуального проекта; 2) Составить таблицу «Виды культуры»; 3) Разработать презентацию «Образование в РФ»; 4) Подготовить сообщение об одном из видов искусств.	3	
<b>Раздел 3. Экономика</b>			<b>11/8(0)/0</b>	<b>ОК 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8 ЛР 6</b>
	<b>Содержание учебного материала</b>			
	9	<b>Экономика как наука. Типы экономических систем.</b> Экономика как наука и хозяйство. Главные вопросы экономики. Потребности. Выбор и альтернативная стоимость. Ограниченность ресурсов. Факторы производства. Разделение труда, специализация и обмен. Традиционная, централизованная, и рыночная экономика.	8	
	10	<b>Рынок. Виды рынка.</b> Рынок одного товара. Спрос. Факторы спроса. Предложение. Факторы предложения. Рыночное равновесие. Основные рыночные структуры: совершенная и несовершенная конкуренция.		
	11	<b>Роль государства в экономике.</b> Частные и общественные блага. Функции государства в экономике. Экономический рост и развитие. Экономические циклы. Виды налогов. Государственные расходы.		



		Государственный бюджет. Государственный долг. Основы налоговой политики государства.		
	12	<b>Основные проблемы экономики России. Мировая экономика.</b> Номинальный и реальный ВВП. Валовый национальный продукт. ВВП на душу населения. Методы расчета ВВП. Спрос на труд и его факторы. Предложение труда. Факторы предложения труда. Роль профсоюзов и государства на рынках труда. Человеческий капитал. Понятие безработицы, ее причины и экономические последствия. Рациональный потребитель. Защита прав потребителя. Основные доходы и расходы семьи. Реальный и номинальный доход. Сбережения.		
		Самостоятельная работа студента: 1) выполнить домашнее задание по теме (проработка конспектов занятий, учебной литературы); выполнение индивидуального проекта; 2) решить тестовые проблемные задачи; 3) подготовить сообщение «Безработица и методы борьбы с ней».	3	
<b>Раздел 4. Социальные отношения</b>			<b>10/6(2)/0</b>	<b>ОК 2, 3, 4, 5, 6, 7 ЛР 12; ЛР 6</b>
	<b>Содержание учебного материала</b>			
	13	<b>Социальные нормы и конфликты.</b> Социальный контроль. Виды социальных норм и санкций. Самоконтроль. Причины и истоки возникновения социальных конфликтов. Основные стадии конфликта. Позитивное и деструктивное в конфликте. Пути разрешения социальных конфликтов.	4	
	14	<b>Социальные общности и группы.</b> Особенности социализации молодежи. Проблемы современной российской молодежи. Молодежный экстремизм. Особенности молодежной политики в Российской Федерации. Этнос. Исторические типы этноса – род, племя, народность, нация. Межнациональные отношения, этносоциальные конфликты, пути их разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации. Семья. Типы семьи. Функции семьи. Брак. Условия заключения		

	брака. Права и обязанности детей и родителей. Проблема неполноценных семей. Современная демографическая ситуация в Российской Федерации.		
15	<b>Практическая работа №3 «Социальная роль и стратификация»</b>	2	
	Самостоятельная работа студента: 1) выполнить домашнее задание по теме (проработка конспектов занятий, учебной литературы, подготовка к практическим занятиям); выполнение индивидуального проекта; 2) написать мини-сочинение «Молодежь – будущее России».	4	
<b>Раздел 5. Политика</b>		<b>10/6(0)/0</b>	<b>ОК 2, 4, 5, 6, 7 ЛР 6</b>
	<b>Содержание учебного материала</b>		
16	<b>Политика и власть. Государство.</b> Объект, субъект, источники, средства осуществления и ресурсы власти. Типы общественной власти. Теории политической системы общества. Структура и механизм формирования политической системы. Функции политической системы общества. Типы и виды политических систем. Политическая система современной России. Политические институты. Признаки государства. Государственный суверенитет. Внутренние и внешние функции государства.	6	
17	<b>Формы государства.</b> Формы государства: формы правления (монархия и республика), территориально-государственное устройство (унитарное государство, конфедерация, федерация).		
18	<b>Участники политического процесса.</b> Политическое участие и его типы. Условия и факторы политической социализации. <b>Абсентеизм.</b> Классификация политических партий и движений. Современные идейно-политические системы: консерватизм, либерализм, социал-демократия, коммунизм. Законодательное регулирование деятельности партий в Российской Федерации.		
	Самостоятельная работа студента: 1) выполнить домашнее задание по теме (проработка конспектов	4	

	занятий, учебной литературы, подготовка к практическим занятиям); выполнение индивидуального проекта; 2) подготовить сообщение «Участие гражданина в политической жизни»; 3) заполнить таблицу «Политические партии РФ».		
<b>Раздел 6. Право</b>		<b>12/6(0)/0</b>	<b>ОК 2, 4, 5, 6, 7 ЛР 6</b>
	<b>Содержание учебного материала</b>		
19	<b><i>Правовое регулирование общественных отношений.</i></b> Правовые и моральные нормы. Основные институты и отрасли права. Частное и публичное право. Основные формы права. Нормативные правовые акты и их характеристика. Порядок принятия и вступления в силу законов в РФ. Действие нормативно-правовых актов во времени, в пространстве и по кругу лиц. Правовые отношения и их структура.	6	
20	<b><i>Основы Конституционного права РФ.</i></b> Конституционное право как отрасль российского права. Основы конституционного строя в РФ. Система государственных органов РФ. Законодательная власть. Исполнительная власть. Институт президентства. Местное самоуправление. Судебная система РФ. Понятие гражданства. Порядок приобретения и прекращения гражданства в РФ. Классификация прав и свобод граждан РФ. Право граждан РФ участвовать в управлении делами государства. Право на благоприятную окружающую среду. Обязанность защиты Отечества. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени.		
21	<b><i>Отрасли российского права.</i></b> Гражданские правоотношения. Физические и юридические лица. Гражданско-правовые договоры. Правовое регулирование предпринимательской деятельности. Имущественные права. Право собственности на движимые и недвижимые вещи, деньги, ценные бумаги. Право на интеллектуальную собственность. Основания приобретения права собственности: купля-продажа, мена, наследование, дарение. Личные неимущественные права граждан:		

	<p>честь, достоинство, имя. Способы защиты имущественных и неимущественных прав. Гражданские коррупционные правонарушения и ответственность за них.</p> <p>Источники семейного права. Принципы семейного права. Нормы семейного права. Усыновление, опека и попечительство.</p> <p>Понятие трудовых правоотношений. Занятость и трудоустройство. Органы трудоустройства. Порядок приема на работу. Трудовой договор. Правовое регулирование труда несовершеннолетних. Коллективный договор. Трудовые споры и порядок их разрешения. Заработная плата. Правовые основы социальной защиты и социального обеспечения.</p> <p>Преступление как наиболее опасное противоправное деяние. Состав преступления. Уголовная ответственность. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних. Обстоятельства, исключающие уголовную ответственность. Уголовная ответственность за совершение коррупционных правонарушений</p> <p>Международное <a href="#">публичное право</a>. Международное <a href="#">частное право</a>. <a href="#">Наднациональное право</a>. Международные судебные инстанции.</p>		
	<p>Самостоятельная работа студента:</p> <p>1) выполнить домашнее задание по теме (проработка конспектов занятий, учебной литературы); выполнение индивидуального проекта;</p> <p>2) разработать презентацию «Преступление - наиболее опасное правонарушение».</p>	4	
22	<b>Дифференцированный зачет</b>	2	
	<b>Всего</b>	<b>66/44(6)/0</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета социально-экономических дисциплин.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по обществознанию;
- дидактический материал.

Технические средства обучения:

- компьютер;
- проектор;
- компьютерные презентации на изучаемые темы.

Библиотека, читальный зал с доступом в Интернет.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Основная литература:**

1. Ковригин В.В. Обществознание: учебник / В.В. Ковригин. – М.: Инфра – М, 2017. (электронно-библиотечная система *znanium.com*)

##### **Интернет-ресурсы**

1. <http://www.openclass.ru/> (Открытый класс: сетевые образовательные сообщества).
2. <http://www.school-collection.edu.ru/> ([Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов](#)).
3. <http://www.base.garant.ru/> («Г АРАНТ» - информационно-правовой портал).
4. <http://www.festival.1september.ru/> (Фестиваль педагогических идей «Открытый урок»)
5. <http://www.consultant.ru/> (КонсультантПлюс – общероссийская компьютерная справочная правовая система)

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

Предметные результаты изучения и личностные результаты учебной дисциплины	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
– сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;	1. Входной контроль: - тестирование. 2. Текущий контроль: - тестирование, - диктант (словарный), - креативный текст (эссе), - устный опрос, - индивидуальное сообщение, - конспект, - доклад, - творческая работа (составление кластера, таблицы и т.п.), 3. Промежуточный контроль: директорская контрольная работа (тестирование). 4. Итоговый контроль: <i>дифференцированный зачет</i> .
– владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;	
– владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;	
– сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;	
– сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;	
– владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;	
– сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития;	
– сформированность основ правового мышления и антикоррупционных стандартов поведения	
– ЛР	
– Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	
– Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.	

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОУД.17 Биология**

По специальности СПО:

**15.02.08 Технология машиностроения**

2021 г.

Шевелева М.С., преподаватель биологии, экологии и географии высшей категории  
ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический техникум»

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012г. № 413).

2. Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо министерства образования Нижегородской области об организации получения среднего образования № 318-01-100-938 / 15 от 23 марта 2015г.).

3. Примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Биология» для ПОО, рекомендованной ФГАУ «ФИРО», 2015 г.



## СОДЕРЖАНИЕ

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр.
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Биология

### 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины предназначена для изучения биологии в ГБПОУ АКТТ при реализации образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования на основе требований соответствующих федеральных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования (часть 3 статьи 68 Федерального закона об образовании) и направлена на становление и формирование личности студента, развитие интереса к познанию и творческих способностей студента, формирование навыков самостоятельной учебной деятельности на основе индивидуализации и профессиональной ориентации содержания среднего общего образования, подготовку студента к жизни в обществе, самостоятельному жизненному выбору, продолжению образования и началу профессиональной деятельности.

Содержание программы «Биология» направлено на достижение следующих целей:

- **освоение знаний** о биологических системах (Клетка, Организм, Популяция, Вид, Экосистема); истории развития современных представлений о живой природе, о выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; о методах научного познания;

- **овладение умениями** обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, в развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;

- **развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей**, обучающихся в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;

- **воспитание убежденности** в возможности познания живой природы, необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;

- **использование приобретенных биологических знаний и умений** в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний, оказание первой помощи при травмах, соблюдению правил поведения в природе.

### 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: Общеобразовательный цикл.

### 1.3. Результаты освоения дисциплины

#### 1.3.1. Таблица соответствия личностных и метапредметных результатов общим компетенциям

<b>Общие компетенции, личностные результаты</b>	<b>Личностные результаты</b>	<b>Метапредметные результаты</b>
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;	Осознание социальной значимости своей профессии/специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;	Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;	Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере;	Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически

		оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Использовать знания о современной естественно-научной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;	Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Способность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готовность к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе;	Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты; Владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;	Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;	Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач,

		применению различных методов познания;
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;	Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников. Способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);
ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях		
ЛР 14. Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности		

### 1.3.2. Предметные результаты изучения учебной дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины «Биология» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов**:

— сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и

функциональной грамотности для решения практических задач;

- владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;
- владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;
- сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;
- сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.

#### **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки студента/ в том числе в форме практической подготовки  
54 часа

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 36 часов

самостоятельной работы студента 18 часов

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка/ в том числе в форме практической подготовки</b>	<b>54</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>36</b>
в том числе:	
практические занятия, из них:	<b>4</b>
контрольные работы	
Самостоятельная работа студента, в том числе выполнение индивидуального проекта	<b>18</b>
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «БИОЛОГИЯ»

Наименование разделов и тем		Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа студента	Объем часов/ в т.ч. в форме практической подготовки	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1		2	3	4
Введение.		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>3/2</b>	
	1	<i>Введение. Уровневая организация живой природы. Свойства живого.</i> Объект изучения биологии — живая природа. Методы познания живой природы. Общие закономерности биологии. Роль биологии в формировании современной естественно-научной картины мира и практической деятельности людей. Значение биологии при освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования.	2	ЛР9, ЛР14
		<i>Самостоятельная работа студента:</i> Выполнение домашнего задания; Составить кроссворд «Царство живой природы»	1	
Тема 1. Учение о клетке		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12/8</b>	
	2	<i>Клеточная теория строения организмов. Химическая организация клетки.</i> Клетка — элементарная живая система и основная структурно-функциональная единица всех живых организмов. Краткая история изучения клетки. Органические и неорганические вещества клетки и живых организмов. Белки, углеводы, липиды, нуклеиновые кислоты и их роль в клетке.	8	ЛР9, ЛР14

	3	<i>Строение и функции клетки.</i> Прокариотические и эукариотические клетки. Вирусы как неклеточная форма жизни и их значение. Борьба с вирусными заболеваниями (СПИД и др.) Цитоплазма и клеточная мембрана. Органоиды клетки. Клетки и их разнообразие в многоклеточном организме. Дифференцировка клеток.		<i>ЛР9, ЛР14</i>
	4	<i>Обмен веществ и превращение энергии в клетке.</i> Пластический и энергетический обмен. Строение и функции хромосом. ДНК — носитель наследственной информации. Репликация ДНК. Ген. Генетический код. Биосинтез белка.		<i>ЛР9, ЛР14</i>
	5	<i>Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз</i> Митоз. Мейоз. Цитокинез.		<i>ЛР9, ЛР14</i>
		<i>Самостоятельная работа студента:</i> Выполнение домашнего задания Подготовить реферат: «Витамины, ферменты и гормоны и их роль в организме. Нарушения при их недостатке и избытке»; «СПИД – реальная угроза». Выполнение индивидуального проекта	4	
<b>Тема 2. Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов.</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>5/2</b>	
	6	<i>Размножение организмов. Индивидуальное развитие организма.</i> Организм — единое целое. Многообразие организмов. Размножение — важнейшее свойство живых организмов. Половое и бесполое размножение. Мейоз. Образование половых клеток и оплодотворение. Эмбриональный этап онтогенеза. Основные стадии эмбрионального развития. Органогенез. Постэмбриональное развитие. Сходство зародышей представителей разных групп позвоночных как свидетельство их эволюционного родства. Причины нарушений в развитии организмов. Репродуктивное здоровье. Последствия влияния алкоголя,	2	<i>ЛР9, ЛР14, ОК 4,5,6</i>



		никотина, наркотических веществ, загрязнения среды на развитие человека.		
		<i>Самостоятельная работа студента:</i> Выполнение домашнего задания Подготовить проект: «Способы размножения декоративных растений и сельскохозяйственных культур». Подготовить презентацию «Влияние алкоголя на организм» Выполнение индивидуального проекта.	3	
<b>Тема 3. Основы генетики и селекции.</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>15/10(3)</b>	
	7	<i>Основы учения о наследственности и изменчивости.</i> Генетика — наука о закономерностях наследственности и изменчивости организмов. Г. Мендель — основоположник генетики. Генетическая терминология и символика. Законы генетики, установленные Г. Менделем. Моногибридное и дигибридное скрещивание Хромосомная теория наследственности. Взаимодействие генов. Генетика пола. Сцепленное с полом наследование. Значение генетики для селекции и медицины. Наследственные болезни человека, их причины и профилактика.	10	<i>ЛР9, ЛР14, ОК 4,5</i>
	8	<i>Закономерности изменчивости.</i> <i>Практическая работа №1 «Анализ фенотипической изменчивости»</i> Наследственная, или генотипическая, изменчивость. Модификационная, или ненаследственная, изменчивость. Генетика человека. Генетика и медицина. Материальные основы наследственности и изменчивости. Генетика и эволюционная теория. Генетика популяций.		<i>ЛР9, ЛР14, ОК 4,5,6</i>
	9	<i>Генетика человека.</i> Генетика и медицина. Материальные основы наследственности и изменчивости. Генетика и эволюционная теория. Генетика популяций.		<i>ЛР9, ЛР14, ОК 4,5,6</i>
	10	<i>Практическая работа №2 «Решение генетических задач».</i> Составление простейших схем моногибридного и дигибридного скрещивания.		<i>ЛР9, ЛР14, ОК 4,5,6</i>

	11	<i>Основы селекции растений, животных и микроорганизмов.</i> Генетика — теоретическая основа селекции. Одомашнивание животных и выращивание культурных растений — начальные этапы селекции. Учение Н. И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений. Основные методы селекции: гибридизация и искусственный отбор. Основные достижения современной селекции культурных растений, домашних животных и микроорганизмов. Биотехнология, ее достижения и перспективы развития.		<i>ЛР9, ЛР14</i>
		<i>Самостоятельная работа студента:</i> Выполнение домашнего задания Составить схему родословной своей семьи. Подготовить реферат: «Успехи современной генетики в медицине» Выполнение индивидуального проекта.	5	
<b>Тема 4. Происхождение и развитие жизни на Земле. Эволюционное учение.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>10/8(1)</b>	
	12	<i>Происхождение и этапы развития жизни на Земле.</i> Гипотезы происхождения жизни. Изучение основных закономерностей возникновения, развития и существования жизни на Земле. Многообразие живого мира на Земле и современная его организация.	6	<i>ЛР9, ЛР14, ОК 4,5</i>
	13	<i>История развития эволюционных идей.</i> Значение работ К. Линнея, Ж. Б. Ламарка в развитии эволюционных идей в биологии. Эволюционное учение Ч. Дарвина. Естественный отбор. Роль эволюционного учения в формировании современной естественно-научной картины мира.		<i>ЛР9, ЛР14</i>
	14	<i>Микроэволюция и макроэволюция.</i> Концепция вида, его критерии. Популяция – структурная единица вида и эволюции. Движущие силы эволюции. Синтетическая теория эволюции. Микроэволюция. Современные представления о видообразовании. Макроэволюция. Доказательства эволюции.		<i>ЛР9, ЛР14, ОК 4,5,6</i>
	15	<i>Основные направления эволюционного процесса.</i> <i>Практическая работа №3 «Приспособление организмов к разным</i>		<i>ЛР9, ЛР14, ОК 4,5,6</i>

		<i>средам обитания»</i> Сохранение биологического многообразия как основа устойчивости биосферы и прогрессивного ее развития. Причины вымирания видов. Биологический прогресс и биологический регресс		
		<i>Самостоятельная работа студента:</i> Выполнение домашнего задания Подготовить реферат: «Предпосылки возникновения эволюционной теории Ч. Дарвина». Выполнение индивидуального проекта.	2	
<b>Тема 5. Происхождение человека.</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>3/2</b>	
	16	<i>Антропогенез. Единство происхождения человеческих рас.</i> Эволюция приматов. Современные гипотезы о происхождении человека. Доказательства родства человека с млекопитающими животными. Этапы эволюции человека. Родство и единство происхождения человеческих рас. Критика расизма.	2	<i>ЛР9, ЛР14, ОК 4,5,6</i>
		<i>Самостоятельная работа студента:</i> Выполнение домашнего задания Подготовиться к диспуту: «Современный этап развития человечества. Человеческие расы. Опасность расизма». Выполнение индивидуального проекта.	1	
<b>Тема 6. Бионика</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6/4</b>	
	17	<i>Бионика.</i> Рассмотрение бионикой особенностей морфофизиологической организации живых организмов и их использования для создания совершенных технических систем и устройств по аналогии с живыми системами. Принципы и примеры использования в хозяйственной деятельности людей морфофункциональных черт организации растений и животных.	4	<i>ЛР9, ЛР14</i>
		<i>Самостоятельная работа студента:</i> Подготовиться к зачету	2	
	18	<i>Повторительно-обобщающее занятие.</i> <i>Дифференцированный зачет.</i>		
<b>Всего:</b>			<b>54/36(4)</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета естественнонаучных дисциплин.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по биологии;
- дидактический материал.

Технические средства обучения:

- компьютер;
- проектор;
- компьютерные презентации на изучаемые темы.

Библиотека, читальный зал с доступом в Интернет.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Учебники и учебные пособия для студентов**

1. Константинов В.М. Экологические основы природопользования: учебник для студ. учреждений СПО/В.М. Константинов, Ю.Б. Челидзе. – М.: Издательский центр «Академия», 2020.
2. Титова Е. В. Экология: учеб.для студентов учреждений сред. проф. образования/ Я.В. Котелевская, И.В. Куко, П.М. Скворцов, Е.В. Титов. – М. : Издательский центр «Академия», 2020 .

##### **Учебно-методические пособия для преподавателей**

1. Биология: журнал. — М.: Издательский дом «Первое сентября».
2. Андреева Н.Д. Биология. 10 – 11 (базовый уровень). – М.: Мнемозина, 2009

##### **Интернет-ресурсы**

1. [www.sbio.info](http://www.sbio.info) (Вся биология. Современная биология, статьи, новости, библиотека).
2. [www.window.edu.ru](http://www.window.edu.ru) (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Интернета по биологии).
3. [www.5ballov.ru/test](http://www.5ballov.ru/test) (Тест для абитуриентов по всему школьному курсу биологии).
4. [www.vspu.ac.ru/deold/bio/bio.htm](http://www.vspu.ac.ru/deold/bio/bio.htm) (Телекоммуникационные викторины по биологии —экологии на сервере Воронежского университета).
5. [www.biology.ru](http://www.biology.ru) (Биология в Открытом колледже. Сайт содержит электронный учебник по биологии, On-line тесты).
6. [www.informika.ru](http://www.informika.ru) (Электронный учебник, большой список интернет-ресурсов).
7. [www.nrc.edu.ru](http://www.nrc.edu.ru) (Биологическая картина мира. Раздел компьютерного учебника, разработанного в Московском государственном открытом университете).
8. [www.nature.ok.ru](http://www.nature.ok.ru) (Редкие и исчезающие животные России — проект Экологического центра МГУ им. М. В. Ломоносова).
9. [www.kozlenkoa.narod.ru](http://www.kozlenkoa.narod.ru) (Для тех, кто учится сам и учит других; очно и дистанционно, биологии, химии, другим предметам).
10. [www.schoolcity.by](http://www.schoolcity.by) (Биология в вопросах и ответах).
11. [www.bril2002.narod.ru](http://www.bril2002.narod.ru) (Биология для школьников. Краткая, компактная, но достаточно подробная информация по разделам: «Общая биология», «Ботаника», «Зоология», «Человек»).

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

Предметные результаты изучения учебной дисциплины	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1. Сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач;	1. Входной контроль: - тестирование. 2. Текущий контроль: - тестирование, - устный опрос, - индивидуальное сообщение, - конспект, - доклад, - биологический диктант, - творческая работа (составление кроссворда, родословной и т.п.), 3. Итоговый контроль: дифференцированный зачет (тестирование)
2. Владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;	
3. Владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;	
4. Сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;	
5. Сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.	

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОУД.19 Экология**

По специальности СПО:

**15.02.08 Технология машиностроения**

2021 г.

Разработчик:

Шевелева М.С., преподаватель биологии, экологии и географии высшей категории  
ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический техникум»

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012г. № 413).

2. Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо министерства образования Нижегородской области об организации получения среднего образования № 318-01-100-938 / 15 от 23 марта 2015г.).

3. Примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Экология» для ПОО, рекомендованной ФГАУ «ФИРО», 2015 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр.
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	



# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Экология

### 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины предназначена для изучения экологии в ГБПОУ АКТГ при реализации образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования на основе требований соответствующих федеральных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования (часть 3 статьи 68 Федерального закона об образовании) и направлена на становление и формирование личности студента, развитие интереса к познанию и творческих способностей студента, формирование навыков самостоятельной учебной деятельности на основе индивидуализации и профессиональной ориентации содержания среднего общего образования, подготовку студента к жизни в обществе, самостоятельному жизненному выбору, продолжению образования и началу профессиональной деятельности.

Содержание программы «Экология» направлено на достижение следующих целей:

- **освоение знаний** о средах жизни и адаптации организмов; о популяции; о структуре экосистемы; о биосфере; о методах научного познания;
- **овладение умениями** обосновывать место и роль человека в окружающем мире; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
- **развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей**, обучающихся в процессе изучения основных экологических проблем современного мира и возможных путей решения экологических проблем;
- **воспитание убежденности** в возможности познания живой природы, необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде; уважения к мнению оппонента при обсуждении экологических проблем;
- **использование приобретенных экологических знаний и умений** в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде; соблюдению правил поведения в природе.

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** Общеобразовательный цикл.

### 1.3. Результаты освоения дисциплины

#### 1.3.1. Таблица соответствия личностных и метапредметных результатов общим компетенциям

<b>Общие компетенции, личностные результаты</b>	<b>Личностные результаты</b>	<b>Метапредметные результаты</b>
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;	Осознание социальной значимости своей профессии/специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;	Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;	Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и	Владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной	Умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных

личностного развития.	сфере;	целей и задач;
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Использовать знания о современной естественно-научной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;	Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии;	Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты; Владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей,	Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;	Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;	Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников. Способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);
ЛР10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой		

### 1.3.2. Предметные результаты изучения учебной дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины «экология» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов**:

- сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связей в системе «человек—общество—природа»;
- сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;
- владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;
- владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;
- сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;
- сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

### 1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента/ в том числе в форме практической подготовки  
54 часа

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 36 часов  
самостоятельной работы студента 18 часов

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка/ в том числе в форме практической подготовки</b>	<b>54</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>36</b>
в том числе:	
практические занятия, из них:	<b>4</b>
контрольные работы	
Самостоятельная работа студента, в том числе выполнение индивидуального проекта	<b>18</b>
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ЭКОЛОГИЯ»

Наименование разделов и тем		Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа студента	Объем часов/ в т.ч. в форме практической подготовки	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1		2	3	4
<b>Введение.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4/2</b>	
	1	<i>Введение. Роль экологии в формировании современной картины мира.</i> Объект изучения экологии — взаимодействие живых систем. История развития экологии. Методы, используемые в экологических исследованиях. Роль экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей. Значение экологии в освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования.	2	ЛР10
		<i>Самостоятельная работа студента:</i> Выполнение домашнего задания; Подготовить сообщение: «Антропогенные изменения в естественных природных ландшафтах нашей местности»	2	
<b>Тема 1. Экология как научная дисциплина</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>15/12(2)</b>	
	2	<i>Среда обитания и факторы среды.</i> Общие закономерности действия факторов среды на организм.		ЛР10
	3	<i>Популяция и ее характеристики.</i> Экологическое определение популяций; пространственная, половая и возрастная структура популяции; важнейшие демографические характеристики популяции; колебания численности популяций и динамика популяций различных климатических зон.		ЛР10
	4	<i>Типы экологических взаимодействий.</i> Межвидовые отношения: конкуренция, симбиоз, хищничество, паразитизм.		ЛР10 ОК5 ОК6

	5	<i>Экосистема. Биосфера.</i> Структура и жизненные стратегии природных экосистем. Учение В. И. Вернадского о биосфере. Характерные особенности биосферы. Круговорот веществ и энергии в природе. Механизмы устойчивости биосферы.		ЛР10
	6	<i>Практическая работа №1 «Составление схем передачи веществ и энергии»</i>		ЛР10 ОК4 ОК5 ОК6
	7	<i>Экологические проблемы, причины их возникновения.</i> Экологические проблемы: региональные и глобальные. Причины возникновения глобальных экологических проблем. Возможные способы решения глобальных экологических проблем.		ЛР10 ОК5 ОК6
		<i>Самостоятельная работа студента:</i> Выполнение домашнего задания по теме 1. Выполнение индивидуального проекта. Подготовить презентацию: «Приспособления организмов к факторам среды»; Подготовить обзор периодической печати по глобальным проблемам экологии.	3	
<b>Тема 2. Среда обитания человека и экологическая безопасность</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>14/8 (2)</b>	
	8	<i>Среда обитания человека, ее компоненты.</i> Окружающая человека среда и ее компоненты. Естественная и искусственная среды обитания человека. Социальная среда. Основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды.	8	ЛР10
	9	<i>Экологические проблемы городской среды.</i> Городская квартира и требования к ее экологической безопасности. Шум и вибрация в городских условиях. Влияние шума и вибрации на здоровье городского человека. Экологические вопросы строительства в городе. Экологические требования к организации строительства в городе. Материалы, используемые в строительстве жилых домов и нежилых помещений. Их экологическая безопасность. Контроль за качеством строительства. Экологические проблемы промышленных и бытовых отходов в городе. Твердые		ЛР10 ОК5 ОК6

		бытовые отходы и способы их утилизации. Современные способы переработки промышленных и бытовых отходов.		
	10	<i>Экологические проблемы сельской среды.</i> Особенности среды обитания человека в условиях сельской местности. Сельское хозяйство и его экологические проблемы. Пути решения экологических проблем сельского хозяйства.		ЛР10 ОК5 ОК6
	11	<i>Практическая работа №2 «Определение способов утилизации отходов».</i>		ЛР10 ОК4 ОК5 ОК6
		<i>Самостоятельная работа студента:</i> Выполнение домашнего задания по теме 2. Выполнение индивидуального проекта. Провести экспертизу одного из районов города Арзамаса; Подготовить сообщение на тему: «Проблема мусора и как она решается в разных государствах»; Составить кроссворд по теме: «Среда обитания человека»	6	
<b>Тема 3. Концепция устойчивого развития</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>7/4</b>	
	12	<i>Возникновение концепции устойчивого развития.</i> Глобальные экологические проблемы и способы их решения. Возникновение экологических понятий «устойчивость» и «устойчивое развитие». Эволюция взглядов на устойчивое развитие. Переход к модели «Устойчивость и развитие».	4	ЛР10
	13	<i>Способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие».</i> Экономический, социальный, культурный и экологический способы устойчивости, их взаимодействие и взаимовлияние. Экологические след и индекс человеческого развития.		ЛР10 ОК5 ОК6
		<i>Самостоятельная работа студента:</i> Выполнение домашнего задания по теме 3. Выполнение индивидуального проекта. Разработать схему безотходного (малоотходного) производства.	3	
<b>Тема 4. Охрана природы</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>14/10</b>	
	14	<i>История охраны природы в России.</i> Типы организаций, способствующих охране природы.	10	ЛР10
	15	<i>Особо охраняемые природные территории и их законодательный статус.</i> Заповедники, заказники, национальные парки, памятники		ЛР10 ОК5 ОК6



		природы.		
	16	<i>Экологическая диагностика и мониторинг.</i> Виды мониторинга. Методы экологического мониторинга. Комплексный экологический мониторинг.		
	17	<i>Природные ресурсы и их охрана.</i> Природные ресурсы и способы их охраны. Охрана водных ресурсов в России. Охрана почвенных ресурсов в России. Охрана лесных ресурсов в России. Возможности управления экологическими системами (на примере лесных биогеоценозов и водных биоценозов).		ЛР10 ОК5 ОК6
	18	<i>Повторительно-обобщающее занятие.</i> <i>Дифференцированный зачет.</i>		
		<i>Самостоятельная работа студента:</i> Выполнение домашнего задания по теме 4. Выполнение индивидуального проекта. Подготовить реферат на тему: «Особо охраняемые объекты Нижегородской области»; Подготовить доклад: «Энергетические ресурсы и проблема их истощаемости».	4	
<b>Всего:</b>			<b>54/36 (4)</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета естественнонаучных дисциплин.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по экологии;
- дидактический материал.

Технические средства обучения:

- компьютер;
- проектор;
- компьютерные презентации на изучаемые темы.

Библиотека, читальный зал с доступом в Интернет.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Учебники и учебные пособия для студентов**

3. Константинов В.М. Экологические основы природопользования: учебник для студ. учреждений СПО/В.М. Константинов, Ю.Б. Челидзе. – М.: Издательский центр «Академия», 2020.
4. Титова Е. В. Экология: учеб.для студентов учреждений сред. проф. образования/ Я.В. Котелевская, И.В. Куко, П.М. Скворцов, Е.В. Титов. – М. : Издательский центр «Академия», 2020 .

##### **Учебно-методические пособия для преподавателей**

1. Биология: журнал. — М.: Издательский дом «Первое сентября».

##### **Интернет-ресурсы**

1. [www.ecologysite.ru](http://www.ecologysite.ru) (Каталог экологических сайтов).
2. [www.ecoculture.ru](http://www.ecoculture.ru) (Сайт экологического просвещения).
3. [www.ecocommunity.ru](http://www.ecocommunity.ru) (Информационный сайт, освещающий проблемы экологии России).

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

Предметные результаты изучения учебной дисциплины	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1. Сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связей в системе «человек—общество—природа»;	1. Входной контроль: - тестирование. 2. Текущий контроль: - тестирование, - устный опрос, - индивидуальное сообщение, - конспект, - доклад, - творческая работа (составление кроссворда, экспертиза, проект и т.п.), 3. Итоговый контроль: дифференцированный зачет (тестирование)
2. Сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;	
3. Владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;	
4. Владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;	
5. Сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;	
6. Сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.	

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОУД.20 Основы геометрических и графических построений**

По специальности СПО:  
**15.02.08 Технология машиностроения**

*2021 г.*

Разработчик:

*А.А.Кучина.*, преподаватель специальных дисциплин ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический техникум»

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012г. № 413).
2. Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо министерства образования Нижегородской области об организации получения среднего образования № 318-01-100-938 / 15 от 23 марта 2015г.).

## СОДЕРЖАНИЕ

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр.
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	

## 2. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ И ГРАФИЧЕСКИХ ПОСТРОЕНИЙ»

### 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Основы геометрических и графических построений» предназначена для изучения в ГБПОУ АКТТ при реализации образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования на основе требований, соответствующих федеральных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования с учетом получаемой специальности (профессии) среднего профессионального образования (часть 3 статьи 68 Федерального закона об образовании).

Содержание программы «Основы геометрических и графических построений» направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о фундаментальных графических законах и правилах, лежащих в основе современного черчения;
- овладение умениями выполнять графические построения;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний с использованием различных источников информации;
- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечение безопасности жизни и возможности применять знания при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности.

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** Общеобразовательный цикл.

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** Общеобразовательный цикл.

### 1.3. Результаты освоения дисциплины

**1.3.1. Таблица соответствия личностных и метапредметных результатов общим компетенциям**

<b>Общие компетенции, личностные результаты</b>	<b>Личностные результаты</b>	<b>Метапредметные результаты</b>
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;	
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач,	Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию	Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять,

оценивать их эффективность и качество.	как условие успешной профессиональной и общественной деятельности;	контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;	Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	умение самостоятельно добывать новые для себя графические знания, используя для этого доступные источники информации;	Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	умение самостоятельно добывать новые для себя графические знания, используя для этого доступные источники информации;	Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с	Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и	Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в



коллегами, руководством, потребителями.	способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;	процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;	Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;	Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня интеллектуального развития	использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных графических законов и правил, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
ЛР-11 Проявляющий		

уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры		
ЛР-8 Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства		
ЛР-7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.		

### 2.3.2. Предметные результаты изучения учебной дисциплины

В результате изучения учебной дисциплины «Основы геометрических и графических построений» к обучающимся предъявляются следующие предметные требования:

обучающийся должен уметь:

- выполнять графические изображения технологических схем в ручной графике ;
- выполнять комплексные чертежи геометрических тел в ручной графике ;
- читать чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности.

обучающийся должен знать:

- законы, методы и приемы проекционного черчения ;
- правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации;
- правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;
- способы графического выполнения технологических схем в ручной графике; технику и принципы нанесения размеров;
- требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД).

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки студента/ в том числе в форме практической подготовки 61/20

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 39 часов;

самостоятельной работы студента 22 часов.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ****2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка/ в том числе в форме практической подготовки</b>	<b>61/20</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>39</b>
в том числе:	
практические занятия, из них:	20
контрольные работы	
<b>Самостоятельная работа студента</b>	<b>22</b>
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОСНОВЫ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ И ГРАФИЧЕСКИХ ПОСТРОЕНИЙ»

Наименование разделов и тем		Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа студента	Объем часов/ в т.ч. в форме практической подготовки	Коды компетенций и личностных результатов <sup>8</sup> , формированию которых способствует элемент программы
1		2	3	4
	1	<i>Введение. Чертежные инструменты</i> Исторические сведения о чертежах, чертёжные инструменты.	2	ОК.1-ОК.9 ЛР11, ЛР8, ЛР7
<b>Тема 1.1 Техника выполнения чертежей и правила их оформления</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>14/14(6)/6</b>	
	2	<i>Общие правила оформления чертежей</i> Форматы чертежей, масштабы, шрифты чертёжные.	2	ОК.1-ОК.9 ЛР11, ЛР8, ЛР7
	3	<i>Шрифты чертежные</i> Виды и параметры шрифтов	2	ОК.1-ОК.9 ЛР11, ЛР8, ЛР7
	4	<i>Практическая работа №1</i> <i>Чертёжный шрифт</i>	2/2	ОК.1-ОК.9 ЛР11, ЛР8, ЛР7
	5	<i>Линии чертежа</i> Назначение, правила выполнения.	2	ОК.1-ОК.9 ЛР11, ЛР8, ЛР7
	6	<i>Практическая работа №2</i> <i>Линии чертежа</i>	2/2	ОК.1-ОК.9 ЛР11, ЛР8, ЛР7
	7	<i>Нанесение размеров на чертежах</i> Способы нанесения размеров	2	ОК.1-ОК.9 ЛР11, ЛР8, ЛР7

	8	<i>Практическая работа №3 Плоская деталь</i>	2/2	ОК.1-ОК.9 ЛР11, ЛР8, ЛР7
<b>Тема 1.2 Геометрические построения</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4/4(2)/2</b>	
	9	<i>Деление окружности на равные части Способы деления окружности на равные части.</i>	2	ОК.1-ОК.9 ЛР11, ЛР8, ЛР7
	10	<i>Практическая работа №4 Деление окружности</i>	2/2	ОК.1-ОК.9 ЛР11, ЛР8, ЛР7
<b>Тема 1.3 Сопряжение линий</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4/4(2)/2</b>	
	11	<i>Сопряжение линий. Сопряжения прямых, прямой с кривой, кривой с кривой.</i>	2	ОК.1-ОК.9 ЛР11, ЛР8, ЛР7
	12	<i>Практическая работа №5 Сопряжения</i>	2/2	ОК.1-ОК.9 ЛР11, ЛР8, ЛР7
<b>Тема 1.4 Проецирование</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6/6(4)/4</b>	
	13	<i>Общие сведения о проецировании</i>	2	
	14	<i>Практическая работа №6 Комплексный чертёж модели</i>	2/2	ОК.1-ОК.9 ЛР11, ЛР8, ЛР7
	15	<i>Практическая работа №7 Комплексный чертёж</i>	2/2	ОК.1-ОК.9 ЛР11, ЛР8, ЛР7
<b>Тема 1.5 Аксонметрические проекции</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>8/8(6)/6</b>	
	16	<i>Построение аксонометрических проекций</i>	2	ОК.1-ОК.9 ЛР11, ЛР8, ЛР7
	17	<i>Практическая работа №8 Изометрия окружности</i>	2/2	ОК.1-ОК.9 ЛР11, ЛР8, ЛР7
	18	<i>Практическая работа №9 Изометрия геометрического тела</i>	2/2	ОК.1-ОК.9 ЛР11, ЛР8, ЛР7

	19	Практическая работа №10 Изометрия модели	2/2	ОК.1-ОК.9 ЛР11, ЛР8, ЛР7
	20	<i>Дифференцированный зачет</i>	<i>1</i>	
		<b>Всего:</b>		39

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета инженерной графики.

Оборудование учебного кабинета:

- столы ученические, стулья ученические;
- стол преподавателя, стул преподавателя;
- ученическая доска;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением: Интегрированный пакет MS Office, локальная кабельная сеть;
- демонстрационное оборудование (общего назначения и тематические наборы);
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакаты)
- УМК по дисциплине «Основы геометрических и графических построений»;
- компьютерные презентации на изучаемые темы.

Библиотека, читальный зал с доступом в Интернет.

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

#### Учебники и учебные пособия для обучающихся

Литература: А.А.Павлова, Е.И.Корзинова, Н.А.Мартыненко Техническое черчение: учебник для студ. учреждений сред.проф.образования. – 4-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2020. – 272 с.

#### Учебно-методические пособия для преподавателей

1. Каталог образовательных интернет-ресурсов [edu.ru > modules.php...](http://edu.ru/modules.php...)
2. Сайты для преподавателя черчения [tppt.narod.ru > Listi/Shershenia.htm](http://tppt.narod.ru/Listi/Shershenia.htm)
3. Элективный курс по теме "Занимательное черчение»  
[http://www.rusedu.ru/detail\\_1647.html](http://www.rusedu.ru/detail_1647.html)
4. МЦ Учителей черчения <http://cherchenie.nm.ru/>

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Предметные результаты изучения учебной дисциплины	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>- сформированность знаний о фундаментальных графических законах и правилах, лежащих в основе современного черчения;</p> <p>- умение выполнять графические построения;</p> <p>- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний с использованием различных источников информации;</p> <p>- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечение безопасности жизни и возможности применять знания при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности.</p>	<p>1. Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- графические работы,</li><li>- тестирование,</li><li>- устный опрос,</li><li>- индивидуальное сообщение,</li><li>- конспект,</li><li>- доклад,</li></ul> <p>2. Промежуточный контроль: дифференцированный зачёт.</p>

## 5. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ СТУДЕНТОВ

1. Прямоугольное проецирование
2. Техническое рисование
3. Комплексные задачи в черчении
4. Нанесение размеров
5. Анализ систем автоматизированного проектирования
6. Аксонометрические проекции
7. Изображения на чертежах
8. Окружность вокруг нас
9. Квадрат рядом с нами
10. В мире фигур
11. Всё о циркуле
12. Всё о готовальне
13. Геометрическая иллюзия и обман зрения
14. Деление окружности на равные части
15. Загадочный эллипс
16. Загадки треугольника
17. Задачи на построение одной линейкой
18. Замечательные кривые в начертательной геометрии
19. Создание орнамента на основе деления окружности
20. История чертёжных инструментов
21. Сечения и разрезы
22. Что такое ГОСТ и ЕСКД
23. Путешествие в страну «Инженерия»
24. Кто такие чертёжники
25. Язык схем
26. Понятие о форме и формообразовании предметов
27. Условности и упрощения принятые на чертеже
28. Комплексные чертежи многогранников
29. Роль чертежа в повседневной жизни
30. Понятия и термины, применяемые на уроках . Составление глоссария
31. Изготовление моделей геометрических тел
32. Соединение вида и разреза
33. Чтение и выполнение чертежей деталей
34. От простого к сложному
35. Развёртка призмы
36. Развёртка тела вращения
37. История о карандашах
38. Эскизирование деталей сборочной единицы
39. Моделирование узоров резьбы по дереву на основе геометрических построений
40. План этажа в уменьшенном масштабе
41. Сопряжение в архитектуре и дизайне
42. В мире треугольников
43. Деление углов на равные части
44. Деление прямой на равные части
45. Геометрические задачи древних в современном мире
46. Геометрические фигуры в современном мире
47. Измерительные приборы –наши помощники
48. Параллельные прямые



## 49. Линии чертежа

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
по специальности среднего профессионального образования  
15.02.08 Технология машиностроения  
**ОГСЭ.01 Основы философии**

2021 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 15.02.08 Технология машиностроения

Разработчик:

*Ледянкина М.А.*, преподаватель обществоведческих дисциплин ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический техникум».

## СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ

стр.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.01.ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ»

## 2.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины в соответствии с ФГОС является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, входящей состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 МАШИНОСТРОЕНИЕ.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина «Основы философии» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл (ОГСЭ).

## 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;
- выстраивать общение на основе традиционных общечеловеческих ценностей в различных контекстах.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные категории и понятия философии;
- роль философии в жизни человека и общества;
- основы философского учения о бытии;
- сущность процесса познания;
- основы научной, философской и религиозной картин мира;
- условия формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий по выбранному профилю профессиональной деятельности;
- традиционные общечеловеческие ценности, как основа поведения в коллективе, команде.

Формируемые компетенции:

1. ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
2. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
3. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
4. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
5. ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
6. ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

7. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
8. ПК 1.4. Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.
9. ПК 1.5. Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.
10. ПК 2.2. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.
11. ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
12. ЛР 8. Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.
13. ЛР 11. Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.
14. ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионально конструктивного «цифрового следа».

**1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося/в том числе в форме практической подготовки 56/48(0)/0 часов,

в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 8 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего) /в том числе в форме практической подготовки</b>	<b>56</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>48</b>
в том числе:	
Лабораторно-практические занятия	
контрольные работы	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)<sup>9</sup></b>	<b>8</b>
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

<sup>9</sup> 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 «Основы философии»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов/ в т.ч. в форме практической подготовки	Коды компетенций и личностных результатов <sup>10</sup> , формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1. Введение.</b>		<b>4/2(0)/0</b>	ОК.1, ОК.3, ОК.4, ОК.5, ОК.6, ОК.7, ОК.8 ЛР 8, ЛР 11
<b>Тема 1.1 Философия, ее предмет и роль в обществе</b>	<i>Содержание учебного материала</i>	2	
	<p>1. Происхождение слова «философия». Отличие философии от других видов мировоззрения. Сциентизм и антисциентизм в подходе к философии: соотношение философии и науки. Философия и искусство. Философия и религия. Философия – «ничья земля» (Б. Рассел). Функции философии: мировоззренческая, познавательная, ценностная, практическая и пр. Проблематика и специфика философии и её метода. Главные разделы философского знания.</p> <p>2. Основной вопрос философии, его онтологическая и гносеологическая стороны. Выделение главных направлений в философии в соответствии с решением основного вопроса философии. Материализм и идеализм как главные направления философии, идеализм объективный и субъективный. Монизм, дуализм и плюрализм. Гностицизм, скептицизм и агностицизм.</p>		
	<i>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</i>		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> выполнение домашнего задания по теме (проработка конспектов занятий, учебной литературы). Составление кроссворда.	2	
<b>Раздел 2. Основные этапы философии.</b>		<b>18/16(0)/0</b>	ОК.1, ОК.3, ОК.4,



			ОК.5, ОК.6, ОК.7, ОК.8 ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР 4
<b>Тема 2.1</b> <b>Зарождение философии.</b> <b>Античная философия.</b>	<b><i>Содержание учебного материала</i></b> 1. Периоды в развитии философии античности. Демифологизация античного мировоззрения. Поиски вещественных субстанций как путь поиска первоначала (архе). Милетская школа философии (Фалес, Анаксагор, Анаксимандр). Диалектика Гераклита. Учение Пифагора: поиски количественных, числовых закономерностей. Элейская школа философии. Учение Парменида о бытии и невозможности небытия. Апории Зенона как путь выработки философских представлений о веществе, пространстве и времени. Демокрит и древние атомисты. Атомизм как попытка преодоления апорий Зенона. Сопоставление древнего и современного атомизма. Теория гомеомерий у Анаксагора. Философия Эмпедокла. 2. Сущность антропологического поворота в античной философии. Субъективный идеализм софистов. Протагор – человек как мера вещей. Философия Платона. Природа идей. Сопричастность идей и вещей. Понимание идеи как предела становления вещей и как порождающей модели класса вещей. Космология Платона. Социальная философия Платона, построение идеального государства. Философия Аристотеля. Критика теории идей. Материя и форма (гилеморфизм). Учение о 4-х видах причин. Учение Аристотеля о природе (физика). Учение об обществе и этические представления Аристотеля. 3. Философия эпохи Эллинизма, её специфика и отличие от классического этапа развития античной философии. Философская проблематика стоицизма, эпикуреизма, скептицизма и кинизма. Главные представители этих школ. Римская философия. Неоплатонизм.	2	
<b>Тема 2.2.</b> <b>Философия Средних веков.</b>	<b><i>Содержание учебного материала</i></b> 1. Основные черты средневековой философии, её отличие от античной философии. Теоцентризм, креационизм, эсхатологизм и фидеизм средневековой философии. Патристика и схоластика – основные этапы развития средневековой философии. Философия Аврелия Августина. Учение о земном и божественном градах. Основная проблематика схоластической философии. Проблема доказательств бытия Бога. Онтологическое доказательство Ансельма Кентерберийского и 5 физико-космологических доказательств Фомы Аквинского. Томизм как наиболее последовательное выражение западной средневековой философии. Жизненный путь и философия Пьера Абеляра. Спор номиналистов и реалистов в средневековой философии. «Бритва Оккама» и роль этого принципа в изживании средневекового мировоззрения.	2	

<p><b>Тема 2.3.</b> <b>Философия эпохи Возрождения.</b></p>	<p><i>Содержание учебного материала</i></p> <p>1. Основные черты философии эпохи Возрождения, её переходный характер. Основные направления философии эпохи Возрождения и их представители: Данте Алигьери, Ф. Петрарка, Н. Кузанский (учение о совпадении противоположностей), Л да Винчи, Н. Коперник (гелиоцентрическая система мира), Д. Бруно (учение о бесконечности вселенной и множестве миров), Г. Галилей.</p> <p>2. Сущность ренессансного гуманизма. Понимание человека как мастера и художника. Эстетическое – доминирующий аспект философии Возрождения. Антропоцентризм как основная черта философии Возрождения. Борьба со схоластикой. Изменение картины мира в эпоху Возрождения, роль натурфилософии и естествознания в этом процессе. Социальная философия Возрождения: Н. Макиавелли. Утопизм Т. Мора и Т. Кампанеллы. Скептицизм М. Монтеня.</p>	2	
<p><b>Тема 2.4.</b> <b>Философия эпохи Нового времени и Просвещения.</b></p>	<p><i>Содержание учебного материала</i></p> <p>1. Эмпиризм и рационализм Нового времени. Механицизм как господствующая парадигма познания мира. Философия Ф. Бэкона: критика схоластики, развитие экспериментального метода и метода индукции. Эмпиризм Бэкона. Материалистические воззрения Т. Гоббса. Эмпиризм и сенсуализм Локка, учение о душе как «чистой доске».</p> <p>2. Философия Р. Декарта: интеллектуальная интуиция, дедуктивный метод, поиск рационального порядка, концепция врождённых идей, дуализм. Механистические концепции Р. Декарта и его вклад в развитие науки. Пантеистические воззрения Б. Спинозы. Рационализм в философии Г.-В.Лейбница: принципы тождества, предустановленной гармонии, идеальности монад, непрерывности. Теодицея и учение о нашем мире как лучшем из возможных.</p> <p>3. Основные идеи философии XVIII века, преемственность и новизна в сравнении с философией прошлого века. Эмпиризм и рационализм в философии XVIII века.</p> <p>4. И. Ньютон: создание теоретической механики. Субъективный идеализм Д. Беркли, агностицизм и скептицизм Д. Юма. Философия европейского Просвещения. Характерные черты философии эпохи Просвещения. Французское Просвещение 18 века. Д. Дидро, Ж. Д'Аламбер, П. Гольбах, Ж. Ламетри, К. Гельвеций, Ф. Вольтер, Ж. Ж. Руссо и пр.</p>	2	
<p><b>Тема 2.5.</b> <b>Немецкая классическая философия.</b></p>	<p><i>Содержание учебного материала</i></p> <p>1. Основные достижения немецкой классической философии. Философия И. Канта: принцип трансцендентального идеализма. Теория познания, агностицизм. Элементы материализма в философии Канта. Антиномии и их разрешение. Этика Канта: формулировка категорического императива. Философия Г.В.Ф. Гегеля: абсолютный объективный идеализм,</p>	2	

	природа идей. Взаимоотношения духа и природы. Достоинства и недостатки гегелевского идеализма и гегелевской диалектики. Противоречие между идеалистической системой и диалектическим методом. Материалистическое понимание природы и философская антропология Л. Фейербаха.		
<b>Тема 2.6. Марксистская философия.</b>	<i>Содержание учебного материала</i> 1. Основные идеи философии. Теоретики марксизма разработали экономическое учение, основанное на диалектике Г. Гегеля и материализме Л. Фейербаха. Труды основоположников. Философия марксизма и его основные идеи были сформулированы в главном произведении Карла Маркса «Капитал». Материалистическое понимание истории. Деление на формации.	2	
<b>Тема 2.7. Русская философия.</b>	<i>Содержание учебного материала</i> 1. Русская философия: генезис и особенности развития. Характерные черты русской философии. Философская мысль средневековой Руси. М.В. Ломоносов и его философские взгляды. Философия русского Просвещения. Философия А.Н. Радищева и декабристов. Западники и славянофилы (И.В. Киреевский, Л.С. Хомяков). Концепция культурно-исторических типов Н.Я. Данилевского. Философия революционного демократизма: А.И. Герцен, Н.Г. Чернышевский, Н.А. Добролюбов, В.Г. Белинский. Философские взгляды либеральных и революционных народников. Религиозно – этические искания Ф.М. Достоевского и Л. Н. Толстого. Философия В.С. Соловьёва: положительное всеединство, София. Философия Н.А. Бердяева: темы свободы, творчества, ничто и Бога. Философия С.Н. Булгакова. Диалектическая феноменология и символизм А.Ф. Loseва. Философия в СССР и современной России.	2	
<b>Тема 2.8. Современная западноевропейская философия.</b>	<i>Содержание учебного материала</i> 1. Основные черты современной западной философии. Неклассическая философия жизни как противовес классической рациональной философии. Философия А. Шопенгауэра. Философия воли к власти Ф. Ницше. 2. Экзистенциализм. Истолкование проблемы существования человека. Религиозный и атеистический экзистенциализм. Основные идеи философии С. Кьеркегора, М. Хайдеггера, Ж.П. Сартра, К. Ясперса, А. Камю. 3. Позитивизм: классический позитивизм (О. Конт, Г. Спенсер, Дж. Милль); «второй позитивизм» (Э. Мах, Р. Авенариус); неопозитивизм (Р. Карнап, М. Шлик, О. Нейрат, Л. Витгенштейн, Б. Рассел); постпозитивизм (К. Поппер, Т. Кун, И. Лакатос, П. Фейерабенд). Прагматизм Ч. Пирса и его последователей. Школа психоанализа З. Фрейда и её влияние на	2	

	философию и культуру.		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	-	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> выполнение домашнего задания по теме (проработка конспектов занятий, учебной литературы). Решение тестовых проблемных задач.	2	
<b>Раздел 3. Систематический курс.</b>		<b>34/30(0)/0</b>	ОК.1, ОК.3, ОК.4, ОК.5, ОК.6, ОК.7, ОК.8 ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 2.2 ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР 4
<b>Тема 3.1. Учение о бытии. Материя и ее свойства.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 1. Предмет и проблематика онтологии. Понятие бытия. Материализм и идеализм о бытии. Дуалистические и плюралистические концепции бытия. Специфика понимания бытия в различных направлениях философии. Бытие объективное и субъективное. Понятие материи. Материя как субстанция и как субстрат всего существующего. Движение как неотъемлемый атрибут материи, основные виды движения. Основные свойства материи. Структурированность материи. Применение системного подхода относительно материи. Пространство и время как атрибуты существования материи. Обзор основных теорий пространства и времени. Время физическое, психическое, биологическое и социальное.	2	
<b>Тема 3.2. Законы диалектики.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 1. Диалектика и метафизика как способы рассмотрения мира, подбора и использования фактов, их синтеза в целостные философские концепции. Диалектика как методология, теория и метод познания. Концепция развития в диалектической философии. Категории диалектики: качество, количество, мера, скачок и пр. Законы диалектики. Диалектика и общая теория мироздания. Диалектический характер природы, общества и мышления, его отражение в теории современной философии и науки.	2	
<b>Тема 3.3. Мировоззрени е и его типы.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 1. Понятие «мировоззрение». Две стороны мировоззрения – эмоционально-психологическая и интеллектуально-рациональная. 2. Мировоззрение конкретного человека зависит как от объективных, так и субъективных	2	

	<p>факторов – его принадлежности к определенной социальной, национальной, религиозной общности, в рамках которых формируются ценности, взгляды, идеалы, убеждения.</p> <p>3. Типы мировоззрения: мифологическое, религиозное, философское.</p>		
<b>Тема 3.4. Происхождение и сущность сознания.</b>	<p><i>Содержание учебного материала</i></p> <p>1. Учение о сознании в историко – философской мысли. Происхождение сознания и его сущность. Сознание как высшая форма психического отражения и объективная реальность. Идеальность сознания и его структура. Общественная природа сознания.</p>	2	
<b>Тема 3.5. Теория познания.</b>	<p><i>Содержание учебного материала</i></p> <p>1. Понятие и необходимость теории познания (гносеологии) как составной части философии. Формирование основных проблем гносеологии. Различные решения и альтернативные гносеологические концепции. Агностицизм. Субъект и объект познания.</p> <p>1. Чувственное познание и его формы. Рациональное познание: понятие, суждение, умозаключение. Единство чувственного и рационального познания. Творчество. Память и воображение. Сознательное, бессознательное, надсознательное. Фрейдизм о бессознательном. Понятие истины (объективная абсолютная и относительная истина). Место и роль практики в процессе познания, проблема критерия качества знаний. Творческий личностный характер познавательной деятельности человека.</p>	2	
<b>Тема 3.6. Природа как предмет философского осмысления.</b>	<p><i>Содержание учебного материала</i></p> <p>1. Природа как предмет философского осмысления. Понятие «природа». Природа в смысле внутренних особенностей, сущности той или иной вещи (явления, системы и пр.). Природа в смысле сущего в целом, во всем многообразии его существования в мире. Природа как материальное начало в самом человеке. Природа как совокупность естественных условий существования человека, человеческого общества и человеческой культуры и как источник необходимых ресурсов (материальных, энергетических и пр.) их существования. Природа как объект специального научного познания в рамках целого комплекса дисциплин - "наук о природе" или "естественных наук" (естествознания).</p>	2	
<b>Тема 3.7. Философский анализ общества.</b>	<p><i>Содержание учебного материала</i></p> <p>2. Социальная философия как знание об обществе. Структура современного социально – философского знания. Социальное как объект философского познания. Происхождение общества. Сущность общества. Общество и его структура. Подсистемы общества. Объективное и субъективное в обществе. Социальная трансформация. Материальное и духовное в применении к обществу. Общественное бытие и общественное сознание. Формы общественного</p>	2	

	сознания. Основные философские концепции общества. Человек и общество.		
<b>Тема 3.8. Культура как философская категория.</b>	<b><i>Содержание учебного материала</i></b> 1. Определение культуры. Культура как неотъемлемая черта бытия человека, её связь с деятельностью и социумом. Виды культуры, культура материальная и духовная. Соотношение культуры и природы как философская проблема. Основные теории происхождения культуры (культурогенеза), их связь с философскими концепциями. Понятие «цивилизация», его взаимоотношение с понятием «культура». Теории локальных цивилизаций. Воспитательная роль культуры.	2	
<b>Тема 3.9. Любовь как философская категория.</b>	<b><i>Содержание учебного материала</i></b> 1. Любовь, как философская категория. Предмет исследования. Трансцендентный уровень. Социальный уровень. Материальный уровень. Любовь к себе и к другим	2	
<b>Тема 3.10. Человек как главная философская проблема.</b>	<b><i>Содержание учебного материала</i></b> 1. Философская антропология как научная дисциплина и её предмет. Философия о природе человека. Проблема человека в истории философской мысли. Биосоциальная сущность человека. Проблемы антропосоциогенеза. Представление о сущности человека в истории философской мысли. 2. Человек как личность. Сущность характеристик личности. Проблемы типологии личности. Механизмы социализации личности. Личность и индивид. Деятельность как способ существования человека. Сущность и специфические характеристики деятельности человека. Структура, виды, формы и уровни деятельности. 3. Свобода как философская категория. Проблема свободы человека.	2	
<b>Тема 3.11. Человек и религия.</b>	<b><i>Содержание учебного материала</i></b> 1. Определение религии. Философия и религия: сходства и различия. Классификация философско-религиозных учений: теизм, деизм, пантеизм и пр. Виды религиозных воззрений: политеизм и монотеизм. Особенности религий откровения. Основные черты религиозного мировоззрения. Специфика религиозных ценностей. Понимание Бога в различных мировых религиях и философских системах. Атеизм и свободомыслие в философии. Проблема свободы	2	

	совести, реализация этого принципа в современном мире.		
<b>Тема 3.12.</b> <b>Исторический процесс.</b> <b>Глобализация.</b>	<b><i>Содержание учебного материала</i></b>	2	
	1. Понятие глобальных проблем. Критерии глобальных проблем. Классификация глобальных проблем. Проблемы в системе «Человек – природа»: Экологические глобальные проблемы. Внутрисоциальные глобальные проблемы: распространение оружия массового поражения, рост социального неравенства мировых регионов, международный терроризм, распространение наркомании и заболеваний. Пути и способы решения глобальных проблем, роль философии в этом. Глобальные проблемы и процесс глобализации.		
<b>Тема 3.13.</b> <b>Глобальные проблемы человечества.</b> <b>Пути преодоления.</b>	<b><i>Содержание учебного материала</i></b>	2	
	1. Понятие глобальных проблем. Критерии глобальных проблем. Классификация глобальных проблем. Проблемы в системе «Человек – природа»: Экологические глобальные проблемы. Внутрисоциальные глобальные проблемы: распространение оружия массового поражения, рост социального неравенства мировых регионов, международный терроризм, распространение наркомании и заболеваний. Пути и способы решения глобальных проблем, роль философии в этом. Глобальные проблемы и процесс глобализации.		
<b>Тема 3.14.</b> <b>Философия и будущее человечества.</b>	<b><i>Содержание учебного материала</i></b>	2	
	1. Понятие будущего и определение его места в философии. Прогнозирование будущего. Будущее человека и человечества в концепциях известных философов и новейших философских течений.		
	<b><i>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</i></b>	-	
	<b><i>Самостоятельная работа обучающихся:</i></b> выполнение домашнего задания по теме (проработка конспектов занятий, учебной литературы). Составление конспекта по перечню вопросов. Подготовка презентации «Практика – основа познания». Подготовка мини-сочинения «В чем смысл жизни человека?».	4	
24	Подготовка к зачету	1	
25	Дифференцированный зачет	1	
<b>Всего:</b>		<b>56/48(0)/0</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины осуществляется в учебном кабинете «История».

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- рабочее место преподавателя,
- парты учащихся (в соответствии с численностью учебной группы),
- меловая доска,
- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением,
- мультимедиа проектор,
- экран,
- шкафы для хранения учебных материалов по предмету.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

**Основная литература:**

1. Губин В.Д. Основы философии: учеб. пособие. – 4-е изд. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2018. – 288 с. – (Среднее профессиональное образование). Электронный ресурс: электронно-библиотечная система [znanium.com](http://znanium.com)

**Интернет-ресурсы:**

1. [HTTP://FILOSOF.HISTORIC.RU/](http://FILOSOF.HISTORIC.RU/)
2. [HTTP://PHILOSOPHY.RU/](http://PHILOSOPHY.RU/)



#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знание:</p> <p>основных философских учений; главных философских терминов и понятий проблематики и предметного поля важнейших философских дисциплин, традиционных общечеловеческих ценностей и применение их в различных контекстах</p>	<p>Степень знания материала курса, логика и ясность изложения материала, необходимость дополнений. Отвечает ли учащийся на все дополнительные вопросы преподавателя. На каком уровне выполнены контрольные работы и рефераты самостоятельной работы.</p>	<p>Экспертное наблюдение за выступлениями с рефератами, Ответы на вопросы.</p>
<p>Умение:</p> <p>ориентироваться в истории развития философского знания; выработать свою точку зрения и аргументированно дискутировать по важнейшим проблемам философии. применять полученные в курсе изучения философии знания в практической, в том числе и профессиональной, деятельности</p>	<p>Насколько свободно учащийся ориентируется в истории развития философии. Может ли верно охарактеризовать взгляды того или иного философа. Насколько самостоятельно, логично и аргументированно учащийся может выдвигать и защищать свою точку зрения по важнейшим проблемам философии в рефератах и дискуссиях. Насколько успешно студент может применять свои знания по курсу «Основы философии» в повседневной и профессиональной деятельности. Насколько он способен к диалектическому и логически непротиворечивому мышлению в своей специальности.</p>	<p>Выступления с рефератами, ответы на вопросы, участие в дискуссии</p>
ЛР		
<p>ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности</p>		
<p>ЛР 8. Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных,</p>		

социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства		
ЛР 11. Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры		
ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»		

**Итоговый контроль:** дифференцированный зачет.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
по специальности среднего профессионального образования  
15.02.08 Технология машиностроения  
**ОГСЭ.02 История**

2021 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 15.02.08 Технология машиностроения

Разработчик:

*Сидорова Е.С.*, преподаватель истории и обществознания ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический техникум»

## СОДЕРЖАНИЕ

Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	стр.
Структура и содержание учебной дисциплины	
Условия реализации учебной дисциплины	
Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	

## **2. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **История**

#### **2.2. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины в соответствии с ФГОС является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, входящей состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 МАШИНОСТРОЕНИЕ.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл (ОГСЭ).

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;
- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);
- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI в.;
- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;
- назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;
- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

Формируемые компетенции:

15. ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
16. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
17. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
18. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
19. ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
20. ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

21. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
22. ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
23. ПК 1.4. Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.
24. ПК 1.5. Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.
25. ПК 2.2. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.
26. ЛР 1. Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.
27. ЛР 5. Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.
28. ЛР 8. Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.
29. ЛР 3. Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.

#### **1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося/в том числе в форме практической подготовки 56/48(0)/0 часов,

в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 8 часов.

## СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего) /в том числе в форме практической подготовки</b>	<b>56</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>48</b>
в том числе:	
Лабораторно-практические занятия	
контрольные работы	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего) <sup>11</sup></b>	<b>8</b>
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

<sup>11</sup> 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 «История»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов/ в т.ч. в форме практической подготовки	Коды компетенций и личностных результатов <sup>12</sup> , формированию которых способствует элемент программы
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
<b>Раздел 1. Развитие СССР и его место в мире в 1980-е гг.</b>		<b>19/16(0)/0</b>	
<b>Тема 1.1 Основные тенденции развития СССР к 1980-м гг.</b>		<b>10/8(0)/0</b>	ОК.1, ОК.3 - ОК.9 ЛР 1, ЛР 5, ЛР 8 ЛР 3
	1 <i>Внутренняя политика СССР к началу 1980-х гг.</i> Внутренняя политика государственной власти в СССР к началу 1980-х гг. Особенности идеологии, национальной и социально-экономической политики.	8	
	2 <i>Внешняя политика СССР.</i> Внешняя политика СССР. Отношения с сопредельными государствами, Евросоюзом, США, странами «третьего мира».		
	3 <i>Культура народов Советского Союза.</i> Культурное развитие народов Советского Союза и русская культура. Общественная жизнь к началу 80-х годов. Противоречия в развитии художественной культуры. Ростки «антисистемы».		

	4	<i>Особенности внутренней и внешней политики СССР к началу 1980 гг.</i> Обобщение знаний по теме		
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 1.1 (проработка конспектов занятий, учебной литературы). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> 1) Обоснованно ли утверждение о формировании в СССР «новой общности – советского народа», носителя «советской цивилизации» и «советской культуры»? 2) Используя средства Интернет, сделайте хронологическую подборку плакатов социальной направленности за 1977-1980 гг. Прокомментируйте полученный результат. 3) Используя средства Интернет, подготовить доклад о выдающихся достижениях деятелей науки и культуры СССР	2	
<b>Тема 1.2</b> <b>Дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй половине 80-х – начале 90-х гг.</b>			<b>9/8(0)/0</b>	ОК.1, ОК.3 - ОК.9 ЛР 1, ЛР 5, ЛР 8 ЛР 3
	5	<i>Европа во второй половине 80-х гг.</i> Политические события в Восточной Европе во второй половине 80-х гг. «Новое политическое мышление». Распад социалистической системы. Отражение событий в Восточной Европе на дезинтеграционных процессах в СССР.	8	
	6	<i>Кризис и распад СССР.</i> «Перестройка» и ее итоги. Политика «гласности»: достижения и издержки. Национальная политика и международные отношения. Августовский политический кризис 1991 г и его последствия. Беловежские соглашения.		
	7	<i>РФ как правопреемница СССР.</i> Состояние социально-экономической, политической сфер после распада СССР. Россия на международной арене: отношения с Западом, с международными организациями. Экономика и национальные интересы.		
	8	<i>СССР: историческое наследие.</i> Обобщение и систематизация знаний по теме		
			<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по	1

		<p>теме 1.2 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, подготовка доклада, сообщения).</p> <p><b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Предложите (в объеме 2-3 стр.) проект внешнеполитического курса СССР на 1985-1990 гг., альтернативного «новому мышлению».</li> <li>• Соберите подборку фотодокументов, иллюстрирующих события «балканского кризиса» 1998-2000 гг. Можно ли считать проблемы Ольстера в Великобритании, Басков с Испании, Квебека в Канаде и пр. схожими с проблемами на территории СНГ – в Приднестровье, Абхазии, Северной Осетии, Нагорном Карабахе и др. Ответ обосновать.</li> </ul>		
<b>Раздел 2. Россия и мир в конце XX – начале XXI вв.</b>			<b>35/30(0)/0</b>	
<b>Тема 2.1 Постсоветское пространство в 90-е гг. XX века.</b>			<b>7/6(0)/0</b>	ОК.1, ОК.3 - ОК.9 ЛР 1, ЛР 5, ЛР 8 ЛР 3
	9	<p><i>Россия и страны СНГ: проблемы и перспективы.</i></p> <p>Надежды на сохранение единого оборонного и экономического пространства. Споры о разделе собственности бывшего СССР. Договор о коллективной безопасности (1994). Содружество «разных дистанций». Отношения с Украиной и Белоруссией.</p>	6	
	10	<p><i>Локальные конфликты в РФ и СНГ в 90-е гг.</i></p> <p>Обострение межнациональных отношений. Локальные национальные и религиозные конфликты на пространстве бывшего СССР в 1990-е гг.</p>		
	11	<p><i>Страны СНГ и международные организации</i></p> <p>Участие международных организаций (ООН, ЮНЕСКО) в разрешении конфликтов на постсоветском пространстве. Российская Федерация в планах международных организаций: военно-политическая конкуренция и экономическое сотрудничество. Планы НАТО в отношении России.</p>		

		<p><b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 2.1 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, подготовка доклада, сообщения).</p> <p><b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Предложите в тезисной форме перечень важнейших внешнеполитических задач, стоящих перед Россией после распада территории СССР.</li> <li>• Попытайтесь сделать прогноз востребованности конкретных профессий и специальностей для российской экономики на ближайшие несколько лет. Обоснуйте свой прогноз.</li> </ul>	1	
<b>Тема 2.2</b> <b>Укрепление влияния России на постсоветском пространстве</b>			<b>7/6(0)/0</b>	ОК.1, ОК.3 - ОК.9 ЛР 1, ЛР 5, ЛР 8 ЛР 3
	12	<p><i>Россия на постсоветском пространстве.</i></p> <p>Россия на постсоветском пространстве: договоры с Украиной, Белоруссией, Абхазией, Южной Осетией и пр. Соглашение об образовании Евроазиатского экономического сообщества (2000). Переговоры о создании единого экономического пространства.</p>	6	
	13	<p><i>Внутренняя политика России на Северном Кавказе.</i></p> <p>Внутренняя политика России на Северном Кавказе. Причины, участники, содержание, результаты вооруженного конфликта в этом регионе.</p>		
	14	<p><i>Изменения в территориальном устройстве РФ</i></p> <p>Изменение границ РФ и федеративного состава с 1991 года. События “Крымской весны”.</p>		

		<p><b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 2.2 (проработка конспектов занятий, учебной литературы). Подготовить ответы на вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Существуют ли отличия в содержании понятий «суверенитет», «независимость» и «самостоятельность» по отношению к государственной политике. Ответ объясните.</li> <li>2) Почему по мере ослабления центральной государственной власти происходило усиление межнациональных конфликтов в СССР – России на протяжении 1980-2000 гг.</li> <li>3) Оцените эффективность мер Президента и Правительства по решению проблемы межнационального конфликта в Чеченской республике за 1990 – 2009 гг.</li> </ol>	1	
<b>Тема 2.3</b> <b>Россия и мировые интеграционные процессы</b>			<b>7/6(0)/0</b>	ОК.1, ОК.3 - ОК.9 ЛР 1, ЛР 5, ЛР 8 ЛР 3
	15	<p><i>Международные организации и массовые движения.</i>  ООН: история создания, цели и задачи, структура, руководство и деятельность. Самостоятельные международные организации, созданные ООН для решения специализированных задач: ЮНЕСКО, ВОЗ, ФАО, МОТ, МАГАТЭ, ВТО. Военно-политические союзы, НАТО. Неправительственные международные организации. Гринпис. Движение антиглобалистов.</p>	6	
	16	<p><i>Современные проблемы международных отношений</i>  Расширение Евросоюза, формирование мирового «рынка труда», глобальная программа НАТО и политические ориентиры России. РФ и международная безопасность.</p>		
	17	<p><i>Интеграция в сфере образования и культуры</i>  Формирование единого образовательного и культурного пространства в Европе и отдельных регионах мира. Участие России в этом процессе. Причины и результаты процесса внедрения рыночных отношений в систему российского образования.</p>		

		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 2.3 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, подготовка доклада, сообщения). Подготовить ответы на вопросы: 1) Актуальная проблема международной безопасности 2) Найдите схожие и отличительные стороны процессов построения глобального коммунистического общества в начале XX века и построения глобального демократического общества во второй половине XX – начала XXI вв.	1	
<b>Тема 2.4 Развитие культуры в России.</b>			<b>7/6(0)/0</b>	ОК.1, ОК.3 - ОК.9 ЛР 1, ЛР 5, ЛР 8 ЛР 3
	18	<i>Культура России переходного периода.</i> Изменения в духовной жизни. Проблема экспансии в Россию западной системы ценностей и формирование «массовой культуры». Проблема сохранения индивидуальной свободы человека, его нравственных ценностей и убеждений в условиях усиления стандартизации различных сторон жизни общества.	6	
	19	<i>Проблемы сохранения культурных традиций.</i> Тенденции сохранения национальных, религиозных, культурных традиций и «свобода совести» в России. Место традиционных религий, многовековых культур народов России в условиях «массовой культуры» глобального мира.		
	20	<i>Идеи «поликультурности» и молодежные экстремистские движения.</i> Формирование «общеевропейской» культуры. Деятельность современных националистических и экстремистских молодежных организаций в Европе и России.		
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 2.4 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, подготовка доклада, сообщения). Подготовить ответы на вопросы: 1) Согласны ли Вы с утверждением, что культура общества это и есть его идеология. Обоснуйте свою позицию. 2) Современная молодежь и культурные традиции: «конфликт отцов и детей» или трансформация нравственных ценностей и норм в рамках освоения	1	

		«массовой культуры»? Выполните реферативную работу (5-7 стр.), раскрывающую пути и средства формирования духовных ценностей общества в современной России.		
<b>Тема 2.5 Перспективы развития РФ в современном мире.</b>			<b>7/6(0)/0</b>	ОК.1, ОК.3 - ОК.9 ЛР 1, ЛР 5, ЛР 8 ЛР 3
	21	<i>Главные условия политической стабильности в РФ.</i> Развитие правового государства в РФ. Территориальная целостность России, уважение прав ее населения и соседних народов – главное условие политического развития. Сотрудничество с соседними народами.	6	
	22	<i>Новые технологии, их значение.</i> Инновационная деятельность – приоритетное направление в науке и экономике. Осмысление сути важнейших научных открытий и технических достижений в современной России с позиций их инновационного характера и возможности применения в экономике.		
	23	<i>Перспективные направления и проблемы развития современной России</i> Тенденции развития экономической, политической, социальной и духовной сферы современной России. Внешнеполитические и внутривнутриполитические проблемы, территориальные споры.		
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 2.5 (проработка конспектов занятий, учебной литературы). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> • Место России в мировом сообществе в XXI веке. Принципы построения отношений России с государствами Запада и «третьего мира».	1	
	24	Подготовка к зачету	<b>1</b>	
	25	Дифференцированный зачет	<b>1</b>	
<b>Всего:</b>			<b>56/48(0)/0</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины осуществляется в учебном кабинете «История».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «История».

Технические средства обучения:

- компьютер
- мультимедийный проектор

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Основная литература:**

2. Артемов В.В. История: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. – 15-е изд., испр. – М. : Издательский центр «Академия», 2016. – 448 с

##### **Интернет-ресурсы:**

9. <http://school-collection.edu.ru>
10. Электронный ресурс «Студенческая электронная библиотека «ВЕДА». Форма доступа: [www.lib.ua-ru.net](http://www.lib.ua-ru.net)
11. Электронный ресурс «Википедия». Форма доступа: [www.ru.wikipedia.org](http://www.ru.wikipedia.org)



#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p><i>Знать</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современную историю России, мировой исторический процесс; основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже XX-XXI веков;</li> <li>-сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX- начале XXI веков;</li> <li>-основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих регионов мира;</li> <li>-назначение ООН, НАТО, ЕС и др. организаций и их деятельности;</li> <li>-о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;</li> <li>-содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.</li> </ul> <p><i>Уметь</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в России и мире;</li> <li>-ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в России и мире;</li> <li>-выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;</li> <li>-выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;</li> </ul>	<p>При составлении каждого контрольного вопроса к программе по разделу «знать» учитываются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знания, усваиваемые на память;</li> <li>- знания, реализуемые с помощью учебно-наглядных пособий (плакатов и т.п.);</li> <li>- знания, реализуемые с помощью конспекта лекций, учебной литературы, справочников.</li> </ul> <p>«Отлично», если обучающийся показал глубокие и твердые знания программного материала.</p> <p>«Хорошо», если обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и без ошибок его излагает, правильно применяет полученные знания к решению практических задач;</p> <p>«Удовлетворительно», если обучающийся имеет знания только основного материала, требует в отдельных случаях дополнительных (наводящих) вопросов для полного ответа, допускает неточности, отвечает неуверенно;</p> <p>«Неудовлетворительно», если обучающийся допускает грубые ошибки при ответе на поставленные вопросы, не может применить полученные знания на практике, имеет низкие навыки работы.</p>	<p><u>Формы контроля обучения</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- домашнее задание проблемного характера;</li> <li>- практическое задание по работе с информацией, документами, литературой;</li> <li>- подготовка и защита индивидуальных и групповых заданий проектного характера;</li> </ul> <p><u>Формы оценки результативности обучения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- накопительная система баллов, на основе которой выставляется итоговая отметка;</li> <li>- традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка.</li> </ul> <p><u>Методы контроля направлены на проверку умения обучающихся:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- отбирать и оценивать исторические факты, процессы, явления;</li> <li>- выполнять условия задания на творческом уровне с представлением собственной позиции;</li> <li>- делать осознанный выбор способов действий из ранее известных;</li> <li>- осуществлять коррекцию (исправление) сделанных ошибок на новом уровне предлагаемых заданий;</li> <li>- работать в группе и представлять как свою, так и позицию группы;</li> <li>- проектировать собственную гражданскую позицию через проектирование исторических событий.</li> </ul> <p><u>Методы оценки результатов обучения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания</li> </ul>

		каждым обучающимся; -формирование результата итоговой аттестации по дисциплине на основе суммы результатов текущего контроля.
ЛР		
ЛР 1. Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.		
ЛР 5. Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.		
ЛР 8. Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.		
ЛР 3. Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.		

**Промежуточная аттестация** в форме дифференцированного зачета.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
по специальности среднего профессионального образования  
15.02.08 Технология машиностроения  
**ОГСЭ.03 Иностранный язык(английский)**

2021 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 15.02.08 Технология машиностроения

**Разработчик:** *О.Г.Горлова*, преподаватель английского языка высшей квалификационной категории ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический техникум

## Содержание

Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	стр.
Структура и содержание учебной дисциплины	
Условия реализации учебной дисциплины	
Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Английский язык

### 2.3. Область применения примерной программы

Рабочая программа учебной дисциплины в соответствии с ФГОС является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, входящей состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 МАШИНОСТРОЕНИЕ.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

### 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- 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.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

Формируемые компетенции:

30. ОК.4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
31. ОК5. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.
32. ОК6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
33. ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
34. ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
35. ПК1.4. Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.
36. ПК1.5. Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.
37. ПК 2.2. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.
38. ЛР 4. Проявлять и демонстрировать уважение к людям труда, осознавать ценность собственного труда, стремиться к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».
39. ЛР 16 Ориентироваться в изменяющемся рынке труда, гибко реагировать на появление новых форм трудовой деятельности, быть готовым к их освоению, избегать безработицы, быть мотивированным к освоению функционально близких видов профессиональной деятельности, иметь общие объекты (условия, цели) труда, либо иные схожие характеристики.
40. ЛР19. Управлять собственным профессиональным развитием, рефлексивно оценивать собственный жизненный опыт, критерии личной успешности, признавать ценность непрерывного образования.

**1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 208 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося, в том числе в форме  
практической подготовки 176/(176) часов;  
самостоятельной работы обучающегося 32 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего), в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>208/176</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>176</b>
в том числе:	
лабораторно-практические занятия	176
контрольные работы	0
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>32</b>
в том числе:	
индивидуальное расчетное комплексное задание	
тематика внеаудиторной самостоятельной работы	
выполнение домашних заданий	
<b><i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i></b>	



## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Английский язык»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов/ в т.ч. в форме практической подготовки	Коды компетенций и личностных результатов <sup>13</sup> , формированию которых способствует элемент программы
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
<b>Тема 1. Образование в Британии</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>24/20(4)/20</b>	
	1 <i>Введение. Глагол to be</i> Функции глагола to be в предложении Употребление глагола to be в различных временных формах. Спряжение глагола to be.	20	ОК 4-9 ЛР 4 ЛР 16 ЛР 19
	2 <i>Школы в Британии.</i> Системы образования. Возраст обучающихся. Направленность обучения в английских школах различных типов. Квалификационные экзамены на разных ступенях обучения. «Ложные друзья переводчика». Контекстуальное значение слова. Типы средних государственных и частных школ Великобритании.		
	3 <i>Порядок слов в предложении.</i> Базовая структура английского предложения. Группа подлежащего. Группа сказуемого. Второстепенные члены предложения: дополнение, обстоятельство. Определение.		
	4 <i>Простые времена английского глагола.</i> Категория времени. Настоящее простое время. Вопросно-ответная модель. Прошедшее простое время. Правильные и неправильные глаголы. Вопросно-ответная модель. Будущее простое время. Вопросно-ответная модель. Показатель времени.		
	5 <i>Высшее образование в Великобритании.</i> Институты высшего образования в Великобритании. Университеты.		

		<p>Политехнические институты. Колледжи. Лекция, семинар, консультация. Степени: бакалавр, магистр, доктор.</p>		
	6	<p><i>Британские университеты.</i> Группы университетов. Оксфорд и Кембридж. Четыре шотландских университета. Университеты «из красного кирпича». Новые университеты. Имя числительное. Глагол <i>to have</i>. Модель <i>there is/ there are</i>. Степени сравнения прилагательных и наречий. Заочное образование в Англии.</p>		
	7	<p><i>Линейные измерения. Чертёж.</i> Язык измерений. Диаграммы линейных измерений. Описание объекта. Измерения и расчёты при подготовке чертежа. Чтение чертежа.</p>		
	8	<p><i>Бирмингемский университет.</i> Конверсия. Механико-технологический факультет Бирмингемского университета. Место факультета в общей структуре университета. Разделение студентов на два потока (когда и по какому принципу). Предметы, составляющие курс обучения. Практические занятия. Практическая работа (где и когда).</p>		
	9	<p><i>Университет Вулвергемптона.</i> История создания университета в Вулвергемптоне. Структура университета. Студенческие организации университета.</p>		
	10	<p><i>Законы механики Герона</i> Принципы действия механизмов и машин. Герон – великий древний математик. Изобретения Герона. Принципы и законы механики, открытые Героном.</p>		
		<p><b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 1 (проработка конспектов занятий, учебной литературы).</p>	4	
<b>Тема 2. Изобретатели</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>26/22(4)/22</b>	
	11	<p><i>Простые времена английского глагола. Пассивный залог.</i> Категория залога. Значение. Форма. Вспомогательный глагол. Вопросно-ответная модель. Перевод пассива.</p>	22	<p>ОК 4-9 ЛР 4 ЛР 16 ЛР 19</p>
	12	<p><i>Технические объекты. Материалы для их изготовления.</i> Описание технического объекта. Систематизация и описание данных.</p>		

	13	<i>Изобретательская деятельность Джеймса Ватта.</i> Биографическая справка. Паровой двигатель. Паровой конденсатор. Реактивная турбина. Центробежный регулятор. Датчик давления (манометр). Введение термина «лошадиная сила».		
	14	<i>Майкл Фарадей. Значение его деятельности.</i> Биографическая справка. Понятия, связанные с электрической энергией и электричеством. Электрооборудование автомобиля.		
	15	<i>Глаголы с предлогами в пассивном залоге.</i> Группы глаголов с предлогами. Место предлога в пассивных конструкциях. Перевод подобных конструкций на русский язык.		
	16	<i>Глаголы в пассивном залоге.</i> Особенности построения глаголов в пассивном залоге.		
	17	<i>Индукционный электродвигатель Николы Теслы.</i> Биографическая справка. Работа в Европе. Работа в США. Индукционный электродвигатель.		
	18	<i>Изобретатели.</i> Машины и механизмы. Область изготовления изделий и процессы производства. Участие в создании «нового».		
	19	<i>Порядок слов в вопросительных предложениях.</i> Специальные вопросы. Вопросы к подлежащему. Расчленённые вопросы. Местоположение вспомогательного глагола.		
	20	<i>Изобретательская деятельность Генри Форда.</i> Автоматизация производства. Разделение труда. Снижение стоимости продукции.		
	21	<i>Женщины-изобретатели.</i> Изобретение посудомоечной машины и дворников к автомобилю. Вклад женщин в науку.		
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 2 (проработка конспектов занятий, учебной литературы).	4	
<b>Тема 3. Профессия инженера</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>36/32(4)/32</b>	
	22	<i>Инженер-конструктор.</i> Специфика машиностроения в XX веке. Роль инженера. Его основные функции. Деятельность инженера в лаборатории, на производстве и в	32	ОК 4-9 ПК1.4 ПК1.5

	конструкторском бюро. Характеристики изделий. Технологические процессы, операции.		ПК 2.2 ЛР 4 ЛР 16 ЛР 19
23	<i>Длительные времена английского глагола.</i> Категория вида. Длительные времена. Значение. Форма. Формальные показатели. Вспомогательный глагол.		
24	<i>Длительные времена английского глагола.</i> Категория вида. Длительные времена. Значение. Форма. Формальные показатели. Вспомогательный глагол.		
25	<i>Длительные времена английского глагола.</i> Категория вида. Длительные времена. Значение. Форма. Формальные показатели. Вспомогательный глагол.		
26	<i>Техническое образование в Великобритании.</i> Сотрудничество высших учебных заведений с промышленностью. Особенности технического образования в Великобритании. Практико-ориентированное обучение. Преподаватели-практики.		
27	<i>Инженерные профессии.</i> История развития профессий. Специалисты различных отраслей техники. Методы исследования, используемые при расчетах механизмов. Деятельность инженера в различных областях.		
28	<i>Завершённые времена английского глагола.</i> Категория временной отнесённости. Завершённые времена английского глагола. Значение. Форма. Формальный показатель.		
29	<i>Завершённые времена английского глагола.</i> Категория временной отнесённости. Завершённые времена английского глагола. Значение. Форма. Формальный показатель.		
30	<i>Завершённые времена английского глагола.</i> Категория временной отнесённости. Завершённые времена английского глагола. Значение. Форма. Формальный показатель.		
31	<i>Взаимодействие теории и практики.</i> Роль учёного, инженера и технолога в научно-техническом прогрессе. Методы исследования и систематизация знаний. Применение изделий, конструкций.		
32	<i>Модальные глаголы.</i> Модальные глаголы. Эквиваленты модальных глаголов. Значения. Вопросно-ответная модель. Спряжение модальных глаголов.		

	33	<i>Деятельность инженера.</i> Создание. Изобретение. Тестирование. Анализ. Отбор. Развитие. Инструментарий. Технологические процессы и оборудование. Новые материалы. Продукция.		
	34	<i>Транспортная революция.</i> Источник энергии. Железная дорога. Рельсы. Паровой локомотив. Безопасность нового транспорта. Промышленная и транспортная революции.		
	35	<i>Отрасли техники.</i> Современные машины. Классификация основных отраслей техники. Отрасль производства, производитель, изделие. Значение технических специальностей в экономике Великобритании и России.		
	36	<i>Неопределённые местоимения.</i> Правила употребления. Перевод местоимений. Устойчивые словосочетания с местоимениями.		
	37	<i>Контрольная работа</i>		
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 3 (проработка конспектов занятий, учебной литературы)	4	
<b>Тема 4. Машиностроение</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>22/18(4)/18</b>	
	38	<i>Машиностроение как отдельная отрасль техники.</i> Изделия машиностроения. Американское общество инженеров-механиков.	18	ОК 4-9 ПК1.4 ПК1.5 ЛР 4 ЛР 16 ЛР 19
	39	<i>Этапы развития мировой индустрии.</i> Первый этап: металлы, энергия пара. Второй этап: электричество. Третий этап: автоматизация производства, компьютер. Четвёртый этап: робототехника.		
	40	<i>Направления современного машиностроения.</i> Научный и технический прогресс. Современное машиностроение. Направления развития. Новые виды автоматизированных машин и механизмов. Методы повышения срока службы и надёжности современных машин.		
	41	<i>Длительные времена английского глагола. Пассивный залог.</i> Алгоритм образования. Значение формы. Формальные признаки. Время, залог, вид. Правила перевода.		

	42	<i>Завершённые времена английского глагола. Пассивный залог.</i> Алгоритм образования. Значение формы. Формальные признаки. Время, залог, вид, временная соотносённость.		
	43	<i>Износостойкость деталей машин.</i> «Надёжность». Износостойкость. Качество компонентов различных машин. Влияние трения на износостойкость различных машин. Факторы, влияющие на срок службы. Способы проверки качества компонентов.		
	44	<i>Автоматизация машиностроения.</i> Характерные черты машиностроения XX века. Повышение производительности. Сборочный конвейер. Процессы производства. Производители. Характеристики производства. Определение технического понятия объекта.		
	45	<i>Сравнительные конструкции.</i> Сравнение. Сравнительная конструкция. Модели сравнительных конструкций. Сравнительные конструкции с количественными данными. Исчисляемые и неисчисляемые существительные.		
	46	<i>Автоматические системы.</i> Автоматическая система. Элементы системы: программные, рабочие, диагностические, управляющие, контролирующие. Функции элементов. Роль технолога.		
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 4 (проработка конспектов занятий, учебной литературы).	4	
<b>Тема 5. Инженерные материалы</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>24/20(4)/20</b>	
	47	<i>Виды инженерных материалов.</i> Металлы. Неметаллы. Существительные, обозначающие различные материалы. Словосочетания, используемые при классификации объектов. Глаголы и глагольные сочетания, дающие характеристику материалам Виды воздействия на материалы.	20	ОК 4-9 ПК1.4 ПК1.5 ЛР 4 ЛР 16 ЛР 19
	48	<i>Век пластмассы.</i> Изобретение пластмасс. Виды пластмассы. Технология получения пластмассы. Свойства пластмассы.		
	49	<i>Металлы. Их сплавы.</i>		

		Материал. Исходное сырьё. Свойства. Применение.		
	50	<i>Современные конструкционные материалы.</i> Конструкционные материалы. Требования к ним. Свойства стали. Недостатки и преимущества современных сталей. Тенденции в современном развитии сталей. Тенденции в развитии сталей в машиностроении.		
	51	<i>Причастие.</i> Причастие. Формы. Значения. Активный и пассивный залог. Причастный оборот. Причастный оборот и придаточное предложение.		
	52	<i>Цветные металлы.</i> Характеристики материалов: вес, точка плавления, содержание металла в земле, в морской воде.		
	53	<i>Цветные металлы. Их свойства.</i> Свойства цветных металлов.		
	54	<i>Пластмассы.</i> Требования к пластмассам. Характеристики и применение пластмасс. Определение понятия «пластмасса». Физическое состояние вещества. Способы и условия получения пластмасс. Недостатки и преимущества пластмасс. Требования к конструкции изделий из пластмасс.		
	55	<i>Герундий.</i> Герундий. Формы. Значения. Функции. Способы перевода. Герундий и предлоги. Сложный герундиальный оборот. Сопоставление причастия и герундия.		
	56	<i>Волокна.</i> Волокно. Классификация волокна. Свойства волокна. Применение волокна.		
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 5 (проработка конспектов занятий, учебной литературы).	4	
<b>Тема 6. Технология материалов</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>28/26(2)/26</b>	
	57	<i>Развитие технологии материалов.</i> Коррозия. Новые методы производства новых материалов. Новые процессы сборки и соединения узлов из новых материалов. Характеристика и результат технологического процесса.	26	ОК 4-9 ПК1.4 ПК1.5 ЛР 4
	58	<i>Сложноподчинённое предложение.</i>		ЛР 16

	Предложение. Простое предложение. Сложное предложение. Сложноподчинённое предложение. Главное предложение. Придаточное предложение. Классификация придаточных предложений в английском языке.		ЛР 19
59	<i>Придаточные предложения в позиции существительного.</i> Алгоритм трансформации простых предложений в придаточные предложения. Дополнительные придаточные. Придаточные-подлежащие. Предикативные придаточные. Союзы в придаточных предложениях.		
60	<i>Новые материалы.</i> Условия оптимального конструирования. Способы осуществления условий оптимального конструирования. Новые материалы: характеристики, область применения.		
61	<i>Отливка металла.</i> Литейное производство. Литейный цех. Определение процесса отливки. Применение отливок. Процесс изготовления отливок. Транспортировка жидкого металла. Способ заполнения литейной формы. Затверждение металла.		
62	<i>Независимый причастный оборот.</i> Знаки препинания при независимом причастном обороте. Перевод независимого причастного оборота.		
63	<i>Придаточные предложения в позиции наречия.</i> Соотнесение обстоятельств действия с придаточными предложениями. Союзы в придаточных предложениях. Перевод придаточных предложений.		
64	<i>Ковка металла.</i> Ковочное производство. История развития ковочного производства. Ковочное оборудование. Ковочные изделия. Применение ковочных изделий. Процесс ковки. Улучшение механических свойств металла. Кристаллическая решётка металла. Металлы с крупнозернистым строением: их недостатки. Пластическая деформация металла.		
65	<i>Резание металла.</i> Технология резания металла. Металлорежущие станки. Классификация металлорежущих станков. Операции, выполняемые на металлорежущих станках. Токарный станок. Обточка. Сверлильный станок. Сверление.		



		Бур. Бурение. Шлифовальный станок. Шлифовка. Винторезный станок. Фрезерный станок. Виды продукции, получаемые в результате механической обработки.		
	66	<i>Оборудование цеха механической обработки.</i> Станки. Детали машин. Виды заготовок. Виды изделий. Преимущества и недостатки различных методов производства.		
	67	<i>Способность подвергаться механической обработке.</i> Режущая кромка инструмента. Срок службы режущей кромки инструмента. Структура и прочность обрабатываемого материала.		
	68	<i>Общие понятия физики и механики.</i> Первичные двигатели. Определение понятия «машина». Машины и механизмы. Взаимосвязь понятий «сила» и «работа». Энергия и единицы её измерения. Источники энергии.		
	69	<i>Условные предложения.</i> Время в условных предложениях. Условные предложения в изъявительном и сослагательном наклонении.		
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 6 (проработка конспектов занятий, учебной литературы).	2	
<b>Тема 7. Машины и механизмы</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>18/12(6)/12</b>	
	70	<i>Категория наклонения.</i> Изъявительное наклонение: значение, формы, перевод. Сослагательное наклонение: значение, формы, перевод.	12	ОК 4-9 ПК1.4 ПК1.5 ЛР 4 ЛР 16 ЛР 19
	71	<i>Электроэнергия и электромашины.</i> Развитие электричества. Работа и устройство машин постоянного тока. Электромашин и электромотор. Источники электродвижущей силы, классификация источников. Генератор. Генерирующий элемент. Классификация генераторов.		
	72	<i>Двигатель.</i> Двигатель внутреннего сгорания. Четырёхтактный двигатель внутреннего сгорания. Узлы и детали двигателя. Рабочие процессы в двигателе внутреннего сгорания. Четырёхтактный цикл. Такт. Движение поршня. Положение клапанов (впускного, выпускного). Цилиндр. Рабочий ход. Топливная система. Движение топлива в топливной системе двигателя.		

	73	<i>Роторный двигатель.</i> Роторный и традиционный двигатель. Форма поршня. Форма цилиндра. Траектория движения поршня в цилиндре. Расположение поршня в цилиндре. Рабочие процессы роторного двигателя.		
	74	<i>Процессковки.</i> Свободная ковка. Машинная ковка. Горячая объёмная штамповка. Открытые и закрытые штампы. Оборудование и детали. Процессы и действия. Материалы. Условия и показатели протекания процесса.		
	75	<i>Плавильные печи.</i> Плавильная печь. Типы плавильных печей. Конструкции и работа вагранки. Электropечи. Принцип действия электropечей. Типы электropечей.		
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 7 (проработка конспектов занятий, учебной литературы).	6	
<b>Тема 8. Автоматизация производства</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>30/26(4)/26</b>	
	76	<i>Роботизация производства.</i> Промышленная перестройка. Роботостроение. Роботизация производства. Проблемы роботизации. Международное сотрудничество в области роботизации производства. Виды роботов.	26	ОК 4-9 ПК1.4 ПК1.5 ПК2.2 ЛР 4 ЛР 16 ЛР 19
	77	<i>Гибкие производственные системы.</i> Принцип работы системы. Описание отдельных узлов системы. Отличительные особенности системы. Преимущества и недостатки системы. Область применения. Принцип управления системой.		
	78	<i>Завод будущего.</i> Основные стадии производственного процесса. Завод будущего. Схема завода. Участки производства. Обязанности человека в условиях роботизации производства.		
	79	<i>Инфинитив.</i> Инфинитив. Формальный признак инфинитива. Значения и формы инфинитива. Употребление в речи. Функция в предложении. Инфинитивный оборот. Перевод инфинитива.		
	80	<i>Промышленные роботы.</i> История появления слова «робот». Типы промышленных роботов. Применение роботов.		

	81	<i>Роботы на производстве</i> Использование роботов на производстве.		
	82	<i>Компьютер.</i> Компьютер. Классификация компьютеров. Определение основных узлов компьютера. Программная часть компьютера. Применение компьютера в различных сферах деятельности.		
	83	<i>Развитие компьютерной техники.</i> Компьютеры разных поколений. Размер, конструкция, скорость обработки данных.		
	84	<i>Электронная база гибкого производства.</i> Понятие «электронная база гибкого производства». Роль компьютера в автоматизированном производстве. Микроэлектроника.		
	85	<i>Устройство компьютера.</i> Элементы компьютерной системы. Программное обеспечение. Область применения. Действия компьютера.		
	86	<i>Применение компьютеров.</i> Контроль. Хранение информации. Скорость работы.		
	87	<i>Цифровой компьютер.</i> Цифра. Цифровой код. Бинарный код.		
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 8. (проработка конспектов занятий, учебной литературы)	4	
	88	<b>Дифференцированный зачет</b>	2	
		<b>ИТОГО:</b>	208/176/(32)/176	

Для характеристики уровня освоения учебного материала использованы следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Иностранного языка».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Английский язык».

Технические средства обучения:

- магнитофон.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

##### Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Английский язык в ситуациях повседневного делового общения: учеб. пособие / З. В. Маньковская. - М.: ИНФРА-М, 2019. - 223 с. - (Среднее профессиональное образование). Электронный ресурс: электронно-библиотечная система [znanium.com](http://znanium.com)
2. Голубев А. П., Коржавый А. П. Английский язык для технических специальностей, 2020

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
<b>Умения:</b>	
– общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
– переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
– самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
– проявлять и демонстрировать уважение к людям труда, осознавать ценность собственного труда, стремиться к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
– ориентироваться в изменяющемся рынке	практические занятия, внеаудиторная

<p>труда, гибко реагировать на появление новых форм трудовой деятельности, быть готовым к их освоению, избегать безработицы, быть мотивированным к освоению функционально близких видов профессиональной деятельности, иметь общие объекты (условия, цели) труда, либо иные схожие характеристики</p>	самостоятельная работа
<p>– управлять собственным профессиональным развитием, рефлексивно оценивать собственный жизненный опыт, критерии личной успешности, признавать ценность непрерывного образования.</p>	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
<p><b>Знания:</b></p>	
<p>– лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.</p>	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
Итоговый контроль	Дифференцированный зачет

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

по специальности среднего профессионального образования

15.02.08 Технология машиностроения

**ОГСЭ.04 Физическая культура**

2021 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования **15.02.08 Технология машиностроения**

Разработчик:

Прокопчик С.В., преподаватель высшей квалификационной категории

ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический техникум».

## СОДЕРЖАНИЕ

стр.

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	



# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Физической культуры

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины в соответствии с ФГОС является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.08 Технология машиностроения входящей в состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 МАШИНОСТРОЕНИЕ.

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

### 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

*В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:*

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

*В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:*

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни.

### Формируемые компетенции:

ОК.2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК.3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК.6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ПК 1.4. Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей

ПК 1.5. Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.

ПК 2.2. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения

ЛР-9 Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.

ЛР-14 Оценивающий возможные ограничители свободы своего профессионального выбора, predetermined психологическими особенностями или состоянием здоровья, мотивированный к сохранению здоровья в процессе профессиональной деятельности.

#### **1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 352 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося, в том числе в форме практической подготовки 176/ (0) часов;

самостоятельной работы обучающегося 176 часа.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего), в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>352/0</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>176</b>
в том числе:	
Лабораторно-практические занятия	176
контрольные работы	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>176</b>
в том числе:	
тематика внеаудиторной самостоятельной работы	176
выполнение домашних заданий	
<b><i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i></b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

Наименование разделов и тем		Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа студента	Объем часов	Уровень освоения
1		2	3	4
<b>Тема 1. ЛЕГКАЯ АТЛЕТИКА, КРОССОВАЯ ПОДГОТОВКА</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>16/8(8)</b>	
	1	<b>Техника безопасности (Т.Б.) по легкой атлетике. Бег на короткие дистанции.</b> Техника безопасности при занятиях легкой атлетикой: на улице, в зале, с инвентарем, без него при беге, прыжках. Совершенствование техники бега на короткие дистанции. Обучение бега по прямой: старт, бег по дистанции, финиширование. Пробегание отрезков по 30м., 60м. Техника бега с высокого, низкого старта, финиширования. Бег на 30 м. – сдача норматива на время – бег 30м.	8	ОК2 ОК3 ОК4 ОК6 ОК8 ПК1.4 ПК1.5 ПК2.2 ЛР-9 ЛР-14
	2	<b>Эстафетный бег. Зачет бега на 100 м</b> Изучение техники эстафетного бега 4×100 м, 4×400 м., передача эстафетной палочки. Бег на отрезки различной длины. Бег 100 м. на результат.		
	3	<b>Бег на средние дистанции. Метание гранаты.</b> Техника бега на средние дистанции. Старт, финиширование, распределение сил на дистанции. Техника метания гранаты: разбег и подготовка к броску. Финальное усилие.		
	4	<b>Бег на длинные дистанции. Зачет 3000 м.</b> Техника бега на длинные дистанции: старт, стартовый разгон, бег по дистанции, финиширование. Прием контрольного норматива.		
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение комплекса упражнений на развитие физических качеств студента и формирования здорового образа жизни. <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> 1. Подготовка рефератов на темы: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Физическая культура в системе общекультурных ценностей.</li> <li>• Здоровый образ жизни студентов.</li> <li>• Физическая культура и спорт как социальные феномены.</li> <li>• Быстрота и методика ее развития.</li> <li>• Правила проведения соревнований по метанию.</li> <li>• Оздоровительный бег.</li> <li>• Роль общеразвивающих упражнений в физической культуре.</li> </ul> 2. Подготовка презентаций: Техника и виды метания. Передача эстафетной палочки.	8	
<b>Тема 2.</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>16/8(8)</b>	

<b>ФУТБОЛ</b>	5	<b>Т.Б. по футболу. Техника передвижений, ударов по мячу.</b> Требования безопасности перед началом занятий. Требования безопасности во время занятий. Опасность возникновения травм. Требования безопасности в по окончании занятий. Техника передвижений: бег, прыжки, остановки, повороты. Техника ударов по мячу: отработка ударов верхней, внутренней, наружной, частью стопы, удар удар в воздухе.	8	ОК2 ОК3 ОК4 ОК6 ОК8 ПК1.4 ПК1.5 ПК2.2 ЛР-9 ЛР-14
	6	<b>Техника ведения мяча. Владение мячом.</b> Отработка ведения мяча ногами: внутренней и внешней стороной стопы, внутренней или внешней частями подъема. Отработка вбрасывания мяча различными способами.		
	7	<b>Техника передач мяча. Ведение мяча – зачет.</b> Отработка передачи мяча: короткой, средней, длинной. По направлению: продольной, диагональной, поперечной. По траектории: низом и высокая. Совершенствование техники остановки мяча разными способами. Прием контрольных нормативов.		
	8	<b>Тактическая подготовка. Учебная игра.</b> Отработка тактика индивидуальной, групповой, командной в нападении и защите.		
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение комплекса упражнений на развитие физических качеств студента и формирования здорового образа жизни. <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> 1. Подготовка рефератов на темы: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Контроль, самоконтроль в занятиях физической культурой и спортом.</li> <li>• Символика и атрибутика Олимпийских игр.</li> <li>• Проведение соревнований по мини-футболу.</li> <li>• Развитие ловкости посредством спортивных и подвижных игр.</li> <li>• Развитие основных физических качеств юношей.</li> </ul>	8	
<b>Тема 3. ГИМНАСТИКА</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>16/8(8)</b>	
	9	<b>Т.Б. по гимнастике. Элементы акробатики. Силовой тест.</b> Требования безопасности перед началом занятий, во время занятий, по окончании занятия, при несчастных случаях и экстремальных ситуациях. Отработка перекатов, стоек на лопатках, стоек на голове, кувырков вперед, назад.	8	ОК2 ОК3 ОК4 ОК6 ОК8
	10	<b>Комбинация из акробатических элементов – зачет. Прыжки через козла.</b> Знать терминологию; составить простейшую комбинацию из акробатических упражнений. Отработка прыжка (разбег, наскок, отталкивание, приземление); подводящие и специальные упражнения; знать правила техники безопасности; уметь страховать партнера. Прием контрольного норматива.		ПК1.4 ПК1.5 ПК2.2 ЛР-9
	11	<b>Зачет - прыжков через козла. Перекладина низкая.</b>		ЛР-14

		Прием контрольного норматива.		
	12	<b>ОФП на развитие силы. Зачет -элементов на низкой перекладине.</b> Прием контрольного норматива. Ознакомление с силовым комплексом, с отягощением, с массой своего тела.		
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение комплекса упражнений на развитие физических качеств студента и формирования здорового образа жизни. <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> 1. Подготовка рефератов на темы: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Самоконтроль в процессе занятий физкультурой.</li> <li>• Влияние физических упражнений на мышцы.</li> <li>• История Олимпийских игр как международного спортивного движения.</li> <li>• Развитие двигательных способностей.</li> <li>• Развитие силы и мышц.</li> </ul> 2. Подготовка презентации: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Виды и элементы акробатики.</li> <li>• Правила соревнований по прыжкам.</li> <li>• Техника элементов на низкой перекладине.</li> </ul>	8	
<b>Тема 4. БАСКЕТБОЛ</b>		Содержание учебного материала	<b>16/8(8)</b>	
	13	<b>Т.Б. по баскетболу. Техника ловли и передач мяча.</b> Техника безопасности перед началом занятия, во время занятия, во время игры, по окончании занятия. Отработка передач мяча двумя руками от груди; передач мяча двумя руками сверху; передач мяча двумя руками снизу; передач мяча одной рукой от плеча; передач одной рукой от головы или сверху; передач одной рукой «крюком»; передач одной рукой снизу; передач одной рукой сбоку; скрытая передача мяча за спиной.	8	ОК2 ОК3 ОК4 ОК6 ОК8 ПК1.4 ПК1.5 ПК2.2 ЛР-9 ЛР-14
	14	<b>Ведение мяча различными способами. Тест - передача мяча.</b> Отработка ведения мяча с высоким и низким отскоком; со зрительным и без зрительного контроля; обводка соперника с изменением высоты отскока; с изменением направления; с изменений скорости; с поворотом и переводом мяча. Прием контрольного норматива.		
	15	<b>Броски мяча. Зачет – ведение мяча. Учебная игра.</b> Отработка техники бросков с различных дистанций: подготовка к броску; бросок (техника работы рук и ног). Прием контрольного норматива.		
	16	<b>Зачет за семестр.</b> Отработка техники индивидуальной, групповой защиты. Нападение: быстрым отрывом, позиционно. Повторение правил игры в баскетбол, судейство, игра. Прием контрольного		

		норматива.		
		<p><b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение комплекса упражнений на развитие физических качеств студента и формирования здорового образа жизни.</p> <p><b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Подготовка рефератов на темы: <ul style="list-style-type: none"> <li>История развития физической культуры в древней Греции и Риме.</li> <li>Классификация международного Олимпийского движения.</li> <li>Олимпийские игры, их символы и ритуалы.</li> <li>Развитие быстроты.</li> <li>Спорт высших достижений.</li> </ul> </li> <li>Подготовка презентации: <ul style="list-style-type: none"> <li>Виды и техника бросков.</li> <li>Техника ведения мяча.</li> </ul> </li> </ol>	8	
<b>Тема 5. ЛЫЖНАЯ ПОДГОТОВКА</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>20/10(10)</b>	
	17	<b>Т.Б. по лыжной подготовке. Техника классических ходов.</b> Техника безопасности перед началом занятия, во время занятия, во время игры, по окончании занятия. Первая помощь при травмах и обморожениях. Закрепление технике лыжных ходов на учебном круге.	10	ОК2 ОК3 ОК4 ОК6 ОК8 ПК1.4 ПК1.5 ПК2.2 ЛР-9 ЛР-14
	18	<b>Техника спусков и подъемов, поворотов с гор.</b> Закрепление технике подъема (елочкой, полуелочкой) и спусков (в низкой, средней и высокой стойках). Овладение техникой подводящих упражнений, при обучении подъёмов и спусков на учебном склоне.		
	19	<b>Техника торможения. Техника перехода с хода на ход.</b> Отработка торможения: плугом, полуплугом. Переход с одновременных лыжных ходов на попеременные.		
	20	<b>Дистанция 8 км. – зачет.</b> Применение изученных способов передвижения на учебно-тренировочной трассе. Прием контрольного норматива.		
	21	<b>Лыжная гонка 3-5 км.</b>		
		<p><b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение комплекса упражнений на развитие физических качеств студента и формирования здорового образа жизни.</p> <p><b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b></p>	10	

		<p>1. Подготовка рефератов на темы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Профилактика травматизма и обморожений на занятиях по лыжной подготовке. Физическое воспитание в семье.</li> <li>Олимпийские виды спорта. Лыжный спорт.</li> <li>Общеразвивающие упражнения, их понятие, общая характеристика.</li> <li>Массаж и самомассаж – средство восстановления организма.</li> <li>Здоровый образ жизни. Алкоголь как один из факторов риска для здоровья.</li> <li>Использование пеших и лыжных прогулок в целях оздоровления человека.</li> </ul> <p>2. Подготовка презентации:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Виды лыжных ходов. Техника конькового и полуконькового хода.</li> <li>Техника классических ходов.</li> </ul>		
<b>Тема 6. ОФП</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10/4(6)</b>	
	22	<b>ОФП – круговая тренировка.</b> На развитие всех групп мышц.	4	ОК2 ОК3 ОК4 ОК6 ОК8 ПК1.4 ПК1.5 ПК2.2 ЛР-9 ЛР-14
	23	<b>ОФП – сдача норм ГТО.</b> Предварительное сдача норм ГТО: прыжок в длину, тест на гибкость, подтягивание, отжимание, метание, бег, пресс и т.д.		
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение комплекса упражнений на развитие физических качеств студента и формирования здорового образа жизни. Посещение плавательного бассейна. <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> 1. Подготовка рефератов на темы: <ul style="list-style-type: none"> <li>Двигательный режим и его значение.</li> <li>Формы самостоятельных занятий физическими упражнениями.</li> <li>Научная организация труда: утомление, режим, гиподинамия, работоспособность, двигательная активность, самовоспитание.</li> <li>Внешняя среда и ее воздействие на организм человека.</li> </ul>	6	
<b>Тема 7. НАСТОЛЬНЫЙ ТЕННИС</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>16/8(8)</b>	
	24	<b>Т.Б. по настольному теннису. Техника ударов по мячу.</b> Техника безопасности перед началом занятия, во время занятия, во время игры, по	8	ОК2 ОК3

		окончании занятия.		ОК4 ОК6 ОК8 ПК1.4 ПК1.5 ПК2.2 ЛР-9 ЛР-14
	25	<b>Способы перемещений. Техника подач мяча.</b> Совершенствование перемещений: прыжком, бегом, приставными шагами, совершенствование техники подач мяча различными способами и приемы мяча.		
	26	<b>Тактика одиночных игр. Учебная игра.</b> Использование техники: направлять мяч, чередовать сильные крученые нападающие удары, направленные подачи, крученые удары. Игры в парах.		
	27	<b>Судейство. Проведение игр в группе.</b> Изучение судейства при игре в волейбол. Проведение игр в группе по круговой системе.		
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение комплекса упражнений на развитие физических качеств студента и формирования здорового образа жизни. <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> 1. Подготовка рефератов на темы: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Утомление при физической и умственной работе. Восстановление.</li> <li>• Двигательная активность как важнейший фактор взаимодействия организма.</li> <li>• Здоровый образ жизни.</li> <li>• Олимпийские игры современности.</li> <li>• Герои отечественного спорта.</li> </ul> 2. Подготовка презентации: техника ударов по мячу, держание ракетки, виды хватов, техника подач мяча, жесты судей, правила игры.	8	
<b>Тема 8. ВОЛЕЙБОЛ</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>20/10(10)</b>	
	28	<b>Т.Б. по волейболу. Техника передач и подач мяча.</b> Техника безопасности перед началом занятия, во время занятия, во время игры, по окончании занятия. Совершенствование техники, приемов и передачи мяча снизу и сверху двумя руками (работа ног и рук). Совершенствование техники нижней прямой и боковой подачи мяча, верхней прямой подачи (стойка во время подачи, работа рук и ног).	10	ОК2 ОК3 ОК4 ОК6 ОК8 ПК1.4 ПК1.5 ПК2.2 ЛР-9 ЛР-14
	29	<b>Техника нападающего удара, блокирование.</b> Совершенствование техники нападающего удара разбег, который нужно согласовать с летящим мячом; анализ и выбор места отталкивания; прыжок; замах; удар по мячу. Обучение блокирования одиночного неподвижного, подвижному и групповому блокированию.		
	30	<b>Тактика нападения и защиты. Зачет по передачам и подачам мяча.</b> Совершенствование тактики игры в защите и нападении (подача в зону, нападающий удар, блокирование игрока с мячом); знать тактику игры в защите и нападении; знать		



		технику игры; выполнять приемы передачи мяча; выполнять нижнюю прямую и боковую, верхнюю прямую подачи; участвовать в судействе соревнований.		
	31	<b>Тактика защиты. Зачет по подачам мяча.</b> Совершенствование тактики игры в защите (подача в зону, нападающий удар, блокирование игрока с мячом); знать тактику игры в защите и нападении; знать технику игры; выполнять приемы передачи мяча; выполнять нижнюю прямую и боковую, верхнюю прямую подачи; участвовать в судействе соревнований. Прием контрольного норматива.		
	32	<b>Игра по правилам. Судейство.</b> Судейство в волейболе; правила соревнований; судьи, бригада судей; жесты судей; техника и тактика игры. Игра по правилам.		
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение комплекса упражнений на развитие физических качеств студента и формирования здорового образа жизни. <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> 1. Подготовка рефератов на темы: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Развитие быстроты. Развитие экстремальных видов спорта.</li> <li>• Утренняя гигиеническая гимнастика. Гигиенические основы физической культуры и спорта.</li> <li>• Влияние физических нагрузок на опорно-двигательный аппарат.</li> <li>• Методика составления и проведения простейших самостоятельных занятий.</li> <li>• Волейбол. Подвижные игры в волейбол.</li> </ul> 2. Подготовка презентаций: техника передач мяча, техника подач мяча, жесты судей. Тактический действия в нападении и в защите.	10	
<b>Тема 9. ЛЕГКАЯ АТЛЕТИКА. КРОССОВАЯ ПОДГОТОВКА</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	16/8(8)	
	33	<b>Прыжки в высоту с разбега. Прыжок в длину с места – зачет.</b> Отработка специальных упражнений; знать способы прыжков в высоту («перешагивание», «перекидной», «фосбери-флоп»); техника разбега, отталкивание, переход через планку и приземление. Прием контрольного норматива.	8	ОК2 ОК3 ОК4 ОК6 ОК8
	34	<b>Техника челночного бега. ОФП на развитие силы.</b> Отработка техники челночного бега: старт, бег по дистанции, финиширование. Упражнения на развитие силы: подтягивание, отжимание, висы, упоры.		ПК1.4 ПК1.5
	35	<b>Метание гранаты. Прыжок в длину с разбега – зачет</b> Техника безопасности при метании; биомеханические основы техники метания; держание гранаты, разбег, заключительная часть разбега, финальные усилия. Прием контрольного норматива.		ПК2.2 ЛР-9 ЛР-14

	36	<b>Бег по пересеченной местности – зачет.</b> Отработка техники бега по пересеченной местности: стартовый разбег, бег по дистанции, финиширование. Прием контрольного норматива.		
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение комплекса упражнений на развитие физических качеств студента и формирования здорового образа жизни. <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> 1. Подготовка рефератов на темы: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Закаливание организма средствами физической культуры.</li> <li>• Двигательные системы организма.</li> <li>• Здоровый образ жизни. Вода и напитки.</li> <li>• Проведение соревнований по легкой атлетике на короткие дистанции.</li> </ul> 2. Подготовка презентации: Низкий и высокий старт, техника бега на короткие, средние и длинные дистанции.	8	
	37	<b>ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ</b>	2	2
<b>Тема 10. ЛЕГКАЯ АТЛЕТИКА, КРОССОВАЯ ПОДГОТОВКА</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	20/10(10)	
	38	<b>Т.Б. по легкие атлетики. Эстафетный бег.</b> Техника безопасности при занятиях легкой атлетикой: на улице, в зале, с инвентарем, без него при беге, прыжках. Совершенствование техники эстафетного бега 4×100 м, 4×400 м., передача эстафетной палочки. Бег на отрезки различной длины.	10	ОК2 ОК3 ОК4 ОК6 ОК8
	39	<b>Техника высокого и низкого старта. Зачет бега на 100 м., 200 м</b> Совершенствование высокого и низкого старта на различных дистанциях. Стартовый разгон. Выполнение контрольного норматива: бег 100, 200 метров на время.		ПК1.4 ПК1.5
	40	<b>Бег на средние дистанции. Техника прыжков в длину с разбега. 400 м. – зачет.</b> Совершенствование техники бега на средние дистанции: техника стартов, стартового разбега, бега по дистанции, финиширование. Совершенствование техники прыжка в длину с разбега способом «согнув ноги»: разбег, толчок, приземление. Прием контрольного норматива.		ПК2.2 ЛР-9 ЛР-14
	41	<b>Техника метание мяча. Бег на длинные дистанции.</b> Совершенствование техники метания мяча. Держание снаряда, Разбег. Финальное усилие. Сохранение равновесия. Совершенствование техники бега на длинные дистанции: старт, распределение сил на дистанции, финиширование.		
	42	<b>Зачет бега на 3000 м.</b> Прием контрольного норматива.		
			<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение комплекса упражнений на	10

		<p>развитие физических качеств студента и формирования здорового образа жизни.</p> <p><b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b></p> <p>1. Подготовка рефератов на темы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Гигиенические основы физического воспитания студентов.</li> <li>• Восстановление физической работоспособности.</li> <li>• Утренняя гигиеническая гимнастика и ее значение.</li> <li>• Комплекс утренней гигиенической гимнастики. Оздоровительная физическая культура и ее формы.</li> <li>• Влияние оздоровительной физической культуры на организм. Здоровый образ жизни. Вода и напитки.</li> </ul> <p>2. Подготовка презентации: Двигательные системы организма. Олимпийское движение. Виды массажа.</p>		
<b>Тема 11. ФУТБОЛ</b>	43	<p><b>Т.Б. по футболу. Технические приемы игры.</b></p> <p>Требования безопасности перед началом занятий. Требования безопасности во время занятий. Опасность возникновения травм. Требования безопасности в по окончании занятий. Совершенствование техники передач мяча различными способами, приемов, подкатов, обводки.</p>	4	<p>ОК2</p> <p>ОК3</p> <p>ОК4</p> <p>ОК6</p> <p>ОК8</p>
	44	<p><b>Двухсторонняя игра. Судейство.</b></p> <p>Совершенствование игры в футбол. Правила игры, судейство.</p>		<p>ПК1.4</p> <p>ПК1.5</p> <p>ПК2.2</p> <p>ЛР-9</p> <p>ЛР-14</p>
		<p><b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение комплекса упражнений на развитие физических качеств студента и формирования здорового образа жизни.</p> <p><b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b></p> <p>1. Подготовка рефератов на темы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Организация физического воспитания.</li> <li>• Роль физической культуры.</li> <li>• История возникновения и развития Олимпийских игр.</li> </ul> <p>2. Подготовка презентации: Развитие основных физических качеств юношей. Виды массажа.</p>	4	
		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>16/8(8)</b>	
<b>Тема 12. ГИМНАСТИКА</b>	45	<p><b>Т.Б. по гимнастике. Элементы акробатики. Прыжки через коня.</b></p> <p>Требования безопасности перед началом занятий, во время занятий, по окончании</p>	8	<p>ОК2</p> <p>ОК3</p>

		занятия, при несчастных случаях и экстремальных ситуациях. Совершенствование прыжка (разбег, наскок, отталкивание, приземление); подводящие и специальные упражнения; знать правила техники безопасности; уметь страховать партнера.		ОК4 ОК6 ОК8 ПК1.4 ПК1.5 ПК2.2 ЛР-9 ЛР-14
	46	<b>Комбинация из акробатических элементов – зачет.</b> Знать терминологию; составить простейшую комбинацию из акробатических упражнений. Прием контрольного норматива.		
	47	<b>Прыжок через коня – зачет. Перекладина низкая. Подъемы. Обороты. Соскоки.</b> Прием контрольного норматива. Совершенствование элементов на высокой перекладине: перевороты, подъемы, упоры, соскоки, перемахи.		
	48	<b>Перекладина низкая. Лазанье по канату.</b> Отработка лазания по канату в два приема, без ног. Совершенствование элементов на низкой перекладине: перевороты, подъемы, упоры, соскоки, перемахи.		
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение комплекса упражнений на развитие физических качеств студента и формирования здорового образа жизни. <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> 1. Подготовка рефератов на темы: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Атлетическая гимнастика и ее влияние на организм человека.</li> <li>• Формирование двигательных умений и навыков.</li> <li>• Виды спортивной гимнастики.</li> <li>• Анатомо-морфологические особенности и основные физиологические функции организма.</li> </ul> 2. Подготовка презентации: Виды оздоровительной физической культуры. Виды физических нагрузок, их интенсивность. Гигиенические требования к местам занятий физической культурой.	8	
		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>20/10(10)</b>	
<b>Тема 13. БАСКЕТБОЛ</b>	49	<b>Т.Б. по баскетболу. Ведение мяча.</b> Техника безопасности перед началом занятия, во время занятия, во время игры, по окончании занятия. Совершенствование техники ведения мяча: низкое, высокое, на месте, в движении. Закрепление техники ведения и передачи мяча в движении и броска мяча в кольцо - «ведение – 2 шага – бросок». Совершенствование техники выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча в кольцо с места. Совершенствование техники ведения и передачи мяча в движении, выполнения упражнения «ведение-2 шага-бросок».	10	ОК2 ОК3 ОК4 ОК6 ОК8 ПК1.4 ПК1.5 ПК2.2 ЛР-9
	50	<b>Сочетание двигательной деятельности с техническими приемами.</b> Развитие логического мышления в баскетболе. Совершенствование техники выполнения		

		штрафного броска, ведение, ловля и передача мяча в колонне и кругу. Совершенствование техники выполнения штрафного броска, перемещение в защитной стойке баскетболиста, правила игры в баскетбол.		ЛР-14
	51	<b>Тактические действия в нападении. Зачет по броскам.</b> Совершенствование техники выполнения перемещения в защитной стойке баскетболиста. Зонная защита, личная защита. Применение правил игры в баскетбол в учебной игре. Прием контрольного норматива.		
	52	<b>Тактические действия в защите. Ведение мяча – восьмеркой. Зачет. Двухсторонняя игра.</b> Совершенствование техники выполнения перемещения в защитной стойке баскетболиста. Зонная защита, личная защита. Применение правил игры в баскетбол в учебной игре. Прием контрольного норматива. Применение правил игры в баскетбол в учебной игре.		
	53	<b>Зачет за семестр.</b>		
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение комплекса упражнений на развитие физических качеств студента и формирования здорового образа жизни. <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> 1. Подготовка рефератов на темы: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Общеукрепляющие упражнения дыхательная гимнастика.</li> <li>• Развитие силовых способностей человека.</li> <li>• Физическая культура и физическое воспитание.</li> <li>• Проведение соревнований по баскетболу.</li> </ul> 2. Подготовка презентации: Развитие основных физических качеств. Жесты судей, техника передач мяча, ведения мяча, передач и ловли мяча; передвижение по площадке. Виды физических нагрузок, их интенсивность.	10	
		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>24/12(12)</b>	
<b>Тема 14. ЛЫЖНАЯ ПОДГОТОВКА</b>	54	<b>Техника безопасности на занятиях по лыжные подготовки. Техника лыжных ходов.</b> Техника безопасности перед началом занятия, во время занятия, во время игры, по окончании занятия. Первая помощь при травмах и обморожениях. Совершенствование техники лыжных ходов на учебно-тренировочном круге. Воспитание выносливости.	12	ОК2 ОК3 ОК4 ОК6 ОК8
	55	<b>Техника перехода с одного хода на другой.</b> Совершенствование на учебной трассе разных лыжных ходов.		ПК1.4
	56	<b>Дистанция 8 км. без учета времени с применением спусков, подъемов, поворотов, торможения.</b> Выполнение техники подъёмов «полуёлочкой» и «елочкой», и спусков, торможения без учета времени.		ПК1.5 ПК2.2 ЛР-9 ЛР-14

		Овладение техникой подводящих упражнений, при обучении подъёмов и спусков на учебном склоне. Применение изученных способов передвижения на учебной трассе.		
	57	<b>Техника одновременных, попеременных лыжных ходов.</b> Совершенствование техники попеременного двушажного хода, одновременного одношажного хода.		
	58	<b>Техника конькового и полуконькового хода.</b> Совершенствование техники: отталкивания руками, отталкивания ногой скользящим упором и свободного одноопорного скольжения. Использование техники конькового и полуконькового хода на дистанции.		
	59	<b>Прохождение дистанции до 8 км – зачет.</b> Прием контрольных нормативов на дистанции 8 км у юношей. Прием контрольного норматива.		
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение комплекса упражнений на развитие физических качеств студента и формирования здорового образа жизни. <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> 1. Подготовка рефератов на темы: Правила проведения соревнований, История развития лыжного спорта. Развитие спорта в России. Оздоровительная ходьба, оздоровительный бег, самоконтроль 2. Подготовка презентации: Виды лыжных ходов. Техника спусков, подъемов, преодоление препятствий, торможения.	12	
		<b>Содержание учебного материала</b>	12/6(6)	
<b>Тема 15. НАСТОЛЬНЫЙ ТЕННИС</b>	60	<b>Т.Б. по настольному теннису. Отработка ударов по мячу и подач.</b> Техника безопасности перед началом занятия, во время занятия, во время игры, по окончании занятия. Совершенствование ударов по мячу разными способами, и подач мяча.	6	ОК2 ОК3 ОК4 ОК6 ОК8
	61	<b>Тактика одиночных игр. Игра в защите и в нападении.</b> Использование техники: направлять мяч, чередовать сильные крученые нападающие удары, направленные подачи, крученые удары. Игры в парах.		ПК1.4 ПК1.5
	62	<b>Соревнования в группе – зачет</b> Совершенствование судейства при игре. Проведение игр в группе по круговой системе. Прием контрольного норматива.		ПК2.2 ЛР-9 ЛР-14
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение комплекса упражнений на развитие физических качеств студента и формирования здорового образа жизни. <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> 1. Подготовка рефератов на темы:	6	

		Воспитание основных физических качеств человека (определение понятия, методика воспитания качества); Здоровый образ жизни. 2. Подготовка презентации: Правила игры. Судейство. Жесты судей.		
		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>18/8(10)</b>	
<b>Тема 16. ВОЛЕЙБОЛ</b>	63	<b>Т.Б. по волейболу. Техника передач, подач мяча, нападающий удар.</b> Техника безопасности перед началом занятия, во время занятия, во время игры, по окончании занятия. Совершенствование передач-различными способами, в парах, в тройках. Поддачи различными способами, отработка нападающего удара.	8	ОК2 ОК3 ОК4 ОК6 ОК8
	64	<b>Тактика нападения. Передача мяча над собой – зачет.</b> Совершенствование техники перемещения и стойки игрока: передвижение, ходьба, прыжки (стойка игрока, работа рук и ног во время перемещений, остановок), (основная стойка, перемещение вперед, назад, вправо, влево). Передачи мяча различными способами, нападающий удар. Прием контрольного норматива.		ПК1.4 ПК1.5 ПК2.2 ЛР-9 ЛР-14
	65	<b>Тактика защиты. Верхняя прямая подача – зачет.</b> Совершенствование тактики игры в защите (подача в зону, нападающий удар, блокирование игрока с мячом); знать тактику игры в защите и нападении; знать технику игры; выполнять приемы передачи мяча. Прием контрольного норматива.		
	66	<b>Игра по правилам. Судейство. Зачет подачам мяча.</b> Судейство в волейболе; правила соревнований; судьи, бригада судей; жесты судей; техника и тактика игры. Игра по правилам. Прием контрольного норматива.		
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение комплекса упражнений на развитие физических качеств студента и формирования здорового образа жизни. <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> 1. Подготовка рефератов на темы: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Характеристика основных форм оздоровительной физической культуры.</li> <li>• Методика развития силовых качеств.</li> <li>• Волейбол. Основные правила самостоятельного освоения двигательных качеств.</li> </ul> Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Роль общеразвивающих упражнений в физической культуре.</li> </ul> 2. Подготовка презентации: Техника передач мяча, техника подач мяча, жесты судей.	10	
		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8/4(4)</b>	
<b>Тема 17 ЛЕГКАЯ</b>	67	<b>Техника прыжка в высоту с разбега. ОФП на развитие силы.</b> Отработка специальных упражнений; знать способы прыжков в высоту («перешагивание», «перекидной», «фосбери-флоп»); техника разбега, отталкивание,	4	ОК2 ОК3 ОК4

<b>АТЛЕТИКА. КРОССОВАЯ ПОДГОТОВКА</b>		переход через планку и приземление. Упражнения на развитие силы: подтягивание, отжимание, висы, упоры		ОК6 ОК8 ПК1.4 ПК1.5 ПК2.2 ЛР-9 ЛР-14
	68	<b>Техника переменного бега. Эстафетный бег.</b> Совершенствование техники эстафетного бега 4×100 м, 4×400 м., передача эстафетной палочки, бег по дистанции. Бег на отрезки различной длины.		
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение комплекса упражнений на развитие физических качеств студента и формирования здорового образа жизни. <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> 1. Подготовка рефератов на темы: • Опорно-двигательный аппарат. сердечно-сосудистая, дыхательная и нервная системы. • Проведение соревнований по мини-футболу. • Допинг в спорте и жизни. Профилактика травматизма.	4	
	69	<i>ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ</i>	2	
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>16/8(8)</b>		
<b>Тема 18. ЛЕГКАЯ АТЛЕТИКА КРОССОВАЯ ПОДГОТОВКА</b>	70	<b>Т.Б. по легкой атлетике. Бег на короткие дистанции.</b> Техника безопасности при занятиях легкой атлетикой: на улице, в зале, с инвентарем, без него при беге, прыжках. Совершенствование техники бега на короткие дистанции. Обучение бега по прямой: старт, бег по дистанции, финиширование. Пробегание отрезков по 30м., 60м. Техника бега с высокого, низкого старта, финиширования. Бег на 30 м. – сдача норматива на время – бег 30м.	8	ОК2 ОК3 ОК4 ОК6 ОК8 ПК1.4 ПК1.5 ПК2.2 ЛР-9 ЛР-14
	71	<b>Бег по прямой и повороту. 100м. и 200м. – зачет</b> Совершенствование бега по прямой и повороту, распределение сил на дистанции. Старт, финиширование. Выполнение контрольного норматива бега на 100 и 200м. Прием контрольного норматива.		
	72	<b>Бег на средние дистанции. Тактические приемы.</b> Техника бега на средние дистанции. Старт, финиширование, распределение сил на дистанции.		
	73	<b>Бег с учетом времени на 3000м.</b> Выполнение контрольного норматива на дистанции 3000 м, с применение тактики бега.		
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение комплекса упражнений на развитие физических качеств студента и формирования здорового образа жизни.	8	



		<b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> <b>1.</b> Подготовка рефератов на темы: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Средства физической культуры в регулировании работоспособности.</li> <li>• Выносливость и закаливание. Оздоровительный бег и ходьба.</li> <li>• Здоровый образ жизни. Бег, как средство укрепления здоровья.</li> </ul>		
		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8/4(4)</b>	
<b>Тема 19. ФУТБОЛ</b>	74	<b>Т.Б. по футболу. Техника владения мячом.</b> Требования безопасности перед началом занятий. Требования безопасности во время занятий. Опасность возникновения травм. Требования безопасности в по окончании занятий. Техника передвижений: бег, прыжки, остановки, повороты. Техника ударов по мячу: отработка ударов верхней, внутренней, наружной, частью стопы, удар удар в воздухе.	4	ОК2 ОК3 ОК4 ОК6 ОК8 ПК1.4 ПК1.5 ПК2.2 ЛР-9 ЛР-14
	75	<b>Тактические действия в нападении и защите. Двухсторонняя игра.</b> Тактика индивидуальная, групповая, командная в нападении и защите. Тактические действия в защите: индивидуальные, групповые, командные. Игра по правилам, судейство. Игра по правилам, судейство.		
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение комплекса упражнений на развитие физических качеств студента и формирования здорового образа жизни. <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> <b>1.</b> Подготовка рефератов на темы: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Опорно-двигательный аппарат. сердечно-сосудистая, дыхательная и нервная системы.</li> <li>• Проведение соревнований по мини-футболу.</li> <li>• Допинг в спорте и жизни. Профилактика травматизма.</li> </ul>	4	
		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12/6(6)</b>	
<b>Тема 20. ГИМНАСТИКА</b>	76	<b>Т.Б. по гимнастике. Вольные упражнения и элементы акробатики.</b> Требования безопасности перед началом занятий, во время занятий, по окончании занятия, при несчастных случаях и экстремальных ситуациях. Отработка перекатов, стоек на лопатки, стоек на голове, кувырков вперед, назад. Составление вольных упражнений.	6	ОК2 ОК3 ОК4 ОК6 ОК8 ПК1.4 ПК1.5 ПК2.2 ЛР-9 ЛР-14
	77	<b>Техника прыжков через коня, козла.</b> Отработка прыжка (разбег, наскок, отталкивание, приземление); подводящие и специальные упражнения; знать правила техники безопасности; уметь страховать партнера.		
	78	<b>Элементы атлетической гимнастики. Работа в тренажерном зале.</b>		

		Ознакомление с технологией регламентированных занятий по физическому воспитанию с направленностью на коррекцию телосложения. Ознакомление с упражнениями по физическому воспитанию студентов с вариативным компонентом, направленным на коррекцию телосложения. Ознакомление с методикой коррекции телосложения студентов. Обучение основам методики оценки и коррекции телосложения.		
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение комплекса упражнений на развитие физических качеств студента и формирования здорового образа жизни. <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> 1. Подготовка рефератов на темы: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Гибкость как физическое качество и методика её развития.</li> <li>• Общая физическая подготовка: цели и задачи.</li> <li>• Спорт высших достижений.</li> <li>• Закаливание.</li> <li>• Правила проведения соревнований по атлетической гимнастике.</li> <li>• Атлетическая гимнастика и ее влияние на организм человека</li> </ul>	6	
		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12/6(6)</b>	
<b>Тема 21. БАСКЕТБОЛ</b>	79	<b>Т.Б. по баскетболу. Техника владения мячом.</b> Техника безопасности перед началом занятия, во время занятия, во время игры, по окончании занятия. Отработка передач мяча различными способами, ведения мяча, броска мяча с различных дистанций.	6	ОК2 ОК3 ОК4 ОК6 ОК8
	80	<b>Тактические действия в нападении и в защите. Учебная игра</b> Индивидуальные и групповые тактические действия в нападении и в защите. Двухсторонняя игра.		ПК1.4 ПК1.5 ПК2.2
	81	<b>Зачет за семестр.</b>		ЛР-9 ЛР-14
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение комплекса упражнений на развитие физических качеств студента и формирования здорового образа жизни. <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> 1. Подготовка рефератов на темы: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Основы методики и организация самостоятельных занятий физическими упражнениям. Основы спортивной тренировки.</li> <li>• Спортивная игра баскетбол.</li> <li>• История возникновения и развития игры. Правила игры.</li> </ul>	6	
		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>16/8(8)</b>	

<b>Тема 22. ЛЫЖНАЯ ПОДГОТОВКА</b>	82	<b>Т.Б. по лыжной подготовке. Техника лыжных ходов.</b> Техника безопасности перед началом занятия, во время занятия, во время игры, по окончании занятия. Первая помощь при травмах и обморожениях. Совершенствование техники лыжных ходов на учебном круге и на дистанции.	8	ОК2 ОК3 ОК4 ОК6 ОК8 ПК1.4 ПК1.5 ПК2.2 ЛР-9 ЛР-14
	83	<b>Спуски, торможения, повороты. Техника лыжных ходов.</b> Совершенствование технике подъема (елочкой, полуюлочкой) и спусков (в низкой, средней и высокой стойках). Совершенствование техники подводящих упражнений, при обучении подъёмов и спусков на учебном склоне.		
	84	<b>Техника конькового и полуконькового хода.</b> Совершенствование техники: отталкивания руками, отталкивания ногой скользящим упором и свободного одноопорного скольжения. Использование техники конькового и полуконькового хода на дистанции.		
	85	<b>Прохождение дистанции и на время – зачет.</b> Прохождение дистанции с применением техники лыжных ходов, спусков, подъемов. Распределение сил на дистанции. Прием контрольного норматива.		
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение комплекса упражнений на развитие физических качеств студента и формирования здорового образа жизни. <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> 1. Подготовка рефератов на темы: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Использование пеших и лыжных прогулок в целях оздоровления человека.</li> <li>• Символика и атрибутика Олимпийских игр.</li> <li>• Двигательный режим и его значение.</li> <li>• Формирование двигательных умений и навыков.</li> <li>• Влияние оздоровительной физической культуры на организм.</li> </ul>	8	
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10/4(6)</b>		
<b>Тема 23. ВОЛЕЙБОЛ</b>	86	<b>Т.Б. по волейболу. Техника владения мячом.</b> Техника безопасности перед началом занятия, во время занятия, во время игры, по окончании занятия. Совершенствование передач-различными способами, в парах, в тройках. Подачи различными способами, отработка нападающего удара.	4	ОК2 ОК3 ОК4 ОК6 ОК8 ПК1.4 ПК1.5 ПК2.2 ЛР-9 ЛР-14
	87	<b>Тактика нападения и защиты. Учебная игра.</b> Совершенствование техники перемещения и стойки игрока: передвижение, ходьба, прыжки (стойка игрока, работа рук и ног во время перемещений, остановок), (основная стойка, перемещение вперед, назад, вправо, влево). Передачи мяча различными способами, нападающий удар. Совершенствование тактики игры в защите (подача в зону, нападающий удар, блокирование игрока с мячом); знать тактику игры в защите и		

		нападении; знать технику игры; выполнять приемы передачи мяча. Учебная игра, судейство.		
		<p><b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение комплекса упражнений на развитие физических качеств студента и формирования здорового образа жизни.</p> <p><b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b></p> <p>1. Подготовка рефератов на темы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Формирование двигательных умений и навыков.</li> <li>• Воспитание основных физических качеств человека.</li> <li>• Внешняя среда и ее воздействие на организм человека.</li> <li>• Адаптация к физическим упражнениям.</li> <li>• Гигиенические и естественные факторы природы: режим труда и отдыха; биологические ритмы и сон; наука о весе тела и питании человека.</li> </ul>	6	
88		<b><i>ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ</i></b>	2	2

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины осуществляется в учебном кабинете:

Спортивный комплекс:

спортивный зал;

открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий.

Оборудование и инвентарь спортивного зала:

- стенка гимнастическая; перекладина навесная универсальная для стенки гимнастической; гимнастические скамейки; гимнастические снаряды (перекладина, брусья, конь с ручками, конь для прыжков и др.), тренажеры для занятий атлетической гимнастикой, маты гимнастические, канат, шест для лазания, канат для перетягивания, стойки для прыжков в высоту, перекладина для прыжков в высоту, зона приземления для прыжков в высоту, беговая дорожка, ковер борцовский или татами, скакалки, палки гимнастические, мячи набивные, мячи, гранаты для метания, гантели (разные), гири 16, 24, 32 кг, секундомеры, весы напольные, ростомер, динамометры, приборы для измерения давления и др.;

- кольца баскетбольные, щиты баскетбольные, рамы для выноса баскетбольного щита или стойки баскетбольные, защита для баскетбольного щита и стоек, сетки баскетбольные, мячи баскетбольные, стойки волейбольные, защита для волейбольных стоек, сетка волейбольная, антенны волейбольные с карманами, волейбольные мячи, ворота для мини-футбола, сетки для ворот мини-футбольных, гасители для ворот мини-футбольных, мячи для мини-футбола и др.

Открытый стадион широкого профиля:

- стойки для прыжков в высоту, перекладина для прыжков в высоту, зона приземления для прыжков в высоту, решетка для места приземления, указатель расстояний для тройного прыжка, брусок отталкивания для прыжков в длину и тройного прыжка, турник уличный, брусья уличные, рукоход уличный, полоса препятствий, ворота футбольные, сетки для футбольных ворот, мячи футбольные, сетка для переноса мячей, колодки стартовые, барьеры для бега, стартовые флажки или стартовый пистолет, флажки красные и белые, палочки эстафетные, гранаты учебные Ф-1, круг для метания ядра, упор для ног, для метания ядра, ядра, указатели дальности метания на 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55 м, нагрудные номера, тумбы «Старт—Финиш», «Поворот», рулетка металлическая, мерный шнур, секундомеры.

- тренажерный зал;

- лыжная база с лыжехранилищем;

В зависимости от возможностей материально-технической базы и наличия кадрового потенциала перечень учебно-спортивного оборудования и инвентаря может быть дополнен.

Для проведения лекций используется комплект мультимедийного оборудования: электронные носители, компьютеры для аудиторной и внеаудиторной работы.

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

#### Основная литература:

1. Виленский М.Я. Физическая культура: учебник. - М.: КНОРУС, 2016.

#### Интернет-ресурсы

1. Официальный сайт Министерства спорта Российской Федерации. Форма доступа: [www.minstm.gov.ru](http://www.minstm.gov.ru).
2. Федеральный портал «Российское образование». Форма доступа: [www.edu.ru](http://www.edu.ru).
3. Официальный сайт Олимпийского комитета России. Форма доступа: [www.olympic.ru](http://www.olympic.ru).

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

Результаты обучения* (перечень знаний, умений)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Умения:</b>	
использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	Практические занятия
<b>Знания:</b>	
о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;	Тестирование, контрольная работа, защита рефератов, докладов, подготовка презентаций
основы здорового образа жизни	Тестирование, контрольная работа, защита рефератов, докладов, подготовка презентаций
<b>Итоговый контроль</b>	<b>Дифференцированный зачет</b>

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
по специальности среднего профессионального образования  
15.02.08 Технология машиностроения

**ЕН.01 Математика**

2021 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 15.02.08 Технология машиностроения

Разработчик:

*Сидорова Н.И.*, преподаватель математики ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический техникум».



## СОДЕРЖАНИЕ

Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	стр.
Структура и содержание учебной дисциплины	
Условия реализации учебной дисциплины	
Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	

## 2. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.01 МАТЕМАТИКА

### Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины в соответствии с ФГОС является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, входящей в состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 МАШИНОСТРОЕНИЕ.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

### 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- анализировать сложные функции и строить их графики;
- выполнять действия над комплексными числами;
- вычислять значения геометрических величин;
- производить операции над матрицами и определителями;
- решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики;
- решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального интегрального исчисления;
- решать системы линейных уравнений различными методами

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные математические методы решения прикладных задач;
- основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теорию комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;
- основы интегрального и дифференциального исчисления;
- роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности.

*Формируемые компетенции:*

ОК.4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ПК1.4. Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.

ПК1.5. Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.

ПК3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

### 1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 24 часа.

## СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>72</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>48</b>
в том числе:	
лабораторные работы	0
практические занятия	20
контрольные работы	0
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>24</b>
в том числе:	
тематика внеаудиторной самостоятельной работы	5
выполнение домашних заданий	19
<b><i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i></b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Математика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Тема 1. Роль и место математики в сфере профессиональной деятельности	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>3/2</b>	
	1	<i>Роль и место математики в сфере профессиональной деятельности</i> История возникновения, развития и становления математики как основополагающей дисциплины, необходимой для изучения профессиональных дисциплин. Цели, задачи математики. Связь математики с общепрофессиональными и дисциплинами и профессиональными модулями.	2	1
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 1 (проработка конспектов занятий, учебной литературы). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> Сообщение на тему «Математика и моя профессия».	2	
<b>Раздел 1 Математический анализ</b>			<b>12/8(4)</b>	
Тема 1.1. Теория пределов	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6/4(2)</b>	
	2	<i>Предел функции. Непрерывность функции.</i> Понятие предела функции в точке. Свойства пределов. Виды неопределенностей: $0/0$ ; $\infty/\infty$ ; $\infty-\infty$ . Первый замечательный предел. Второй замечательный предел.	2	2
	3	Практическая работа №1 «Вычисление пределов функций».	2	
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 1.1 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> Подготовить реферат на тему «Валютные проблемы в Российской экономике».	2	
Тема 1.2. Непрерывность функции.	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6/4(2)</b>	
	4	<i>Непрерывность функции. Точки разрыва функции.</i> Понятие непрерывности функции в точке и на промежутке. Свойства непрерывных функций. Основные теоремы о непрерывных функциях (на отрезке). Определение точек разрыва функции. Классификация точек разрыва функции..	2	2
	5	Практическая работа №2. «Определение непрерывности функции, точек разрыва функции».	2	

		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 1.2 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач, подготовка к практическим занятиям).	2	
<b>Раздел 2. Дифференциальное исчисление.</b>			<b>14/10(4)</b>	
<b>Тема 2.1. Производные функции.</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6/4(2)</b>	
	6	<i>Производная функции. Производные высших порядков.</i> Определение производной функции. Правила дифференцирования. Таблица производных. Геометрический и механический смысл производной. Понятие сложной функции. Производная сложной функции. Производные обратных тригонометрических функций. Вторая производная. Механический смысл второй производной. Производные высших порядков.	2	2
	7	Практическая работа №3. «Вычисление производных сложной функции и производных высших порядков».	2	
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 2.1 проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач, подготовка к практическим занятиям).	2	
<b>Тема 2.2. Исследование функции с помощью производной.</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8/6(2)</b>	
	8	<i>Асимптоты графика функции. Направление выпуклости графика функции.</i> Определение асимптоты графика функции. Виды асимптот: горизонтальные, вертикальные, наклонные. Определение выпуклости графика функции. Точки перегиба.	4	2
	9	<i>Исследование функции с помощью производной.</i> Общая схема исследования функции с помощью производной.		
	10	Практическая работа №4 «Исследование функции по общей схеме».	2	
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 5 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач, подготовка к практическим занятиям). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> Подготовит презентацию на тему «Задачи оптимизации».	2	

<b>Раздел 3. Интегральное исчисление.</b>			<b>12/8(4)</b>	
<b>Тема 3.1. Неопределенный интеграл.</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6/4(2)</b>	
	11	<i>Неопределенный интеграл. Методы интегрирования.</i> Понятие неопределенного интеграла. Основные свойства неопределенного интеграла. Непосредственное интегрирование. Интегрирование методом введения новой переменной. Интегрирование по частям.	2	2
	12	Практическая работа №5. «Вычисление неопределенных интегралов различными методами».	2	
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 6 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач, подготовка к практическим занятиям).	2	
<b>Тема 3.2. Определенный интеграл</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6/4(2)</b>	
	13	<i>Определенный интеграл.</i> Понятие определенного интеграла. Основные свойства определенного интеграла. Методы вычисления определенного интеграла. Вычисление геометрических, механических и физических величин с помощью определенного интеграла.	2	2
	14	Практическая работа №6. «Вычисление определенных интегралов. Решение прикладных задач с помощью определенного интеграла».	2	
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 3.2 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач, подготовка к практическим занятиям). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> Решение прикладных задач с помощью определенного интеграла.	2	
<b>Раздел 4. Комплексные числа.</b>			<b>8/6(2)</b>	
<b>Тема 4.1 Комплексные числа.</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8/6(2)</b>	
	15	<i>Комплексные числа и операции над ними.</i> Определение комплексных чисел. Действия над комплексными числами. Модуль комплексного числа. Решение квадратных уравнений с действительными коэффициентами.	4	2
	16	<i>Геометрическая интерпретация и тригонометрическая форма комплексного числа.</i> Комплексная плоскость. Геометрический смысл модуля и разности комплексных чисел. Тригонометрическая и алгебраическая форма комплексного числа.		

	17	Практическая работа № 7 «Действия над комплексными числами».	2	2
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 7 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач, подготовка к практическим занятиям). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> Подготовить реферат на тему «Применение комплексных чисел в расчете физических задач».	2	
<b>Раздел 5. Линейная алгебра.</b>			<b>12/8(4)</b>	
<b>Тема 5.1. Матрицы и определители.</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6/4(2)</b>	
	18	<i>Матрицы. Определители.</i> Определение матрицы и определителя, их свойства. Действия над матрицами. Вычисление определителя.	2	2
	19	Практическая работа №8 «Линейные операции над матрицами, вычисление определителей»	2	
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 9 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач, подготовка к практическим занятиям).	2	
<b>Тема 5.2 Решение систем линейных уравнений с тремя неизвестными.</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6/4(2)</b>	
	20	<i>Решение систем линейных уравнений.</i> Система линейных уравнений с тремя неизвестными. Метод Крамера. Метод Гаусса.	2	2
	21	Практическая работа №9 «Решение систем линейных уравнений»	2	
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 9 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач, подготовка к практическим занятиям). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> Решение системы линейных уравнений в матричной форме	2	
<b>Раздел 6. Основы теории вероятностей и математической статистики</b>			<b>10/8(2)</b>	
<b>Тема 6.1 Элементы комбинаторики.</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4/2</b>	
	22	<i>Основные понятия комбинаторики. Основы теории вероятностей и математической статистики.</i>	2	

<b>Основы теории вероятностей и математической статистики.</b>		Понятия факториала, перестановок, размещений, сочетаний; формулы для вычисления факториала, перестановок, размещений, сочетаний; основные понятия и определения теории вероятностей, относительная частота события, определение вероятности события, операции над событиями.		
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 6.1 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач, подготовка к практическим занятиям).	2	
	23	Практическая работа № 10 «Решение простейших задач на определение вероятности».	2	
	24	Итоговое занятие	2	
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 6.2 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач, подготовка к практическим занятиям). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы.</b> Формула полной вероятности. Формула Бернулли. Смешанные задачи.	2	

Для характеристики уровня освоения учебного материала использованы следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)



### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Математика».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Математика»,
- комплект методических указаний для выполнения практических работ.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением,
- мультимедийный проектор

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

**Основная литература:**

1. А.А. Дадаян. Математика: учебник / А.А. Дадаян. — 3-е изд., испр. и доп. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 544 с. — (Среднее профессиональное образование). ISBN:978-5-16-012592-3. Электронный ресурс: электронно-библиотечная система <http://znanium.com>.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
<b>Умения:</b>	
– анализировать сложные функции и строить их графики;;	практические занятия, , тестирование
– выполнять действия над комплексными числами;	практические занятия, диктанты
– вычислять значения геометрических величин;	практические занятия, программированный контроль
– производить операции над матрицами и определителями;	практические занятия, , тестирование
– решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики	практические занятия
– решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления	тестирование
– решать системы линейных уравнений различными методами	практические занятия, , тестирование
<b>Знания:</b>	
– основные математические методы решения прикладных задач;	тестирование
– основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теорию комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;	тестирование
– основы интегрального и дифференциального исчисления	Практические занятия, тестирование
– роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности	тестирование
<b>Итоговый контроль</b>	<b>Экзамен</b>

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
по специальности среднего профессионального образования  
15.02.08 Технология машиностроения

**ЕН.02 Информатика**

2021 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 15.02.08 Технология машиностроения

Разработчики:

Богомолва Н.И., Ванюшина О. В., преподаватели ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический техникум»

## **СОДЕРЖАНИЕ**

Паспорт рабочей программы учебной дисциплины

Структура и содержание учебной дисциплины

Условия реализации учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **ЕН.02 Информатика**

### **Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины в соответствии с ФГОС является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, входящей состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 МАШИНОСТРОЕНИЕ.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;
- использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;
- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;
- получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;
- применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;
- применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;
- основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;
- устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;
- методы и приемы обеспечения информационной безопасности;
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;
- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность

*Формируемые компетенции:*

41. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
42. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

43. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
44. ПК 1.4. Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.
45. ПК 1.5. Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.
46. ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.
47. ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионально конструктивного «цифрового следа».
48. ЛР 20. Способный генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.
49. ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.
50. ЛР-19. Управляющий собственным профессиональным развитием, рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности, признающий ценность непрерывного образования.

#### **1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 96 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося, в том числе в форме практической подготовки 96/42 часов;

самостоятельной работы обучающегося 32 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего), в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>96/42</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>64</b>
в том числе:	
лабораторные работы	42
практические занятия	0
контрольные работы	0
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>32</b>
в том числе:	
тематика внеаудиторной самостоятельной работы	20
выполнение домашних заданий	12
<b><i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i></b>	



## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов/ в т.ч. в форме практической подготовки	Коды компетенций и личностных результатов <sup>14</sup> , формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4
Тема 1. Основные понятия информатики			3/2	
	1	<i>Основные понятия информатики</i> Понятия и предмет информатики. Понятие информации. Информационное сообщение. Свойства информации. Операции с данными. Носители данных. Виды информации. Кодирование информации. Измерение информации. Системы кодирования данных. Кодирование текстовой, графической, звуковой информации. Информационные процессы и ИТ-технологии. Области применения информационных технологий. Информационное общество. Информатизация общества, развитие вычислительной техники. Электронные вычислительные машины. Хронология развития компьютерной техники.	2	ОК 4, ОК 5, ОК 8, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 3.2, ЛР 4, ЛР 20, ЛР 10, ЛР-19.
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 1 (проработка конспектов занятий, учебной литературы).	1	
Тема 2. Общий состав и структура персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и			3/2	
	2	<i>Общий состав и структура персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем</i> Архитектура персонального компьютера. Основные и дополнительные устройства компьютера. Процессор компьютера. Память компьютера. Электронные платы, контроллеры, шины. Видеосистема. Периферийные	2	ОК 4, ОК 5, ОК 8, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 3.2, ЛР 4, ЛР 20, ЛР 10, ЛР-19.

<b>вычислительных систем</b>		устройства: клавиатура, монитор, дисковод, мышь, принтер, сканер, модем, джойстик, мультимедийные компоненты. Средства хранения и переноса информации.		
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 2 (проработка конспектов занятий, учебной литературы).	1	
<b>Тема 3. Программное обеспечение вычислительной техники</b>			<b>39/32(28)/28</b>	
	3	<i>Классификация программного обеспечения ПК</i> Программное обеспечение (ПО). Базовое (системное) ПО. Прикладное ПО. Состав базового ПО: операционные системы, сервисные программы, программы технического обслуживания, инструментальное ПО. Понятия операционной системы, сервисных программ, инструментальных программ, программ технического обслуживания. Прикладное ПО. Типы прикладного ПО. Прикладное ПО общего назначения. Методо-ориентированное прикладное ПО. Проблемно-ориентированное ПО. Прикладное ПО глобальных сетей. Прикладное ПО для организации вычислительного процесса.	4	ОК 4, ОК 5, ОК 8, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 3.2, ЛР 4, ЛР 20, ЛР 10, ЛР-19.
	4	<i>Операционные системы. Файловые менеджеры, программы-архиваторы, утилиты</i> История операционных систем. Многообразие операционных систем. Операционные системы семейства Windows. Назначение и состав операционной системы. Файловая система организации данных. Типы файлов. Операции с файлами и папками. Работа с файловыми менеджерами. Работа с программой «Проводник». Файловый менеджер Total Commander. Архиваторы. Архивы Zip, Rar. Способы создания архивов. Утилиты. Назначение.		
	5	Лабораторная работа № 1. «Вставка в текстовый документ, редактирование и форматирование рисунков, таблиц, диаграмм. Технология OLE»	28/28	
	6	Лабораторная работа № 2. «Создание текстовых документов с использованием гиперссылок»		
7	Лабораторная работа № 3. «Проведение расчетов и поиска информации в ЭТ с использованием формул и функций».			
8	Лабораторная работа № 4. «Проведение поиска информации в ЭТ с			

		использованием сортировки, фильтрации»		
	9	Лабораторная работа № 5. «Работа с графическими возможностями ЭТ»		
	10	Лабораторная работа № 6. «Создание и редактирование графических изображений»		
	11	Лабораторная работа № 7. «Создание коллажа»		
	12	Лабораторная работа № 8. «Создание технологических схем»		
	13	Лабораторная работа № 9. «Разработка базы данных. (БД) Поиск информации с использованием запросов»		
	14	Лабораторная работа № 10. «Обработка и анализ данных БД с использованием форм, отчетов»		
	15	Лабораторная работа № 11. «Создание портфолио студента с использованием презентаций»		
	16	Лабораторная работа № 12. «Создание портфолио студента с использованием презентаций»		
	17	Лабораторная работа № 13. «Создание портфолио студента с использованием презентаций»		
	18	Лабораторная работа № 14. «Создание портфолио студента с использованием программы MS Publisher»		
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 3 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач, подготовка к практическим занятиям). Подготовка проектов по теме: <ul style="list-style-type: none"> <li>– история моей профессии;</li> <li>– медиа-урок производственного обучения;</li> <li>– будущее моей профессии;</li> <li>– видео-урок «Технология изготовления детали»;</li> <li>– видео-урок «Технология ремонта фрезерного станка»;</li> <li>– охрана труда и техника безопасности в слесарно-механической мастерской</li> </ul>	1	
			6	
<b>Тема 4</b>			<b>21/12(6)/6</b>	
<b>Автоматизированная</b>	19	<i>Компьютерная геометрия и графика</i>	6	ОК 4, ОК 5, ОК

обработка информации		Общие сведения о компьютерной геометрии и графике и решаемые ими задачи. Графические объекты, примитивы и их атрибуты. Программа CorelDraw. Основные операции: создание новой иллюстрации; создание новой иллюстрации с использованием шаблона; открытие существующей иллюстрации, импортирование файла; вставка иллюстрации из буфера обмена. Работа с шаблонами. Понятие шаблона в программе CorelDraw. Программный пакет Adobe Photoshop. Назначение и основные возможности программы Adobe Photoshop.	8, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 3.2, ЛР 4, ЛР 20, ЛР 10, ЛР-19.	
	20	<i>Технологии для обработки данных в профессионально ориентированных информационных системах</i> Технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах. Системы автоматизированного проектирования (САПР). Понятие САПР. Цели и задачи САПР. Состав и структура САПР. Подсистемы САПР. Компоненты и обеспечение САПР. Классификация САПР. История САПР. Список САПР.		
	21	<i>Интерактивная машинная графика в САПР.</i> Графический редактор Компас. Общие сведения. Двухмерные представления. Основные приемы работы с примитивами и средствами редактирования чертежа. Вспомогательные примитивы – размеры, тексты, технологические обозначения, общее оформление чертежа. Основы автоматического проектирования. Создание сборочных чертежей с применением библиотек стандартных графических элементов и фрагментов. Менеджер библиотек. Создание спецификаций средствами Компас. Параметризация графических изображений. Трехмерное моделирование деталей. Основные методы создания и редактирования моделей деталей.		
	22	Лабораторная работа № 15. «Создание коллажа при помощи программы Adobe Photoshop».		6/6
	23	Лабораторная работа № 16. «Создание детали в программе Компас».		
24	Лабораторная работа № 17. «Построение тел вращения».			

		<p><b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 4 проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач, подготовка к практическим занятиям).</p> <p>Подготовка учебных проектов по теме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- плакат-схема;</li> <li>- «Эскиз и чертеж» (САПР).</li> </ul> <p>Подготовка рефератов по теме: «История развития САПР»</p>	1  3 3 2	
<b>Тема 5. Системы и сети ЭВМ</b>			<b>15/8(6)/6</b>	
	25	<p><i>Глобальная сеть Интернет</i></p> <p>История развития сети Интернет. Понятия сайт, домен, IP. Универсальный локализатор ресурсов. Протоколы передачи гипертекста HTTP, FTP. Язык HTML, XML, JavaScript. Как работает Интернет. Сервисы Интернета: WWW, электронная почта, служба FTP, удаленный доступ, доски объявлений, и др. Поиск информации в Интернете. Современные технологии создания Web-сайтов.</p>	2	ОК 4, ОК 5, ОК 8, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 3.2, ЛР 4, ЛР 20, ЛР 10, ЛР-19.
	26	Лабораторная работа № 18. «Поиск информации в Интернете».	6/6	
	27	Лабораторная работа № 19. «Создание сайта средствами языка гипертекстовой разметки».		
	28	Лабораторная работа № 20. «Создание сайта средствами языка гипертекстовой разметки».		
	<p><b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 5 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, подготовка к практическим занятиям).</p> <p>Подготовка учебных проектов по теме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– История Рунета</li> <li>– Как устроен Интернет?</li> <li>– Кроссворды по истории</li> <li>– Интернет-зависимость – проблема современного общества</li> <li>– Влияние СМИ на формирование нравственности</li> <li>– Вербальная и невербальная информационная культура</li> <li>– Неделя веселой математики</li> </ul>	2  5		

		– Создание тематического Web-сайта		
<b>Тема 6. Безопасность информации</b>			<b>13/6(2)/2</b>	
	29	<i>Основы информационной безопасности</i> Информационная безопасность в системе РФ. Безопасность в информационной среде. Классификация средств защиты. Программно-технический уровень защиты. Защита жесткого диска. Создание аварийного загрузочного диска. Резервное копирование данных. Установка паролей на документ. Защита данных. Защита от компьютерных вирусов. История возникновения компьютерных вирусов. Что такое компьютерный вирус. Виды компьютерных вирусов. Организация защиты от компьютерных вирусов. Правовое обеспечение информационной безопасности. Защита государственной тайны. Защита интеллектуальной собственности. Лицензирование и сертификация в информационной сфере. Международные соглашения в области информационной безопасности.	4	ОК 4, ОК 5, ОК 8, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 3.2, ЛР 4, ЛР 20, ЛР 10, ЛР-19.
	30	<i>Средства защиты информации компьютерных систем</i> Криптографические методы защиты информации. Основные понятия криптографии: алфавит, текст, шифрование, дешифрование, ключ. Типы криптосистем. Электронная цифровая подпись. Способы заражения программ. Признаки проявления вирусов. Антивирусное программное обеспечение. Защита информации в персональном компьютере. Методы защиты информации в ПК. Защита ПК от несанкционированного доступа. Политика аутентификации пользователя в современных операционных системах. Защита информации в компьютерных сетях. Международные стандарты сетевой безопасности.		
	31	Лабораторная работа № 21. «Организация защиты данных на ПК от компьютерных вирусов»	2/2	
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 6 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, подготовка к практическим занятиям). Подготовка учебных проектов по теме: – медиа-урок по теме «Основы информационной безопасности»; – видео-урок «Средства защиты информации компьютерных систем»;	2  5	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– видео-урок «Организация защиты данных»;</li> <li>– медиа-урок по теме «Правовое регулирование на информационном рынке»</li> </ul>		
<b>Дифференцированный зачёт</b>	32	Дифференцированный зачёт	<b>2</b>	
		<b>ИТОГО:</b>	<b>96/64/42</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Информатика».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийный проектор.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

1. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Е.В. Михеева, О.И. Титова. – 4-е изд., стер. М.: Издательский центр «Академия», 2020. - 416 с.



#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
<b>Умения:</b>	
– обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
– выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
– применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;	практические занятия
– применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций;	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
– использовать технологии сбора, размещение, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
– использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
– получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях.	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
– проявлять и демонстрировать уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремиться к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».	Экспертное наблюдение за выполнением работ
– способность генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционировать себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.	Экспертное наблюдение за выполнением работ
– заботиться о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	Экспертное наблюдение за выполнением работ

– управлять собственным профессиональным развитием, рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности, признающий ценность непрерывного образования.	Экспертное наблюдение за выполнением работ
<b>Знания:</b>	
– общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;	внеаудиторная самостоятельная работа
– базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
– методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
– основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации;	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
– основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
– устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
– основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность;	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
– методы и приемы обеспечения информационной безопасности;	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
<b>Итоговый контроль</b>	<b>Дифференцированный зачет</b>

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
по специальности среднего профессионального образования  
15.02.08 Технология машиностроения

**ОП.01 Инженерная графика**

*2021 г.*

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 15.02.08 Технология машиностроения

Разработчик:

*И.К. Забродкина*, преподаватель специальных дисциплин высшей квалификационной категории ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический техникум»

*А.А.Кучина*, преподаватель специальных дисциплин ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический техникум»

## СОДЕРЖАНИЕ

Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	стр.
Структура и содержание учебной дисциплины	
Условия реализации учебной дисциплины	
Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Основы экономики организации и правового обеспечения профессиональной деятельности**

### **Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины в соответствии с ФГОС является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, входящей состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 МАШИНОСТРОЕНИЕ.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный учебный цикл

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- оформлять проектно- конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
- выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах;
- выполнять детализацию сборочного чертежа;
- решать графические задачи.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные правила построения чертежей и схем;
- способы графического представления пространственных образов;
- возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности;
- основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации; основы строительной графики.

*Формируемые компетенции:*

ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней

устойчивый интерес.

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат

выполнения заданий.

ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.

ПК 2.1. Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.

ПК 2.2. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 2.3. Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.

ПК 3.1. Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.

ЛР-16 Ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, гибко реагирующий на появление новых форм трудовой деятельности, готовый к их освоению, избегающий безработицы, мотивированный к освоению функционально близких видов профессиональной деятельности, имеющих общие объекты (условия, цели) труда, либо иные схожие характеристики.

ЛР-17 Содействующий поддержанию престижа своей профессии, отрасли и образовательной организации.

ЛР-19

**1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося/ в том числе в форме практической подготовки 219/146 часа, в том числе:

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 146 часов;

самостоятельной работы обучающегося 73 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка, в том числе в форм практической подготовки (всего)</b>	<b>219/146</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>146</b>
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	146
контрольные работы	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	
в том числе:	<b>73</b>
тематика внеаудиторной самостоятельной работы	23
выполнение домашних заданий	50
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	



**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы экономики организации и правового обеспечения профессиональной деятельности»**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов/ в т.ч. в форме практической подготовки	Коды компетенций и личностных результатов <sup>15</sup> , формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4
Раздел 1 Геометрическое и проекционное черчение			<b>72/48</b>	
Тема 1.1 Оформление чертежей			<b>9/6</b>	
	1	<i>Практическая работа №1. Построение шрифта во вспомогательной сетке</i> Сведения о стандартных шрифтах и конструкции букв и цифр. Основные надписи	2/2	ОК1-ОК9 ПК1.1; ПК3.1 ПК2.1-2.3 ЛР16, ЛР17,ЛР19
	2	<i>Практическая работа № 2. Титульный лист</i> Выполнение титульного листа альбома чертежей.	2/2	ОК1-ОК9 ПК1.1; ПК3.1 ПК2.1-2.3 ЛР16, ЛР17,ЛР19
3	<i>Практическая работа №3. Основные надписи</i> Выполнение титульного листа альбома чертежей.	2/2	ОК1-ОК9 ПК1.1; ПК3.1 ПК2.1-2.3 ЛР16,	

				ЛР17,ЛР19
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 1.1 (проработка конспектов занятий, учебной литературы).	3	
Тема 1.2			<b>9/6</b>	
Геометрические построения	4	<i>Практическая работа № 4. Деление окружности на равные части</i> Деление окружностей на равные части. Правила нанесения размеров по ГОСТ 2.307-68.	2/2	ОК1-ОК9 ПК1.1; ПК3.1 ПК2.1-2.3 ЛР16, ЛР17,ЛР19
	5	<i>Практическая работа № 5. Построение уклонов</i> Уклоны на технических деталях, правила их определения, построения по заданной величине и обозначение.	2/2	ОК1-ОК9 ПК1.1; ПК3.1 ПК2.1-2.3 ЛР16, ЛР17,ЛР19
	6	Практическая работа № 6. Построение конусности Конусность на технических деталях, правила их определения, построения по заданной величине и обозначение.	2/2	ОК1-ОК9 ПК1.1; ПК3.1 ПК2.1-2.3 ЛР16, ЛР17,ЛР19
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 1.2 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач).	3	
Тема 1.3 Правила вычерчивания контуров технических деталей			<b>6/4</b>	
	7	<i>Практическая работа № 7. Сопряжение</i> Сопряжения прямых, прямой с кривой, кривой с кривой.	2/2	ОК1-ОК9 ПК1.1; ПК3.1 ПК2.1-2.3 ЛР16, ЛР17,ЛР19

	8	<i>Практическая работа № 8. Построение контура деталей</i> Вычерчивание изображения с построением сопряжений, делением окружностей, нанесением размеров.	2/2	ОК1-ОК9 ПК1.1; ПК3.1 ПК2.1-2.3 ЛР16, ЛР17,ЛР19
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 1.3 (проработка конспектов занятий, учебной литературы).	2/2	
Тема 1.4 Проецирование точки			<b>3/2</b>	
	9	<i>Практическая работа № 9. Проецирование точки</i> Виды проецирования. Комплексный чертеж точки. Понятие об эпюре Монжа. Понятие о координатах точки.	2/2	ОК1-ОК9 ПК1.1; ПК3.1 ПК2.1-2.3 ЛР16, ЛР17,ЛР19
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 1.4 (проработка конспектов занятий, учебной литературы).	1	
Тема 1.5. Проецирование отрезка прямой линии			<b>3/2</b>	
	10	<i>Практическая работа № 10. Проецирование отрезка</i> Проецирование отрезка на три плоскости проекций. Построение комплексного чертежа отрезка. Расположение отрезка прямой относительно плоскостей проекций	2/2	ОК1-ОК9 ПК1.1; ПК3.1 ПК2.1-2.3 ЛР16, ЛР17,ЛР19
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 1.5 (проработка конспектов занятий, учебной литературы)	1	
Тема 1.6 Проецирование плоскости			<b>3/2</b>	
	11	<i>Практическая работа № 11. Проецирование плоскости</i> Изображение плоскости на комплексном чертеже. Плоскость общего и частного положения. Взаимное расположение плоскостей. Способы преобразования плоскостей.	2	ОК1-ОК9 ПК1.1; ПК3.1 ПК2.1-2.3 ЛР16, ЛР17,ЛР19

		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 1.6 (проработка конспектов занятий, учебной литературы). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> 1. Комплексные чертежи плоскости по заданным координатам. 2. Положение плоскости относительно плоскостей проекций.	1	
Тема 1.7 АксонOMETрические проекции			<b>9/6</b>	
	12	<i>Практическая работа №12. Плоские фигуры в аксонOMETрических проекциях</i> Прямоугольные (изометрическая и диметрическая) и фронтальная диметрическая. АксонOMETрические оси. Показатели искажения.	2/2	ОК1-ОК9 ПК1.1; ПК3.1 ПК2.1-2.3 ЛР16, ЛР17,ЛР19
	13	<i>Практическая работа №13. Построение изометрической проекции цилиндра и пирамиды</i> Построение цилиндра и пирамиды в аксонOMETрии	2/2	ОК1-ОК9 ПК1.1; ПК3.1 ПК2.1-2.3 ЛР16, ЛР17,ЛР19
	14	<i>Практическая работа №14 . АксонOMETрические изображения моделей</i> Построение объемных геометрических тел в аксонOMETрических проекциях.	2/2	ОК1-ОК9 ПК1.1; ПК3.1 ПК2.1-2.3 ЛР16, ЛР17,ЛР19
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 1.7 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, построение в изометрии геометрических тел). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> 1. Изображение плоских геометрических тел в различных плоскостях проекций	3	
Тема 1.8 Поверхность и тела			<b>6/4</b>	
	15	<i>Практическая работа №15. Геометрические тела и точки на них</i>	2/2	ОК1-ОК9 ПК1.1;

		Проецирование геометрических тел на три плоскости проекций с подробным анализом проекций элементов геометрических тел. Построение проекций точек, принадлежащих поверхностям.		ПК3.1 ПК2.1-2.3 ЛР16, ЛР17,ЛР19
	16	<i>Практическая работа №16. Аксонометрия геометрических тел</i> Построение аксонометрических изображений геометрических тел с нахождением проекций точек, принадлежащих поверхности конкретного геометрического тела.	2/2	ОК1-ОК9 ПК1.1; ПК3.1 ПК2.1-2.3 ЛР16, ЛР17,ЛР19
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 1.8 (проработка конспектов занятий, учебной литературы) <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> 1. Построение комплексного чертежа группы геометрических тел. 2. Построение проекций точек на поверхностях геометрических тел.	2	
Тема 1.9 Сечение геометрических тел			<b>9/6</b>	
	17	<i>Практическая работа №17. Сечение призмы</i> Понятие о сечении. Комплексный чертеж усеченной призмы. Натуральная фигура сечения. Построение аксонометрического изображения усеченной призмы по комплексному чертежу.	2/2	ОК1-ОК9 ПК1.1; ПК3.1 ПК2.1-2.3 ЛР16, ЛР17,ЛР19
	18	<i>Практическая работа №18. Аксонометрия усеченной призмы</i> Комплексный чертёж усеченного цилиндра	2/2	ОК1-ОК9 ПК1.1; ПК3.1 ПК2.1-2.3 ЛР16, ЛР17,ЛР19
	19	<i>Практическая работа №19. Сечение цилиндра</i> Построение комплексного чертежа и аксонометрического изображения усеченного цилиндра, нахождение действительной величины фигуры сечения. Развертка поверхности	2/2	ОК1-ОК9 ПК1.1; ПК3.1 ПК2.1-2.3 ЛР16,

				ЛР17,ЛР19
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 1.9 (проработка конспектов занятий, учебной литературы).	3	
Тема 1.10 Взаимное пересечение поверхностей тел			<b>6/4</b>	
	20	<i>Практическая работа №20. Комплексный чертеж взаимно пересекающихся призм</i> Построения линий пересечения поверхностей тел при помощи вспомогательных секущих плоскостей. Взаимное пересечение поверхности вращения, имеющих общую ось	2/2	ОК1-ОК9 ПК1.1; ПК3.1 ПК2.1-2.3 ЛР16, ЛР17,ЛР19
	21	<i>Практическая работа №21. Построение взаимного пересечения призм, изметрия</i> Построение аксонометрического изображения пересекающихся призм по комплексному чертежу	2/2	ОК1-ОК9 ПК1.1; ПК3.1 ПК2.1-2.3 ЛР16, ЛР17,ЛР19
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 1.10 (проработка конспектов занятий, учебной литературы). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> Выполнение индивидуального комплексного задания	2	
Тема 1.11 Проекция моделей			<b>6/4</b>	
	22	<i>Практическая работа № 22. Комплексные чертежи</i> Построение комплексных чертежей моделей по аксонометрическому изображению. Выбор положения модели для более наглядного его изображения.	2/2	ОК1-ОК9 ПК1.1; ПК3.1 ПК2.1-2.3 ЛР16, ЛР17,ЛР19
	23	<i>Практическая работа №23. Построение третьей проекции моделей по двум данным</i> Построение чертежей различных моделей. Аксонометрия	2/2	ОК1-ОК9 ПК1.1; ПК3.1 ПК2.1-2.3 ЛР16, ЛР17,ЛР19

		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 1.11(проработка конспектов занятий, учебной литературы) <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> Построение комплексных чертежей и аксонометрии различных моделей.	2/2	
Тема 1.12 Технический рисунок модели			<b>3/2</b>	
	24	<i>Практическая работа №24. Технический рисунок модели</i> Назначение технического рисунка. Отличие его от аксонометрических изображений. Технические рисунки моделей. Придание рисунку рельефности (штриховкой, шраффировкой). Элементы технического конструирования в конструкции и рисунке детали	2/2	ОК1-ОК9 ПК1.1; ПК3.1 ПК2.1-2.3 ЛР16, ЛР17,ЛР19
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 1.12 (проработка конспектов занятий, учебной литературы)	1	
Раздел 2 Машиностроительное черчение			<b>129/86</b>	
Тема 2.1 Правила разработки и оформления конструкторской документации			<b>3/2</b>	
	25	<i>Практическая работа №25. Выполнение анализов ГОСТов</i> Назначение машиностроительного чертежа. Виды изделия по ГОСТ 2.101-68. Виды конструкторской документации. Основные надписи на конструкторских документах.	2/2	ОК1-ОК9 ПК1.1; ПК3.1 ПК2.1-2.3 ЛР16, ЛР17,ЛР19
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 2.1 (проработка конспектов занятий, учебной литературы)	1	
Тема 2.2 Изображения-виды, разрезы, сечения			<b>18/12</b>	
	26	<i>Практическая работа № 26. Разрез</i> Назначение и обозначение основных, местных и дополнительных видов. Разрезы: горизонтальный, вертикальный (фронтальный, профильный) и наклонный.	2/2	ОК1-ОК9 ПК1.1; ПК3.1 ПК2.1-2.3 ЛР16,

Т. 2.3 Винтовые поверхности и изделия с резьбой				ЛР17,ЛР19
	27	<i>Практическая работа №27. Простой разрез</i> Расположение разрезов. Местные разрезы. Соединение половины вида с половиной разреза. Обозначение разреза. Комплексный чертеж модели с применением простого разреза.	2/2	ОК1-ОК9 ПК1.1; ПК3.1 ПК2.1-2.3 ЛР16, ЛР17,ЛР19
	28	<i>Практическая работа №28. Аксонометрия модели с вырезом четверти</i> Построение аксонометрического изображения модели с вырезом передней четверти по комплексному чертежу.	2/2	ОК1-ОК9 ПК1.1; ПК3.1 ПК2.1-2.3 ЛР16, ЛР17,ЛР19
	29	<i>Практическая работа №29. Сложный разрез</i> Сложные разрезы: ступенчатые и ломанные. Обозначение сложных разрезов. Построение комплексных чертежей моделей с применением сложных разрезов.	2/2	ОК1-ОК9 ПК1.1; ПК3.1 ПК2.1-2.3 ЛР16, ЛР17,ЛР19
	30	<i>Практическая работа №30. Сечения</i> Сечения: вынесенные и наложенные. Расположение и обозначение сечений. Построение комплексного чертежа модели с применением сечений.	2/2	ОК1-ОК9 ПК1.1; ПК3.1 ПК2.1-2.3 ЛР16, ЛР17,ЛР19
	31	<i>Практическая работа №31. Выносные элементы</i> Определение и содержание выносных элементов. Расположение и обозначение выносных элементов. Условности и упрощения. Разрезы через тонкие стенки, ребра, спицы, разрезы длинных предметов. Изображение рифлений	2/2	ОК1-ОК9 ПК1.1; ПК3.1 ПК2.1-2.3 ЛР16, ЛР17,ЛР19
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 2.2 (проработка конспектов занятий, учебной литературы) <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b>	6	



		Построение комплексных чертежей с разрезами.		
			<b>9/6</b>	
	32	<i>Практическая работа №32. Виды резьб и их обозначение</i>  Образование винтовой поверхности. Условное изображение резьбы. Обозначение резьбы. Параметры резьбы. Виды резьб: метрическая, трубная, трапецеидальная, упорная. Нарезание резьбы: проточки, фаски, недорезы.	2/2	ОК1-ОК9 ПК1.1; ПК3.1 ПК2.1-2.3 ЛР16, ЛР17,ЛР19
	33	<i>Практическая работа № 33. Детали с резьбой</i> Условные обозначения и изображения стандартных резьбовых крепежных деталей: болтов, винтов, шпилек, шайб, гаек	2/2	ОК1-ОК9 ПК1.1; ПК3.1 ПК2.1-2.3 ЛР16, ЛР17,ЛР19
	34	<i>Практическая работа №34. Резьбовое соединение деталей</i> Изображение резьбового соединения двух нестандартных деталей.	2/2	ОК1-ОК9 ПК1.1; ПК3.1 ПК2.1-2.3 ЛР16, ЛР17,ЛР19
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 2.3 (проработка конспектов занятий, учебной литературы) <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> Вычерчивание крепежных деталей с резьбой	3	
Тема 2.4 Эскизы деталей и рабочие чертежи			<b>15/10</b>	
	35	<i>Практическая работа № 35. Эскиз детали №1</i> Форма детали и ее элементы. Понятие о конструкторских и технологических базах. Обозначение шероховатости поверхности на чертежах.	2/2	ОК1-ОК9 ПК1.1; ПК3.1 ПК2.1-2.3 ЛР16, ЛР17,ЛР19
	36	<i>Практическая работа №36. Эскиз детали №2</i> Назначение эскиза. Последовательность выполнения эскиза. Обозначение	2/2	ОК1-ОК9 ПК1.1; ПК3.1

		материала на чертежах, применяемого для изготовления детали.		ПК2.1-2.3 ЛР16, ЛР17,ЛР19
	37	<i>Практическая работа №37. Эскиз детали №3</i> Выполнение эскиза детали с резьбовыми поверхностями. Требования к деталям, изготавливаемым литьем, механической обработкой	2/2	ОК1-ОК9 ПК1.1; ПК3.1 ПК2.1-2.3 ЛР16, ЛР17,ЛР19
	38	<i>Практическая работа №38. Эскиз детали №4</i> Выполнение эскиза детали с применением разрезов и сечений.	2/2	ОК1-ОК9 ПК1.1; ПК3.1 ПК2.1-2.3 ЛР16, ЛР17,ЛР19
	39	<i>Практическая работа №39. Рабочий чертеж</i> Требования к рабочим чертежам. Порядок составления рабочего чертежа детали по данным ее эскиза. Выбор масштаба, формата, компоновки чертежа	2/2	ОК1-ОК9 ПК1.1; ПК3.1 ПК2.1-2.3 ЛР16, ЛР17,ЛР19
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 2.4 (проработка конспектов занятий, учебной литературы) <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> Рабочие чертежи изделий для единичного и массового производства	5	
Тема 2.5 Разъемные и неразъемные соединения			<b>15/10</b>	
	40	<i>Практическая работа № 40. Выполнение условного расчета болтового соединения</i> Виды разъемных соединений: резьбовые, шпоночные, шлицевые, штифтовые. Назначение и условное изображение.	2/2	ОК1-ОК9 ПК1.1; ПК3.1 ПК2.1-2.3 ЛР16, ЛР17,ЛР19
	41	<i>Практическая работа №41. Вычерчивание болтового соединения</i>	2/2	ОК1-ОК9 ПК1.1;

		Упрощенное изображение соединений при помощи болтом, винтом, шпилькой. Изображение крепежных деталей с резьбой по условным соотношениям в зависимости от наружного диаметра резьбы.		ПК3.1 ПК2.1-2.3 ЛР16, ЛР17,ЛР19
	42	<i>Практическая работа № 42. Первоначальные сведения по оформлению сборочного чертежа</i> Обводка контуров соприкасающихся деталей, штриховка разрезов и сечений, изображение зазоров. Спецификация.	2/2	ОК1-ОК9 ПК1.1; ПК3.1 ПК2.1-2.3 ЛР16, ЛР17,ЛР19
	43	<i>Практическая работа №43. Построение сварного соединения</i> Виды неразъемных соединений: сварные, клепанные, соединения пайкой, сшиванием. Изображение и обозначение на чертежах.	2/2	ОК1-ОК9 ПК1.1; ПК3.1 ПК2.1-2.3 ЛР16, ЛР17,ЛР19
	44	<i>Практическая работа № 44. Сварное соединение</i> Виды сварных соединений. Изображение и обозначение на чертежах. Изображение сварного соединения.	2/2	ОК1-ОК9 ПК1.1; ПК3.1 ПК2.1-2.3 ЛР16, ЛР17,ЛР19
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 2.5 (проработка конспектов занятий, учебной литературы) <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> Применение соединений в машиностроении	5	
Тема 2.6 Зубчатые передачи			<b>24/16</b>	
	45	<i>Практическая работа № 45. Эскизы зубчатого колеса №1</i> Основные виды передач. Технология изготовления, основные параметры. Конструктивные разновидности зубчатых колес. Условное изображение. Соединение зубчатых колес с валом.	2/2	ОК1-ОК9 ПК1.1; ПК3.1 ПК2.1-2.3 ЛР16, ЛР17,ЛР19

46	<i>Практическая работа № 46. Эскизы зубчатого колеса №2</i> Выполнение эскиза зубчатого колеса.	2/2	ОК1-ОК9 ПК1.1; ПК3.1 ПК2.1-2.3 ЛР16, ЛР17,ЛР19
47	<i>Практическая работа № 47. расчет цилиндрической зубчатой передачи</i> Условное изображение цилиндрической зубчатой передачи. Расчет параметров.	2/2	ОК1-ОК9 ПК1.1; ПК3.1 ПК2.1-2.3 ЛР16, ЛР17,ЛР19
48	<i>Практическая работа № 48. Цилиндрическая зубчатая передача</i> Определение размеров шпоночных пазов. Нанесение размеров.	2/2	ОК1-ОК9 ПК1.1; ПК3.1 ПК2.1-2.3 ЛР16, ЛР17,ЛР19
49	<i>Практическая работа № 49 Расчет Конической зубчатой передачи</i> Условное изображение конической зубчатой передачи. Расчет параметров.	2/2	ОК1-ОК9 ПК1.1; ПК3.1 ПК2.1-2.3 ЛР16, ЛР17,ЛР19
50	<i>Практическая работа № 50 Коническая зубчатая передача</i> Определение размеров шпоночных пазов. Нанесение размеров.	2/2	ОК1-ОК9 ПК1.1; ПК3.1 ПК2.1-2.3 ЛР16, ЛР17,ЛР19
51	<i>Практическая работа № 51 расчет Червячной передачи</i> Условное изображение червячной передачи. Расчет параметров.	2/2	ОК1-ОК9 ПК1.1; ПК3.1 ПК2.1-2.3 ЛР16,

				ЛР17,ЛР19
	52	<i>Практическая работа № 52 Червячная передача</i> Определение размеров шпоночных пазов. Нанесение размеров.	2/2	ОК1-ОК9 ПК1.1; ПК3.1 ПК2.1-2.3 ЛР16, ЛР17,ЛР19
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 2.6 (проработка конспектов занятий, учебной литературы) <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> Чтение чертежей различных видов	8	
Тема 2.7 Чертежи общего вида и сборочный чертеж			<b>27/18</b>	
	53	<i>Практическая работа № 53. Эскизы деталей сборочной единицы1</i> Чертежи общего вида. Назначение и содержание сборочной единицы. Порядок сборки и разборки сборочной единицы. Эскизы деталей сборочной единицы.	2/2	ОК1-ОК9 ПК1.1; ПК3.1 ПК2.1-2.3 ЛР16, ЛР17,ЛР19
	54	<i>Практическая работа № 54. Эскизы деталей сборочной единицы2</i> Выбор формата, количества изображений. Компоновка.	2/2	ОК1-ОК9 ПК1.1; ПК3.1 ПК2.1-2.3 ЛР16, ЛР17,ЛР19
	55	<i>Практическая работа № 55. Эскизы деталей сборочной единицы3</i> Нанесение размеров, шероховатости поверхности.	2/2	ОК1-ОК9 ПК1.1; ПК3.1 ПК2.1-2.3 ЛР16, ЛР17,ЛР19
	56	<i>Практическая работа № 56. Эскизы деталей сборочной единицы4</i> Заполнение основной надписи. Технические требования.	2/2	ОК1-ОК9 ПК1.1; ПК3.1 ПК2.1-2.3

				ЛР16, ЛР17,ЛР19
57	<i>Практическая работа № 57. Эскизы деталей сборочной единицы</i> Увязка сопрягаемых размеров.	2/2	ОК1-ОК9 ПК1.1; ПК3.1 ПК2.1-2.3 ЛР16, ЛР17,ЛР19	
58	<i>Практическая работа №58. Сборочный чертеж</i> Порядок выполнения сборочного чертежа по эскизам. Выбор числа изображений, размеры на сборочном чертеже. Изображение уплотнительных устройств, подшипников и т.д.	2/2	ОК1-ОК9 ПК1.1; ПК3.1 ПК2.1-2.3 ЛР16, ЛР17,ЛР19	
59	<i>Практическая работа № 59. Построение сборочного чертежа изделия с резьбовым соединением</i> Изображение контуров пограничных деталей. Штриховка на разрезах и сечениях. Изображение частей изделия в крайнем и промежуточном положениях	2/2	ОК1-ОК9 ПК1.1; ПК3.1 ПК2.1-2.3 ЛР16, ЛР17,ЛР19	
60	<i>Практическая работа № 60. Сборочный чертеж</i> Упрощения на сборочном чертеже. Нанесение позиций	2/2	ОК1-ОК9 ПК1.1; ПК3.1 ПК2.1-2.3 ЛР16, ЛР17,ЛР19	
61	<i>Практическая работа № 61. Оформление спецификации</i> Назначение спецификации. Порядок заполнения. Основная надпись на текстовых документах.	2/2	ОК1-ОК9 ПК1.1; ПК3.1 ПК2.1-2.3 ЛР16, ЛР17,ЛР19	
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 2.7 (проработка конспектов занятий, учебной литературы)	9		

		<b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> Аксонометрия изделия с вырезом четверти.		
Тема 2.8 Чтение и деталирование чертежей			<b>18/12</b>	
	62	<i>Практическая работа № 62. Деталирование сборочных чертежей</i> Назначение сборочной единицы. Принцип работы. Порядок детализования сборочных чертежей.	2/2	ОК1-ОК9 ПК1.1; ПК3.1 ПК2.1-2.3 ЛР16, ЛР17,ЛР19
	63	<i>Практическая работа № 63. Чертеж деталей 1</i> Выбор количества изображений. Определение масштаба. Нанесение размеров. Заполнение основной надписи.	2/2	ОК1-ОК9 ПК1.1; ПК3.1 ПК2.1-2.3 ЛР16, ЛР17,ЛР19
	64	<i>Практическая работа № 64. Чертеж деталей2</i> Выбор количества изображений. Определение масштаба. Нанесение размеров. Заполнение основной надписи	2/2	ОК1-ОК9 ПК1.1; ПК3.1 ПК2.1-2.3 ЛР16, ЛР17,ЛР19
	65	<i>Практическая работа № 65. Чертеж деталей 3</i> Выбор количества изображений. Определение масштаба. Нанесение размеров. Заполнение основной надписи	2/2	ОК1-ОК9 ПК1.1; ПК3.1 ПК2.1-2.3 ЛР16, ЛР17,ЛР19
	66	<i>Практическая работа № 66. Чертеж деталей4</i> Выбор количества изображений. Определение масштаба. Нанесение размеров. Заполнение основной надписи.	2/2	ОК1-ОК9 ПК1.1; ПК3.1 ПК2.1-2.3 ЛР16, ЛР17,ЛР19
	67	Практическая работа № 67. Чертеж деталей5	2/2	ОК1-ОК9 ПК1.1;

		Выбор количества изображений. Определение масштаба. Нанесение размеров. Заполнение основной надписи.		ПК3.1 ПК2.1-2.3 ЛР16, ЛР17,ЛР19
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 2.8 (проработка конспектов занятий, графические построения в папке tutorial)	6	
<u>Раздел 3.</u>			<b>6/4</b>	
<u>Схемы</u>			<b>6/4</b>	
Тема 3.1 Типы и виды схем	68	<i>Практическая работа № 68. Кинематическая схема</i> Назначение схем. Шифр схемы. Условные обозначения в кинематических схемах. Обозначение элементов схемы.	2/2	ОК1-ОК9 ПК1.1; ПК3.1 ПК2.1-2.3 ЛР16, ЛР17,ЛР19
	69	<i>Практическая работа № 69. Принципиальная электрическая схема</i> Выполнение принципиальной схемы	2/2	ОК1-ОК9 ПК1.1; ПК3.1 ПК2.1-2.3 ЛР16, ЛР17,ЛР19
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 3.1 (проработка конспектов занятий, учебной литературы)	2	
Раздел 4 Построения в графическом редакторе КОМПАС – ГРАФИК LT			<b>12/8</b>	
Тема 4.1 Решение графических задач			<b>12/8</b>	
	70	<i>Практическая работа № 70. Запуск и завершение работы КОМПАС-ГРАФИК LT</i>	2/2	ОК1-ОК9 ПК1.1; ПК3.1



		Основные элементы интерфейса редактора. Управление изображением. Использование привязок.		ПК2.1-2.3 ЛР16, ЛР17,ЛР19
	71	<i>Практическая работа № 71. Построение геометрических объектов</i> Выделение и удаление объектов. Отмена и повтор команд. Простановка размеров. Построение фасок, скруглений, симметрии объектов. Штриховка областей.	2/2	ОК1-ОК9 ПК1.1; ПК3.1 ПК2.1-2.3 ЛР16, ЛР17,ЛР19
	72	<i>Практическая работа № 72. Создание рабочего чертежа</i> Создание нового документа нового вида. Ввод геометрии. Оформление чертежа.	2/2	ОК1-ОК9 ПК1.1; ПК3.1 ПК2.1-2.3 ЛР16, ЛР17,ЛР19
	73	<i>Дифференцированный зачет</i>	2/2	ОК1-ОК9 ПК1.1; ПК3.1 ПК2.1-2.3 ЛР16, ЛР17,ЛР19
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по темам 4.1 (проработка конспектов занятий, графические построения в папке tutorial).	4	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины осуществляется в учебном кабинете «История».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий.

Технические средства обучения:

- компьютер
- мультимедийный проектор

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Основная литература:**

Павлова А.А., Корзинова Е.И., Мартыненко Н.А. Техническое черчение: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования – М.: Издательский центр «Академия», 2020-272с.

##### **Интернет-ресурсы:**

1. Информационно-коммуникационные технологии в образовании //Система федеральных образовательных порталов [Электронный ресурс].- Режим доступа:<http://www.ict.edu.ru>
2. Начертательная геометрия и инженерная графика [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.ING-GRAFIKA.RU](http://www.ING-GRAFIKA.RU)
3. Начертательная геометрия и инженерная графика [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.ngeom.ru](http://www.ngeom.ru)
4. Электронный учебник по инженерной графике //Кафедра инженерной и компьютерной графики Санкт – Петербургского государственного университета ИТМО[Электронный ресурс]. – Режим доступа :[www.engineering-graphics.spb.ru](http://www.engineering-graphics.spb.ru)
5. Инженерная графика Электронный учебно- методический комплекс Учебная программа; электронный учебник; контрольно-оценочные средства 2017 Интерактивные мультимедийные учебные материалы

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>1</i>	<i>2</i>
<b>Умения:</b>	
– оформлять проектно- - конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
– выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах;	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
– выполнять детализацию сборочного чертежа;	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
– решать графические задачи	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
<b>Знания:</b>	
– основные правила построения чертежей и схем;	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа, зачет
_ способы графического представления пространственных образов;	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа ,зачет
- возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности;	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа ,зачет
- основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации; основы строительной графики	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа, зачет

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
по специальности среднего профессионального образования  
15.02.08 Технология машиностроения  
**ОП.02 Компьютерная графика**

2021 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 15.02.08 Технология машиностроения

**Автор:**

*С.В. Грачёва*, преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический техникум»

## **СОДЕРЖАНИЕ**

Паспорт рабочей программы учебной дисциплины

Структура и содержание учебной дисциплины

Условия реализации учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Компьютерная графика**

### **Область применения примерной программы**

Рабочая программа учебной дисциплины в соответствии с ФГОС является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, входящей состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 МАШИНОСТРОЕНИЕ.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- создавать, редактировать и оформлять чертежи на персональном компьютере.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные приемы работы с чертежом на персональном компьютере.

Формируемые компетенции

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
  
- ПК 1.1. Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.
- ПК 1.2. Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.
- ПК 1.3. Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.
- ПК 1.4. Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.

- ПК 1.5. Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.
- ПК 2.1. Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.
- ПК 2.2. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.
- ПК 2.3. Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.
- ПК 3.1. Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.
- ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

Перечень личностных результатов:

- ЛР 17. Содействующий поддержанию престижа своей профессии, отрасли и образовательной организации.
- ЛР 20. Способный генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.

#### **1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося/ в том числе в форме практической подготовки 96/64 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 32 часа.



## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка, в том числе в форм практической подготовки (всего)</b>	<b>96/64</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>64</b>
в том числе:	
лабораторные работы	
практические занятия	64
контрольные работы	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>32</b>
в том числе:	
индивидуальное расчетное комплексное задание	
тематика внеаудиторной самостоятельной работы	
выполнение домашних заданий	
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Компьютерная графика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов/ в т.ч. в форме практической подготовки	Коды компетенций и личностных результатов <sup>16</sup> , формированию которых способствует элемент программы	
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	
<b>Тема 1. Конструирование в двухмерной среде проектирования</b>		<b>45/30(15)/30</b>		
	1	Практическая работа №1 «Знакомство с системой Компас-График»	30	ОК 1-9 ПК 1.1 -1.5 ПК 2.1 – 2.3 ПК 3.1-3.2 ЛР 17 ЛР 20
	2	Практическая работа №2 «Создание и настройка чертежа»		
	3	Практическая работа №3 «Построение основных геометрических объектов. Использование геометрического калькулятора»		
	4	Практическая работа № 4 «Использование привязок»		
	5	Практическая работа № 5 «Редактирование объектов. Использование вспомогательных построений»		
	6	Практическая работа № 6 «Построение фасок и скруглений. Расстановка размеров»		
	7	Практическая работа № 7 «Чертеж детали Корпус»		
	8	Практическая работа № 8 «Чертеж детали Шаблон»		
	9	Практическая работа № 9 «Чертеж детали Ось»		
10-14	Практическая работа № 10 - 14 «Создание рабочего чертежа»			

	15	Практическая работа № 15 «Создание спецификации на изделие»		
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> 1 Выполнение домашних заданий по теме 1 (проработка учебной литературы, подготовка к практическим занятиям), выполнение индивидуальных заданий по теме «Конструирование в двухмерной среде проектирования». 2 Подготовка рефератов на темы: - <i>Двухмерное представление графической информации</i> - <i>Общие сведения о Компас-График</i> - <i>Основные геометрические объекты.</i> - <i>Создание сборочных чертежей</i> - <i>Дополнительные возможности Компас-График</i>	15	
<b>Тема 2. Моделирование трехмерных объектов</b>			<b>51/34(17)/34</b>	
	16	Практическая работа № 16 «Знакомство с Компас 3D»	34	ОК 1-9 ПК 1.1 -1.5 ПК 2.1 – 2.3 ПК 3.1-3.2 ЛР 17 ЛР 20
	17-18	Практическая работа № 17-18 «Создание модели Вилка»		
	19	Практическая работа № 19 «Создание рабочего чертежа по детали»		
	20-28	Практическая работа № 20-28 «Создание 3д моделей и сборочных единиц»		
	29	Практическая работа № 29 «Создание сборочного чертежа. Создание спецификации»		
	30	Практическая работа № 30 «Сборка изделия»»		
	31	Практическая работа № 31 «Создание фотореалистического изображения и анимации»		
	32	Практическая работа № 32 «Создание чертежа изделия по 3д модели». Дифференцированный зачет.		
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> 1 Выполнение домашних заданий по теме 2 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач, подготовка к практическим	17	

		работам), выполнение индивидуального задания по теме «Моделирование трехмерных объектов». 2 Подготовка рефератов на темы: - <i>Трехмерное представление графической информации</i> - <i>Общие принципы моделирования</i> - <i>Создание детали</i>		
--	--	---	--	--

Для характеристики уровня освоения учебного материала использованы следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины осуществляется в учебной лаборатории «Информационных технологий в профессиональной деятельности».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Компьютерная графика».

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Компьютерная графика. Учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / В.Н. Аверин – Академия, 2018. – 256 с.
2. Инженерная и компьютерная графика: Учебное пособие / Колесниченко Н.М., Черняева Н.Н. - Вологда:Инфра-Инженерия, 2018. - 236 с.: ISBN 978-5-9729-0199-9 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/989265>

Интернет-ресурсы:

1. Электронный ресурс «Аскон» Российский разработчик CAD/CAM/PDM систем под марками Компас и Лоцман:PLM. Форма доступа: <http://ascon.ru/>
2. Электронный ресурс «Студенческая электронная библиотека «ВЕДА». Форма доступа: [www.lib.ua-ru.net](http://www.lib.ua-ru.net)
3. Электронный ресурс «Публичная интернет-библиотека. Специализация: отечественная периодика». Форма доступа: [www.public.ru](http://www.public.ru)
4. Электронный ресурс «Википедия». Форма доступа: [www.ru.wikipedia.org](http://www.ru.wikipedia.org)

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>1</i>	<i>2</i>
<b>Умения:</b>	
– создавать, редактировать и оформлять чертежи на персональном компьютере.	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
<b>Знания:</b>	
– основные приемы работы с чертежом на персональном компьютере.	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
по специальности среднего профессионального образования  
15.02.08 Технология машиностроения

**ОП.03 Техническая механика**

2021г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 15.02.08 Технология машиностроения

Разработчик:

*О.Г.Кузнецова*, преподаватель первой квалификационной категории ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический техникум»

## СОДЕРЖАНИЕ

Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	стр.
Структура и содержание учебной дисциплины	
Условия реализации учебной дисциплины	
Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	



# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Техническая механика**

### **Область применения примерной программы**

Рабочая программа учебной дисциплины в соответствии с ФГОС является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, входящей состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 МАШИНОСТРОЕНИЕ

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в профессиональный учебный цикл.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц;
- читать кинематические схемы;
- определять напряжения в конструкционных элементах;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основы технической механики;
- виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики;
- методику расчёта элементов конструкций на прочность, жёсткость и устойчивость при различных видах деформации;
- основы расчёта механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения.

Формируемые компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

ПК 1.1. Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.

ПК 1.2. Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.

- ПК 1.3. Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.
- ПК 1.4. Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей
- ПК 1.5. Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.
- ПК 2.1. Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.
- ПК 2.2. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения
- ПК 2.3. Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.
- ПК 3.1. Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей
- ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации

ЛР15 Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику.

ЛР19 Управляющий собственным профессиональным развитием, рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности, признающий ценность непрерывного образования,

**1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося/ в том числе в форме практической подготовки 252/ 168 часа, в том числе:

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 168 часов;

лабораторных и практических работ обучающегося 28 часов;

самостоятельной работы обучающегося 84 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка, в том числе в форм практической подготовки (всего)</b>	<b>252/168</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>168</b>
в том числе:	
лабораторные работы	20
практические занятия	8
контрольные работы	0
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>84</b>
в том числе:	
индивидуальное расчетное комплексное задание	16
тематика внеаудиторной самостоятельной работы	23
выполнение домашних заданий	45
<b><i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i></b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Техническая механика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов/ в т.ч. в форме практической подготовки	Коды компетенций и личностных результатов <sup>17</sup> , формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Теоретическая механика	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Статика</li> <li>– Кинематика</li> <li>– Динамика</li> </ul>	<b>74/48(2)/48</b>	ОК1-9 ПК1.1-1.5 ПК2.1-2.3 ПК3.1-3.2 ЛР15, ЛР19
Статика		<b>41/28/28</b>	
Тема 1.1 Аксиомы статики. Связи.		<b>4/2/2</b>	
	1	<p><i>Аксиомы статики. Связи.</i></p> <p>Основные понятия и аксиомы статики. Материальная точка, абсолютно твердое тело. Сила, система сил, эквивалентные системы сил. Равнодействующая и уравновешивающая силы. Связи и реакции связей.</p>	2
	<p><b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 1.1 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач).</p> <p><b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b></p> <p>1. Определение реакций связи графически (решение задач).</p>	2	
Тема 1.2 Плоская система сходящихся сил		<b>8/6/6</b>	
	2	<i>Плоская система сходящихся сил</i>	6
			ОК1-9

<b>сил</b>		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.		ПК1.1-1.5 ПК2.1-2.3 ПК3.1-3.2 ЛР15,ЛР19
	3	<i>Проекция силы на ось</i> Проекция силы на ось, правило знаков. Проекция силы на две взаимно-перпендикулярные оси. Аналитическое определение равнодействующей. Условие равновесия в аналитической форме. Рациональный выбор координат осей.		
	4	<i>Решение задач</i> Применение условия равновесия для решения производственных задач.		
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 1.2 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> 1.Применение условия равновесия (решение задач)	2	
Тема 1.3 Плоская система произвольно расположенных сил			<b>9/6/6</b>	
	5	<i>Плоская система произвольно расположенных сил</i> Приведение сил к данной точке. Приведение плоской системы сил к данному центру. Равновесие плоской системы сил. Уравнения равновесия и их различные формы. Балочные системы. Классификация нагрузок и виды опор.	6	ОК1-9 ПК1.1-1.5 ПК2.1-2.3 ПК3.1-3.2 ЛР15,ЛР19
	6	<i>Решение задач</i> Определение реакций двухопорных балок.		
	7	<i>Решение задач</i> Решение задач на определение опорных реакций и применение уравнений равновесия		
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 1.3 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b>	3	

		1. Применение условия равновесия (решение задач)		
Тема 1.4 Трение			<b>6/4/4</b>	
	8	<i>Трение скольжения</i> Трение скольжения. Равновесие тела на наклонной плоскости.	4	
	9	<i>Трение качения</i> Роль трения в технике. Решение задач с учётом силы трения качения.		
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 1.4 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> 1. Роль трения в технике (конспект)	2	
Тема 1.5 Пространственная система сил			<b>6/4/4</b>	
	10	<i>Пространственная система сил</i> Проекция силы на ось, не лежащую с ней в одной плоскости. Момент силы относительно оси. Пространственная система сходящихся сил, ее равновесие. Пространственная система произвольно расположенных сил, её равновесие.	4	ОК1-9 ПК1.1-1.5 ПК2.1-2.3 ПК3.1-3.2 ЛР15, ЛР19
	11	<i>Решение задач</i> Определение реакций опор пространственно нагруженных валов.		
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 1.5 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> 1. Применение условия равновесия (решение задач).	2	
Тема 1.6 Центр тяжести			<b>8/6(2)/6</b>	
	12	<i>Центр тяжести</i> Сила тяжести как равнодействующая вертикальных сил. Центр тяжести тела. Центр тяжести простых геометрических фигур. Определение центра тяжести составных плоских фигур.	4	ОК1-9 ПК1.1-1.5 ПК2.1-2.3 ПК3.1-3.2

	13	<i>Решение задач</i> Определение центра тяжести сложных фигур.		<i>ЛР15, ЛР19</i>
	14	Лабораторная работа № 1 «Найти центр тяжести плоской фигуры»	2	
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 1.6 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач).	2	
<b>Кинематика</b>			<b>16/10/10</b>	
<b>Тема 1.7 Основные понятия кинематики</b>			<b>4/2/2</b>	
	15	<i>Основные понятия кинематики</i> Кинематика точки. Покой и движение. Кинематические параметры-движения траектория, путь, время, скорость, ускорение. Способы задания движения. Средняя скорость и скорость в данный момент. Ускорение полное, нормальное и касательное	2	ОК1-9 <i>ПК1.1-1.5</i> <i>ПК2.1-2.3</i> <i>ПК3.1-3.2</i> <i>ЛР15, ЛР19</i>
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 1.7 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач).	2	
<b>Тема 1.8 Простейшие движения твёрдого тела</b>			<b>6/4/4</b>	
	16	<i>Простейшие движения твёрдого тела</i> Поступательное движение. Вращательное движение твердого тела вокруг неподвижной оси.	4	
	17	<i>Решение задач</i> Определение скорости и ускорений при разнообразных видах движений.		
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 1.8 (проработка конспектов занятий, учебной литературы)	2	
<b>Тема 1.9 Сложное движение точки и материального тела</b>			<b>6/4/2</b>	
	18	<i>Сложное движение точки и материального тела</i> Плоскопараллельное движение. Разделение плоскопараллельного движения на поступательное и вращательное. Мгновенный центр скоростей, способы его определения. Определение абсолютной скорости любой точки тела. Сложение двух вращательных движений.	4	ОК1-9 <i>ПК1.1-1.5</i> <i>ПК2.1-2.3</i> <i>ПК3.1-3.2</i> <i>ЛР15, ЛР19</i>

		Способы передачи вращательного движения.		
	19	<i>Решение задач</i> Мгновенный центр скоростей, способы его определения. Определение скорости точек тела с помощью мгновенного центра скоростей.		
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 1.9 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> 1.Способы передачи вращательного движения (доклад)	2	
<b>Динамика</b>			<b>17/10/10</b>	
<b>Тема 1.10 Основные понятия и аксиомы динамики</b>			<b>3/2/2</b>	
	20	<i>Основные понятия и аксиомы динамики</i> Закон инерции. Основной закон динамики материальной точки. Закон независимости действия сил. Закон действия и противодействия. Две основные задачи динамики.	2	ОК1-9 ПК1.1-1.5 ПК2.1-2.3 ПК3.1-3.2 ЛР15,ЛР19
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 1.10 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач).	1	
<b>Тема 1.11 Движение материальной точки. Метод кинетостатики</b>			<b>4/2/2</b>	
	21	<i>Движение материальной точки. Метод кинетостатики</i> Свободная и несвободная материальные точки. Сила инерции при прямолинейном и криволинейном движениях. Принцип Даламбера. Понятие о неуравновешенных силах инерции и их влияние на работу машин.	2	
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 1.11 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> 1.Применение метода кинетостатики (решение задач)	2	



Тема 1.12 Работа и мощность			<b>6/4/4</b>	
	22	<i>Работа и мощность</i> Работа постоянной силы при прямолинейном перемещении. Работа равнодействующей силы. Работа переменной силы на криволинейном пути. Мощность. Работа и мощность при вращательном движении. КПД.	4	ОК1-9 ПК1.1-1.5 ПК2.1-2.3 ПК3.1-3.2 ЛР15,ЛР19
	23	<i>Решение задач</i>		
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 1.12 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> 1. Работа при вращательном движении (конспект).	2	
Тема 1.13 Общие теоремы динамики			<b>4/2/2</b>	
	24	<i>Общие теоремы динамики</i> Теорема об изменении количества движения. Теорема об изменении кинетической энергии.	2	ОК1-9 ПК1.1-1.5 ПК2.1-2.3 ПК3.1-3.2 ЛР15,ЛР19
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 1.13 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> 1. Применение теоремы об изменении количества движения и кинетической энергии для решения практических задач.	2	
Раздел 2.Сопротивление материалов			<b>98 /62(18)/62</b>	
Тема 2.1 Основные положения			<b>4/2/2</b>	
	25	<i>Основные положения</i> Основные задачи сопротивления материалов. Деформации упругие и пластические. Основные гипотезы и допущения. Классификация нагрузок и элементов	2	ОК1-9 ПК1.1-1.5 ПК2.1-2.3 ПК3.1-3.2

		конструкции. Силы внешние и внутренние. Метод сечений. Напряжение полное, нормальное и касательное.		ЛР15,ЛР19
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 2.1(проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> 1.Классификация нагрузок (конспект)	2	
			<b>24 /14(6)/14</b>	
Тема 2.2 Растяжение и сжатие	26	<i>Деформация растяжение и сжатие</i> Внутренние силовые факторы при растяжении и сжатие. Эпюры продольных сил. Нормальное напряжение. Эпюры нормальных напряжений. Продольные и поперечные деформации. Закон Гука. Коэффициенту Пуассона. Определение осевых перемещений поперечных сечений бруса.	8	ОК1-9 ПК1.1-1.5 ПК2.1-2.3 ПК3.1-3.2 ЛР15,ЛР19
	27	<i>Решение задач</i> Построение эпюр при растяжении и сжатии. Применение закона Гука.		
	28	<i>Расчёт на прочность при растяжении (сжатии)</i> Напряжения предельные, допускаемые и расчетные. Коэффициент запаса прочности. Условие прочности, расчеты на прочность.		
	29	<i>Испытание мягкой стали на растяжение</i> Испытание материалов на растяжение и сжатие при статическом нагружении. Диаграммы растяжения и сжатия пластических и хрупких материалов. Механические характеристики материалов.		
	30	Практическая работа №1 «Подбор сечений балок по сортаменту»	6	
	31	Лабораторные работы №2 « Испытание мягкой стали на растяжение»		
32	Лабораторная работа № 3 «Испытание пластичных и хрупких материалов на сжатие»			

		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 2.2(проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач, подготовка к практическим занятиям). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> 1.Расчётные формулы по определению механических характеристик	10	
Тема 2. 3 <b>Практические расчеты на срез и смятие</b>			<b>12/8(4)/8</b>	
	33	<i>Практические расчеты на срез и смятие</i> Срез, основные расчетные предпосылки, расчетные формулы, условие прочности. Смятие, условности расчета, расчетные формулы, условие прочности. Допускаемые напряжения. Решение задач.	4	ОК1-9 ПК1.1-1.5 ПК2.1-2.3 ПК3.1-3.2 ЛР15,ЛР19
	34	<i>Решение задач</i> Примеры расчетов заклёпочных соединений на прочность.		
	35	Практическая работа №2 «Расчёт соединений на срез и смятие»	4	
	36	Лабораторная работа №4 «Испытание металлических образцов на срез»		
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 2.3 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> 1.Расчёт болтовых соединений при срезе и смятии (решение задач)	4	
Тема 2.4 <b>Геометрические характеристики</b>			<b>6/4/4</b>	
	37	<i>Геометрические характеристики плоских сечений</i> Статические моменты сечений. Осевые, центробежные и полярные моменты инерции.	4	ОК1-9 ПК1.1-1.5 ПК2.1-2.3 ПК3.1-3.2 ЛР15,ЛР19
	38	<i>Главные центральные моменты инерции сечений</i> Главные оси и главные центральные моменты инерции сечений. Осевые моменты инерции простейших сечений. Полярные моменты инерции круга и кольца. Определение главных центральных моментов инерции составных сечений, имеющих ось симметрии.		

		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 2.4 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> 1.Определение геометрических характеристик сложных сечений (решение задач).	2	
Тема 2.5.Кручение			<b>18/12(4)/12</b>	
	39	<i>Деформация кручение</i> Чистый сдвиг. Закон Кука при сдвиге. Модуль сдвига. Внутренние силовые факторы при кручении. Эпюры крутящих моментов. Кручение бруса круглого поперечного сечения.	8	ОК1-9 ПК1.1-1.5 ПК2.1-2.3 ПК3.1-3.2 ЛР15,ЛР19
	40	<i>Расчёт на прочность при кручении</i> Напряжения в поперечном сечении. Расчеты на прочность при кручении. Рациональное расположение колес на валу.		
	41	<i>Расчёт на жёсткость при кручении</i> Расчеты на жёсткость при кручении.		
	42	Решение задач Проектировочные и проверочные расчеты круглого бруса для статически определимых систем.		
	43	Лабораторная работа №5 «Определение модуля сдвига»	2	
	44	Лабораторная работа № 6 «Определение осадки винтовой пружины»	2	
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 2.5(проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач, подготовка к практическим занятиям). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> 1.Расчёт цилиндрической винтовой пружины (конспект)	6	
Тема 2.6 Изгиб			<b>28/18(4)/18</b>	
	45	<i>Деформация изгиб</i> Основные понятия и определения. Классификация видов изгиба. Внутренние силовые факторы при прямом изгибе. Эпюры поперечных сил	14	ОК1-9 ПК1.1-1.5 ПК2.1-2.3

		и изгибающих моментов.		ПК3.1-3.2 ЛР15,ЛР19
46	<i>Решение задач</i>	Построение эпюр внутренних силовых факторов.		
47	<i>Расчёт на прочность при изгибе</i>	Нормальные напряжения при изгибе. Расчёт на прочность при изгибе. Рациональные формы поперечных сечений балок из пластичных и хрупких материалов.		
48	<i>Определение напряжений при изгибе</i>	Применение условия прочности для балок разного профиля.		
49	<i>Определение перемещений при изгибе</i>	Линейные и угловые перемещения при изгибе, их определение. Расчёты на жёсткость.		
50	<i>Расчет бруса на изгиб и растяжение (сжатие)</i>	Сложное сопротивление. Расчёт бруса на прочность при изгибе с растяжением или сжатием.		
51	<i>Расчет на изгиб и кручение</i>	Сложное сопротивление. Расчёт бруса на прочность при изгибе с кручением.		
52	Практическая работа №3 «Расчёт балок на прочность при изгибе»		4	
53	Лабораторная работа № 7 «Определение прогиба двухопорной балки»			
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 2.6(проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач, подготовка к лабораторным занятиям). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> 1.Подбор поперечного сечения балок при изгибе (решение задач). 2.Гипотезы прочности (конспект).	10	
Тема 2.7 Устойчивость сжатых стержней			<b>6/4/4</b>	
	54	<i>Устойчивость сжатых стержней</i> Критическая сила, критическое напряжение, гибкость. Формула Эйлера. Формула Ясинского. Категории стержней в зависимости от их гибкости.	4	ОК1-9 ПК1.1-1.5 ПК2.1-2.3

		Расчеты на устойчивость сжатых стержней.		ПК3.1-3.2 ЛР15,ЛР19
	55	<i>Решение задач</i> Расчеты на устойчивость сжатых стержней.		
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 2.7 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> 1.Проверочные расчёты стержней (решение задач).	2	
Раздел 3. Детали машин		<b>3.Детали машин</b>	<b>80/58(8)/58</b>	
			<b>5/2/2</b>	
Тема 3.1.Общие сведения о передачах	56	<i>Общие сведения о передачах</i> Цель и задачи раздела «Детали машин». Механизм и машина. Классификация машин в зависимости от их назначения. Детали и сборочные единицы машин, их классификация. Современные направления в развитии машиностроения. Вращательное движение, его роль в механизмах / машин / и назначение передач в машинах. Классификация передач по принципу действия передачи движения от ведущего звена к ведомому. Основные кинематические и силовые соотношения для механических передач.	2	ОК1-9 ПК1.1-1.5 ПК2.1-2.3 ПК3.1-3.2 ЛР15,ЛР19
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 3.1 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> 1.Критерии работоспособности машин (доклад). 2. Кинематические схемы передач (конспект).	3	
Тема 3.2. Фрикционные передачи и вариаторы			<b>3/2/2</b>	
	57	<i>Фрикционные передачи</i> Принцип работы и устройство фрикционных передач с нерегулируемым /постоянным/ передаточным числом. Достоинства и недостатки, область применения. Цилиндрическая: передача гладкими катками, определение	2	ОК1-9 ПК1.1-1.5 ПК2.1-2.3 ПК3.1-3.2

		требуемого усилия. Передачи с плавным бесступенчатым регулированием передаточного числа (вариаторы)		<i>ЛР15, ЛР19</i>
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 3.2(проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач).	1	
			<b>23/18(4)/18</b>	
Тема 3.3. <b>Зубчатые передачи</b>	58	<i>Зубчатые передачи</i> Основы теории зубчатого зацепления (основная теорема зацепления, эвольвента окружности). Общие сведения о зубчатых передачах: принцип работы, устройство, достоинства и недостатки, область применения. Классификация зубчатых передач. Образование эвольвентного зацепления. Основные элементы и характеристики зацепления. Зацепление эвольвентного зубчатого колеса с рейкой. Основы нарезания зубьев методом обкатки. Делительная окружность. Исходный контур зубчатой рейки. Изготовление зубчатых колес.	14	ОК1-9 <i>ПК1.1-1.5</i> <i>ПК2.1-2.3</i> <i>ПК3.1-3.2</i> <i>ЛР15, ЛР19</i>
	59	<i>Прямозубые зубчатые передачи</i> Прямозубые цилиндрические передачи. Основные геометрические соотношения. Сила, действующая в зацеплении. Расчёт на контактную и изгибную прочность Особенности расчета на контактную прочность и изгиб. Основные параметры и расчетные коэффициенты		
	60	<i>Решение задач</i> Определение геометрических и силовых параметров прямозубой зубчатой передачи		
	61	<i>Косозубые цилиндрические передачи</i> Косозубые и шевронные цилиндрические передачи. Основные геометрические соотношения. Сила, действующая в зацеплении. Особенности расчета на контактную прочность и изгиб. Основные параметры и расчетные коэффициенты.	2	

	62	<i>Решение задач</i> Определение геометрических и силовых параметров косозубой передачи.		
	63	Практическая работа №4 «Определение параметров косозубой передачи»		
	64	<i>Конические прямозубые передачи.</i> Конические прямозубые передачи. Основные геометрические соотношения. Сила, действующая в зацеплении. Расчет конической передачи.		
	65	<i>Решение задач</i> Определение геометрических и силовых параметров конической передачи.		
	66	Лабораторная работа №8 «Определение параметров зубчатых колес методом непосредственного замера и расчета»	2	
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 3.3(проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач, подготовка к практическим занятиям). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> 1.Зубчатые колёса имени Новикова. 2.Шевронная передача (доклад). 3.Коррегирование зубчатых колёс (доклад).	5	
<b>Тема 3.4 Редукторы</b>			<b>6/4(2)/4</b>	
	67	<i>Редукторы</i> Общие сведения о редукторах. Назначение, устройство, конструкция. Конструкция одно- и двухступенчатых редукторов. Мотор - редукторы. Основные параметры редукторов.	2	ОК1-9 ПК1.1-1.5 ПК2.1-2.3 ПК3.1-3.2 ЛР15,ЛР19
	68	Лабораторная работа №9 «Изучение конструкции цилиндрического зубчатого редуктора»	2	
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 3.4(проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач, подготовка к практическим занятиям).	2	



		<b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> 1. Разновидности редукторов (доклад).		
Тема 3.5 <b>Червячные передачи</b>			<b>10/8(2)/8</b>	
	69	<i>Червячные передачи</i> Общие сведения о червячных передачах: принцип работы, устройство, достоинство и недостатки, область применения. Червячная передача с архимедовым червяком. Нарезание червяков и червячных колес. Основные геометрические соотношения.	6	ОК1-9 ПК1.1-1.5 ПК2.1-2.3 ПК3.1-3.2 ЛР15,ЛР19
	70	<i>Расчёт червячной передачи</i> Определение сил в зацеплении червячной пары. Тепловой расчёт передачи.		
	71	Лабораторная работа № 10 « Изучение конструкции червячного редуктора»	2	
	72	<i>Решение задач</i> Определение геометрических и силовых параметров червячной передачи.		ОК1-9 ПК1.1-1.5 ПК2.1-2.3 ПК3.1-3.2 ЛР15,ЛР19
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 3.4. (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач подготовка к лабораторным занятиям). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> 1.Виды разрушения зубьев червячных колёс (доклад).	2	
Тема 3.6. <b>Ремённые передачи</b>			<b>5/4/4</b>	
	73	<i>Ремённые передачи</i> Общие сведения о ременных передачах: принцип работы, устройство, достоинство и недостатки, область применения. Детали ременных передач: приводные ремни, шкивы, натяжные устройства. Сравнительная характеристика передач плоскими, клиновыми и поликлиновыми ремнями. Основные геометрические соотношения.	4	ОК1-9 ПК1.1-1.5 ПК2.1-2.3 ПК3.1-3.2 ЛР15,ЛР19

		Передаточное число. Расчет ременных передач по тяговой способности. Зубчато-ременная передача. Принцип работы. Достоинства, недостатки и область применения.		
	74	<i>Решение задач</i> Определение геометрических и силовых параметров ременной передачи.		
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 3.5 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> 1.Зубчато-ременная передача. Принцип работы. Достоинства, недостатки и область применения (доклад).	1	
<b>Тема 3.7. Цепные передачи</b>			<b>5/4/4</b>	
	75	<i>Цепные передачи</i> Общие сведения о цепных передачах: принцип работы, устройство, достоинство и недостатки, область применения. Приводные цепи и звездочки. Основные геометрические соотношения в передачах. Передаточное число. Сила, действующая в цепной передаче.	4	ОК1-9 ПК1.1-1.5 ПК2.1-2.3 ПК3.1-3.2 ЛР15,ЛР19
	76	<i>Решение задач</i> Определение геометрических и силовых параметров цепной передачи.		
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 3.5 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач).	1	
<b>Тема 3.8. Валы и оси</b>			<b>5/4/4</b>	
	77	<i>Валы и оси</i> Валы и оси, их назначение и классификация. Элементы конструкции (цапфы, посадочные поверхности, переходные участки). Материалы валов и осей. Проектный расчет валов. Конструктивные и технологические способы повышения сопротивления усталости.	4	ОК1-9 ПК1.1-1.5 ПК2.1-2.3 ПК3.1-3.2 ЛР15,ЛР19

	78	<i>Проверочный расчет валов</i> Проверочный расчёт вала на прочность. Решение производственных задач.		
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 3.6 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач).	1	
<b>Тема 3.9. Подшипники</b>			<b>6/4/4</b>	
	79	<i>Подшипники</i> Подшипники качества: устройство и сравнение с подшипниками скольжения. Классификация, условные обозначения и основные типы. Особенности работы радиальноупорных шарико- и роликоподшипников. Смазка и уплотнение.	4	ОК1-9 ПК1.1-1.5 ПК2.1-2.3 ПК3.1-3.2 ЛР15,ЛР19
	80	<i>Решение задач</i> <i>Подбор подшипников качения.</i>		
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 3.7 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> 1. Общие сведения. Подшипники скольжения: конструкция, достоинства и недостатки, область применения, материалы и смазки (конспект).	2	
<b>Тема 3. 10. Шпоночные и шлицевые соединения</b>			<b>3/2</b>	
	81	<i>Шпоночные и шлицевые соединения</i> Шпоночные соединения. Назначение, достоинства и недостатки. Основные типы стандартных шпонок и их сравнительная характеристика. Проверочный расчет соединения призматическими и сегментными шпонками. Материал, и допускаемые напряжения. Шлицевые соединения. Назначение, достоинства и недостатки. Классификация по характеру соединения, по форме зубьев и по способу центрирования ступицы относительно вала. Проверочный расчет шлицевых прямобочных соединений. Материал и допускаемые напряжения.	2	

		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 3.8 (проработка конспектов занятий, учебной литературы). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> 1.Соединение с прямобочным и эвольвентным профилем зубьев, их сравнительная характеристика	1	
Тема 3.11 Муфты			<b>3/2/2</b>	
	82	<i>Муфты</i> Назначение и классификация муфт. Методика подбора стандартных и нормализованных муфт.	2	ОК1-9 ПК1.1-1.5 ПК2.1-2.3 ПК3.1-3.2 ЛР15,ЛР19
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 3.9 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач).	1	
Тема3.12 Сварные и клеевые соединения			<b>6/4/4</b>	
	83	<i>Сварные соединения</i> Общие сведения о сварных соединениях. Достоинства, недостатки, область применения. Виды сварных соединений. Основные виды сварных швов (стыковые и угловые). Допускаемые напряжения растяжения (сжатия) и среза для сварных соединений, факторы, влияющие на их выбор.	4	ОК1-9 ПК1.1-1.5 ПК2.1-2.3 ПК3.1-3.2 ЛР15,ЛР19
	84	<i>Решение задач</i> Расчет стыковых и нахлесточных соединений при осевом нагружении соединяемых деталей.		
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 3.10 (проработка конспектов занятий, учебной литературы). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> 1. Общие сведения о клеевых, паяных соединениях. Достоинства и	2	

		недостатки, область применения. Виды клеевых соединений. Факторы, влияющие на выбор марки клея.		
<b>Экзамен</b>				

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины осуществляется в лаборатории технической механики.

Оборудование лаборатории технической механики :

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Техническая механика»:
  - 1) демонстрационные макеты;
  - 2) действующие редукторы, коробки скоростей передач;
  - 3) планшеты, демонстрационные плакаты;
- комплект методических указаний к выполнению лабораторных работ

Технические средства обучения:

- компьютер
- мультимедийный проектор

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

##### Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

- 1 Л.И.Вереина Техническая механика: учебник для сред. проф. образования, М.: Издательский центр «Академия»,2018.

##### Интернет-ресурсы

1. Электронный ресурс «Электронно-библиотечная система znanium.com». Форма доступа <http://znanium.com>
2. Электронный ресурс «Википедия». Форма доступа: <https://ru.wikipedia.org>

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (перечень знаний, умений, ЛР )	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>1</i>	<i>2</i>
<b>Умения:</b>	
– производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц;	- защита лабораторной работы, тестирование по темам
– читать кинематические схемы;	- защита лабораторной работы, тестирование по темам
– определять напряжения в конструкционных элементах;	- оценка выполнения практических и лабораторных занятий, тестирование по темам
<b>Знания:</b>	

– основы технической механики;	- оценка выполнения практических и лабораторных занятий, тестирование по темам; - оценка выполнения расчётно - графических работ;
– виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики;	- тестирование по темам
– методику расчёта элементов конструкций на прочность, жёсткость и устойчивость при различных видах деформации;	- оценка выполнения практических и лабораторных занятий, тестирование по темам
– основы расчёта механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения;	- оценка выполнения лабораторных занятий, тестирование по темам
<b>ЛР</b>	
- быть готовым к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику	
- управляющий собственным профессиональным развитием, рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности, признающий ценность непрерывного образования,	

**Рабочая программа учебной дисциплины**  
по специальности среднего профессионального образования  
15.02.08 Технология машиностроения  
**ОП.04 Материаловедение**

Арзамас, 2021



Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности профессионального образования 15.02.08 Технология машиностроения

*Разработчик:*

И.К.Забродкина преподаватель специальных дисциплин высшей квалификационной категории ГБПОУ АКТТ

## Содержание

стр.

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины
2. Структура и содержание учебной дисциплины
3. Условия реализации учебной дисциплины
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

## 1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины **Материаловедение**

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины в соответствии с ФГОС является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, входящей состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 МАШИНОСТРОЕНИЕ.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный учебный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- ✓ распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;
- ✓ определять виды конструкционных материалов;
- ✓ выбирать материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации;
- ✓ рассчитывать и назначать оптимальные режимы резания.

Знать:

- ✓ закономерности процессов кристаллизации структурообразования металлов и сплавов, основы их термообработки, способы защиты металлов от коррозии;
- ✓ классификацию и способы получения композиционных материалов;
- ✓ принципы выбора конструкционных материалов для применения в производстве;
- ✓ строение и свойства металлов, методы их исследования;
- ✓ классификацию материалов, металлов и сплавов и области их применения;
- ✓ методику расчета и назначения режимов резания для различных видов работ.

Формируемые компетенции:

ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их

ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК5. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.

ОК6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

- ПК1.1. Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.
- ПК1.2. Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.
- ПК1.3. Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.
- ПК1.4. Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.
- ПК1.5. Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.
- ПК2.1. Планировать и организовывать работу структурного подразделения.
- ПК2.2. Руководить работой структурного подразделения.
- ПК2.3. Анализировать процесс и результаты деятельности подразделения.
- ПК3.1. Обеспечивать реализацию технологического процесса по изготовлению деталей.
- ПК3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:  
 Максимальной учебной нагрузки обучающегося 132 часа, в том числе:  
 Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 88 часов;  
 Самостоятельной работы обучающегося 44 часа.

## **2. Структура и содержание учебной дисциплины**

### **2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	132
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), в том числе:	88
Лабораторные работы	0
Практические занятия	0
Контрольные работы	20
Самостоятельная работа обучающегося (всего), в том числе:	44
Индивидуальное расчетное комплексное занятие	0
Тематика внеаудиторной самостоятельно работы	18
Выполнение домашних заданий	26
Итоговая аттестация в форме	экзамена

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Материаловедение»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень усвоения
1	2		3	4
<b>Раздел 1. Строение и свойства материалов</b>			<b>14/10 (4)</b>	
Тема 1.1. Строение металлов			8/6 (2)	
	1	<i>Введение.</i> Основные понятия дисциплины	2	
	2	<i>Строение металлов</i> Кристаллическое строение металлов. Дефекты кристаллического строения. Типы кристаллических решеток. Методы исследования строения металлов. Кристаллизация металлов	2	2
	3	<i>Практическое занятие № 1</i> Микроанализ металлов и сплавов	2	
		Внеаудиторная самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по теме 1.1 (проработка конспектов занятий, учебной литературы) Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: • Кристаллизация металлов и сплавов. Строение слитка (конспект)	2	
Тема 1.2. Свойства материалов			6/4 (2)	
	4	<i>Свойства материалов</i> Классификация свойств материалов. Механические свойства металлов. Методы определения механических свойств металлов и сплавов.	2	2
	5	<i>Практическое занятие № 2.</i> Определение твердости металлов	2	
		Внеаудиторная самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по теме 1.2 (проработка конспектов занятий, учебной литературы)	2	
<b>Раздел 2. Основы теории сплавов</b>			<b>18/12 (4)</b>	
Тема 2.1. Понятие о сплавах			6/4	
	6	<i>Понятие о сплавах</i> Металлические сплавы. Способы получения сплавов. Типы сплавов	4	2
	7	<i>Диаграммы двойных сплавов</i> Построение диаграмм состояния сплавов. Основные равновесные диаграммы состояния двойных сплавов		2
		Внеаудиторная самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по теме 2.1 (проработка конспектов занятий, учебной литературы)	2	

Тема 2.2. Диаграмма состояния железо-углерод			6/4 (2)	
	8	<i>Диаграмма состояния железо-углерод</i> Построение диаграммы Fe-C. Критические точки диаграммы. Структура сплавов	2	2
	9	<i>Практическое занятие № 3. Диаграммы состояния</i>	2	
		Внеаудиторная самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по теме 2.2 (проработка конспектов занятий, учебной литературы)	2	
Тема 2.3. Классификация и структура железоуглеродистых сплавов			6/4 (2)	
	10	<i>Классификация железоуглеродистых сплавов</i> Классификация сплавов в соответствии с диаграммой. Сталь, ее виды и структура. Чугун, его виды и структура. Свойства железоуглеродистых сплавов в равновесном состоянии	2	2
	11	<i>Практическое занятие № 4. Анализ свойств, назначения и расшифровка марок чугунов.</i>	2	
		Внеаудиторная самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по теме 2.3 (проработка конспектов занятий, учебной литературы) Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Получение, структура и свойства высокопрочного чугуна	2	
<b>Раздел 3. Термическая и химико-термическая обработка стали</b>			<b>14/8 (2)</b>	
Тема 3.1. Отжиг стали			4/2	
	12	<i>Отжиг стали</i> Определение и классификация видов термической обработки превращения в металлах и сплавах при нагреве и охлаждении. Виды и назначение отжига стали	2	2
		Внеаудиторная самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по теме 3.1. (проработка конспектов занятий, учебной литературы)	2	
Тема 3.2. Закалка и отпуск стали			4/2	
	13	<i>Закалка и отпуск стали</i> Определение закалки стали. Понятие закаливаемости и прокаливаемости стали. Виды закалки. Виды отпуска после закалки и их назначение. Дефекты термической обработки и методы их предупреждения и устранения. Термомеханическая обработка, виды и применение.	2	2
		Внеаудиторная самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по теме 3.2 (проработка конспектов занятий, учебной литературы) Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:	2	

		• Термомеханическая обработка (доклад)		
Тема 3.3. Химико-термическая обработка стали			6/4 (2)	
	14	<i>Химико-термическая обработка стали</i> Определение и классификация видов химико-термической обработки стали. Технологические процессы цементации, азотирования, нитроцементации и цианирования. Диффузионное насыщение сплавов металлами и неметаллами	2	2
	15	<i>Практическое занятие №5</i> Микроанализ стали после химико-термической обработки	2	
		Внеаудиторная самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по теме 3.3 (проработка конспектов занятий, учебной литературы) Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: • Лазерная химико-термическая обработка	2	
<b>Раздел 4. Конструкционные материалы</b>			<b>48/32(6)</b>	
Тема 4.1. Углеродистая сталь			6/4(2)	
	16	<i>Углеродистая сталь</i> Общие требования к конструкционным материалам. Методы повышения конструктивной прочности материалов. Классификация конструкционных материалов. Углеродистые стали: обыкновенного качества, качественные, автоматные	2	2
	17	Практическое занятие № 6 Анализ свойств, назначения и расшифровка марок углеродистых сталей	2	
		Внеаудиторная самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по теме 4.1 (проработка конспектов занятий, учебной литературы)	2	
Тема 4.2. Легированная сталь			6/4(2)	
	18	<i>Легированная сталь</i> Влияние легирующих элементов на свойства стали. Классификация легированных сталей. Маркировка и применение	2	2
	19	Практическое занятие № 7 Анализ свойств, назначения и расшифровка марок легированных сталей.	2	
		Внеаудиторная самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по теме 4.2 (проработка конспектов занятий, учебной литературы)	2	
Тема 4.3. Износостойкие			4/2	

материалы	20	<i>Износостойкие материалы</i> Виды изнашивания. Материалы, устойчивые к абразивному изнашиванию. Шарикоподшипниковая сталь. Антифрикционные материалы. Принцип подбора износостойких материалов для машин и механизмов	2	2
		Внеаудиторная самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по теме 4.3 (проработка конспектов занятий, учебной литературы) Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Принцип подбора износостойких материалов для деталей машин и механизмов (конспект)</li> </ul>	2	
Тема 4.4. Материалы с малой плотностью			8/6	
	21	<i>Алюминий и сплавы на его основе</i> Свойства алюминия. Производство алюминия. Классификация алюминиевых сплавов. Термическая обработка алюминиевых сплавов	6	2
	22	<i>Магний и сплавы на его основе</i> Свойства магния. Производство магния. Деформируемые и литейные сплавы на основе магния. Маркировка сплавов		2
	23	<i>Титан и сплавы на его основе.</i> Свойства титана. Производство титана. Титановые сплавы, их маркировка и применение		2
		Внеаудиторная самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по теме 4.4 (проработка конспектов занятий, учебной литературы) Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Материалы малой плотности и их значение в развитии промышленности</li> </ul>	2	
Тема 4.5. Материалы, устойчивые к воздействию температуры и рабочей среды			6/4	
	24	<i>Коррозионно-стойкая сталь</i> Процессы химической и электрохимической коррозии. Способы защиты от коррозии. Состав коррозионностойкой стали	4	2
	25	<i>Жаростойкие и жаропрочные стали и сплавы.</i> Понятия и критерии жаропрочности и жаростойкости металлов. Жаростойкие стали. Жаростойкие сплавы и стали		2
		Внеаудиторная самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по теме 4.5 (проработка конспектов занятий, учебной литературы)	2	
Тема 4.6. Медь и сплавы			6/4(2)	



на ее основе	26	<i>Медь и сплавы на ее основе</i> Свойства меди. Медные сплавы: общая характеристика и классификация бронзы, латуни	2	2
	27	Практическое занятие № 8 Анализ свойств, назначения и расшифровка марок цветных сплавов	2	
		Внеаудиторная самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по теме 4.6 (проработка конспектов занятий, учебной литературы)	2	
Тема 4.7. Композиционные материалы			4/2	
	28	<i>Композиционные материалы</i> Классификация, строение, свойства, достоинства и недостатки, применение в промышленности	2	2
		Внеаудиторная самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по теме 4.7 (проработка конспектов занятий, учебной литературы)	2	
Тема 4.8. Неметаллические конструкционные материалы			8/6	
	29	<i>Пластмассы</i> Классификация неметаллических материалов. Пластмассы. Термопластичные и термоактивные пластмассы. Применение пластмасс. Производство изделий из пластмасс	6	2
	30	<i>Резина</i> Каучук, натуральный и синтетический. Состав резины. Способы производства изделий из резины. Применение резины		2
	31	<i>Стекло</i> Состав стекла. Классификация стекла. Свойства стекла. Производство изделий из стекла. Применение стекла.		2
		Внеаудиторная самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по теме 4.8 (проработка конспектов занятий, учебной литературы) Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Способы изготовления деталей из пластмасс (реферат)</li> <li>• Синтетический каучук (реферат)</li> </ul>	2	
<b>Раздел 5. Защита металлоконструкций от коррозии</b>			<b>8/6</b>	
Тема 5.1. Виды коррозии			8/6	
	32	<i>Виды коррозии</i> Классификация видов коррозии. Процессы химической и электрохимической	4	2

		коррозии. Электромеханический потенциал металлов		
	33	<i>Неметаллические защитные покрытия</i> Виды неметаллических покрытий. Способы нанесения неметаллических покрытий		2
	34	<i>Металлические защитные покрытия</i> Виды металлических покрытий. Способы нанесения металлических покрытий	2	
		Внеаудиторная самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по теме 5.1 (проработка конспектов занятий, учебной литературы)	2	
<b>Раздел 6. Способы обработки материалов</b>			<b>30/20 (4)</b>	
Тема 6.1. Литейное производство			4/2	
	35	<i>Производство отливок</i> Сущность литейного производства. Технологические процессы получения отливок в песчано-глинистых, оболочковых формах и по выплавляемым моделям	2	2
		Внеаудиторная самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по теме 6.1 (проработка конспектов занятий, учебной литературы)	2	
Тема 6.2. Обработка металлов давлением			6/4	
	36	<i>Прокатное производство</i> Сущность обработки металлов давлением. Виды обработки давлением. Продукция прокатного производства	4	2
	37	<i>Штамповка</i> Холодная листовая штамповка. Горячая объемная штамповка. Оборудование штампового производства		2
		Внеаудиторная самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по теме 6.2 (проработка конспектов занятий, учебной литературы)	2	
Тема 6.3. Сварка			8/4	
	38	<i>Сварка плавлением и давлением</i> Сущность процесса сварки. Виды сварки. Электродуговая сварка. Газовая сварка. Сварочное оборудование	4	2
	39	<i>Сварка пластмасс</i> Сущность процесса сварки пластмасс. Сварка нагретым газом. Сварка токами 2высокой частоты. Сварка ультразвуком. Оборудование для сварки и пластмасс		2
		Внеаудиторная самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по теме	4	

		6.3 (проработка конспектов занятий, учебной литературы) Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: • Применение сварки в машиностроении (конспект)		
Тема 6.4. Обработка металлов резанием			12/10 (4)	
	40	<i>Основные сведения о резании металлов</i> Виды обработки металлов резанием. Режущий инструмент. Материалы для изготовления режущего инструмента. Основные сведения о металлорежущих станках	6	2
	41	<i>Практическое занятие №9</i> Выбор режимов резания		2
	42	<i>Обработка заготовок на фрезерных станках</i> Процесс фрезерования. Типы фрез. Элементы режима резания при фрезеровании. Основные типы фрезерных станков		2
	43	<i>Практическое занятие №10</i> Расчет режимов резания при фрезеровании	4	
	44	<b>Новейшие материалы</b> Внеаудиторная самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по теме 6.4 (проработка конспектов занятий, учебной литературы)	2	
Экзамен				

Для характеристики уровня усвоения учебного материала использованы следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств)

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

### 3. Условия реализации учебной дисциплины

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению. Реализация учебной дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Материаловедения»

Оборудование учебного кабинета:

- Посадочные места по количеству обучающихся;
- Рабочее место преподавателя;
- Комплект учебно-наглядных пособий
  1. Оборудование для выполнения лабораторных работ;
  2. Демонстрационные макеты, коллекции металлов и сплавов;
  3. демонстрационные плакаты.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий. Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

Материаловедение: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ С.А. Вологжанина, А.Ф. Иголкин.-3-еизд.,стер.-М.:Издательский центр «Академия», 2019.-496с.

### 4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

Контроль и оценка результатов учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

<i>Результаты обучения (усвоенные умения, усвоенные знания)</i>	<i>Формы и методы контроля и оценка результатов обучения</i>
Умения:	
- распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам	Лабораторные работы, аудиторная самостоятельная работа, внеаудиторная самостоятельная работа
- определять виды конструкционных материалов	Аудиторная самостоятельная работа, аудиторное тестирование
- выбирать материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации	Аудиторная самостоятельная работа
- проводить исследование и испытания материалов	Лабораторные работы
- рассчитывать и назначать оптимальные режимы резания	Практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
Знания:	
- закономерность процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, основы их термообработки, способы защиты от коррозии	Лабораторные работы, аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа
- классификация и способы получения композиционных материалов	Аудиторная самостоятельная работа, аудиторное тестирование
- принципы выбора конструкционных	Аудиторная и внеаудиторная

материалов для применения в производстве	самостоятельная работа
- строение и свойства металлов, методы их исследования	Лабораторные работы, аудиторное тестирование
- классификацию материалов, металлов и сплавов, и области применения	Аудиторная самостоятельная работа
- методику расчета и назначения режимов резания для различных видов работ	Практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.05 Метрология, стандартизация и сертификация**

**2021 год**

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

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

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ  
«ОП.04 Метрология, стандартизация и сертификация»**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина ОП.04 Метрология, стандартизация и метрология является обязательной частью общепрофессионального цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности Технология машиностроения.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК01, ОК2, ОК3, ОК9.

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
<b>ОК 01</b>	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
<b>ОК 02</b>	Уо 02.02	определять необходимые источники информации	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в



				профессиональной деятельности
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации	Зо 02.02	приемы структурирования информации
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
<b>ОК 03</b>	Уо 03.01	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Зо 03.01	содержание актуальной нормативно-правовой документации
	Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию	Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология
	Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования
<b>ОК 09</b>	Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Зо 09.01	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы

	Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности
--	----------	---	----------	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	135
в т. ч.:	
теоретическое обучение	60
лабораторные работы	6
практические занятия	22
<i>Самостоятельная работа</i>	45
<b>Промежуточная аттестация</b>	2

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	
<b>Раздел 1. Основы стандартизации</b>		<b>20 /20(6)/6</b>		
<b>Тема 1.1. Система стандартизации</b>	<b>Содержание</b>	<i>10/10(2)/2</i>		
	<p><b><i>1. Сущность стандартизации.</i></b>                      Основные понятия дисциплины. Связь с другими дисциплинами. Нормативные документы по стандартизации и виды стандартов.                      Стандартизация систем управления качеством.                      Стандартизация и метрологическое обеспечение народного хозяйства.</p>	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.09	Зо 01.01 Уо 01.01 Зо 01.02 Уо 01.02 Зо 01.04 Уо 01.04 Зо 01.06 Уо 01.09 Зо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.02 Уо 02.04 Зо 02.03 Уо 02.05 Зо 02.04 Уо 02.06 Зо 03.01 Уо 03.01 Зо 03.02 Уо 03.02

				3o 03.03 Yo 03.03 3o 09.01 Yo 09.01 3o 09.05 Yo 09.04
	<b>2.Метрологическая экспертиза и контроль КД и ТД.</b> Метрологическая экспертиза и метрологический контроль конструкторской и технологической документации. Система технических измерений и средств измерения.	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.09	3o 01.01 Yo 01.01 3o 01.02 Yo 01.02 3o 01.04 Yo 01.04 3o 01.06 Yo 01.09 3o 02.01 Yo 02.02 3o 02.02 Yo 02.04 3o 02.03 Yo 02.05 3o 02.04 Yo 02.06 3o 03.01 Yo 03.01 3o 03.02 Yo 03.02 3o 03.03 Yo 03.03 3o 09.01 Yo 09.01

				3o 09.05 Уo 09.04
	<b>3. Стандартизация и экология.</b> Экологические системы. Экологические знаки	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.09	3o 01.01 Уo 01.01 3o 01.02 Уo 01.02 3o 01.04 Уo 01.04 3o 01.06 Уo 01.09 3o 02.01 Уo 02.02 3o 02.02 Уo 02.04 3o 02.03 Уo 02.05 3o 02.04 Уo 02.06 3o 03.01 Уo 03.01 3o 03.02 Уo 03.02 3o 03.03 Уo 03.03 3o 09.01 Уo 09.01 3o 09.05 Уo 09.04
	<b>4. Международные организации по стандартизации</b> Международная организация по стандартизации	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.09	3o 01.01 Уo 01.01

	(ИСО). Международная электротехническая комиссия (МЭК). Международные организации, участвующие в работе ИСО.			3o 01.02 Уo 01.02 3o 01.04 Уo 01.04 3o 01.06 Уo 01.09 3o 02.01 Уo 02.02 3o 02.02 Уo 02.04 3o 02.03 Уo 02.05 3o 02.04 Уo 02.06 3o 03.01 Уo 03.01 3o 03.02 Уo 03.02 3o 03.03 Уo 03.03 3o 09.01 Уo 09.01 3o 09.05 Уo 09.04
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	2/2		
	<b>Практическая работа № 1</b> Заполнение нормативных документов по стандартизации.	2/2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.09	3o 01.01 Уo 01.01 3o 01.02 Уo 01.02

				3o 01.04 Уo 01.04 3o 01.06 Уo 01.09 3o 02.01 Уo 02.02 3o 02.02 Уo 02.04 3o 02.03 Уo 02.05 3o 02.04 Уo 02.06 3o 03.01 Уo 03.01 3o 03.02 Уo 03.02 3o 03.03 Уo 03.03 3o 09.01 Уo 09.01 3o 09.05 Уo 09.04
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-		
<b>Тема 1.2. Организация работ по стандартизации в Российской Федерации</b>	<b>Содержание</b>	<b>10/10(4)/4</b>		
	<i>1.Правовые основы стандартизации и ее задачи.</i> Органы и службы по стандартизации. Порядок разработки стандартов. Государственный контроль и надзор за соблюдением обязательных требований стандартов.	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.09	3o 01.01 Уo 01.01 3o 01.02 Уo 01.02 3o 01.04 Уo 01.04

				3o 01.06 Yo 01.09 3o 02.01 Yo 02.02 3o 02.02 Yo 02.04 3o 02.03 Yo 02.05 3o 02.04 Yo 02.06 3o 03.01 Yo 03.01 3o 03.02 Yo 03.02 3o 03.03 Yo 03.03 3o 09.01 Yo 09.01 3o 09.05 Yo 09.04
	<b>2.Маркировка продукции знаком соответствия государственным стандартам.</b> Нормоконтроль технической документации. Новейшие достижения и перспективы развития метрологии, стандартизации и сертификации в России	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.09	3o 01.01 Yo 01.01 3o 01.02 Yo 01.02 3o 01.04 Yo 01.04 3o 01.06 Yo 01.09 3o 02.01 Yo 02.02



				3o 02.02 Yo 02.04 3o 02.03 Yo 02.05 3o 02.04 Yo 02.06 3o 03.01 Yo 03.01 3o 03.02 Yo 03.02 3o 03.03 Yo 03.03 3o 09.01 Yo 09.01 3o 09.05 Yo 09.04
	<b>3.Единая система конструкторской документации (ЕСКД).</b> Виды и комплектность конструкторской документации. Текстовые и графические документы, общие требования к их выполнению. Схемы.	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.09	3o 01.01 Yo 01.01 3o 01.02 Yo 01.02 3o 01.04 Yo 01.04 3o 01.06 Yo 01.09 3o 02.01 Yo 02.02 3o 02.02 Yo 02.04 3o 02.03 Yo 02.05

				3o 02.04 Уo 02.06 3o 03.01 Уo 03.01 3o 03.02 Уo 03.02 3o 03.03 Уo 03.03 3o 09.01 Уo 09.01 3o 09.05 Уo 09.04
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	4/4		
	<b>Практическая работа № 2</b> Изучение общих требований к выполнению текстовых и графических документов. Работа со стандартами.	2/2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.09	3o 01.01 Уo 01.01 3o 01.02 Уo 01.02 3o 01.04 Уo 01.04 3o 01.06 Уo 01.09 3o 02.01 Уo 02.02 3o 02.02 Уo 02.04 3o 02.03 Уo 02.05 3o 02.04 Уo 02.06
	<b>Практическая работа № 3</b> Оформление текстовых документов. Оформление графических документов. Построение схем	2/2		

				3o 03.01 Yo 03.01 3o 03.02 Yo 03.02 3o 03.03 Yo 03.03 3o 09.01 Yo 09.01 3o 09.05 Yo 09.04
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
<b>Раздел 2. Система стандартизации отрасли</b>		46/46(18)		
<b>Тема 2.1. Государственная система стандартизации и научно-технический прогресс</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>		
	<i>1.Задача стандартизации в управлении качеством.</i> Фактор стандартизации в функции управляющих процессов. Интеграция управления качеством на базе стандартизации.	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.09	3o 01.01 Yo 01.01 3o 01.02 Yo 01.02 3o 01.04 Yo 01.04 3o 01.06 Yo 01.09 3o 02.01 Yo 02.02 3o 02.02 Yo 02.04 3o 02.03 Yo 02.05 3o 02.04 Yo 02.06

				3o 03.01 Yo 03.01 3o 03.02 Yo 03.02 3o 03.03 Yo 03.03 3o 09.01 Yo 09.01 3o 09.05 Yo 09.04
	<b>2. Системный анализ в решении проблем стандартизации.</b> Унификация и агрегатирование. Комплексная и опережающая стандартизация. Комплексные системы общетехнических стандартов.	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.09	3o 01.01 Yo 01.01 3o 01.02 Yo 01.02 3o 01.04 Yo 01.04 3o 01.06 Yo 01.09 3o 02.01 Yo 02.02 3o 02.02 Yo 02.04 3o 02.03 Yo 02.05 3o 02.04 Yo 02.06 3o 03.01 Yo 03.01 3o 03.02 Yo 03.02

				3o 03.03 Yo 03.03 3o 09.01 Yo 09.01 3o 09.05 Yo 09.04
	<b>3.Стандартизация промышленной продукции.</b> Классификация промышленной продукции. Изделия машиностроения. Нормативная документация на техническое состояние изделия. Стандартизация технических условий.	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.09	3o 01.01 Yo 01.01 3o 01.02 Yo 01.02 3o 01.04 Yo 01.04 3o 01.06 Yo 01.09 3o 02.01 Yo 02.02 3o 02.02 Yo 02.04 3o 02.03 Yo 02.05 3o 02.04 Yo 02.06 3o 03.01 Yo 03.01 3o 03.02 Yo 03.02 3o 03.03 Yo 03.03 3o 09.01 Yo 09.01

				Зо 09.05 Уо 09.04
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-		
<b>Тема 2.2.</b>	<b>Содержание</b>	<b>20/20(10)/10</b>		
<b>Стандартизация основных норм взаимозаменяемости</b>	<b>1.Общие понятия основных норм взаимозаменяемости.</b> Основные понятия. Виды взаимозаменяемости. Влияние точности размеров на взаимозаменяемость стандартных типовых изделий.	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.09	Зо 01.01 Уо 01.01 Зо 01.02 Уо 01.02 Зо 01.04 Уо 01.04 Зо 01.06 Уо 01.09 Зо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.02 Уо 02.04 Зо 02.03 Уо 02.05 Зо 02.04 Уо 02.06 Зо 03.01 Уо 03.01 Зо 03.02 Уо 03.02 Зо 03.03 Уо 03.03 Зо 09.01 Уо 09.01

				3o 09.05 Yo 09.04
	<p><b>2. Общие положения ЕСПД.</b> Общие положения единой системы допусков и посадок. Основные понятия и определения</p>	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.09	3o 01.01 Yo 01.01 3o 01.02 Yo 01.02 3o 01.04 Yo 01.04 3o 01.06 Yo 01.09 3o 02.01 Yo 02.02 3o 02.02 Yo 02.04 3o 02.03 Yo 02.05 3o 02.04 Yo 02.06 3o 03.01 Yo 03.01 3o 03.02 Yo 03.02 3o 03.03 Yo 03.03 3o 09.01 Yo 09.01 3o 09.05 Yo 09.04
	<p><b>3. Модель стандартизации основных норм взаимозаменяемости.</b></p>	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.09	3o 01.01 Yo 01.01

	<p>Понятие системы. Структура системы.</p>			<p>Зo 01.02  Уo 01.02  Зo 01.04  Уo 01.04  Зo 01.06  Уo 01.09  Зo 02.01  Уo 02.02  Зo 02.02  Уo 02.04  Зo 02.03  Уo 02.05  Зo 02.04  Уo 02.06  Зo 03.01  Уo 03.01  Зo 03.02  Уo 03.02  Зo 03.03  Уo 03.03  Зo 09.01  Уo 09.01  Зo 09.05  Уo 09.04</p>
	<p><b>4.Систематизация допусков. Систематизация посадок.</b>  Квалитет. Определение годности деталей в соединениях. Графическая модель формализации точности соединений.</p>	<p>2</p>	<p>ОК.01, ОК.02,  ОК.03, ОК.09</p>	<p>Зo 01.01  Уo 01.01  Зo 01.02  Уo 01.02  Зo 01.04  Уo 01.04</p>



				3o 01.06 Yo 01.09 3o 02.01 Yo 02.02 3o 02.02 Yo 02.04 3o 02.03 Yo 02.05 3o 02.04 Yo 02.06 3o 03.01 Yo 03.01 3o 03.02 Yo 03.02 3o 03.03 Yo 03.03 3o 09.01 Yo 09.01 3o 09.05 Yo 09.04
	<b>5.Стандартизация точности гладких цилиндрических соединений (ГЦС).</b> Системы допусков и посадок ГЦС. Предельные отклонения. Автоматизированный поиск нормативной точности.	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.09	3o 01.01 Yo 01.01 3o 01.02 Yo 01.02 3o 01.04 Yo 01.04 3o 01.06 Yo 01.09 3o 02.01 Yo 02.02

				3o 02.02 Уo 02.04 3o 02.03 Уo 02.05 3o 02.04 Уo 02.06 3o 03.01 Уo 03.01 3o 03.02 Уo 03.02 3o 03.03 Уo 03.03 3o 09.01 Уo 09.01 3o 09.05 Уo 09.04
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<i>10</i>		
	Практическая работа № 4 Расчет допусков и посадок ГЦС.	<i>2/2</i>	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.09	3o 01.01
	Практическая работа № 5 Расчет шпоночных и шлицевых соединений	<i>2/2</i>		Уo 01.01
	Практическая работа № 6 Расчет допусков и посадок соединений с подшипниками качения.	<i>2/2</i>		3o 01.02
	Практическая работа № 7 Расчет допусков и посадок конических соединений	<i>2/2</i>		Уo 01.02
	Практическая работа № 8 Расчет допусков и посадок резьбовых соединений	<i>2/2</i>		3o 01.04
				Уo 01.04
				3o 01.06
				Уo 01.09
				3o 02.01
				Уo 02.02
				3o 02.02
				Уo 02.04

				Зo 02.03 Уo 02.05 Зo 02.04 Уo 02.06 Зo 03.01 Уo 03.01 Зo 03.02 Уo 03.02 Зo 03.03 Уo 03.03 Зo 09.01 Уo 09.01 Зo 09.05 Уo 09.04
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
<b>Тема 2.3. Основы метрологии</b>	<b>Содержание</b>	<b>20/20(8)/8</b>		
	<b><i>1. Общие сведения о метрологии.</i></b> Триада приоритетных составляющих метрологии. Задачи метрологии. Нормативно-правовая основа метрологического обеспечения точности.	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.09	Зo 01.01 Уo 01.01 Зo 01.02 Уo 01.02 Зo 01.04 Уo 01.04 Зo 01.06 Уo 01.09 Зo 02.01 Уo 02.02 Зo 02.02 Уo 02.04 Зo 02.03 Уo 02.05

				3o 02.04 Yo 02.06 3o 03.01 Yo 03.01 3o 03.02 Yo 03.02 3o 03.03 Yo 03.03 3o 09.01 Yo 09.01 3o 09.05 Yo 09.04
	<b><i>2.Международная система единиц.</i></b> Единство измерений и единообразие средств измерений. Метрологическая служба. Основные термины и определения. Международные организации по метрологии.	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.09	3o 01.01 Yo 01.01 3o 01.02 Yo 01.02 3o 01.04 Yo 01.04 3o 01.06 Yo 01.09 3o 02.01 Yo 02.02 3o 02.02 Yo 02.04 3o 02.03 Yo 02.05 3o 02.04 Yo 02.06 3o 03.01 Yo 03.01

				Зо 03.02 Уо 03.02 Зо 03.03 Уо 03.03 Зо 09.01 Уо 09.01 Зо 09.05 Уо 09.04
	<p><b>3. Стандартизация в системе технологического контроля и измерений.</b></p> <p>Документы объектов стандартизации в сфере метрологии на: компоненты систем контроля и измерения, методологию организацию и управление, системные принципы экономики и элементы информационных технологий.</p>	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.09	Зо 01.01 Уо 01.01 Зо 01.02 Уо 01.02 Зо 01.04 Уо 01.04 Зо 01.06 Уо 01.09 Зо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.02 Уо 02.04 Зо 02.03 Уо 02.05 Зо 02.04 Уо 02.06 Зо 03.01 Уо 03.01 Зо 03.02 Уо 03.02 Зо 03.03 Уо 03.03

				3o 09.01 Уo 09.01 3o 09.05 Уo 09.04
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	8/8		
	Практическая работа № 9 Расчет погрешностей измерений	2/2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.09	3o 01.01
	Практическая работа № 10 Выбор средств измерений	2/2		Уo 01.01
	Лабораторная работа № 1 Изучение методов поверок средств измерений	2/2		3o 01.02
	Лабораторная работа № 2 Измерение параметров качества электрической энергии	2/2		Уo 01.02
				3o 01.04
				Уo 01.04
				3o 01.06
				Уo 01.09
				3o 02.01
				Уo 02.02
				3o 02.02
				Уo 02.04
				3o 02.03
				Уo 02.05
				3o 02.04
				Уo 02.06
				3o 03.01
				Уo 03.01
				3o 03.02
				Уo 03.02
				3o 03.03
				Уo 03.03
				3o 09.01
				Уo 09.01

				3o 09.05 Уo 09.04
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
<b>Раздел 3. Управление качеством продукции и стандартизация</b>		<b>18/18(4)</b>		
<b>Тема 3.1. Основы управления качеством</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>		
	<b>1. Методологические основы управления качеством.</b> Объекты и проблема управления. Методический подход. Требования управления. Принципы теории управления.	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.09	3o 01.01 Уo 01.01 3o 01.02 Уo 01.02 3o 01.04 Уo 01.04 3o 01.06 Уo 01.09 3o 02.01 Уo 02.02 3o 02.02 Уo 02.04 3o 02.03 Уo 02.05 3o 02.04 Уo 02.06 3o 03.01 Уo 03.01 3o 03.02 Уo 03.02 3o 03.03 Уo 03.03 3o 09.01 Уo 09.01 3o 09.05

				Уо 09.04
	<p><b>2. Сущность управления качеством продукции.</b>  Планирование потребностей. Проектирование и разработка продукции и процессов. Эксплуатация и утилизация. Ответственность руководства.</p>	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.09	3о 01.01 Уо 01.01 3о 01.02 Уо 01.02 3о 01.04 Уо 01.04 3о 01.06 Уо 01.09 3о 02.01 Уо 02.02 3о 02.02 Уо 02.04 3о 02.03 Уо 02.05 3о 02.04 Уо 02.06 3о 03.01 Уо 03.01 3о 03.02 Уо 03.02 3о 03.03 Уо 03.03 3о 09.01 Уо 09.01 3о 09.05 Уо 09.04
	<p><b>3. Менеджмент ресурсов.</b>  Измерение, анализ и улучшение (семейство стандартов ИСО 9001 версии 2015 г.) сопровождение</p>	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.09	3о 01.01 Уо 01.01 3о 01.02



	и поддержка электронным обеспечением. Системы менеджмента качества. Менеджмент качества. Предпосылки развития менеджмента качества. Системы менеджмента качества.			Уо 01.02 Зо 01.04 Уо 01.04 Зо 01.06 Уо 01.09 Зо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.02 Уо 02.04 Зо 02.03 Уо 02.05 Зо 02.04 Уо 02.06 Зо 03.01 Уо 03.01 Зо 03.02 Уо 03.02 Зо 03.03 Уо 03.03 Зо 09.01 Уо 09.01 Зо 09.05 Уо 09.04
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-		
<b>Тема 3.2. Сертификация</b>	<b>Содержание</b>	<b>8/8(4)/4</b>		
	<i>1.Сущность и проведение сертификации.</i> Правовые основы сертификации. Организационно-методические принципы сертификации.	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.09	Зо 01.01 Уо 01.01 Зо 01.02

				Уо 01.02 Зо 01.04 Уо 01.04 Зо 01.06 Уо 01.09 Зо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.02 Уо 02.04 Зо 02.03 Уо 02.05 Зо 02.04 Уо 02.06 Зо 03.01 Уо 03.01 Зо 03.02 Уо 03.02 Зо 03.03 Уо 03.03 Зо 09.01 Уо 09.01 Зо 09.05 Уо 09.04
	<b>2.Международная сертификация.</b> Деятельность ИСО в области сертификации. Деятельность МЭК в области сертификации. Сертификация в различных сферах. Сертификация систем обеспечения качества. Экологическая сертификация.	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.09	Зо 01.01 Уо 01.01 Зо 01.02 Уо 01.02 Зо 01.04 Уо 01.04 Зо 01.06

				Уо 01.09 Зо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.02 Уо 02.04 Зо 02.03 Уо 02.05 Зо 02.04 Уо 02.06 Зо 03.01 Уо 03.01 Зо 03.02 Уо 03.02 Зо 03.03 Уо 03.03 Зо 09.01 Уо 09.01 Зо 09.05 Уо 09.04
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	4		
	Практическая работа № 11 Изучение сертификата соответствия на продукцию	2/2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.09	Зо 01.01 Уо 01.01 Зо 01.02
	Лабораторная работа № 3 Испытание отраслевой продукции	2/2		Уо 01.02 Зо 01.04 Уо 01.04 Зо 01.06 Уо 01.09 Зо 02.01

				Уо 02.02 Зо 02.02 Уо 02.04 Зо 02.03 Уо 02.05 Зо 02.04 Уо 02.06 Зо 03.01 Уо 03.01 Зо 03.02 Уо 03.02 Зо 03.03 Уо 03.03 Зо 09.01 Уо 09.01 Зо 09.05 Уо 09.04
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
<b>Тема 3.3.</b>	<b>Содержание</b>	<i>4/4</i>		

<p><b>Стандартизация</b></p>	<p><i>1.Экономическое обоснование стандартизации.</i>  Общие принципы определения экономической эффективности стандартизации. Показатели экономической эффективности стандартизации.  Методы определения экономического эффекта в сфере опытно-конструкторских работ. Методы расчетов экономической эффективности на этапе ТПП. Экономический эффект от стандартизации в сфере в сфере производства и эксплуатации.</p>	<p>2</p>	<p>ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.09</p>	<p>Зо 01.01  Уо 01.01  Зо 01.02  Уо 01.02  Зо 01.04  Уо 01.04  Зо 01.06  Уо 01.09  Зо 02.01  Уо 02.02  Зо 02.02  Уо 02.04  Зо 02.03  Уо 02.05  Зо 02.04  Уо 02.06  Зо 03.01  Уо 03.01  Зо 03.02  Уо 03.02  Зо 03.03  Уо 03.03  Зо 09.01  Уо 09.01  Зо 09.05  Уо 09.04</p>
------------------------------	---	----------	---------------------------------------	---

	<p><b>2. Экономика качества продукции.</b>          Экономическое обоснование качества продукции.          Экономическая эффективность новой продукции.</p>	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.09	3o 01.01 Yo 01.01 3o 01.02 Yo 01.02 3o 01.04 Yo 01.04 3o 01.06 Yo 01.09 3o 02.01 Yo 02.02 3o 02.02 Yo 02.04 3o 02.03 Yo 02.05

				3o 02.04 Yo 02.06 3o 03.01 Yo 03.01 3o 03.02 Yo 03.02 3o 03.03 Yo 03.03 3o 09.01 Yo 09.01 3o 09.05 Yo 09.04
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2</b>		
<b>Всего:</b>		<b>80</b>		

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Для реализации программы профессионального модуля 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 организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Коротков, В. С. Метрология, стандартизация и сертификация : учебное пособие для СПО / В. С. Коротков, А. И. Афонасов. — Саратов : Профобразование, 2017. — 186 с. — ISBN 978-5-4488-0020-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО ПРОФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/66391>

2. Метрология, стандартизация, сертификация : учебно-методическое пособие для СПО / И. А. Фролов, В. А. Жулай, Ю. Ф. Устинов, В. А. Муравьев. — Саратов : Профобразование, 2019. — 126 с. — ISBN 978-5-4488-0375-8. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО ПРОФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/87271>

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. Смирнов, Ю. А. Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации. Основы метрологии и автоматизации : учебное пособие для СПО / Ю. А. Смирнов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-9177-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/187784> (дата обращения: 07.07.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Юрасова, Н. В. Метрология и технические измерения. Лабораторный практикум / Н. В. Юрасова, Т. В. Полякова, В. М. Кишуров. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-9998-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/202199> (дата обращения: 07.07.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Кравченко, Е. Г. Нормирование точности и технические измерения : учебное пособие для СПО / Е. Г. Кравченко, В. Ю. Верещагин. — Саратов : Профобразование, 2021. — 172 с. — ISBN 978-5-4488-1194-4. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО ПРОФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/105722>

##### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Багдасарова Т.А. Допуски и технические измерения. Контрольные материалы – М.: ОИЦ «Академия» 2020 - 64 с.



2. Багдасарова Т.А. Допуски и технические измерения. Лабораторно-практические работы М.: ОИЦ «Академия», 2020 - 64 с.
3. Багдасарова Т.А. Допуски и технические измерения. Рабочая тетрадь –М.: ОИЦ «Академия» 2020 - 80 с.
4. Димов Ю.В. Метрология, стандартизация и сертификация. Учебник для вузов. 2-е изд. – СПб.: Питер, 2021.
5. Допуски и посадки: Справочник в 2-х ч. – 7-е изд., перераб. и доп. – Л.: Политехника, 2021.
6. Кузнецов В.А., Ялунина Г.В. Основы метрологии: Учебное пособие – М.: Издво стандартов, 2021.
7. Смирнов Ю.А. Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации. Технические измерения и приборы. Уч. пос., 1-е изд/ Ю.А.Смирнов. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 252 с. — ISBN 978-5-8114-3938-6
8. Тартаковский Д.Ф. Ястребов А.С. Метрология, стандартизация и технические средства измерений: Учебник для вузов - М.: Высш. шк., 2021
9. Сайт "Допуски и посадки". URL:<http://ktf.krk.ru/courses/foet/> (дата обращения 10.05.2021)
10. Технические измерения и приборы [Электронный ресурс]. URL:[www.mami.ru/kaf/aipu/techizm1.doc](http://www.mami.ru/kaf/aipu/techizm1.doc) (дата обращения 10.05.2021)

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p><b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- задачи стандартизации, ее экономическая эффективность ;</li> <li>- основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационнометодических стандартов ;</li> <li>- основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества ;</li> <li>- терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ ;</li> <li>- формы подтверждения качества;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оформляет технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой ;</li> <li>- приводит несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ ;</li> <li>- применяет требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;</li> <li>- использует в профессиональной деятельности документацию систем качества ;</li> <li>- поясняет задачи стандартизации, ее экономическую эффективность ;</li> <li>- объясняет основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационнометодических стандартов ;</li> <li>- формулирует основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества ;</li> </ul>	<p>Оценка результатов выполнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- текущего контроля (устный/письменный опрос, контрольные вопросы и др.)</li> <li>- практических занятий;</li> <li>- лабораторных работ;</li> <li>- контрольных работ;</li> <li>- промежуточной аттестации.</li> </ul>
<p><b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества ;</li> <li>- оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой ;</li> <li>- приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ ;</li> <li>- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;</li> </ul>		

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
по специальности среднего профессионального образования  
15.02.08Технология машиностроения

**ОП 06 Процессы формообразования и инструменты**

2021г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 15.02.08 Технология машиностроения

Разработчик:

*О.В.Дедянина*, преподаватель специальных дисциплин высшей квалификационной категории ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический техникум»

## **СОДЕРЖАНИЕ**

Паспорт рабочей программы учебной дисциплины

Структура и содержание учебной дисциплины

Условия реализации учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

## **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Статистика**

#### **Область применения примерной программы**

Рабочая программа учебной дисциплины в соответствии с ФГОС является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 15.02.08 Технология машиностроения, входящей в состав **укрупненной группы специальностей 15.00.00. Металлургия, машиностроение и материалобработка, по направлению подготовки 151000 Технологические машины и оборудование.**

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в профессиональный цикл.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- пользоваться нормативно-справочной документацией по выбору лезвийного инструмента,
- выбору 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;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные методы формообразования заготовок;
- методику и расчет рациональных режимов резания при различных видах обработки;
- основные методы обработки металлов резанием;
- материалы, применяемые для изготовления лезвийного инструмента;
- виды лезвийного инструмента и область его применения;

*Формируемые компетенции:*

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами,

руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.

ПК 1.2. Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.

*Личностные результаты:*

ЛР-13 Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: активный, проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий и сотрудничающий с коллективом, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.

ЛР-15 Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику.

ЛР-19 Управляющий собственным профессиональным развитием, рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности, признающий ценность непрерывного образования,

**1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося/ в том числе в форме практической подготовки 195/130 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 130 часов, в том числе:

самостоятельной работы обучающегося 65 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка, в том числе в форм практической подготовки (всего)</b>	<b>195/130</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>130</b>
в том числе:	
лабораторные работы	<b>8</b>
практические занятия	<b>52</b>
контрольные работы	<b>0</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>65</b>
в том числе:	
тематика внеаудиторной самостоятельной работы	
выполнение домашних заданий	
<b><i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i></b>	



## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Процессы формообразования и инструмент»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов/ в т.ч. в форме практической подготовки	Коды компетенций и личностных результатов <sup>18</sup> , формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4
Введение. Содержание дисциплины .			4/2/2	
	1	<p><i>Основные виды формообразования в производстве деталей машин.</i></p> <p>Роль и место знаний по дисциплине в освоении основанной профессиональной образовательной программы по специальности и в сфере профессиональной деятельности техника.</p> <p>Виды формообразования: обработка резанием, обработка методом пластического деформирования, обработка электрофизическими и электромеханическими</p> <p>Роль процессов формообразования в цикле производства деталей машин.</p> <p>Развитие науки и практики формообразования материалов.</p> <p>Содержание учебной дисциплины «Процессы формообразования и инструменты» и связь ее с другими дисциплинами учебного плана подготовки техника. Обзор учебного плана подготовки техника. Обзор рекомендуемой литературы по учебной дисциплине. Методические рекомендации студентам по освоению материала учебной дисциплины.</p>	2	<p>ОК1-ОК 9</p> <p>ПК 1.1.</p> <p>ПК 1.2.</p> <p>ЛР-19; ЛР-15; ЛР-13</p>
		<p><b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме (проработка конспектов занятий,</p>	2	

		учебной литературы).		
<b>Тема 1. Горячая обработка материалов</b>			<b>6/4(2)/4</b>	
	2	<i>Литейное производство, его роль в машиностроении.</i> Производство отливок. Изготовление отливок в разовых песчанно-глинястых формах. Модельный комплект, его состав и назначение, формовочные и стержневые смеси. Литье в кокиль, центробежное литье, литье под давлением, литье в оболочковые формы, литье по выплавляемым моделям. Понятие о пластической деформации. Влияние различных факторов на пластичность. Назначение нагрева. Прокатное производство. Понятие о продольной, поперечной и поперечно-винтовой прокатке. Условия захвата заготовки валками. Прессование и волочение: прямое и обкатное прессование. Свободная ковка: ручная и машинная, область применения, основные операции, инструмент и оборудование. Штамповка: сущность процесса, область применения	2	ОК1-ОК 9 ПК 1.1. ПК 1.2. ЛР-19; ЛР-15; ЛР-13
	3	Практическая работа № 1 «Разработка чертежа отливки по чертежу детали для ее изготовления одним из способов литья. Расчет массы заготовки»	2	ОК1-ОК 9 ПК 1.1. ПК 1.2. ЛР-19; ЛР-15; ЛР-13
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 3 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач, подготовка к практическим занятиям).	2	
<b>Тема 2. Обработка</b>			<b>8/4(2)/4</b>	

материалов давлением	4	<i>Пластическая деформация</i> Виды обработки давлением	2	ОК1-ОК 9 ПК 1.1. ПК 1.2. ЛР-19; ЛР-15; ЛР-13
	5	Практическая работа № 2. «Разработка чертежа поковки, изготовленной свободной ковкой. Разработка чертежа штампованной поковки».	2	ОК1-ОК 9 ПК 1.1. ПК 1.2. ЛР-19; ЛР-15; ЛР-13
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 3 проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач, подготовка к практическим занятиям).	4	
Тема 3 Сварочное производство			<b>8/4 /4</b>	
	6	<i>Сварка металлов.</i> Способы сварки, типы сварных соединений и швов, электрическая дуга, электроды. Сварка под флюсом. Понятие о сварке в среде защитных газов. Газовая сварка.	2	ОК1-ОК 9 ПК 1.1. ПК 1.2. ЛР-19; ЛР-15; ЛР-13
	7	<i>Факторы, влияющие на свариваемость металла.</i> Особенности сварки чугуна и сплавов цветных металлов. Пайка. Виды припоя и их марки по ГОСТу. Технологический процесс пайки металла	2	ОК1-ОК 9 ПК 1.1. ПК 1.2. ЛР-19; ЛР-15; ЛР-13
		Внеаудиторная самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по теме 3 проработка конспектов занятий, учебной литературы	4	
Тема4. Виды инструментальных материалов и область			<b>8/6/6</b>	
	8	<i>Инструментальные материалы.</i> Инструментальные материалы, выбор марки	2	ОК1-ОК 9 ПК 1.1.

<b>их применения</b>		инструментального материала. ГОСТы на формы пластинок и вставок из твердого сплава и минералокерамики, искусственного алмаза и кубического нитрида бора. Износостойкие покрытия.		ПК 1.2. ЛР-19; ЛР-15; ЛР-13
	<b>9</b>	<i>Сверхтвердые инструментальные материалы</i> Их виды и назначение	2	ОК1-ОК 9 ПК 1.1. ПК 1.2. ЛР-19; ЛР-15; ЛР-13
	<b>10</b>	<i>Повышение режущих свойств инструментальных материалов</i>	2	ОК1-ОК 9 ПК 1.1. ПК 1.2. ЛР-19; ЛР-15; ЛР-13
		Внеаудиторная самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по теме 8-10 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, презентаций)	2	
<b>Тема 5. Физические явления при токарной обработке</b>			<b>6/2/2</b>	
	11	<i>Стружкообразование. Типы стружек</i> Пластические и упругие деформации, возникающие в процессе стружкообразования. Типы стружек. Факторы, влияющие на образование типа стружки. Обоснование необходимости надежного стружкоснятия при точении .	2	ОК1-ОК 9 ПК 1.1. ПК 1.2. ЛР-19; ЛР-15; ЛР-13
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 4. (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач, подготовка к практическим занятиям) <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> 1.Применение смазочно-охлаждающих технологических средств (СОТС) для борьбы с наростообразованием.	4	

		2. Вибрации при стружкообразовании. Явление усадки стружки.		
<b>Тема 6. Сопротивление резанию при токарной обработке</b>			<b>8/4(2)/4</b>	
	12	<i>Сила резания, возникающая в процессе стружкообразования, и ее источники.</i> Разложение силы резания на составляющие $P_z$ , $P_x$ , $P_y$ . Действие составляющих силы резания и их реактивных значений на заготовку, резец, зажимное приспособление и станок. Развернутые формулы для определения сил $P_z$ , $P_x$ , $P_y$ в зависимости от различных факторов. Справочные таблицы для определения коэффициентов в формулах составляющих силы резания. Влияние различных факторов на силу резания. Расчет составляющих силы резания по эмпирическим формулам с использованием ПЭВМ. Мощность, затрачиваемая на резание ( $N_{рез}$ ).	2	ОК1-ОК 9 ПК 1.1. ПК 1.2. ЛР-19; ЛР-15; ЛР-13
	13	Практическая работа № 3. «Расчет составляющих силы, мощности и при точении»	2	ОК1-ОК 9 ПК 1.1. ПК 1.2. ЛР-19; ЛР-15; ЛР-13
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 8 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач, подготовка к практическим занятиям). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> 1. Явление наклепа (обработочного затвердевания) обработанной поверхности в процессе стружкообразования	4	
<b>Тема 7. Скорость</b>			<b>6/2/2</b>	

резания, допускаемая режущими свойствами резца	14	<p><i>Факторы, влияющие на стойкость резца</i></p> <p>Основные факторы, которые оказывают влияние на стойкость резца. Понятие об экономической стойкости и стойкости максимальной производительности. Нормативы износа и стойкости резцов. Влияние скорости резания. Связь между скоростью и стойкостью.</p> <p>Развернутая формула для определения скорости резания при точении. Влияние различных факторов на выбор резца.</p> <p>Определение поправочных коэффициентов формулы скорости резания по справочным таблицам.</p>	2	<p>ОК1-ОК 9</p> <p>ПК 1.1.</p> <p>ПК 1.2.</p> <p>ЛР-19; ЛР-15; ЛР-13</p> <p>2</p>
		<p><b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 6 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач, подготовка к практическим занятиям).</p> <p><b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b></p> <p>Выполнение индивидуального комплексного задания по дисциплине.</p>	4	<p>ОК1-ОК 9</p> <p>ПК 1.1.</p> <p>ПК 1.2.</p> <p>ЛР-19; ЛР-15; ЛР-13</p>

		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 14 проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач.	4	
Тема 8. Тепловыделение при резании металлов.			<b>6/2/2</b>	
	15	<p><i>Смазочно-охлаждающие технологические средства.</i></p> <p>Теплота, выделяемая в зоне резания в процессе стружкообразования, источники теплоты резания. Распределение теплоты резания между стружкой, резцом, заготовкой и окружающей атмосферой. Понятие о допускаемом максимальном износе.</p>	2	<p>ОК1-ОК 9</p> <p>ПК 1.1.</p> <p>ПК 1.2.</p> <p>ЛР-19; ЛР-15; ЛР-13</p>
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 10 (проработка конспектов занятий, учебной литературы).	4	
Тема 9 Элементы			<b>8/4(2)/4</b>	

режимов резания	16	<i>Основные элементы режимов резания</i> Виды элементов резания при токарной обработке	2	ОК1-ОК 9 ПК 1.1. ПК 1.2. ЛР-19; ЛР-15; ЛР-13
	17	Практическая работа № 4 Определение элементов режимов резания	2	ОК1-ОК 9 ПК 1.1. ПК 1.2. ЛР-19; ЛР-15; ЛР-13
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 10 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач, подготовка к практическим занятиям)	4	
<b>Тема 10. Токарные резцы</b>			<b>21/14(10)/14</b>	
	18	<i>Геометрия токарного резца.</i> Основы механики работы клина; резец как разновидность клина. Резец как простейший типовой режущий инструмент. Определение конструктивных элементов резца: рабочая часть (головка), крепежная часть (державка, стержень), лезвие, передняя поверхность лезвия. Главная и вспомогательная задние поверхности лезвия, режущая кромка, ленточка лезвия, фаска лезвия, вершина лезвия, радиус вершины. Исходные плоскости для изучения геометрии резца по ГОСТ 25762-83. Углы лезвия резца в плоскости. Влияние углов резца на процесс резания. Числовые значения углов типовых резцов. Влияние установки резца. Основные типы токарных резцов. Приборы и инструменты для измерения углов резца.	2	ОК1-ОК 9 ПК 1.1. ПК 1.2. ЛР-19; ЛР-15; ЛР-13
	19	Лабораторная работа № 1 «Измерение геометрических параметров токарных резцов»	2	ОК1-ОК 9 ПК 1.1. ПК 1.2.

				ЛР-19; ЛР-15; ЛР-13
20	<p><i>Общая классификация токарных резцов</i></p> <p>Классификация по конструкции, технологическому назначению, направлению движения подачи.</p> <p>Формы передней поверхности лезвия резца. Стружколомающие канавки и уступы, накладные стружколوماتели. Резцы с механическим креплением многогранных неперетачиваемых твердосплавных и минералокерамических пластин. Способы крепления режущих пластин к державке. Резцы со сменными рабочими головками.</p> <p>Выбор конструкции и геометрии резца в зависимости от условий обработки.</p> <p>Фасонные резцы: стержневые, круглые, призматические.</p>	2		ОК1-ОК 9 ПК 1.1. ПК 1.2. ЛР-19; ЛР-15; ЛР-13
21	Практическая работа № 5 «Расчет и табличное определение режимов резания при точении»	2		ОК1-ОК 9 ПК 1.1. ПК 1.2. ЛР-19; ЛР-15; ЛР-13 3
22	Практическая работа № «6 Расчет и табличное определение режимов резания при точении»	2		ОК1-ОК 9 ПК 1.1. ПК 1.2. ЛР-19; ЛР-15; ЛР-13 3
23	Практическая работа № 7 «Расчет и конструирование токарных резцов»	2		ОК1-ОК 9 ПК 1.1. ПК 1.2. ЛР-19; ЛР-15; ЛР-13



				3
	24	Практическая работа № 8 «Расчет и конструирование токарных резцов»	2	ОК1-ОК 9 ПК 1.1. ПК 1.2. ЛР-19; ЛР-15; ЛР-13 3
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 10 проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач, подготовка к практическим занятиям).	7	

<b>Тема 11. Обработка строганием и долблением</b>			<b>7/2/2</b>	
	25	<i>Процесс строгания и долбления. Элементы резания</i> Инструменты при строгании и долблении	2	ОК1-ОК 9 ПК 1.1. ПК 1.2. ЛР-19; ЛР-15; ЛР-13
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 11 проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач, подготовка к практическим занятиям).	5	
<b>Тема 12. Обработка материалов сверлением, зенкерованием и развертыванием</b>			<b>18/14(8)/14</b>	
	26	<i>Процесс сверления. Элементы режима резания</i> Типы сверл. Конструкция и геометрия спирального сверла. Элементы резания и срезаемого слоя при сверлении. Физические особенности	2	ОК1-ОК 9 ПК 1.1. ПК 1.2.

		процесса сверления. Силы, действующие на сверло. Момент сверления. Твердосплавные сверла. Сверла для глубокого сверления. Сверла с механическим креплением многогранных режущих пластин. Кольцевые сверла. Трубчатые алмазные сверла. Рассверливание отверстий		ЛР-19; ЛР-15; ЛР-13
27		<i>Назначение зенкерования и развертывания.</i> Особенности процессов зенкерования. Элементы резания и срезаемого слоя при зенкерования. Конструкция и геометрические параметры зенкеров. Силы резания, вращающий момент, осевая сила при зенкерования. Особенности процесса развертывания. Элементы резания и срезаемого слоя при развертывании. Конструкция и геометрия разверток. Особенности разверток для обработки вязких хрупких металлов. Силы резания, вращающий момент, осевая сила при развертывании.	2	ОК1-ОК 9 ПК 1.1. ПК 1.2. ЛР-19; ЛР-15; ЛР-13
28		<i>Высокопроизводительные инструменты для обработки отверстий</i>	2	
29		Лабораторная работа № 2 «Измерение геометрических и конструктивных размеров сверла»	2	ОК1-ОК 9 ПК 1.1. ПК 1.2. ЛР-19; ЛР-15; ЛР-13
30 31		Практическая работа №9,10 «Расчет и табличное определение режимов резания при сверлении»	4	ОК1-ОК 9 ПК 1.1. ПК 1.2. ЛР-19; ЛР-15; ЛР-13
32		Практическая работа № 11 Расчет и конструирование сверл»	2	ОК1-ОК 9 ПК 1.1. ПК 1.2. ЛР-19; ЛР-15; ЛР-13

		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 13 (проработка конспектов занятий, учебной литературы).	4	

<b>Тема 13. Обработка материалов фрезерованием</b>			<b>16/14(10) /14</b>	
	33	<i>Принципы цилиндрического фрезерования</i> Принцип фрезерования. Цилиндрическое и торцевое фрезерование. Конструкция и геометрия цилиндрических фрез. Углы фрезы в нормальном сечении. Элементы резания и срезаемого слоя при цилиндрическом фрезеровании. Угол контакта. Неравномерность фрезерования. Встречное и попутное цилиндрическое фрезерование, преимущества и недостатки каждого из методов. Мощность резания при цилиндрическом фрезеровании.	4	ОК1-ОК 9 ПК 1.1. ПК 1.2. ЛР-19; ЛР-15; ЛР-13 ОК1-ОК 9 ПК 1.1. ПК 1.2. ЛР-19; ЛР-15; ЛР-13
	34	<i>Принципы торцевого фрезерования.</i> Виды торцевого фрезерования: несимметричное, симметричное. Геометрия торцевых фрез. Элементы резания и срезаемого слоя при торцевом фрезеровании. Машинное время при торцевом фрезеровании. Силы, действующие на торцевую фрезу. Износ торцевых фрез.		ОК1-ОК 9 ПК 1.1. ПК 1.2. ЛР-19; ЛР-15; ЛР-13
	35	Лабораторная работа № 3 «Измерение геометрических параметров различных типов фрезы»	2  6	ОК1-ОК 9 ПК 1.1. ПК 1.2. ЛР-19; ЛР-15; ЛР-13

	36 37 38	Практическая работа №12-14 «Расчет и табличное определение режимов резания при фрезеровании»		ОК1-ОК 9 ПК 1.1. ПК 1.2. ЛР-19; ЛР-15; ЛР-13
	39	Практическая работа №15 «Расчет и конструирование фрез»	2	ОК1-ОК 9 ПК 1.1. ПК 1.2. ЛР-19; ЛР-15; ЛР-13
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 15 проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач, подготовка к практическим занятиям).	2	

<b>Тема 14 Нарезание резьбы резцами, метчиками и плашками</b>			<b>8/4/4</b>	
	40	<i>Нарезания резьбы резцами</i> Обзор методов резьбонарезания. Сущность нарезания резьбы резцами. Конструкция и геометрия резьбового резца. Элементы резания. Способы врезания: радиальный, боковой, «Вразбивку». Основное (машинное) время. Сущность нарезания резьб плашками и метчиками.	2	ОК1-ОК 9 ПК 1.1. ПК 1.2. ЛР-19; ЛР-15; ЛР-13
	41	<i>Нарезание резьбы метчиками и плашками</i> Сущность нарезания резьб плашками и метчиками. Классификация плашек и метчиков. Конструкции плашек и метчиков. Геометрия плашек и метчиков.	2	ОК1-ОК 9 ПК 1.1. ПК 1.2.

Тема 15 Нарезание резьбы гребенчатыми и дисковыми резьбовыми фрезами.		Элементы резания при нарезании резьбы плашками и метчиками.  <b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 16 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач, подготовка к практическим занятиям). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b>  Реферат		ЛР-19; ЛР-15; ЛР-13
			<b>12/8(6)/8</b>	
	42	<i>Нарезание резьбы фрезами.</i> Сущность метода нарезания резьбы гребенчатыми фрезами и область применения. Конструкции и геометрия гребенчатой фрезы. Элементы резания при резьбонарезании. Основное время резьбонарезания с учетом пути врезания. Сущность метода фрезерования резьб дисковыми фрезами. Конструкции и геометрия фрез. Элементы резания. Основное время.	2	ОК1-ОК 9 ПК 1.1. ПК 1.2. ЛР-19; ЛР-15; ЛР-13
	43-44-45	Практическая работа №16-18 « Расчет и табличное определение режимов резания при резьбонарезании»	6	ОК1-ОК 9 ПК 1.1. ПК 1.2. ЛР-19; ЛР-15; ЛР-13
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 16 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач, подготовка к практическим занятиям). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> 1. Резьбонарезание на резьбофрезерных станках. Сущность метода нарезания резьбы гребенчатыми фрезами и область	4	ОК1-ОК 9 ПК 1.1. ПК 1.2. ЛР-19; ЛР-15; ЛР-13

		<p>применения. Конструкции и геометрия гребенчатой фрезы. Элементы резания при резбонарезании. Основное время резбонарезания с учетом пути врезания.</p> <p>1. Сущность метода фрезерования резьб дисковыми фрезами. Конструкции и геометрия фрез. Элементы резания. Основное время</p>		
<b>Тема 16. зубонарезание</b>			<b>14/10(6)/10</b>	
	46	<p><i>Сущность методов обката и копирования</i></p> <p>Общий обзор методов нарезания зубьев зубчатых колес. Сущность метода копирования. Дисковые и концевые фрезы для нарезания зубьев зубчатых колес, их конструкции и особенности геометрии. Сущность метода обкатки</p> <p>Конструкция и геометрия червячной фрезы. Элементы резания при зубофрезеровании. Машинное время зубофрезерования. Износ червячных фрез</p>	2	<p>ОК1-ОК 9</p> <p>ПК 1.1.</p> <p>ПК 1.2.</p> <p>ЛР-19;</p> <p>ЛР-15;</p> <p>ЛР-13</p>
	47	<p><i>Конструкция зуборезных инструментов.</i></p> <p>Высокопроизводительные зуборезные инструменты. Заточка зуборезных инструментов</p>	2	<p>ОК1-ОК 9</p> <p>ПК 1.1.</p> <p>ПК 1.2.</p> <p>ЛР-19;</p> <p>ЛР-15;</p> <p>ЛР-13</p>
	48 49 50	<p>Практическая работа № 19,20,21 Расчет и табличное определение режима резания при зубонарезании</p>	6	<p>ОК1-ОК 9</p> <p>ПК 1.1.</p> <p>ПК 1.2.</p> <p>ЛР-19;</p> <p>ЛР-15;</p> <p>ЛР-13</p>
		<p><b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 18. (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач, подготовка к практическим занятиям)</p> <p><b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b></p> <p>1. Нарезание косозубых колес. Нарезание червячных колес.</p>	4	

		2. Конструкция и геометрия долбяка. Элементы резания при зубодолблении. Износ долбяков. Нарезании косозубых и шевронных колес методом зубодолбления. 3. Шевингование зубчатых колес. 4. Нарезание конических колес со спиральными зубьями сборными зубофрезерными головками. Общие сведения о зубопротягивании.		
<b>Тема 17. Протягивание</b>			<b>13/10(6)/10</b>	
	51	<i>Сущность процесса протягивания.</i> Виды протягивания. Части, элементы и геометрия цилиндрической протяжки. Подача на зуб при протягивании. Схемы резания при протягивании.	2	ОК1-ОК 9 ПК 1.1. ПК 1.2. ЛР-19; ЛР-15; ЛР-13
	52	Практическая работа № 22 Расчет и табличное определение режима резания при протягивании	2	ОК1-ОК 9 ПК 1.1. ПК 1.2. ЛР-19; ЛР-15; ЛР-13
	53	<i>Особенности конструирования протяжек</i> Заточка протяжек. Высокопроизводительные протяжки	2	ОК1-ОК 9 ПК 1.1. ПК 1.2. ЛР-19; ЛР-15; ЛР-13
	54 55	Практическая работа № 23,24 «Расчет и конструирование протяжек»	4	ОК1-ОК 9 ПК 1.1. ПК 1.2.

				ЛР-19; ЛР-15; ЛР-13
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 7 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач, подготовка к практическим занятиям). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> 1. Контроль заточки.	3	
			<b>14/10(6)/10</b>	
<b>Тема 18. Шлифование</b>	56	<i>Сущность методов шлифования.</i> Наружное круглое центровое шлифование. Элементы резания. Расчет машинного времени при наружном круглом шлифовании методом продольной подачи. Наружное круглое шлифование глубинным методом, методом радиальной подачи. Особенности внутреннего шлифования. Особенности плоского шлифования. Элементы резания и время при плоском шлифовании торцом круга, периферией круга.	2	ОК1-ОК 9 ПК 1.1. ПК 1.2. ЛР-19; ЛР-15; ЛР-13
	57	<i>Доводочные процессы</i> Суперфиниширование и хонингование поверхности вращения. Элементы резания при суперфинишировании и хонинговании. Достигаемая степень шероховатости. Основное время. Притирка ручная и механическая. Инструменты и пасты для притирки. Режимы притирки. Полирование абразивными шкурками, лентами, пастами, порошками. Полировальные стайки и приспособления режимы полирования	2	ОК1-ОК 9 ПК 1.1. ПК 1.2. ЛР-19; ЛР-15; ЛР-13
	58	<i>Виды шлифования</i> Наружное круглое центровое шлифование.. Наружное круглое шлифование	2	ОК1-ОК 9 ПК 1.1.



		глубинным методом, методом радиальной подачи. Особенности плоского шлифования.		ПК 1.2. ЛР-19; ЛР-15; ЛР-13
	59	Особенности внутреннего шлифования Виды и технология	2	ОК1-ОК 9 ПК 1.1. ПК 1.2. ЛР-19; ЛР-15; ЛР-13
	60 61 62	Практическая работа № 25,26,27 «Расчет и табличное определение режимов резания при шлифовании»	6	ОК1-ОК 9 ПК 1.1. ПК 1.2. ЛР-19; ЛР-15; ЛР-13
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 19 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач, подготовка к практическим занятиям). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> 1. Характеристика брусков, сегментов и абразивных головок, шлифовальной шкурки и ленты. 2. Алмазные и эльборовые шлифовальные круги, бруски, сегменты, шкурки, пасты, порошки, их характеристики и маркировка. 3. Основные сведения о шлифовальных станках.	4	
<b>Тема 19 Обработка</b>			<b>4/2/2</b>	

материалов методами пластического деформирования	63	Обработка деталей поверхностным пластическим деформированием Классификация методов поверхностного пластического деформирования	2	ОК1-ОК 9 ПК 1.1. ПК 1.2. ЛР-19; ЛР-15; ЛР-13
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 19 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач, подготовка к практическим занятиям).	2	ОК1-ОК 9 ПК 1.1. ПК 1.2. ЛР-19; ЛР-15; ЛР-13
<b>Тема 20</b> <b>Электрофизические и Электрохимические методы обработки</b>			<b>4/2/2</b>	
	64	Электроконтактная обработка. Сущность метода, область применения, оборудования, инструмент. Режимы обработки. Электроэрозионная обработка. Сущность метода, область применения, оборудования, инструмент. Режимы обработки. Электроимпульсная обработка. Анодно-механическая обработка. Сущность метода, область применения, оборудования, инструмент. Режимы обработки. Электрогидравлическая обработка. Сущность метода, область применения, оборудования, инструмент. Режимы обработки. Сущность метода, область применения, инструмент. Режимы обработки. Электрохимическое фрезерование.	2	ОК1-ОК 9 ПК 1.1. ПК 1.2. ЛР-19; ЛР-15; ЛР-13
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 20 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач, подготовка к практическим занятиям).	2	
<b>Дифференцированный зачет</b>	<b>65</b>		<b>2/2</b>	
		<b>ИТОГО</b>	<b>190/130(60)/130</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала использованы следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины осуществляется в лаборатории «Процессы формообразования и инструмент».

- комплект мерительного инструмента;
- комплект режущих инструментов;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия (презентации по темам, опорные схемы и таблицы, плакаты);

Технические средства обучения: компьютеры, принтер, сканер, проектор, программное обеспечение общего и профессионального назначения.

#### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основная литература:

[Черепяхин А. А.](#) Процессы формообразования и инструменты: Учебник - М. : КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 224 с.: - (Среднее профессиональное образование) - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/544739>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<i>1</i>	<i>2</i>
<b>Умения:</b>	
-пользоваться нормативно-справочной документацией по выбору лезвийного инструмента;	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа, решение задач, тестирование.
-выбрать режимы резания в зависимости от конкретных условий обработки;	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа, решение задач, тестирование.
-выбирать конструкцию лезвийного инструмента в зависимости от конкретных условий обработки;	практические занятия, решение задач, тестирование, выполнение РГР
– производить расчет режимов резания при различных видах обработки.	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа, РГР
<b>Знания:</b>	
– основные методы формообразования заготовок;	внеаудиторная самостоятельная работа, решение задач, тестирование.
– методику и расчет рациональных режимов резания при различных видах обработки;	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа, решение задач, тестирование.
– материалы, применяемые для изготовления лезвийного инструмента;	внеаудиторная самостоятельная работа
– виды лезвийного инструмента и область его применения	лабораторные работы, внеаудиторная самостоятельная работа

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
по специальности среднего профессионального образования  
15.02.08 Технология машиностроения  
**ОП.07 Технологическое оборудование**

2021 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 15.02.08 Технология машиностроения

**Разработчик:**

*С.В. Грачёва*, преподаватель специальных дисциплин высшей квалификационной категории ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический техникум»

## СОДЕРЖАНИЕ

Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	стр.
Структура и содержание учебной дисциплины	
Условия реализации учебной дисциплины	
Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	



# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Технологическое оборудование**

### **Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины в соответствии с ФГОС является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, входящей состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 МАШИНОСТРОЕНИЕ.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в профессиональный учебный цикл

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- читать кинематические схемы;
- осуществлять рациональный выбор технологического оборудования для выполнения технологического процесса.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- классификацию и обозначения металлорежущих станков;
- назначения, область применения, устройство, принцип работы, наладку и технологические возможности металлорежущих станков, в том числе с числовым программным управлением (ЧПУ);
- назначение, область применения, устройство, технологические возможности робототехнических комплексов (РТК), гибких производственных модулей (ГПМ), гибких производственных систем (ГПС).

Формируемые компетенции:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

- ПК 1.1. Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.
- ПК 1.2. Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.
- ПК 1.3. Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.
- ПК 1.4. Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.
- ПК 1.5. Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.
- ПК 2.1. Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.
- ПК 2.2. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.
- ПК 2.3. Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.
- ПК 3.1. Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.
- ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

Перечень личностных результатов:

- ЛР 13. Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: активный, проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий и сотрудничающий с коллективом, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.
- ЛР 15. Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику.
- ЛР 19. Управляющий собственным профессиональным развитием, рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности, признающий ценность непрерывного образования.

#### **1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося/ в том числе в форме практической подготовки 180/120 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 120 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 60 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка, в том числе в форм практической подготовки (всего)</b>	<b>180/120</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>120</b>
в том числе:	
лабораторные работы	18
практические занятия	10
контрольные работы	0
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>60</b>
в том числе:	
индивидуальное расчетное комплексное задание	0
тематика внеаудиторной самостоятельной работы	30
выполнение домашних заданий	30
<b><i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i></b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Технологическое оборудование»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов/ в т.ч. в форме практической подготовки	Коды компетенций и личностных результатов <sup>19</sup> , формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Тема 1. Классификация металлообрабатывающих станков</b>	1 <i>Введение в дисциплину «Технологическое оборудование».</i> Значение станкостроения в народном хозяйстве. История развития станкостроения в России. Основные термины и понятия. Движения в металлорежущих станках. Классификация движений. Главное движение резания. Движение подачи. Подача. Скорость движения подачи. Цикл движения. Движение деления. Движение обката. Дифференциальное движение. Вспомогательные движения.	<b>6/4/4</b>  4	ОК 1 - 9 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.2 ЛР 13 ЛР 19 ЛР 15
	2 <i>Классификация металлообрабатывающих станков.</i> Классификация станков по виду выполняемых работ и применяемого режущего инструмента, по степени специализации, степени автоматизации, классу точности и другим признакам. Классификация станков по виду выполняемых работ и применяемых режущих инструментов. Классификационная таблица ЭНИМС. Нумерация серийных и специальных станков. Обозначение станков с ЧПУ. Размерные ряды станков		
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 1 (проработка конспектов занятий, учебной литературы,	2	

		решение задач). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> «История станкостроения», «Русские изобретатели»		
<b>Тема 2. Управление станками</b>			<b>6/4/4</b>	
	3	<i>Программное управление станками</i> Программа управления станком. Область применения станков с программным управлением. Сущность программного управления. Достоинства и недостатки использования программного управления. Виды программноносителей. Информация, записываемая на программноносители. Классификация систем программного управления Цикловое программное управление. Цикл работы станка. Назначение и область применения систем циклового программного управления. Функциональная схема. Устройство задания и ввода программы.	4	ОК 1 - 9 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.2 ЛР 13 ЛР 19 ЛР 15
	4	<i>Числовое программное управление</i> Сущность числового программного управления (ЧПУ). Основные сведения об устройствах ЧПУ. Классификация устройств ЧПУ. Позиционные, прямоугольные, контурные и универсальные устройства ЧПУ. Оси координат в станках с ЧПУ.		
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 2 (проработка конспектов занятий, учебной литературы). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> Подготовка рефератов на темы: «Оси координат в станках с ЧПУ», «Программноносители станков с ЧПУ», «Шифры устройств ЧПУ», «Кодирование УП»	2	
<b>Тема 3. Техничко-экономические показатели технологического оборудования</b>			<b>3/2/2</b>	
	5	<i>Техничко-экономические показатели технологического оборудования</i> Понятие о экономичности, надежности, точности, прочности, жесткости, износостойкости, гибкости и производительности технологического оборудования. Энергетическая характеристика. Показатели качества станочного оборудования.	2	ОК 1 - 9 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.2 ЛР 13

				ЛР 19 ЛР 15
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 4 проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач).	1	
<b>Тема 4. Типовые механизмы металлообрабатывающих станков</b>			<b>33/22 (8)/22</b>	
	6	<i>Станины и направляющие</i> Станины: типовые конструкции, материал, термообработка. Направляющие скольжения и качения. Методы регулирования зазоров в направляющих, смазка и защита. Гидро- и аэростатические направляющие.	14	ОК 1 - 9 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.2 ЛР 13 ЛР 19 ЛР 15
	7	<i>Передачи, применяемые в станках</i> Передачи для вращательного движения: ременные, зубчатые и червячные. Передачи для поступательного движения: винтовые пары, скольжения и качения, реечные, кривошипно-шатунные, кулисные и кулачковые. Передачи для периодических движений: храповые и мальтийские.		
	8	<i>Кинематические схемы металлорежущих станков</i> Кинематические схемы. Определение передаточных отношений. Условное графическое изображение механизмов. Определения частоты вращения и крутящего момента в кинематических цепях. Ряды чисел оборотов, двойных ходов и подач.		
	9	<i>Типовые механизмы</i> Муфты, применяемые в станках: постоянные, сцепные, предохранительные, обгонные. Тормозные устройства: ленточные, колодочные, многодисковые фрикционные. Назначение и разновидности реверсивных механизмов, их конструкция. Шпиндельные механизмы: назначение, требования к ним, конструкции. Опоры шпинделей. Способы регулирования опор шпинделей. Механизмы управления коробок скоростей. Системы смазки.		

10	<p><i>Коробки скоростей</i></p> <p>Типы коробок скоростей, их назначение, способы переключения передач.</p> <p>Коробки скоростей с приводом от электродвигателей постоянного тока бесступенчатого регулирования. Графики частот вращения шпинделей.</p>		
11	<p><i>Коробки скоростей с передвижными блоками колес</i></p> <p>Достоинства и недостатки коробки скоростей с передвижными блоками.</p> <p>Кинематический расчет.</p> <p>Кинематический расчет коробок скоростей. Аналитический метод расчета коробок скоростей. Графо-аналитический метод расчета коробок скоростей. Структурная сетка. График чисел оборотов. План построения структурной сетки и графика чисел оборотов.</p>		
12	<p><i>Коробки подач</i></p> <p>Типы коробок подач, их назначение, способы переключения передач.</p> <p>Механизмы, применяемые в приводах подач: сменные шестерни, множественные устройства, дифференциалы и планетарные механизмы.</p> <p>Приводы подач с бесступенчатым регулированием. Графики подач рабочих органов станков.</p>		
13	Практическая работа № 1 «Построение структурной сетки»	8	
14	Практическая работа № 2 «Построение графика чисел оборотов»		
15 16	Лабораторные работы № 1, 2 «Составление с натуры кинематической схемы коробки скоростей. Построение графика частоты вращения шпинделя»		
	<p><b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 4 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач, подготовка к практическим и лабораторным занятиям).</p> <p><b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b></p> <p>Подготовка рефератов на темы: «Методы регулирования зазоров в направляющих, смазка и защита», «Электрооборудование и элементы систем управления станками», «Мехатронные узлы», «Системы смазывания и охлаждения», «Приводы подач с бесступенчатым</p>	11	

		регулированием»		
<b>Тема 5. Станки токарной группы</b>			<b>30/20(10)/20</b>	
	17	<p><i>Токарные станки</i></p> <p>Назначение станков токарной группы. Виды обрабатываемых деталей. Операции, выполняемые на станках токарной группы. Классификация. Движения в станке. Основные узлы токарных станков и их назначение. Токарно-винторезный станок 16К20. Назначение. Техническая характеристика. Конструкционное исполнение. Основные механизмы станка. Движения в станке. Кинематика станка: главное движение, перебор, движение подачи.</p>	10	<p>ОК 1 - 9</p> <p>ПК 1.1-1.5</p> <p>ПК 2.1-2.3</p> <p>ПК 3.1-3.2</p> <p>ЛР 13</p> <p>ЛР 19</p> <p>ЛР 15</p>
	18	<p><i>Лобовые и карусельные токарные станки</i></p> <p>Назначение, область применения, особенности использования лобовых токарных станков. Назначение, область применения, особенности использования карусельных токарных станков. Их классификация. Одностоечный карусельный станок 1512:назначение, техническая характеристика, основные механизмы и движения, кинематика.</p>		
	19	<p><i>Токарно-револьверные станки</i></p> <p>Назначение, область применения. Классификация токарно-револьверных станков. Револьверные головки: назначение, виды. Токарно-револьверный станок 1Г340П: назначение, технические характеристики, наладка. Одношпиндельные токарные полуавтоматы. Одношпиндельные прутковые автоматы. Мношпиндельные токарные автоматы и полуавтоматы.</p>		
	20	<p><i>Токарные автоматы и полуавтоматы</i></p> <p>Основные определения: автомат, полуавтомат. Особенности. Классификация токарных автоматов и полуавтоматов. Распределительный вал.</p>		
	21	<p><i>Токарные станки с ЧПУ</i></p> <p>Токарные станки с ЧПУ. Назначение, классификация, конструктивные особенности. Токарный станок с ЧПУ 16К20Ф3: назначение,</p>		



		техническая характеристика, кинематика, гидравлика.		
	22	Лабораторные работы № 3, 4 «Настройка и наладка универсального токарно-винторезного станка модели 16К20 на обработку конусов разными методами».	10	
	23			
	24			
	25	Лабораторные работы № 5, 6 «Настройка и наладка универсального токарно-винторезного станка модели 16К20 на нарезание резьбы резцом».		
	26	Лабораторная работа № 7 «Ознакомление с устройством, управлением и режимами работы токарного станка с ЧПУ».		
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 5 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач, подготовка к лабораторным занятиям). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> Подготовка рефератов на темы: «Современные токарно-револьверные станки», «Многорезцовокопировальные автоматы», «Одношпиндельный токарно-револьверный автомат», «Общие сведения о многошпиндельных токарных автоматах и полуавтоматах», «Токарные станки с ЧПУ». «Многоцелевые станки на базе токарных станков с ЧПУ», «Перспективы развития токарных станков с ЧПУ»	10	
<b>Тема 6. Станки сверлильно-расточной группы</b>			<b>6/4/4</b>	
	27	<i>Сверлильные станки</i> Назначение, классификация сверлильных станков. Особенности конструкции. Вертикально-сверлильный станок: назначение, движения в станке. Общие сведения о радиально-сверлильных станках. Радиально-сверлильный станок: назначение, движения в станке.	4	ОК 1 - 9 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.2 ЛР 13 ЛР 19 ЛР 15
	28	<i>Расточные станки</i> Типы расточных станков. Горизонтально расточной станок: назначение, движения в станке, кинематика. Координатно-расточные станки: назначение и конструктивные особенности. Координатно-расточной станок: назначение, движения в станке, кинематика. Станки сверлильно-расточной группы с ЧПУ. Назначение, особенности.		

		Универсальные координатно-расточные станки с ЧПУ: конструктивные особенности, назначение.		
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 6 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач, подготовка). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> Подготовка рефератов на тему «Сверлильные станки с ЧПУ»	2	
<b>Тема 7. Станки фрезерной группы</b>			<b>15/10 (4)/10</b>	
	29	<i>Фрезерные станки</i> Назначение и область применения станков фрезерной группы. Классификация: консольно-фрезерные станки, бесконсольные вертикально-фрезерные станки, продольно-фрезерные станки, станки непрерывного действия, копировально-фрезерные станки, гравировальные, специализированные. Универсальный горизонтально-фрезерный станок: назначение, техническая характеристика. Движения в станке, кинематика.	6	ОК 1 - 9 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.2 ЛР 13 ЛР 19 ЛР 15
	30	<i>Приспособления. Расширяющие технологические возможности фрезерных станков</i> Делительные головки: назначение, виды, конструкция. Лимбовая делительная головка. Оптическая делительная головка. Специальные приспособления: вертикально-фрезерная головка, приспособление для фрезерования реек, двухшпиндельные фрезерные головки, шлифовальная головка, долбежная головка.		
	31	<i>Фрезерные станки с ЧПУ</i> Назначение фрезерных станков с ЧПУ. Особенности конструкции. Вертикально-фрезерный станок с ЧПУ: назначение, основные узлы, кинематика. Вертикально-фрезерные станки с ЧПУ с крестовым столом. Общие сведения о продольно-фрезерных станках. Перспективы развития		

		фрезерных станков с ЧПУ.		
	32	Практическая работа № 3 «Расчет и настройка делительной головки на различные виды работ»	4	
	33	Лабораторная работа № 8 «Ознакомление с устройством, управлением и режимами работы фрезерного станка с ЧПУ»		
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 7. (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач, подготовка к практическим и лабораторным занятиям) <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> Подготовка реферата на тему «Современные фрезерно-сверлильные станки с ЧПУ»	5	
<b>Тема 8. Зубо- и резьбообрабатывающие станки</b>			<b>12/8(2)/8</b>	
	34	<i>Резьбообрабатывающие станки</i> Методы получения резьб. Резьбофрезерные станки. Фрезерование дисковой фрезой. Фрезерование групповой фрезой. Резьбофрезерный полуавтомат. Фрезерование резьбы на станках с ЧПУ. Станки для нарезания резьбы метчиками. Станки для вихревого нарезания резьбы. Резьбошилфовальные станки.	6	ОК 1 - 9 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.2 ЛР 13 ЛР 19 ЛР 15
	35	<i>Зубообрабатывающие станки.</i> Методы обработки зубчатых колес. Метод копирования. Метод обкатывания. Классификация зубообрабатывающих колес. Зубодолбежный станок. Зубофрезерный станок.		
	36	<i>Зубострогальные станки</i> Общие сведения о конических колесах. Определение зубьев производящего колеса. Особенности нарезания конических колес с круговой линией зубьев.		

		Зубоотделочные станки. Настройка кинематических цепей.		
	37	Практическая работа № 4 «Наладка зубодолбежного станка для нарезания зубчатых колес»	2	
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 8 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач, подготовка к практическим занятиям). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> Подготовка рефератов на темы: «Станки для вихревого нарезания резьбы», «Зубообрабатывающие станки с ЧПУ»	4	
<b>Тема 9. Станки строгально-протяжной группы</b>			<b>3/2/2</b>	
	38	Станки строгально-протяжной группы Назначение и классификация станков строгально-протяжной группы. Особенности. Принцип работы. Поперечно-строгальные станки. Продольно-строгальные станки. Долбежные станки. Протяжные станки: назначение, классификация, принцип работы.	2	ОК 1 - 9 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.2 ЛР 13 ЛР 19 ЛР 15
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 9 (проработка конспектов занятий, учебной литературы).	1	
<b>Тема 10. Станки шлифовально-доводочной группы</b>			<b>12/8 (2)/8</b>	
	39	<i>Шлифовальные станки</i> Назначение шлифовальных станков. Классификация. Круглошлифовальный станок 3М151: назначение, техническая характеристика, основные узлы, принцип работы, движения в станке, кинематика станка.	6	ОК 1 - 9 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.2 ЛР 13 ЛР 19 ЛР 15
	40	<i>Бесцентрово-шлифовальные станки</i> Бесцентрово-шлифовальные станки: назначение, основные узлы, принцип работы.		

		Внутришлифовальные станки: назначение, основные узлы, принцип работы. Плоскошлифовальные станки: назначение, основные узлы, принцип работы		
	41	<i>Станки для финишной обработки</i> Назначение и классификация. Шлифовально-доводочные станки. Хонинговальные станки. Суперфинишные станки. Притирочные станки. Полировальные станки.		
	42	Лабораторная работа № 9 «Наладка шлифовального станка».	2	
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 10 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач, подготовка к практическим занятиям).	4	
<b>Тема 11. Многоцелевые станки</b>			<b>6/4/4</b>	
	43	<i>Многоцелевые станки с ЧПУ</i> Назначение. Виды. Конструктивные особенности, механизмы смены режущих инструментов, технологические возможности. Системы координат станка. Механизмы автоматической смены инструмента. Разновидности инструментальных механизмов. Накопители заготовок.	4	ОК 1 - 9 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.2 ЛР 13 ЛР 19 ЛР 15
	44	<i>Станки для обработки корпусных деталей</i> Многоцелевой станок с ЧПУ. Назначение, основные узлы, принцип работы. Станки для обработки деталей типа тел вращения. Мониторинг состояния инструмента и процесса обработки		
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 11 (проработка конспектов занятий, учебной литературы). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> Подготовка рефератов на темы «Современные обрабатывающие центры», «Станки с параллельной кинематикой», «Автоматическая смена инструмента»	2	
<b>Тема 12. Агрегатные</b>			<b>6/4/4</b>	

станки	45	<i>Принцип агрегатирования станков</i> Назначение агрегатных станков. Основные преимущества агрегатных станков. Компоновочные схемы. Принцип агрегатирования станков	4	ОК 1 - 9 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.2
	46	Унифицированные механизмы агрегатных станков Назначение унифицированных механизмов агрегатных станков. Их виды. Силовые головки и силовые поворотные столы. Гидропанели.		ЛР 13 ЛР 19 ЛР 15
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 12 (проработка конспектов занятий, учебной литературы). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> Подготовка рефератов на тему «Перспективы развития агрегатных станков»	2	
<b>Тема 13. Разные станки</b>			<b>6/4/4</b>	
	47	<i>Станки для электрофизических и электрохимических методов обработки</i> Электроискровые и электроимпульсные станки, анодномеханические станки. Электроэрозионные станки.	4	ОК 1 - 9 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.2
	48	<i>Станки для обработки ультразвуком. Электронно-лучевая и лазерная обработка.</i> Ультразвуковые станки. Лазерные станки		ЛР 13 ЛР 19 ЛР 15
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 13 (проработка конспектов занятий, учебной литературы). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> Подготовка рефератов на тему «Перспективы развития станков для электрофизических и электрохимических методов обработки»	2	
<b>Тема 14.</b>			<b>24/16/16</b>	
<b>Автоматизированное производство</b>	49	<i>Автоматические станочные линии</i> Назначение и область применения автоматических станочных линий. Классификация. Компоновочные схемы.	16	ОК 1 - 9 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.3

50	<p><i>Оборудование автоматических станочных линий</i></p> <p>Оборудование автоматических станочных линий. Транспортные устройства. Накопители заготовок. Поворотные механизмы. Фиксирующие и зажимные устройства. Контрольно-измерительные инструменты. Системы управления.</p>		ПК 3.1-3.2 ЛР 13 ЛР 19 ЛР 15
51	<p><i>Гибкие производственные системы</i></p> <p>Назначение, область применения, классификация ГПС. Технологическое оборудование и типовые компоновки ГПС. Транспортные и складские накопительные устройства ГПС. Системы управления контроля работы ГПС.</p> <p>Назначение, область применения, технико-экономическое обоснование использования гибких автоматизированных участков. Технологическое оборудование и компоновка.</p>		
52	<p><i>Гибкие производственные модули</i></p> <p>Назначение, область применения и классификация гибких производственных модулей. Состав оборудования гибких производственных модулей.</p> <p>Назначение, область применения и классификация роботизированных технологических комплексов.</p>		
53	<p><i>Промышленные роботы. Общие понятия</i></p> <p>Определение Промышленный робот. Общие понятия. Структурная схема ПР. Движения ПР. Системы координат ПР. Индексация моделей. Системы управления.</p>		
54	<p><i>Классификация промышленных роботов. Захватные устройства.</i></p> <p>Классификация промышленных роботов по основным параметрам. Виды хватных устройств.</p>		
55	<p><i>Пневматический промышленный робот МП-3</i></p> <p>Назначение. Система координат. Кинематическая схема. Основные механизмы. Система управления.</p>		
56	<p><i>Роботизированные технологические комплексы</i></p> <p>Общие сведения. Классификация робототехнологических комплексов. Компоновка. Автоматизация получения заготовок.</p>		

		Робототехнологический комплекс для дуговой сварки.		
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 13 (проработка конспектов занятий, учебной литературы). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> Подготовка рефератов на тему «Автоматические станочные линии для обработки корпусных деталей», «Перспективы развития и применения ГПС», «Технико-экономическое обоснование использования гибких автоматизированных участков», «Транспортно-накопительные системы»	8	
<b>Тема 15. Подготовка технологического оборудования к эксплуатации</b>			<b>12/8(2)/8</b>	
	57	<i>Транспортировка и установка станков на фундамент</i> Способы транспортировки. Основные правила расстановки станков. Способы крепления станков на фундаментах. Требования к фундаментам и к помещениям в зависимости от класса точности станков. Техника безопасности при транспортировке и установке станков.	6	ОК 1 - 9 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.2 ЛР 13 ЛР 19 ЛР 15
	58	<i>Испытания металлорежущих станков</i> Показатели технического уровня и надежности технологического оборудования. Основные требования при первоначальном пуске станков. Проверка станка на холостом ходу, в работе под нагрузкой. Проверка геометрической точности и жесткости по ГОСТу. Испытание станков на виброустойчивость и шум.		
	59	<i>Диагностирование оборудования</i> Современные методы диагностики, монтажа, ремонта и испытаний оборудования. Особенности диагностирования технологического оборудования. Метрологическое и инструментальное обеспечение.		
	60	Практическая работа № 5 «Проверка геометрической точности узлов токарного станка».	2	
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 13 (проработка конспектов занятий, учебной литературы).	4	



		<b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> Подготовка рефератов на тему «Техника безопасности при работе на металлорежущих станках»		
<b>Экзамен</b>				
			<b>ИТОГО</b>	180/120/120

Для характеристики уровня освоения учебного материала использованы следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Технология машиностроения», лаборатории «Технологическое оборудование и оснастка».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект методических указаний к выполнению лабораторных работ

Технические средства обучения:

- мультимедийный проектор
- компьютер с лицензионным программным обеспечением.

Оборудование лаборатории «Технологического оборудования и оснастки» и рабочих мест лабораторий:

станок токарный, фрезерный, наборы заготовок, инструментов, приспособлений, комплект плакатов, комплект учебно-методической документации.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Вереина, Л. И. Металлорежущее технологическое оборудование : учебное пособие / Л.И. Вереина, А.Г. Ягопольский ; под общ. ред. Л.И. Вереиной. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 435 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015434-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1114045>

2. Аверьянов, О. И. Технологическое оборудование: Учебное пособие / Аверьянов О.И., Аверьянова И.О., Клепиков В.В. - М.:Форум, ИНФРА-М Издательский Дом, 2019. - 240 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 5-91134-033-X. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/982571>

Дополнительные источники:

1. Сибикин, М. Ю. Технологическое оборудование. Металлорежущие станки : учебник / М.Ю. Сибикин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 448 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-700-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1021814>

Интернет-ресурсы:

1. Электронный ресурс «Студенческая электронная библиотека «ВЕДА». Форма доступа: [www.lib.ua-ru.net](http://www.lib.ua-ru.net)
2. Электронный ресурс «Публичная интернет-библиотека. Специализация: отечественная периодика». Форма доступа: [www.public.ru](http://www.public.ru)
3. Электронный ресурс «Википедия». Форма доступа: [www.ru.wikipedia.org](http://www.ru.wikipedia.org)
4. Электронный ресурс «Машиностроение: новости машиностроения, статьи.» Форма доступа: [www.i-mash.ru/](http://www.i-mash.ru/)
5. Электронный ресурс «научно-технический журнал «Станки и инструменты». Форма доступа: <http://stinyournal.ru/>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>1</i>	<i>2</i>
<b>Умения:</b>	
– читать кинематические схемы;	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
– осуществлять рациональный выбор технологического оборудования для выполнения технологического процесса.	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
<b>Знания:</b>	
– классификацию и обозначения металлорежущих станков;	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
– назначения, область применения, устройство, принцип работы, наладку и технологические возможности металлорежущих станков, в том числе с числовым программным управлением (ЧПУ);	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
– назначение, область применения, устройство, технологические возможности робототехнических комплексов (РТК), гибких производственных модулей (ГПМ), гибких производственных систем (ГПС).	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
по специальности среднего профессионального образования

15.02.08 Технология машиностроения

**ОП.08 Технология машиностроения**

2021г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 15.02.08 Технология машиностроения

**Разработчик:**

*И.В.Терехина*, преподаватель специальных дисциплин высшей квалификационной категории ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический техникум»;

## **СОДЕРЖАНИЕ**

Паспорт рабочей программы учебной дисциплины

Структура и содержание учебной дисциплины

Условия реализации учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Технология машиностроения

### Область применения примерной программы

Рабочая программа учебной дисциплины в соответствии с ФГОС является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, входящей в состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 МАШИНОСТРОЕНИЕ.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в профессиональный цикл.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять методику обработки деталей на технологичность;
- применять методику проектирования операций;
- проектировать участки механических цехов;
- использовать методику нормирования трудовых процессов.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- способы обеспечения заданной точности изготовления деталей;
- технологические процессы производства типовых деталей и узлов машин.

*Формируемые компетенции:*

Код	Наименование результата обучения
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
ОК 4	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься
ОК 9	Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.
ПК 1.1	Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических

	процессов изготовления деталей.
ПК 1.2	Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.
ПК 1.3	Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.
ПК 1.4	Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.
ПК 1.5	Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.
ПК 2.1	Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.
ПК 2.2	Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.
ПК 2.3	Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.
ПК 3.1	Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.
ПК 3.2	Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

#### Перечень личностных результатов

Код	Наименование
ЛР 15	Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику.
ЛР 19	Управляющий собственным профессиональным развитием, рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности, признающий ценность непрерывного образования,
ЛР 20	Способный генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.
ЛР 21	Самостоятельный и ответственный в принятии решений во всех сферах своей деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных ролей, востребованных бизнесом, обществом и государством

#### 1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося, в том числе в форме практической подготовки 162/108 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 108 часов;

самостоятельной работы обучающегося 54 часа.



## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка, в том числе в форм практической подготовки (всего)</b>	<b>162/108</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>108</b>
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	30
контрольные работы	0
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	
в том числе:	<b>54</b>
индивидуальное расчетное комплексное задание	
тематика внеаудиторной самостоятельной работы	
выполнение домашних заданий	
<b><i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i></b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Технология машиностроения»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов/ в т.ч. в форме практической подготовки	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы				
1	2	3	4				
<b>Тема 1. Предмет, метод и задачи технологии машиностроения</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6/4/4</b>	ОК 1-9 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.2 ЛР 15 ЛР 19 ЛР 20 ЛР 21				
	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="492 686 571 1029">1</td> <td data-bbox="571 686 1624 1029"> <p><i>Предмет, метод и задачи</i></p> <p>Понятие о технологии машиностроения как науке. Зарождение технологии машиностроения. Предмет технологии машиностроения. Технологии машиностроения как комплексная научная дисциплина. Основные научные принципы организации технологии машиностроения в Российской Федерации. Задачи технологии машиностроения, их особенности на современном этапе.</p> <p>Мировые достижения науки и производства.</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="492 1029 571 1369">2</td> <td data-bbox="571 1029 1624 1369"> <p><i>Производственный и технологический процессы.</i> Цель производственного процесса.</p> <p>Структура технологического процесса обработки детали, основные термины и определения. Понятие о технологической операции и ее элементах: технологический переход, вспомогательный переход, рабочий ход, вспомогательный ход, позиция, установка.</p> <p>Понятие о такте, ритме выпуска изделий. Понятие о производственной и операционной партии, производственном цикле.</p> </td> </tr> </table>	1		<p><i>Предмет, метод и задачи</i></p> <p>Понятие о технологии машиностроения как науке. Зарождение технологии машиностроения. Предмет технологии машиностроения. Технологии машиностроения как комплексная научная дисциплина. Основные научные принципы организации технологии машиностроения в Российской Федерации. Задачи технологии машиностроения, их особенности на современном этапе.</p> <p>Мировые достижения науки и производства.</p>	2	<p><i>Производственный и технологический процессы.</i> Цель производственного процесса.</p> <p>Структура технологического процесса обработки детали, основные термины и определения. Понятие о технологической операции и ее элементах: технологический переход, вспомогательный переход, рабочий ход, вспомогательный ход, позиция, установка.</p> <p>Понятие о такте, ритме выпуска изделий. Понятие о производственной и операционной партии, производственном цикле.</p>	4
	1	<p><i>Предмет, метод и задачи</i></p> <p>Понятие о технологии машиностроения как науке. Зарождение технологии машиностроения. Предмет технологии машиностроения. Технологии машиностроения как комплексная научная дисциплина. Основные научные принципы организации технологии машиностроения в Российской Федерации. Задачи технологии машиностроения, их особенности на современном этапе.</p> <p>Мировые достижения науки и производства.</p>					
2	<p><i>Производственный и технологический процессы.</i> Цель производственного процесса.</p> <p>Структура технологического процесса обработки детали, основные термины и определения. Понятие о технологической операции и ее элементах: технологический переход, вспомогательный переход, рабочий ход, вспомогательный ход, позиция, установка.</p> <p>Понятие о такте, ритме выпуска изделий. Понятие о производственной и операционной партии, производственном цикле.</p>						
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 1 (проработка конспектов занятий, учебной литературы,	2					

		решение задач).		
<b>Тема 2. Точность механической обработки деталей</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>9/6/6</b>	
	3	<i>Общие понятия о точности механической обработки.</i> Понятие об экономической и достижимой точности. Влияние шероховатости на погрешность измеряемого размера. Виды отклонения формы поверхностей деталей.	6	ОК 1-9 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.2
	4	<i>Факторы, влияющие на точность механической обработки заготовок.</i> Неточность и износ оборудования (станка). Погрешность установки заготовки на станке. Упругие деформации технологической системы. Температурные деформации технологической системы. Остаточные внутренние напряжения Неточность изготовления, установки и износ инструмента.		ЛР 15 ЛР 19 ЛР 20 ЛР 21
	5	<i>Методы исследования точности обработки изделий.</i> Статистический метод исследования точности изделий. Размерный анализ.		
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 2 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> 1. Анализ точности и стабильности технологических процессов. 2. Способы обработки и обеспечиваемая ими точность размеров и шероховатость поверхности.	3	
<b>Тема 3. Технологичность конструкции деталей машин</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>9/6(2)/6</b>	
	6	<i>Понятие о технологичности конструкции.</i> Технологичность конструкции детали. Критерии технологичности конструкции детали, изделия. Качественный метод оценки технологичности конструкции детали. Количественный метод оценки технологичности конструкции детали: коэффициент точности обработки, коэффициент шероховатости обработки, коэффициент унификации элементов детали.	4	ОК 1-9 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.2 ЛР 15 ЛР 19 ЛР 20 ЛР 21
	7	<i>Требования к технологичности формы деталей машин.</i> Анализ технологичности конструкции деталей машин. Рекомендации по		

		обеспечению технологичности деталей.		
	8	<i>Практическая работа № 1 «Технологический анализ чертежа детали»</i>	2	
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 3 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач, подготовка к практическому занятию). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> 1. Влияние технологичности на трудоёмкость и качество изготовления изделий.	3	
<b>Тема 4. Проектирование технологического процесса</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6/4(2)/4</b>	
	9	<i>Разработка маршрута технологического процесса.</i> Общий план обработки детали. Выбор средств технологического оснащения. Структура содержания операции. Последовательность разработки маршрута обработки.	4	ОК 1-9 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.2
	10	<i>Разработка технологической операции.</i> Вид технологической операции. Последовательность и содержание переходов. Выбор средств технологического оснащения и режимов резания. Нормы времени. Определение настроечных размеров. Операционные эскизы. Разряд и квалификация работ.		ЛР 15 ЛР 19 ЛР 20 ЛР 21
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 4 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач).	2	
<b>Тема 5. Методы нормирования трудовых процессов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>15/10 (4)/10</b>	
	11	<i>Классификация затрат рабочего времени.</i> Понятие о классификации трудовых процессов. Структура затрат рабочего времени, норма времени и ее структура: - рабочее время и его составляющие; - время производительной работы; - время непроизводительной работы; - время перерывов. Формула для расчета штучного времени. Виды норм труда.	<b>6</b>	ОК 1-9 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.2 ЛР 15 ЛР 19 ЛР 20 ЛР 21

	12	<i>Фотография рабочего дня. Хронометраж.</i> Сущность способов нормирования труда. Этапы хронометража. Фотография рабочего дня как способ наблюдения для изучения всех затрат рабочего времени.		
	13	<i>Методика расчета основного времени.</i> Основное (машинное) время и порядок его определения. Нормативы для технического нормирования. Анализ формулы для определения основного времени и факторы, влияющие на его продолжительность. Методика применения нормативов для определения основного времени на станочную операцию.		
	14 15	<i>Практическая работа № 3</i> «Определения нормы времени на технологическую операцию»	<b>4</b>	
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 5 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач, подготовка к практическому занятию). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> 1. Пути сокращения затрат времени на выполнение операции.	<b>5</b>	
<b>Тема 6. Типовой технологический процесс изготовления валов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>21/14(6)/14</b>	
	16	<i>Основные технологические задачи при обработке валов.</i> Классификация валов по различным признакам. Технологические задачи при обработке валов. Материалы валов. Выбор вида заготовок для валов при различных условиях производства.	8	ОК 1-9 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.2
	17	<i>Основные операции механической обработки валов.</i> Маршрутный технологический процесс обработки ступенчатых валов. Основные схемы базирования. Выбор технологического оборудования.		ЛР 15 ЛР 19 ЛР 20 ЛР 21
	18	<i>Типовая технология изготовления гладких валов.</i> Заготовительные, черновые, получистовые, чистовые, промывочные, контрольные операции. Маршрутный технологический процесс изготовления гладких валов.		
	19	<i>Типовая технология изготовления ступенчатых валов.</i>		

		Заготовительные, черновые, получистовые, чистовые, промывочные, контрольные операции. Маршрутный технологический процесс изготовления ступенчатых валов.		
	20	<i>Практическая работа № 4 «Разработка маршрутно-операционного технологического процесса изготовления детали «Ось»»</i>	6	
	21	<i>Практическая работа № 5 «Разработка маршрутно-операционного технологического процесса изготовления детали «Валик»»</i>		
	22	<i>Практическая работа № 6 «Разработка маршрутно-операционного технологического процесса изготовления детали «Шлицевой вал»»</i>		
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 6 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач, подготовка к практическим занятиям).	7	
<b>Тема 7. Типовой технологический процесс изготовления втулок</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>12/8 (2)/8</b>	
	23	<i>Основные технологические задачи при обработке втулок.</i> Классификация втулок. Технологические задачи при обработке втулок. Материалы втулок. Выбор вида заготовок для втулок.	6	ОК 1-9 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.2
	24	<i>Основные операции при обработке втулок.</i> Маршрутный технологический процесс обработки втулок. Основные схемы базирования. Выбор технологического оборудования в зависимости от типа производства..		ЛР 15 ЛР 19 ЛР 20 ЛР 21
	25	<i>Типовая технология изготовления втулок.</i> Заготовительные, черновые, получистовые, чистовые, промывочные, контрольные операции. Маршрутный технологический процесс изготовления втулок.		
	26	<i>Практическая работа №7 «Разработка маршрутно-операционного технологического процесса изготовления детали «Втулка»».</i>	2	
			<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 7 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач, подготовка к практическому занятию).	4

<b>Тема 8. Типовой технологический процесс изготовления шкивов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>12/8 (2)/8</b>	
	27	<i>Основные технологические задачи при обработке шкивов.</i> Классификация шкивов. Технологические задачи при обработке шкивов. Материалы шкивов. Выбор вида заготовок для шкивов.	6	ОК 1-9 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.3
	28	<i>Основные операции при обработке шкивов.</i> Маршрутный технологический процесс обработки шкивов. Основные схемы базирования. Выбор технологического оборудования.		ПК 3.1-3.2 ЛР 15 ЛР 19
	29	<i>Типовая технология изготовления шкивов.</i> Заготовительные, черновые, получистовые, чистовые, промывочные, контрольные операции. Маршрутный технологический процесс изготовления шкивов.		ЛР 20 ЛР 21
	30	<i>Практическая работа № 8 «Разработка маршрутно-операционного технологического процесса изготовления детали «Стакан»».</i>	2	
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 8 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач, подготовка к практическому занятию).	4		
<b>Тема 9. Типовой технологический процесс изготовления дисков</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>12/8(2)/8</b>	
	31	<i>Основные технологические задачи при обработке дисков.</i> Классификация шкивов. Технологические задачи при обработке дисков. Материалы дисков. Выбор вида заготовок для дисков.	6	ОК 1-9 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.3
	32	<i>Основные операции при обработке дисков.</i> Маршрутный технологический процесс обработки дисков. Основные схемы базирования. Выбор технологического оборудования.		ПК 3.1-3.2 ЛР 15 ЛР 19
	33	<i>Основные операции механической обработки дисков.</i> Заготовительные, черновые, получистовые, чистовые, промывочные, контрольные операции. Маршрутный технологический процесс изготовления дисков.		ЛР 20 ЛР 21
	34	<i>Практическая работа № 9 «Разработка маршрутно-операционного технологического процесса изготовления детали «Зубчатый венец»».</i>	2	

		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 9 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач, подготовка к практическому занятию).	4	
<b>Тема 10. Типовой технологический процесс изготовления фланцев</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>12/8(2)/8</b>	
	35	<i>Основные технологические задачи при обработке фланцев.</i> Служебное назначение фланцев. Технологические задачи при обработке фланцев. Материалы фланцев. Выбор вида заготовок для фланцев.	6	ОК 1-9 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.2 ЛР 15 ЛР 19 ЛР 20 ЛР 21
	36	<i>Основные операции при обработке фланцев.</i> Маршрутный технологический процесс обработки фланцев. Основные схемы базирования. Выбор технологического оборудования.		
	37	<i>Типовая технология изготовления фланцев.</i> Заготовительные, черновые, получистовые, чистовые, промывочные, контрольные операции. Маршрутный технологический процесс изготовления фланцев.		
	38	<i>Практическая работа № 10 «Разработка маршрутно-операционного технологического процесса изготовления детали «Фланец»».</i>	2	
			<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 10 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач, подготовка к практическому занятию).	4
<b>Тема 11. Типовой технологический процесс изготовления зубчатых колес</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>27/18(6)/18</b>	
	39	<i>Типизация и группирование зубчатых колес.</i> Классификация зубчатых колес по технологическому признаку.	12	ОК 1-9 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.2 ЛР 15 ЛР 19 ЛР 20 ЛР 21
	40	<i>Основные технологические задачи при обработке зубчатых колес.</i> Технологические задачи при обработке зубчатых колес. Материалы зубчатых колес. Выбор вида заготовок для зубчатых колес.		
	41	<i>Типовая технология изготовления зубчатых колес.</i> Маршрутный технологический процесс обработки зубчатых колес. Основные схемы базирования.		
	42	<i>Особенности обработки плоских зубчатых колес.</i> Маршрутный технологический процесс изготовления зубчатых колес:		



		токарно-револьверная обработка; сверлильно-токарная; протяжно-многорезцовая.		
	43	<i>Основные методы обработки червяков.</i> Маршрутный технологический процесс обработки червяка с центральным отверстием. Операционные эскизы.		
	44	<i>Основные методы обработки червячных зубчатых колес.</i> Маршрутный технологический процесс обработки червячных зубчатых колес. Операционные эскизы.		
	45	<i>Практическая работа № 11 «Разработка маршрутно-операционного технологического процесса изготовления детали «Одновенцовое зубчатое колесо».</i>	6	
	46	<i>Практическая работа № 12 «Разработка маршрутно-операционного технологического процесса изготовления детали «Зубчатое колесо коническое».</i>		
	47	<i>Практическая работа № 13 «Разработка маршрутно-операционного технологического процесса изготовления детали «Червячное колесо»».</i>		
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 11 проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач, подготовка к практическим занятиям).	<b>9</b>	
<b>Тема 12. Типовой технологический процесс изготовления рычагов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>12/8(2)/8</b>	
	48	<i>Основные технологические задачи при обработке рычагов.</i> Классификация рычагов. Технологические задачи при обработке рычагов. Материалы рычагов. Выбор вида заготовок для рычагов.	6	ОК 1-9 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.2
	49	<i>Особенности базирования на операциях механической обработки.</i> Выбор черновых и чистовых технологических баз.		ЛР 15
	50	Типовая технология изготовления рычагов. Маршрутный технологический процесс обработки рычага. Основные схемы базирования.		ЛР 19 ЛР 20 ЛР 21
	51	<i>Практическая работа № 14 «Разработка маршрутно-операционного технологического процесса изготовления детали «Рычаг»».</i>	2	

		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 12 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач, подготовка к практическому занятию).	4	
<b>Тема 13. Проектирование участка механического цеха</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>12/6 (2)/6</b>	
	52	<i>Проектирование участка механического цеха.</i> Виды участков. Исходные данные для проектирования участка механического цеха. Расчет производственных площадей и площадей служебно-бытовых помещений. Определение потребного количества оборудования для участка и коэффициент его загрузки. Расчет численности производственных рабочих. Использование справочной, нормативной литературы.	4	ОК 1-9 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.2 ЛР 15 ЛР 19 ЛР 20 ЛР 21
	53	<i>Методы проектирования участков механических цехов.</i> Последовательность проектирования плана участка цеха. Планировка оборудования и рабочих мест. Нормы расстояний между станками. Организация транспортировки изделий на участке. Удаление отходов. Организация рабочего места.		
	54	<i>Практическая работа № 15</i> «Проектирование участка механического цеха».	2	
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 13 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач, подготовка к практическим занятиям). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> Выполнение индивидуального комплексного задания по дисциплине.	4	
<b>Экзамен</b>				

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Технология машиностроения».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Технология машиностроения».

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Основные источники:**

1. Технология машиностроения : учебник для студ.учреждений сред.проф.образования / А.И. Ильянков.-М.: Издательский центр «Академия»,2018.- 352с.  
ISBN 978-5-4468-6905-3

##### **Интернет-ресурсы**

1. Электронный ресурс «Машиностроение: новости машиностроения, статьи.»  
Форма доступа: [www.i-mash.ru/](http://www.i-mash.ru/)
2. Электронный ресурс «Википедия». Форма доступа: [www.ru.wikipedia.org](http://www.ru.wikipedia.org)
3. Электронная библиотека znanium.com

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания, личностные результаты)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
<b>Умения:</b>	
– применять методику отработки деталей на технологичность;	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
– применять методику проектирования операций;	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
– проектировать участки механических цехов;	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
– использовать методику нормирования трудовых процессов.	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
–	
<b>Знания:</b>	
– способы обеспечения заданной точности изготовления деталей;	внеаудиторная самостоятельная работа
– технологические процессы производства типовых деталей и узлов машин.	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
<b>ЛР 15</b>	Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику.
<b>ЛР 19</b>	Управляющий собственным профессиональным развитием, рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности, признающий ценность непрерывного образования,
<b>ЛР 20</b>	Способный генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.
<b>ЛР 21</b>	Самостоятельный и ответственный в принятии решений во всех сферах своей деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных ролей, востребованных бизнесом, обществом и государством

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
по специальности среднего профессионального образования  
15.02.08 Технология машиностроения

**ОП.09 Технологическая оснастка**

2021г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 15.02.08 Технология машиностроения

Разработчик:

И.В.Терехина, преподаватель специальных дисциплин высшей квалификационной категории ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический техникум».

## **СОДЕРЖАНИЕ**

Паспорт рабочей программы учебной дисциплины

Структура и содержание учебной дисциплины

Условия реализации учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Технологическая оснастка**

### **Область применения примерной программы**

Рабочая программа учебной дисциплины в соответствии с ФГОС является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 15.02.08. Технология машиностроения, входящей в укрупненную группу специальностей 150000 Металлургия, машиностроение и материалобработка по направлению подготовки 151901 Технология машиностроения.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в профессиональный цикл.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины студент должен уметь:

- роль технологического оснащения в достижении необходимого качества продукции, повышения производительности труда и снижению себестоимости обработки деталей;
- назначения, классификацию и общие требования к приспособлениям;
- принципы установки и закрепления заготовок во время обработки (сборки, контроля);
- основные элементы приспособлений и требования к ним;
- вспомогательный рабочий инструмент;
- структуры приспособлений для разных видов обработки, сборки и контроля;
- основные положения по выбору, конструированию и расчету приспособления.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:

- анализировать технологические операции, для которых проектируется приспособление;
- проводить оценку и выбор оптимальных систем технологической оснастки;
- разрабатывать принципиальную схему и компоновку приспособления;
- проводить расчеты устройств;
- проектировать специальное станочное приспособление;
- выполнять экономическую оценку применения приспособлений;
- пользоваться специальной литературой, государственными стандартами и стандартами ИСО.

### **освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 174 часа, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 116 часов;  
самостоятельной работы обучающегося 58 часа.

Техник должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы



	выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
ОК 4	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься
ОК 9	Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.
ПК 1.1	Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.
ПК 1.2	Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.
ПК 1.3	Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.
ПК 1.4	Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.
ПК 1.5	Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.
ПК 2.1	Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.
ПК 2.2	Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.
ПК 2.3	Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.
ПК 3.1	Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.
ПК 3.2	Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

#### Перечень личностных результатов

Код	Наименование
ЛР 13	Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: активный, проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий и сотрудничающий с коллективом, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.
ЛР 15	Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику.
ЛР19	Управляющий собственным профессиональным развитием, рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности,

	признающий ценность непрерывного образования.
--	---

**1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося, в том числе в форме практической подготовки 174/116 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 116 часов;

самостоятельной работы обучающегося 58 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка, в том числе в форм практической подготовки (всего)</b>	<b>174/116</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>116</b>
в том числе:	
лабораторные работы	0
практические занятия	20
контрольные работы	0
Курсовой проект	20
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>58</b>
в том числе:	
выполнение курсового проекта	10
тематика внеаудиторной самостоятельной работы	10
выполнение домашних заданий	37
<b><i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i></b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Технологическая оснастка»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов/ в т.ч. в форме практической подготовки	Коды компетенций и личностных результатов <sup>20</sup> , формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4
<b>Тема 1. Предмет, цель и задачи технологической оснастки</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>3/2/2</b>	
	1	<i>Классификация станочных приспособлений</i> Цель и задачи дисциплины, ее взаимосвязь с другими дисциплинами. Назначение приспособлений. Классификация приспособлений по назначению, их применению на различных станках, степени универсальности, виду привода и другим признакам. Основные принципы выбора приспособлений для единичного, серийного и массового производства. Основные конструктивные элементы приспособлений.	2	ОК 1-9 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.2 ЛР 13 ЛР 15 ЛР 19
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 1 (проработка конспектов занятий, учебной литературы). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> Задачи, решаемые при использовании приспособлений.	1	
<b>Тема 2 Установочные элементы в приспособлениях</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>21/14(4)/14</b>	
	2	<i>Установочные элементы в приспособлениях</i> Назначение установочных элементов в приспособлениях и требования, предъявляемые к ним. Материал для их изготовления Классификация уста-	10	ОК 1-9 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.3

	новочных элементов приспособления.		ПК 3.1-3.2 ЛР 13 ЛР 15 ЛР 19
3	<i>Элементы приспособлений для установки заготовки по различным поверхностям</i> Основные плоскостные опоры, подводимые и самоустанавливающиеся, их устройство и работа. Элементы приспособлений для установки заготовки по наружным цилиндрическим поверхностям, отверстию, резьбе, сложному контуру; центровым гнездам. Элементы приспособлений для установки заготовки одновременно по нескольким поверхностям.		
4	<i>Зажимные оправки</i> Описание конструктивных особенностей жестких и разжимных оправок.		
5	<i>Дополнительные опоры</i> Конструкция дополнительной самоустанавливающейся и подводимой опоры		
6	<i>Расчет погрешности установки заготовки</i> Графическое обозначение опор и установочных устройств в соответствии с действующими ГОСТами. Погрешности установки заготовки. Примеры расчета погрешности установки заготовок на призмах, пальцах и планках.		
7	<i>Практическая работа № 1 «Расчет величины погрешности установки при установке заготовок на неподвижную призму»</i>	4	
8	<i>Практическая работа № 2 «Погрешности базирования при установке заготовок по двум отверстиям»</i>		
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 2 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач, подготовка к практическим занятиям). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> 1. Методы повышения жесткости технологической системы. 2. Примеры базирования корпусных заготовок.	7	

		3. Индивидуальное задание по курсовому проекту		
Тема 3 Базирование	Содержание учебного материала		18/12(4)/12	
	9	<i>Базирование заготовок в приспособлениях</i> Базирование заготовок в приспособлениях, правило шести точек. Применение правила шести точек для заготовок различной формы. Принципы базирования. Особенности базирования заготовок, обрабатываемых на станках с ЧПУ.	8	ОК 1-9 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.2 ЛР 13
	10	<i>Погрешности базирования в приспособлениях.</i> Погрешность установки. Погрешность настройки станка. Погрешность обработки, возникающей в процессе изготовления детали.		ЛР 15 ЛР 19
	11	<i>Решение задач.</i> Расчет действительных погрешностей базирования при установке заготовок в различных приспособлениях.		
	10	<i>Расчет приспособления на точность.</i> Погрешность изготовления деталей приспособления. Погрешность установки приспособления на станке. Погрешность вследствие конструктивных зазоров. Погрешность перекоса или смещения инструмента.		
	13 14	<i>Практическая работа № 3-4 «Правило «шести точек», выбор установочной базы»</i>	4	
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 3 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач, подготовка к практическим занятиям). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> 1. Особенности базирования заготовок, обрабатываемых на станках с ЧПУ. 2. Индивидуальное задание по курсовому проекту	6	
Тема 4. Зажимные механизмы	Содержание учебного материала		36/24 (6)/24	
	15	<i>Зажимные механизмы.</i> Условия применения зажимных устройств. Требования, предъявляемые к зажимным устройствам. Расчет силы зажима и коэффициент запаса.	18	ОК 1-9 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.3

16	<i>Клиновый зажим.</i> Схема расположения сил, действующих в односкосом клиновом зажиме. Силовой многоугольник. Расчет исходной силы, действующей на клин.		ПК 3.1-3.2 ЛР 13 ЛР 15 ЛР 19
17	<i>Расчет силы зажима клинового механизма.</i> Определение силы зажима, развиваемой клиновым механизмом.		
18	<i>Винтовой зажим.</i> Резьбовой зажим со сферическим торцом, с плоским торцом и с башмаком. Принцип их работы, схемы действия сил и расчет усилия зажима.		
19	<i>Расчет силы зажима винтового механизма.</i> Определение силы зажима, развиваемой винтовым механизмом.		
20	<i>Комбинированные зажимы.</i> Область применения комбинированных зажимов. Нормализованные винтовые прихваты и схемы действия сил при зажиме деталей. Расчет силы зажима.		
21	<i>Расчет силы зажима комбинированного механизма.</i> Определение силы зажима, развиваемой комбинированным механизмом.		
22	<i>Эксцентрикковые зажимы.</i> Назначение и технические требования, предъявляемые к круглым самотормозящим эксцентрикам. Силы, действующие на эксцентрик. Расчет силы зажима заготовки.		
23	<i>Расчет силы зажима эксцентриккового механизма.</i> Определение силы зажима, развиваемой эксцентрикковым механизмом.		
24	Практическая работа № 5 «Расчет винтового зажима».	2	
25	Практическая работа № 6 «Расчет Г-образных прихватов»	2	
26	Практическая работа № 7 «Расчет эксцентриккового зажима»	2	
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 4 проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач, подготовка к практическим занятиям). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b>	12	

		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Применение зажимных механизмов при механической обработке</li> <li>2. Решение задач</li> <li>3. Индивидуальное задание по курсовому проекту</li> </ol>		
<b>Тема 5. Направляющие и настроечные элементы приспособлений</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>3/2/2</b>	
	27	<i>Кондукторные втулки</i> Назначение направляющих элементов приспособлений. Кондукторные втулки различного типа и назначения (постоянные, сменные, быстросменные и специальные). Направляющие втулки для расточных работ. Конструкция втулок и область их применения. Материал втулок и термообработка. Допуски на размеры кондукторных втулок.	2	ОК 1-9 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.2 ЛР 13 ЛР 15 ЛР 19
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 5 (проработка конспектов занятий, учебной литературы). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Индивидуальное задание по курсовому проекту</li> </ol>	1	
<b>Тема 6. Установочно-зажимные устройства</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>9/6/6</b>	
	28	<i>Кулачковые устройства</i> Конструкция, принцип работы, материал для их изготовления, формулы расчета усилий зажима. Примеры конструкций.	6	ОК 1-9 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.2 ЛР 13 ЛР 15 ЛР 19
	29	<i>Цанговые устройства</i> Конструкция, принцип работы, материал для их изготовления, формулы расчета усилий зажима. Примеры конструкций.		
	30	<i>Гидропластмассовые установочно-зажимные механизмы</i> Конструкция, принцип работы, материал для их изготовления. Примеры конструкций.		
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 6 (проработка конспектов занятий, учебной литературы). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Графическое обозначение зажимов в соответствии с действующими стандартами.</li> </ol>	3	



		2. Индивидуальное задание по курсовому проекту		
Тема 7. Делительные и поворотные устройства	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>3/2/2</b>	
	31	<i>Виды поворотных и делительных устройств.</i> Основные требования и область применения поворотных и делительных устройств. Фиксаторы шариковые, с цилиндрическими пальцами, реечные фиксаторы, их конструктивное исполнение и точностные показатели. Примеры применения различных конструкций делительных и поворотных устройств.	2	ОК 1-9 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.2 ЛР 13 ЛР 15 ЛР 19
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 8. (проработка конспектов занятий, учебной литературы) <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> 1. Конструкция делительных дисков.	1	
Тема 8. Корпуса приспособлений	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>3/2/2</b>	
	32	<i>Назначение корпусов приспособлений, требования, предъявляемые к ним.</i> Конструкции корпусов. Методы их изготовления. Материалы корпусов. Методы центрирования и крепления корпусов на станках. Особенности установки приспособлений на станках с ЧПУ.	2	ОК 1-9 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.2 ЛР 13 ЛР 15 ЛР 19
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 9 (проработка конспектов занятий, учебной литературы). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> Вспомогательные элементы приспособлений.	1	
Тема 9. Механизированные приводы приспособлений	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>18/12(4)/12</b>	
	33	<i>Пневматические приводы</i> Конструктивные исполнения пневмоприводов и область наиболее	10	ОК 1-9 ПК 1.1-1.5

		эффективного применения.		ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.2 ЛР 13 ЛР 15 ЛР 19
	34	<i>Гидравлические приводы</i> Основные конструктивные исполнения гидроприводов. Достоинства и недостатки. Расчет гидроприводов приспособлений.		
	35	<i>Пневмогидравлический привод и расчет силы на штоке.</i> Область применения пневмогидравлических приводов. Конструкция, принцип работы. Расчет силы на штоке.		
	36	<i>Электромеханические приводы.</i> Устройство электромеханического привода. Расчет усилий, развиваемых приводом.		
	37	Практическая работа № 8 «Пневматические приводы».	2	
	38	Практическая работа № 9 «Гидравлические приводы».	2	
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 7 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач, подготовка к практическим занятиям). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> 1. Пневматическая и воздухопроводная арматура. Состав воздухопроводной арматуры, назначение и принцип работы. 2. Индивидуальное задание по курсовому проекту	6	
<b>Тема10. Конструкция станочных приспособлений</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>9/6/6</b>	
	39	<i>Приспособления для токарных и круглошлифовальных работ</i> Токарные кулачковые патроны. Примеры наладок трехкулачковых патронов. Оправки и патроны для обработки втулок, фланцев, дисков. Приспособления для обработки деталей класса рычагов, кронштейнов. Виды и назначение центров. Приспособления для токарных работ. Виды и назначение центров. Поводковый патрон с эксцентриковыми кулачками	6	ОК 1-9 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.2 ЛР 13 ЛР 15 ЛР 19
	40	<i>Приспособления для фрезерных и сверлильных работ</i> Назначение и общие сведения о фрезерных приспособлениях. Машинные тиски, их виды и область применения. Поворотные и угловые столы.		

		Универсальные и групповые приспособления. Делительные устройства. Наладки для фрезерных работ. Виды и назначение сверлильных приспособлений. Накладные, крышечные, поворотные и скальчатые кондукторы. Многошпиндельные сверлильные головки.		
	41	<i>Приспособления для многоцелевых станков с ЧПУ</i> Назначение и общие сведения о приспособлениях для многоцелевых станков с ЧПУ. Конструктивные особенности приспособлений.		
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 13 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач, подготовка к практическим занятиям) <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> 1. Гидропластмассовые установочно-зажимные элементы, конструкция, принцип работы, материал для их изготовления. 2. Реечные фиксаторы, их конструкция и принцип работы. Индивидуальное задание по курсовому проекту	3	
<b>Тема 11. Универсальные и специализированные станочные приспособления. Универсально-сборочные и сборно-разборные приспособления (УСП и СПР)</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>3/2/2</b>	
	42	<i>Универсальные специализированные станочные приспособления.</i> Назначения и виды универсально наладочных приспособлений, их конструктивные особенности. Типовые комплекты деталей УСП. Примеры собранных приспособлений для различных работ.	2	ОК 1-9 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.2 ЛР 13 ЛР 15 ЛР 19
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 10 (проработка конспектов занятий, учебной литературы) <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> 1. Примеры сборно-разборных приспособлений (СПР) для различных работ. 2. Приспособления для промышленных роботов.	1	

Тема 12. Проектирование станочных приспособлений	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>3/2/2</b>	
	43	<i>Проектирование станочных и измерительных приспособлений.</i> Исходные данные для проектирования приспособлений. Обоснование требуемой точности приспособлений.	2	ОК 1-9 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.2 ЛР 13 ЛР 15 ЛР 19
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 11 (проработка конспектов занятий, учебной литературы) <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> 1. Основные направления в проектировании приспособлений.	1	
Тема 13. Техническое задание и методика проектирования станочных и измерительных приспособлений	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6/4(2)/4</b>	
	44	<i>Экономическое обоснование разработки и проектирования приспособления.</i> Техническое задание на проектировании приспособлений. Последовательность проектирования приспособления; разработка эскиза, выполнение чертежа детали. Технико-экономическое обоснование выбранного варианта проекта.	2	ОК 1-9 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.2 ЛР 13
	45	Практическая работа № 10 «Технико-экономическое обоснования проектируемого приспособления»	2	ЛР 15 ЛР 19
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 12 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач, подготовка к практическим занятиям) <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> Индивидуальное задание по курсовому проекту	2	
Тема 14 Автоматизированное рабочее место конструктора	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6/4/4</b>	
	46	<i>Автоматизированное рабочее место конструктора.</i> Назначение рабочих мест. Возможность и целесообразность создания автоматизированных рабочих мест. Оснащение автоматизированного рабо-	4	ОК 1-9 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.3

		чего места конструктора. Автоматизация проектирования зажимных приспособлений для ГПС. Схема организации процесса конструирования.		ПК 3.1-3.2 ЛР 13 ЛР 15 ЛР 19
	47	<i>САПР ТП для проектирования оснастки и инструмента</i> Типы применяемых САПР. Особенности аппаратного и программного обеспечения рабочих мест. Сквозное проектирование оснастки от модели до твердого тела.		
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 14 (проработка конспектов занятий, учебной литературы) <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> 1. Создание чертежа детали 2. Создание чертежа приспособления	2	
<b>Тема 15</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>3/2/2</b>	
<b>Вспомогательные инструменты для металлообрабатывающих станков</b>	48	<i>Виды вспомогательного инструмента, его назначение.</i> Вспомогательный инструмент для токарных, сверлильных, фрезерных, протяжных, расточных и других металлообрабатывающих станков.	2	ОК 1-9 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.2 ЛР 13 ЛР 15 ЛР 19
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 15 (проработка конспектов занятий, учебной литературы) <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> Вспомогательного инструмент	1	
<b>Аудиторная нагрузка по курсовому проекту</b> 1. Служебное назначение и описание конструкции детали 2. Выбор схемы установки детали в проектируемом приспособлении 3. Схема базирования детали. Расчет погрешности базирования 4. Расчет приспособления на точность 5. Расчет силы резания и необходимого усилия зажима			20	

	6. Расчет механизма зажима, применяемого в проектируемом приспособлении 7. Конструкция и принцип действия проектируемого приспособления 8. Расчет элементов приспособления на прочность 9. Техничко-экономическое обоснования проектируемого приспособления 10 Требования техники безопасности к спроектируемому приспособлению		
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> Оформление курсового проекта, выполнение индивидуального задания. <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> Выполнение курсового проекта.	10	
<b>Примерная тематика к курсовому проекту</b> <b>Проектирование специального станочного приспособления для технологического процесса изготовления детали</b> «.....» <b>на операции</b> .....			
Экзамен			

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины осуществляется в лаборатории «Технологического оборудования и оснастки».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Технологическая оснастка».

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

**Основные источники:**

1. Технологическая оснастка : учебник для студ.учреждений сред.проф.образования / В.В.Ермолаев.- М.: Издательский центр «Академия»,2018.-272с. ISBN 978-54468-7313-5

**Интернет-ресурсы:**

1. Электронный ресурс «Машиностроение: новости машиностроения, статьи.» Форма доступа: [www.i-mash.ru/](http://www.i-mash.ru/)
2. Электронный ресурс «Википедия». Форма доступа: [www.ru.wikipedia.org](http://www.ru.wikipedia.org)
3. Электронная библиотека znanium.com

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания, личностные результаты)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
<b>Умения:</b>	
– осуществлять рациональный выбор станочных приспособлений для обеспечения требуемой точности обработки;	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
– составлять технические задания на проектирование технологической оснастки.	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
<b>Знания:</b>	
– назначение, устройство и область применения станочных приспособлений;	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
– схемы и погрешности базирования заготовок в приспособлениях;	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
– приспособления для станков с ЧПУ и обрабатывающих центров.	внеаудиторная самостоятельная работа
<b>ЛР 13</b>	Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: активный, проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий и сотрудничающий с коллективом, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.
<b>ЛР 15</b>	Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику.
<b>ЛР 19</b>	Управляющий собственным профессиональным развитием, рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности, признающий ценность непрерывного образования.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
по специальности среднего профессионального образования  
15.02.08 Технология машиностроения  
**ОП.10 Программирование для автоматизированного оборудования**

2021 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 15.02.08 Технология машиностроения

**Разработчик:**

*С.В. Грачёва*, преподаватель специальных дисциплин высшей квалификационной категории ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический техникум»

## СОДЕРЖАНИЕ

Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	стр.
Структура и содержание учебной дисциплины	
Условия реализации учебной дисциплины	
Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	

## **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **Программирование для автоматизированного оборудования**

### **Область применения примерной программы**

Рабочая программа учебной дисциплины в соответствии с ФГОС является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, входящей состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 МАШИНОСТРОЕНИЕ.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать справочную и исходную документацию при написании управляющих программ (УП);
- рассчитывать траекторию и эквидистанты инструментов, их исходные точки, координаты опорных точек контура детали;
- заполнять формы сопроводительной документации;
- выводить УП на программоносители, заносить УП в память станка с ЧПУ;
- производить корректировку и доводку УП на рабочем месте.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- методы разработки и внедрения управляющих программ для обработки простых деталей в автоматизированном производстве.

Формируемые компетенции:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

- ПК 1.1. Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.
- ПК 1.2. Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.
- ПК 1.3. Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.
- ПК 1.4. Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.
- ПК 1.5. Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.
- ПК 2.1. Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.
- ПК 2.2. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.
- ПК 2.3. Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.
- ПК 3.1. Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.
- ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

Перечень личностных результатов:

ЛР 18. Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного и социокультурного развития России, готовый работать на их достижение.

ЛР 19. Управляющий собственным профессиональным развитием, рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности, признающий ценность непрерывного образования.

ЛР 20. Способный генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.

ЛР 21. Самостоятельный и ответственный в принятии решений во всех сферах своей деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных ролей, востребованных бизнесом, обществом и государством.

#### **1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося/ в том числе в форме практической подготовки 138/92 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 92 часов;

самостоятельной работы обучающегося 46 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка, в том числе в форм практической подготовки (всего)</b>	<b>138/92</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>92</b>
в том числе:	
лабораторные работы	6
практические занятия	10
контрольные работы	0
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>46</b>
в том числе:	
индивидуальное расчетное комплексное задание	0
тематика внеаудиторной самостоятельной работы	6
выполнение домашних заданий	40
<b><i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i></b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Программирование для автоматизированного оборудования»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов/ в т.ч. в форме практической подготовки	Коды компетенций и личностных результатов <sup>21</sup> , формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1.Этапы подготовки управляющих программ		12/8/8	
	<p>1 Особенности изготовления деталей на станках с ЧПУ и гибких производственных систем</p> <p>Понятие о программировании оборудования. Основные термины и определения. Основные преимущества станков с ЧПУ. Особенности технологической подготовки производства. Системы инструментального обеспечения. Особенности разработки технологического процесса для станков с ЧПУ. Этапы проектирования технологического процесса для станков с ЧПУ.</p>	8	<p>ОК 1-9</p> <p>ПК 1.1-1.5</p> <p>ПК 2.1-2.3</p> <p>ПК 3.1-3.2</p> <p>ЛР 18</p> <p>ЛР 19</p> <p>ЛР 20</p> <p>ЛР 21</p>
	<p>2 Выбор детали для эффективного изготовления на станках с ЧПУ</p> <p>Классификация деталей по конструктивно-технологическим признакам. Выбор детали для эффективного изготовления на станках с ЧПУ. Критерии оценки. Структурная схема алгоритма для выбора номенклатуры при обработке деталей на станках с ЧПУ. Коэффициент производительности. Последовательность и этапы разработки УП.</p>		

	3	<i>Технологическая документация</i> Определения ЕСТД. Справочная документация: карта станка с ЧПУ, карта режущего инструмента, карта крепежной оснастки, карта обрабатываемого материала.		
	4	<i>Сопроводительная документация</i> Сопроводительная документация: операционная карта, карта наладки станка, карта наладки инструмента, операционная расчетно-технологическая карта. Оформление сопроводительной документации		
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 1 (проработка конспектов занятий, учебной литературы).	4	
<b>Тема 2. Координатные системы</b>			<b>9/6/6</b>	
	5	<i>Система координат станка</i> Оси координат. Их обозначение. Физические и логические оси. Особенности размещения систем координат в зависимости от типа станка. Базовая точка. Ориентация осей. Правило правой руки. Осевая координатная система ACS.	6	ОК 1-9 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.2 ЛР 18 ЛР 19 ЛР 20 ЛР 21
	6	<i>Системы координат детали и инструмента</i> Система координат детали: назначение, особенности. Исходная точка. Координатная система детали WCS. Координатная система управляющей программы PCS. Система координат инструмента TCS.		
	7	<i>Связь систем координат.</i> Трансформация координат: машинные координаты. Координаты детали и координаты управляющей программы. Активизация смещений. Связь систем координат на различных станках.		
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 2 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач).	3	
<b>Тема 3. Расчет элементов контура детали и элементов</b>			<b>21/14(4)/10</b>	
	8	<i>Элементы траектории инструмента</i> Геометрические элементы контура детали. Схемы траектории центра	10	ОК 1-9 ПК 1.1-1.5



траектории инструмента		инструмента. Опорная точка. Решение типовых геометрических задач. Пример расчета координат опорных точек контура детали.		ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.2
	9	<i>Схемы задания координат опорных точек</i> Системы координат. Схема расположения детали на станке. Схемы определения координат опорных точек контура детали и траектории движения центра инструмента. Абсолютные и относительные размеры.		ЛР 18 ЛР 19 ЛР 20 ЛР 21
	10	<i>Интерполяция</i> Интерполятор. Типы интерполяций. Линейная интерполяция. Круговая интерполяция. Программирование окружности при помощи радиуса. Программирование окружности при помощи координат ее центра. Винтовая N-интерполяция.		
	11	<i>Особенности расчета траектории инструмента</i> Особенности расчета траектории инструмента. Расчет координат опорных точек на контуре детали. Расчет координат опорных точек на эквидистанте.		
	12	Практическая работа № 1 «Основы геометрических вычислений координат при обработке на станке с ЧПУ»».	4	
	13	Практическая работа № 2 «Расчет координат опорных точек контура детали»		
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 3 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач, подготовка к практическим занятиям).	7	
Тема 4. Структура УП и ее формат			<b>9/6 /6</b>	
	14	<i>Управляющая программа</i> Основные термины. Информация, содержащаяся в управляющей программе. Виды программноносителей. Способы записи информации.	6	ОК 1-9 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.2
	15	<i>Код ISO-7 bit</i> Структура. Назначение. Помехозащищенность. Символы кода ISO -7bit. Значения символов. Значения управляющих символов и знаков.		ЛР 18 ЛР 19
	16	<i>Структура управляющей программы</i>		ЛР 20 ЛР 21

		Кадры программы. Модальный эффект. Адреса X, Y, Z, C и другие. Специальные функции. Номера кадров. Комментарии. Работа управляющей программы. Подпрограммы.		
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 4 проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> Реферат на тему «Виды программносителей», «Коды программирования управляющей программы»	3	
<b>Тема 5. Запись УП</b>			<b>13/10(2)/10</b>	
	17	<i>Структура кадров, составляющих УП</i> Требования, предъявляемые к структуре кадров, составляющих управляющую программу. Правила записи слов внутри каждого кадра.	8	ОК 1-9 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.2 ЛР 18 ЛР 19 ЛР 20 ЛР 21
	18	<i>Запись слов кадров управляющей программы</i> Правила записи слов кадров управляющей программы. Способы записи слов в УП. Запись линейных и угловых размеров. Безразмерные слова. Формат кадра управляющей программы.		
	19	<i>Значение подготовительных функций УП</i> Значение подготовительных функций (G00, G01, G02, G03 и др.). Применение подготовительных функций.		
	20	<i>Значение вспомогательных функций УП</i> Значение вспомогательных функций (M00, M01, M02, M03 и др.). Применение вспомогательных функций.		
	21	Практическая работа №3 «Состав управляющей программы»	2	
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 5 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач).	5	
<b>Тема 6. Программирование обработки детали на</b>			<b>42/28(6)/28</b>	
	22	<i>Программирование обработки деталей на сверлильных станках с ЧПУ</i> Технологическая классификация отверстий. Типовые переходы при	22	ОК 1-9 ПК 1.1-1.5

фрезерных и сверлильных станках с ЧПУ		обработке отверстий. Этапы проектирования операций обработки отверстий. Методы обхода отверстий инструментами. Общая методика программирования сверлильных операций.		ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.2 ЛР 18 ЛР 19 ЛР 20 ЛР 21
	23	<i>Упрощенная методика программирования сверлильных операций</i> Подготовка УП по упрощенной методике. Подготовка программы для сверления отверстий в детали при задании размеров в полярной системе координат. Программирование сверления отверстий с введением коррекции. Параметрическое программирование.		
	24	<i>Программирование расточных операций</i> Программирование обработки отверстий на расточных станках. Схема для программирования расточки отверстий в детали типа «ступенчатая плита». Нарезание резьбы резцом закрепленным в оправке.		
	25	<i>Программирование обработки на фрезерных станках с ЧПУ</i> Элементы контура детали. Области обработки. Припуски на обработку. Типовые схемы переходов при фрезерной обработке. Типовые схемы фрезерования.		
	26	<i>Программирование обработки на фрезерных станках с ЧПУ</i> Выбор инструмента для фрезерования. Выбор параметров режимов резания при фрезеровании.		
	27	<i>Особенности объемного фрезерования</i> Пятикоординатная фрезерная обработка. Особенности обработки деталей на многоцелевых станках с ЧПУ.		
	28	<i>Схемы обработки контуров плоских и объемных поверхностей.</i> Обработка контуров. Обработка плоскостей. Обработка пазов. Объемная обработка. Плоское контурное фрезерование.		
	29	<i>Программирование автоматического формирования траектории инструмента при фрезеровании</i> Эквидистанта. Линейная коррекция. Коррекция прямоугольных контуров. Коррекция криволинейных контуров. Схемы коррекций на радиус инструмента.		

	30	<i>Программирование обработки деталей на многоцелевых станках с ЧПУ</i> Особенности кодирования информации для многоцелевых станков. Формирование УП. Команды, кодируемые подготовительными функциями. Программирование перемещений, подачи, частоты вращения шпинделя. Вспомогательные команды. Поиск и смена инструмента.		
	31	<i>Коррекция при программировании</i> Обработка окружности с коррекцией радиуса фрезы. Обработка контура с коррекцией в обе стороны. Обработка деталей по контуру со сменой коррекции в одном направлении. Обработка контура с использованием коррекции смещения.		
	32	<i>Программирование методом подпрограмм</i> Программирование на базе типовых подпрограмм и постоянных циклов. Обработка прямоугольного паза. Обработка шпоночного паза. Обработка внутреннего контура по окружности.		
	33	Практическая работа № 4 «Программирование операций сверления»	6	
	34	Практическая работа №5 «Программирование фрезерования контура детали»		
	35	Практическая работа № 6 «Программирование фрезерования поверхности детали»		
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 6 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач, подготовка к практическим занятиям).	14	
<b>Тема 7. Программирование обработки на токарных станках с ЧПУ</b>			<b>31/20(4)/20</b>	
	36	<i>Элементы контура детали и заготовки</i> Контур детали. Контур заготовки. Припуски на обработку поверхностей. Зоны токарной обработки. Разработка черновых переходов при токарной обработке основных поверхностей. Типовые схемы переходов. Определение зон при разработке токарных переходов. Схемы удаления припуска при черновой обработке.	16	ОК 1-9 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.2 ЛР 18 ЛР 19 ЛР 20
	37	<i>Типовые схемы токарной обработки</i>		

	Типовые схемы канавок, проточек, желобов. Типовые схемы нарезания резьб. Обобщенная последовательность переходов при токарной обработке. Назначение инструмента для токарной обработки.		ЛР 21
38	<i>Особенности выбора параметров режима резания при токарной обработке на станке с ЧПУ</i> Глубина резания. Подача. Скорость резания. Особенности выбора режимов обработки на станке с ЧПУ. Особенности расчета траекторий инструмента.		
39	<i>Программирование обработки некоторых типовых элементов деталей</i> Программирование обработки винтовых поверхностей. Программирование обработки тел вращения.		
40	<i>Кодирование и запись управляющей программы</i> Обточка детали «вал». Обработка валика с однозаходной резьбой. Нарезание многозаходных резьб с постоянным шагом. Нарезание конических резьб. Нарезание резьбы метчиком.		
41	<i>Формируемые (составляемые) подпрограммы</i> Ввод и кодирование. Вложение подпрограмм. Задание ограничений. Стандартные подпрограммы. Подпрограммы для обточки. Подпрограммы для нарезания резьбы. Подпрограммы для проточки фасок.		
42	<i>Организация типовых подпрограмм</i> Типовые подпрограммы для токарных станков. Обработка детали с использованием типовой подпрограммы, обеспечивающей траекторию резца, эквидистантную контуру.		
43	<i>Коррекция при токарной обработке</i> Параметры коррекции на инструмент. Коррекция на длину инструмента. Коррекция на радиус режущей кромки. Коррекция на поверхность.		
44	Практическая работа №7 «Программирование токарной операции»	4	
45	Практическая работа № 8 «Программирование токарной операции»		
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних	11	

		заданий по теме 8. (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач, подготовка к практическим и лабораторным занятиям)		
	<b>46</b>	<b>Дифференцированный зачет</b>	2	

Для характеристики уровня освоения учебного материала использованы следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины осуществляется в лаборатории «Автоматизированного проектирования технологических процессов и программирования систем ЧПУ».

Оборудование учебного кабинета:

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

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ М.А. Бозинсон — М. : Издательский центр «Академия», 2017 – 384 с.

Интернет-ресурсы:

4. Электронный ресурс «Студенческая электронная библиотека «ВЕДА». Форма доступа: [www.lib.ua-ru.net](http://www.lib.ua-ru.net)
5. Электронный ресурс «Публичная интернет-библиотека. Специализация: отечественная периодика». Форма доступа: [www.public.ru](http://www.public.ru)
6. Электронный ресурс «Википедия». Форма доступа: [www.ru.wikipedia.org](http://www.ru.wikipedia.org)

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>1</i>	<i>2</i>
<b>Умения:</b>	
– использовать справочную и исходную документацию при написании управляющих программ (УП);	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
– рассчитывать траекторию и эквидистанты инструментов, их исходные точки, координаты опорных точек контура детали;	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
– заполнять формы сопроводительной документации;	практические занятия, внеаудиторная

	самостоятельная работа
– выводить УП на программоносители, заносить УП в память станка с ЧПУ;	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
– производить корректировку и доводку УП на рабочем месте	практические занятия
<b>Знания:</b>	
– методы разработки и внедрения управляющих программ для обработки простых деталей в автоматизированном производстве.	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
по специальности среднего профессионального образования  
15.02.08 Технология машиностроения  
**ОП.11 Информационные технологии в профессиональной деятельности**

2020 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 15.02.08 Технология машиностроения

**Разработчик:**

*С.В. Грачёва*, преподаватель специальных дисциплин высшей квалификационной категории ГОУ СПО «Арзамасский коммерческо-технический техникум»

## СОДЕРЖАНИЕ

Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	стр.
Структура и содержание учебной дисциплины	
Условия реализации учебной дисциплины	
Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	

## **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **Информационные технологии в профессиональной деятельности**

### **Область применения примерной программы**

Рабочая программа учебной дисциплины в соответствии с ФГОС является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, входящей состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 МАШИНОСТРОЕНИЕ.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- оформлять конструкторскую и технологическую документацию посредством САД и САМ систем;
- проектировать технологические процессы с использованием баз данных типовых технологических процессов в диалоговом, полуавтоматическом и автоматических режимах;
- создавать трехмерных модели на основе чертежа.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- классы и виды САД и САМ систем, их возможности и принципы функционирования;
- виды операций над 2D и 3D объектами, основы моделирования по сечениям и проекциям;
- способы создания и визуализации анимированных сцен.

Формируемые компетенции

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной

деятельности.

- ПК 1.1. Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.
- ПК 1.2. Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.
- ПК 1.3. Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.
- ПК 1.4. Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.
- ПК 1.5. Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.
- ПК 2.1. Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.
- ПК 2.2. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.
- ПК 2.3. Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.
- ПК 3.1. Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.
- ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

Перечень личностных результатов:

ЛР 18. Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного и социокультурного развития России, готовый работать на их достижение.

ЛР 19. Управляющий собственным профессиональным развитием, рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности, признающий ценность непрерывного образования.

ЛР 20. Способный генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.

ЛР 21. Самостоятельный и ответственный в принятии решений во всех сферах своей деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных ролей, востребованных бизнесом, обществом и государством.

#### **1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося/ в том числе в форме практической подготовки 102/68 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 68 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 34 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка, в том числе в форм практической подготовки (всего)</b>	<b>102/68</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>68</b>
в том числе:	
лабораторные работы	
практические занятия	34
контрольные работы	0
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>34</b>
в том числе:	
индивидуальное расчетное комплексное задание	
тематика внеаудиторной самостоятельной работы	
выполнение домашних заданий	34
<b><i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i></b>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов/ в т.ч. в форме практической подготовки	Коды компетенций и личностных результатов <sup>22</sup> , формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Тема 1. Введение в CAD/CAM системы</b>		<b>24/16(6)/16</b>	
	<p>1 <i>Общие сведения о CAD/CAM/CAE-системах</i> Назначение CAD/CAM/CAE-систем. История появления и развития CAD/CAM/CAE-систем. Общая классификация CAD/CAM/CAE-систем. Уровни CAD/CAM/CAE-систем. Типы САПР. Преимущества использования CAD/CAM/CAE-систем. Цели создания и задачи САПР.</p>	10	<p>ОК 1-9 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.2 ЛР 18 ЛР 19 ЛР 20 ЛР 21</p>
	<p>2 <i>Отечественные и зарубежные CAD/CAM.</i> Отечественные и зарубежные системы автоматизированного проектирования. (AutoCAD, Компас-3D, SolidWorks, IronCAD и др.) Общее состояние мирового рынка. Значение CAD/CAM/CAE-систем в развитии гибкого автоматизированного производства</p>		
	<p>3 <i>Основные факторы создания АСТПП.</i> Глобальные факторы, учитываемые при создании АСТПП: факторы промышленного производства, факторы сложной информационной системы, факторы, оказывающие влияние на архитектуру АСТПП.</p>		

		Взаимозависимость между глобальными факторами.		
	4	<i>Основные принципы построения АСТПП</i> Основные принципы построения АСТПП: организация работы специалистов в едином информационном пространстве, использование объектно-ориентированной модели, ориентация на новые организационные формы, учет центральной роли 3D модели изделия, использование PLM-решений в качестве инструментальных средств.		
	5	<i>Возможности современных CAD/CAM/CAE систем</i> Автоматизация работ по этапам проектирования (техническое задание, техническое предложение, эскизный проект, технический проект, рабочий проект, технологическое проектирование, организационно-техническое проектирование). Полное электронное определение изделия. Критика современных CAD/CAM/CAE систем.		
	6	Практическая работа №1 «Знакомство с программой AutoCAD»	6	
	7	Практическая работа № 2 «Знакомство с программой ADEM»		
	8	Практическая работа № 3 «Знакомство с программой Компас»		
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 1 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, подготовка к практическим занятиям), выполнение индивидуальных заданий.	8	
<b>Тема 1. Конструкторская подготовка производства</b>			<b>48/34(24)/34</b>	
	9	<i>Параметрическое черчение и моделирование</i> CAD 2D. Основные типы операций. Булевы операции: объединение, вычитание, пересечение. Операции сопряжения. Управление объектами построения.	10	ОК 1-9 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.2



	10	<p><i>Структура CAD</i></p> <p>системы координат, операции построения геометрических элементов (тел, поверхностей, кривых), булевы операции, операции редактирования объектов, операции управления объектами построения, операции создания плоских чертежей по объёмной модели. Рабочая плоскость и работа с ней. Операции построения геометрических элементов: создание профилей, создание моделей твердых тел и их редактирование.</p>		<p>ЛР 18 ЛР 19 ЛР 20 ЛР 21</p>
	11	<p><i>Трёхмерное твердотельное моделирование</i></p> <p>CAD 3D. Каркасное, поверхностное, твердотельное и гибридное моделирование. Основные типы операций: выдавливание, вращение, построение по сечениям. Булевы операции: объединение, вычитание, пересечение. Операции сопряжения. Структура CAD модуля: системы координат, операции построения геометрических элементов (тел, поверхностей, кривых), булевы операции, операции редактирования объектов, операции управления объектами построения. Рабочая плоскость и работа с ней. Операции построения геометрических элементов: создание профилей, создание моделей твердых тел и их редактирование. Управление объектами построения.</p>		
	12	<p><i>Ассоциативные 3D-2D связи.</i></p> <p>Операции создания плоских чертежей по объёмной модели. Построение чертежных видов и разрезов по 3D модели детали. Оформление основной надписи, технических условий и технических требований. Разработка чертежной документации по 3D моделям.</p>		
	13	<p><i>Разработка параметрических геометрических моделей.</i></p> <p>Понятие сквозного параметрического моделирования. Параметрическое моделирование в CAD модуле системы ADEM 8.0: эвристическое и табличное.</p>		
		<p><i>Разработка сложной объемной оснастки по 3D моделям деталей.</i></p> <p>Построение 3D модели оригинальной детали по рабочему чертежу Выполнение сборочных моделей. Выполнение сборочных чертежей на основе трехмерного моделирования.</p>		
	14-	Практическая работа № 4-7 «Построение 3D моделей типовых деталей и	24	

	17	их чертежей»		
	18-19	Практическая работа № 8-9 «Построение параметрической 3D модели типовой детали»»		
	20-23	Лабораторная работа № 10-13 «Моделирование сборки. Создание сборочного чертежа и спецификации»		
	24	Практическая работа № 14 «Создание фотореалистичного изображения»		
	25	Практическая работа № 15 «Визуализация анимированных сцен»		
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 1 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, подготовка к практическим занятиям), выполнение индивидуальных заданий.	14	
<b>Тема 2. Технологическая подготовка производства</b>			<b>24/16(4)/16</b>	
	26	<i>Введение в технологическую подготовку производства</i> Задачи технологической подготовки производства. Исходные данные для проведения технологической подготовки производства. ЕСТПП. Этапы технологической подготовки производства. Планирование ТПП.	12	ОК 1-9 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.2 ЛР 18 ЛР 19 ЛР 20 ЛР 21
	27	<i>Технологическое проектирование.</i> Принципы создания автоматизированного места технолога (АРМТ) в САМ/САРР модуле различных систем. Проектирование маршрута обработки. Проектирование технологических процессов автоматически, с минимальным участием пользователя.		
	28	<i>Техническая документация</i> Конструкторская документация. Эксплуатационная документация. Ремонтная документация. Технологическая документация. Документы, определяющие технологический цикл изделия. Документы, дающие информацию для организации производства. Стандарты: ЕСКД, ЕСТД, ЕСПД.		
	29	<i>Управление технологической частью состава изделия</i> Управление технологической частью состава изделия. Управление архивом техпроцессов. Управление технологическими изменениями.		

		Обеспечение коллективной работы. Формирование сводных отчетов и ведомостей. Проектирование средств технологического оснащения. Разработка технологических эскизов. Передача данных о свойствах детали. Передача данных о стандартных элементах детали для автоматизированной разработки технологического процесса. Передача данных о свойствах и составе сборочной единицы.		
	30	<i>Работа с прикладными библиотеками</i> Управление менеджером библиотек. Управление библиотеками. Единые справочные данные (материалы, сортаменты, стандартные изделия, СТО, технологические операции и др.) Создание библиотеки фрагментов. Вставка фрагментов из библиотеки. Режимы работы с прикладной библиотекой. Выбор функции библиотеки и ее запуск. Одновременная работа с несколькими библиотеками. Построение графиков. Ограничение номенклатуры по применимости и возможным заменам.		
	31	<i>Автоматизированное проектирование технологических процессов.</i> Проектирование технологических процессов. Разработка технологической документации. Проектирование на основе техпроцесса-аналога. Автоматический подбор оборудования, инструмента, приспособлений и др. Проектирование типовых и групповых техпроцессов. Проектирование с помощью КТЭ. Коллективная работа технологов. Формирование технологической документации.		
	32-33	Практическая работа № 16,17 «Проектирование технологического процесса на основе процесса-аналога»	4	
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 2 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач, подготовка к практическим работам), выполнение индивидуального задания	12	
	<b>34</b>	<b>Дифференцированный зачет</b>	2	

Для характеристики уровня освоения учебного материала использованы следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины осуществляется в учебной лаборатории «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

Оборудование учебного кабинета:

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

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

##### Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Колесниченко, Н. М. Инженерная и компьютерная графика: Учебное пособие / Колесниченко Н.М., Черняева Н.Н. - Вологда:Инфра-Инженерия, 2018. - 236 с.: ISBN 978-5-9729-0199-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/989265>
2. Федотова, Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учеб. пособие / Е.Л. Федотова. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 367 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0752-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/944899>

Интернет-ресурсы:

1. Журнал «САПР и графика» ([www.sapr.ru](http://www.sapr.ru))
2. Журнал «CAD/CAM/CAE-observer» ([www.cad-cam-cae.ru](http://www.cad-cam-cae.ru))
3. Журнал «CADMaster» ([www.cadmaster.ru](http://www.cadmaster.ru))
4. Журнал «PC-WEEK» ([www.pcweek.ru](http://www.pcweek.ru))
5. Электронный ресурс [cad.tu-bryansk.ru](http://cad.tu-bryansk.ru) – предметно-ориентированный Web-портал «CALS-CAD-CAM-CAE-технологии»
6. Электронный ресурс [www.ascon.ru](http://www.ascon.ru) – официальный сайт компании АСКОН
7. Электронный ресурс [www.intermech.ru](http://www.intermech.ru) – официальный сайт компании Интермех
8. Электронный ресурс [www.bee-pitron.ru](http://www.bee-pitron.ru) – официальный сайт компании Би-Питрон
9. Электронный ресурс [www.tflex.ru](http://www.tflex.ru) – официальный сайт компании Топ-Системы
10. Электронный ресурс [www.gemma.ru](http://www.gemma.ru) – официальный сайт НТЦ ГеММа
11. Электронный ресурс [www.solidworks.ru](http://www.solidworks.ru) – официальный сайт компании SolidWorks Russia
12. Электронный ресурс [www.autodesk.ru](http://www.autodesk.ru) – официальный сайт компании Autodesk в России
13. Электронный ресурс [www.catia.ru](http://www.catia.ru) – сайт, посвященный интегрированной САПР САТИА
14. Электронный ресурс [www.mssoftware.ru](http://www.mssoftware.ru) – официальный сайт MSC.Software в Р
15. Электронный ресурс [www.cad.ru](http://www.cad.ru) – официальный сайт Русской Промышленной Компании (все о САПР и ГИС)

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

<b>Результаты обучения</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>Умения:</b>	
– оформлять конструкторскую и технологическую документацию посредством CAD и CAM систем;	практические и лабораторные занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
– проектировать технологические процессы с использованием баз данных типовых технологических процессов в диалоговом, полуавтоматическом и автоматических режимах;	практические и лабораторные занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
– создавать трехмерных модели на основе чертежа.	практические и лабораторные занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
<b>Знания:</b>	
– классы и виды CAD и CAM систем, их возможности и принципы функционирования;	практические и лабораторные занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
– виды операций над 2D и 3D объектами, основы моделирования по сечениям и проекциям;	практические и лабораторные занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
– способы создания и визуализации анимированных сцен.	практические и лабораторные занятия, внеаудиторная самостоятельная работа

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
по специальности среднего профессионального образования  
15.02.08 Технология машиностроения

**ОП.12 Основы экономики организации и правового обеспечения профессиональной  
деятельности**

*2021 г.*

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 15.02.08 Технология машиностроения

Разработчики:

*Рытина О.Л.*, преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический техникум»

*Е.Ю. Леванова*, преподаватель общественных дисциплин высшей квалификационной категории ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический техникум»



## СОДЕРЖАНИЕ

Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	стр.
Структура и содержание учебной дисциплины	
Условия реализации учебной дисциплины	
Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Основы экономики организации и правового обеспечения профессиональной деятельности**

### **Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины в соответствии с ФГОС является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, входящей состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 МАШИНОСТРОЕНИЕ.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в профессиональный учебный цикл

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;
- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации);
- разрабатывать бизнес-план;
- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством;
- анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;
- материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования;
- методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации;
- методику разработки бизнес-плана;
- механизмы ценообразования на продукцию (услуги),
- формы оплаты труда в современных условиях;
- основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения;
- основы организации работы коллектива исполнителей;
- основы планирования, финансирования и кредитования организации;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
- производственную и организационную структуру организации;
- основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности;
- классификацию, основные виды и правила составления нормативных документов;
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности.

*Формируемые компетенции:*

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ПК 1.1.	Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.
ПК 1.2.	Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.
ПК 1.3	Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.
ПК 1.4.	Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.
ПК 1.5.	Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.
ПК 2.1.	Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.
ПК 2.2.	Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.
ПК 2.3.	Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.
ПК 3.1.	Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.
ПК 3.2.	Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

*Личностные результаты:*

<b>Код</b>	<b>Наименование</b>
<b>ЛР 2</b>	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.
<b>ЛР 13</b>	Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: активный, проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий и сотрудничающий с коллективом, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.
<b>ЛР 15</b>	Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику.
<b>ЛР 21</b>	Самостоятельный и ответственный в принятии решений во всех сферах своей деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных ролей, востребованных бизнесом, обществом и государством

**1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**  
 максимальной учебной нагрузки обучающегося/ в том числе в форме  
 практической подготовки 144/28 часа, в том числе:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 96 часов;  
 самостоятельной работы обучающегося 48 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка, в том числе в форм практической подготовки (всего)</b>	<b>144/28</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>96</b>
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	28
контрольные работы	2
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	
в том числе:	<b>48</b>
тематика внеаудиторной самостоятельной работы	
выполнение домашних заданий	
<b><i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i></b>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы экономики организации и правового обеспечения профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов/ в т.ч. в форме практической подготовки	Коды компетенций и личностных результатов <sup>23</sup> , формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел I. Основы экономики организации</b>		<b>72/48(14)/14</b>	
<b>Тема 1 Организация (предприятие) в условиях рынка.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6/4</b>	<p style="text-align: center;"><i>ОК 1</i></p> <p style="text-align: center;"><i>ПК 2.1.</i></p> <p style="text-align: center;"><i>ЛР-13</i></p>
	<p>1 <i>Организация (предприятие): понятие и классификация.</i>  Понятие организация (предприятие). Классификация предприятий по различным признакам, по отраслевой принадлежности, по экономическому назначению выпускаемой продукции, по характеру воздействия на предметы труда, по количеству видов производимой продукции, по размеру.</p>	4	
	<p>2 <i>Производственный процесс и его характеристика. Производственная структура предприятия.</i>  Производственный процесс, понятие. Ресурсы производственного процесса. Классификация производственных процессов. Типы организации производства. Производственная структура предприятия. Элементы производственной структуры.</p>		
<p><b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Выполнение домашних заданий по теме 1 (проработка конспекта занятия, учебной литературы).</li> </ul> <p><b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Подготовка конспекта по теме: «Организационно-правовые формы предприятий» с составлением таблицы</li> <li>• Составление тестовых вопросов (кроссворда) по теме</li> </ul>	2		

		«Организация (предприятие) в условиях рынка»		
<b>Тема 2. Материально-техническая база организации (предприятия).</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>18/12(4)/4</b>	
	3	<i>Основной капитал предприятия и его роль в процессе производства.</i> Основной капитал предприятия и его роль в производстве. Состав и классификация основных средств. Учёт и оценка основных фондов. Износ и амортизация основных фондов, их воспроизводство.	8	<p><i>OK 1-OK 9</i></p> <p><i>ПК 1.1.-1.5</i> <i>ПК 2.1.-2.3</i> <i>ПК 3.1.</i> <i>ПК 3.2.</i></p> <p><i>ЛР-2; ЛР-13; ЛР-15;</i> <i>ЛР-21</i></p>
	4	<i>Показатели эффективности использования основных фондов предприятия.</i> Система показателей эффективности использования основных средств, их характеристика и методика расчёта. Расчёт показателей эффективности использования основных средств.		
	5	<i>Оборотные средства предприятия: понятие, состав, структура.</i> Оборотный капитал (оборотные средства) и его роль в производстве. Состав и классификация оборотных средств. Кругооборот оборотных средств. Нормирование оборотных средств.		
	6	<i>Показатели эффективности использования оборотных средств на предприятии.</i> Система показателей эффективности использования оборотных средств на предприятии, их характеристика и методика расчёта.		
	7	<i>Практическая работа № 1 «Расчёт показателей эффективности использования основных средств на предприятии».</i>		
	8	<i>Практическая работа № 2 «Расчёт показателей эффективности использования оборотных средств на предприятии».</i>	4	
		<p><b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Выполнение домашних заданий по теме 2 (проработка конспекта занятия, учебной литературы).</li> </ul> <p><b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Написание конспектов по темам: <ul style="list-style-type: none"> <li>«Пути повышения оборачиваемости оборотных средств».</li> <li>«Пути улучшения использования основных средств на предприятии».</li> </ul> </li> <li>Выполнение индивидуального расчетного задания по темам:</li> </ul>	6	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– Расчёт показателей эффективности использования основных средств на предприятии».</li> <li>– «Расчёт показателей эффективности использования оборотных средств на предприятии».</li> </ul>		
<b>Тема 3. Кадры и оплата труда в организации.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>15/10(4)/4</b>	
	9	<i>Персонал организации: понятие и структура.</i> Персонал организации, понятие. Классификация персонала по разным признакам. Движение кадров.		
	10	<i>Производительность труда.</i> Производительность труда, понятие. Показатели производительности труда (выработка и трудоёмкость), их расчёт. Сущность и значение нормирования труда.	6	ОК 2 ОК 7
	11	<i>Зарботная плата. Формы и системы оплаты труда.</i> Сущность и принципы оплаты труда. Формы и системы оплаты труда. Сдельная и повременная формы оплаты труда и их разновидности. Определение заработной платы при использовании различных форм оплаты труда.		ПК 2.2. ЛР-2; ЛР-13
	12	<i>Практическая работа №3 Расчет производительности труда</i>		
	13	<i>Практическая работа №4 «Расчет заработной платы работников предприятия»</i>	4	
		<p><b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Выполнение домашних заданий по теме 3 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач).</li> </ul> <p><b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Написание конспекта по теме: «Сущность и значение нормирования труда».</li> <li>• Подготовка докладов по теме: «Методы моральной и материальной мотивации персонала».</li> <li>• Написание конспекта на тему: «Показатели оценки движения кадров на предприятии»</li> <li>• Выполнение индивидуального расчетного задания по темам: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Расчет производительности труда</li> <li>– Расчет заработной платы работников предприятия</li> </ul> </li> </ul>	5	

<b>Тема 4 Основные показатели деятельности организации (предприятия).</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>15/10(4)/4</b>	
	14	<i>Себестоимость продукции (работ, услуг)</i> Затраты, издержки, себестоимость, понятие. Классификация затрат. Калькулирование себестоимости продукции (работ, услуг)	6	ОК 1-ОК 9  ПК 1.1.-1.5 ПК 2.1.-2.3 ПК 3.1. ПК 3.2.
	15	<i>Цены и ценообразование на предприятии.</i> Понятие, функции и виды цен. Классификация цен. Порядок ценообразования.		
	16	<i>Прибыль и рентабельность.</i> Доходы и расходы организации. Формирование прибыли. Распределение прибыли. Рентабельность и её виды. Определение прибыли и рентабельности.		
	17	<i>Практическая работа № 5 Ценообразование на промышленном предприятии</i>	4	ЛР-2; ЛР-13; ЛР-15; ЛР-21
	18	<i>Практическая работа №6 Определение показателей прибыли и рентабельности</i>		
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Выполнение домашних заданий по теме 4 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач).</li> </ul> <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Написание конспекта по теме: «Финансовые ресурсы организации».</li> <li>• Подготовка доклада на тему: «Виды кредитных учреждений и их функции»</li> <li>• Подготовка конспекта на тему «Пути снижения себестоимости продукции на предприятиях машиностроения»</li> <li>• Написание конспекта на тему «Ценовая политика предприятия»</li> <li>• Выполнение индивидуального расчетного задания по темам: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ценообразование на промышленном предприятии</li> <li>– Определение показателей прибыли и рентабельности</li> </ul> </li> </ul>		5	
<b>Тема 5 Основы организации маркетинговой</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>3/2</b>	
	19	<i>Основы организации маркетинговой деятельности на предприятии</i> Понятие, сущность и функции маркетинга на предприятии. Комплекс	2	ОК 1-ОК 9 ПК 2.1.-2.3



деятельности на предприятии		маркетинга. Маркетинговые исследования на предприятии.		ПК 3.1. ПК 3.2. ЛР-2; ЛР-13; ЛР-15; ЛР-21
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Выполнение домашних заданий по теме 5 (проработка конспектов занятий, учебной литературы).</li> <li>Написание конспектов на тему «Виды маркетинговых исследований»</li> </ul>	1	
Тема 6 Основы менеджмента в профессиональной деятельности	<b>Содержание учебного материала</b>		3/2	
	20	<i>Основы менеджмента в профессиональной деятельности</i> Сущность, роль менеджмента в организации. Стили управления. Принципы делового общения. Принятие решений в области профессиональной деятельности. Основы организации работы коллектива исполнителей.	2	ОК 1-ОК 9 ПК 2.1.-2.3 ПК 3.1. ПК 3.2. ЛР-2; ЛР-13; ЛР-15; ЛР-211
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Выполнение домашних заданий по теме 6 (проработка конспектов занятий, учебной литературы).</li> </ul> <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Написание конспекта по теме: «Принятие решений в области профессиональной деятельности»</li> </ul>	1	
Тема 7. Планирование деятельности организации (предприятия)	<b>Содержание учебного материала</b>		9/6(2) /2	
	21	<i>Сущность технико-экономического планирования на предприятии</i> Принципы и содержание внутрифирменного планирования.	4	ОК 1-ОК 9 ПК 2.1. ЛР-2; ЛР-13; ЛР-15; ЛР-21
	22	<i>Бизнес-планирование.</i> Необходимость разработки бизнес-плана. Необходимая информация для разработки бизнес-плана. Примерная структура бизнес-плана по производству. Содержание разделов бизнес-плана.		
	23	<i>Практическая работа №7 Бизнес-планирование в организации</i>	2	

		<p><b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Выполнение домашних заданий по теме 7 (проработка конспекта занятия, учебной литературы, решение задач).</li> </ul> <p><b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Написание конспекта по теме: «Содержание разделов бизнес-плана».</li> <li>• Написание конспекта по теме: «Структура годового плана предприятия»</li> </ul>	3	
<b>Контрольная работа</b>	<b>24</b>	<b>Обобщение изученного материала</b>	<b>2</b>	
<b>Раздел 2. Основы правового обеспечения профессиональной деятельности</b>			<b>72/48(14)/14</b>	
<b>Тема 9. Право и экономика</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>30/18(6)/6</b>	<p><i>ОК 1-ОК 9</i></p> <p><i>ПК 1.1.-1.5</i> <i>ПК 2.1.-2.3</i> <i>ПК 3.1.</i> <i>ПК 3.2.</i></p> <p><i>ЛР-2; ЛР-13; ЛР-15;</i> <i>ЛР-21</i></p>
	25	<p><i>Понятие правового регулирования.</i></p> <p>Содержание дисциплины и ее задачи, роль и место дисциплины в системе профессионального образования. Связь с другими общими гуманитарными и социально-экономическими, общепрофессиональными и специальными дисциплинами. Значение дисциплины для процесса освоения основной профессиональной программы по специальности. Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности.</p>	2	
	26	<p><i>Конституция РФ. Основы конституционного строя РФ.</i></p> <p>Конституционное право как отрасль российского права. Основные положения Конституции РФ. Основы конституционного строя Российской Федерации. Система государственных органов Российской Федерации. Понятие гражданства. Порядок приобретения и прекращения гражданства в РФ.</p>	2	
	27	<p><i>Практическая работа № 1. Права и обязанности граждан РФ.</i></p>	2	
	28	<p><i>Правовое регулирование экономических отношений</i></p> <p>Рыночная экономика как объект воздействия права. Понятие предпринимательской деятельности, ее признаки. Отрасли права, регулирующие хозяйственные отношения в РФ, их источники. Действующие законодательные и иные нормативно-правовые</p>	2	

	акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности.		
29	<i>Юридические лица и индивидуальные предприниматели.</i> Понятие и признаки субъектов предпринимательской деятельности. Виды субъектов предпринимательского права. Право собственности. Понятие юридического лица, его признаки. Создание, реорганизация, ликвидация юридических лиц. Банкротство юридического лица. Правовой статус индивидуального предпринимателя. Гражданская правоспособность и дееспособность. Утрата статуса индивидуального предпринимателя.	2	
30	<i>Практическая работа № 2. Организационно-правовые формы юридических лиц.</i>	2	
31	<i>Гражданско-правовой договор.</i> Понятие договора. Содержание договора. Формы договора. Виды договора. Заключение договора. Изменение и расторжение договора. Исполнение договора. Ответственность за неисполнение договора.	2	
32	<i>Экономические споры</i> Понятие экономических споров. Виды экономических споров: преддоговорные споры; споры, связанные с нарушением прав собственника; споры, связанные с причинением убытков; споры с государственными органами; споры о деловой репутации и товарных знаках. Подведомственность и подсудность экономических споров. Сроки исковой давности.	2	
33	<i>Практическая работа № 3. Порядок разрешения экономических споров.</i>	2	
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 9 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, нормативно-правовых актов).	12	2
<b>Содержание учебного материала</b>		<b>38/28(8)/8</b>	

<b>Тема 10. Труд и социальная защита</b>	34	<i>Трудовое право как отрасль права</i> Понятие трудового права. Источники трудового права. Трудовой кодекс РФ. Основания возникновения, изменения и прекращения трудового правоотношения. Структура трудового правоотношения. Субъекты трудового правоотношения.	2	<i>ОК 1-ОК 9</i>  <i>ПК 1.1.-1.5</i> <i>ПК 2.1.-2.3</i> <i>ПК 3.1.</i> <i>ПК 3.2.</i>  <i>ЛР-2; ЛР-13; ЛР-15;</i> <i>ЛР-21</i>
	35	<i>Правовое регулирование занятости и трудоустройства</i> Общая характеристика законодательства РФ о трудоустройстве и занятости населения. Государственные органы занятости населения, их права и обязанности. Негосударственные организации, оказывающие услуги по трудоустройству граждан. Понятие и формы занятости. Занятость, ее формы. Работа по найму. Предпринимательство, фермерство. Самостоятельное обеспечение себя работой. Работа на основе членства в кооперативах и артелях. Выборная работа на оплачиваемых должностях. Государственная служба. Военная служба. Учеба. Работа по гражданско-правовым договорам. Подсобные промыслы.	2	
	36	<i>Практическая работа № 4. Правовой статус безработного.</i>	2	
	37	<i>Трудовой договор</i> Понятие трудового договора, его значение. Стороны трудового договора. Содержание трудового договора. Виды трудовых договоров. Оформление на работу. Испытания при приеме на работу.	2	
	38	<i>Практическая работа № 5. Заключение трудового договора</i>	2	
	39	<i>Изменение и прекращение трудового договора</i> Понятие и виды переводов по трудовому праву. Отличие переводов от перемещения. Совместительство. Основания прекращения трудового договора. Оформление увольнения работника. Правовые последствия незаконного увольнения.	2	
	40	<i>Практическая работа № 6. Оформление документов при приеме на работу.</i>	2	
	41	<i>Рабочее время и время отдыха</i> Понятие рабочего времени, его виды. Режим рабочего времени и порядок его установления. Учет рабочего времени. Понятие и виды	2	

	<p>времени отдыха. Компенсация за работу в выходные и праздничные дни.</p> <p>Отпуска: понятие, виды, порядок предоставления. Порядок установления рабочего времени и времени отдыха для лиц, совмещающих работу с обучением.</p>		
42	<p><i>Заработная плата</i></p> <p>Понятие заработной платы. Социально – экономическое и правовое содержание заработной платы. Правовое регулирование заработной платы: государственное и локальное. Минимальная заработная плата. Индексация заработной платы. Системы заработной платы: сдельная и повременная. Оплата труда работников бюджетной сферы. Единая тарифная сетка.</p> <p>Порядок и условия выплаты заработной платы. Ограничения удержаний из заработной платы. Оплата труда при отклонениях от нормальных условий труда.</p>	2	
43	<p><i>Трудовая дисциплина</i></p> <p>Понятие трудовой дисциплины, методы ее обеспечения.</p> <p>Понятие дисциплинарной ответственности. Виды дисциплинарных взысканий.</p> <p>Порядок привлечения работника к дисциплинарной ответственности.</p> <p>Порядок обжалования и снятия дисциплинарных взысканий.</p>	2	
44	<p><i>Материальная ответственность сторон трудового договора</i></p> <p>Понятие материальной ответственности. Основания и условия привлечения работника к материальной ответственности. Полная и ограниченная материальная ответственность. Индивидуальная и коллективная материальная ответственность.</p> <p>Порядок определения размера материального ущерба, причиненного работником работодателю. Порядок возмещения материального ущерба, причиненного работником работодателю.</p> <p>Материальная ответственность работодателя за ущерб, причиненный работнику. Виды ущерба, возмещаемого работнику, и порядок возмещения ущерба.</p>	2	
45	<p><i>Трудовые споры</i></p>	2	

	<p>Понятие трудовых споров, причины их возникновения. Классификация трудовых споров.</p> <p>Понятие индивидуальных трудовых споров. Органы по рассмотрению индивидуальных трудовых споров: комиссии по трудовым спорам, суд. Сроки подачи заявлений и сроки разрешения дел в органах по рассмотрению трудовых споров. Исполнение решения по трудовым спорам.</p> <p>Понятие и механизм возникновения коллективных трудовых споров. Порядок разрешения коллективных трудовых споров: примирительная комиссия, посредник, трудовой арбитраж. Право на забастовку.</p>		
46	<i>Практическая работа № 7. Порядок разрешения трудовых споров.</i>	2	
47	<p><i>Социальное обеспечение граждан</i></p> <p>Понятие социальной помощи. Виды социальной помощи по государственному страхованию (медицинская помощь, пособия по временной нетрудоспособности, по беременности и родам, по уходу за ребенком, ежемесячное пособие на ребенка, единовременные пособия). Пенсии и их виды. Условия и порядок назначения пенсии. Пенсия за выслугу лет. Пенсия по инвалидности. Пенсия по случаю потери кормильца. Пенсия по старости.</p>	2	
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 10 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, нормативно-правовых актов).	10	2
<b>Тема 11. Административное право</b>		<b>4/2</b>	
48	<p><i>Административное правонарушение и административная ответственность.</i></p> <p>Понятие административного права. Субъекты административного права. Административные правонарушения. Понятие административной ответственности. Виды административных взысканий.</p>	2	<p><i>ОК 1-ОК 9</i></p> <p><i>ПК 1.1.-1.5</i></p> <p><i>ПК 2.1.-2.3</i></p> <p><i>ПК 3.1.</i></p> <p><i>ПК 3.2.</i></p>

			<i>ЛР-2; ЛР-13; ЛР-15; ЛР-21</i>
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 11 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, нормативно-правовых актов). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> 1. Субъекты и объекты административного права. 2. Порядок производства по делам об административных правонарушениях.	2	2
<b>Экзамен</b>			
	<b>ИТОГО:</b>	<b>144/96(28)/28</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Экономики отрасли и менеджмента»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий.

Технические средства обучения:

- компьютер
- мультимедийный проектор

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Основная литература:**

1. Экономика организации/А.М. Фридман — Москва: РИОР, 2019. — 239 с.— ISBN 978-5-369-01729 Электронный ресурс: электронно-библиотечная система [www.znanium.com](http://www.znanium.com)

##### **Интернет-ресурсы:**

1. Электронный ресурс «Студенческая электронная библиотека «ВЕДА». Форма доступа [www.lib.ua-ru.net](http://www.lib.ua-ru.net)
2. Электронный ресурс «Административно-управленческий портал: электронная библиотека деловой литературы и документов, бизнес-форум». Форма доступа [www.aup.ru](http://www.aup.ru)
3. Электронный ресурс «Экономический портал». Форма доступа [www.economicus.ru](http://www.economicus.ru)

##### ***Нормативный материал:***

1. Конституция РФ 1993 г
2. Гражданский кодекс РФ / ч.1 и ч.2/
3. Федеральный закон «О несостоятельности / банкротстве/», 2006
4. Федеральный закон «Об обществах с ограниченной ответственностью», 2008
5. Федеральный закон «Об акционерных обществах», 2009
6. Федеральный закон «О производственных кооперативах», 2009
7. Федеральный закон «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при проведении государственного контроля (надзора)», 2009
8. Федеральный закон «О защите прав потребителей», 2009
9. Трудовой кодекс РФ, 2009
10. Кодекс об административных правонарушениях, 2009



#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>1</i>	<i>2</i>
<b>Умения:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;</li> <li>– рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации);</li> <li>– разрабатывать бизнес-план;</li> <li>– защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством;</li> <li>– анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения</li> </ul>	практические занятия
<b>Знания:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;</li> <li>– материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования;</li> <li>– методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации;</li> <li>– методику разработки бизнес-плана;</li> <li>– механизмы ценообразования на продукцию (услуги),</li> <li>– формы оплаты труда в современных условиях;</li> <li>– основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения;</li> <li>– основы организации работы коллектива исполнителей;</li> </ul>	Тестирование, контрольная работа

<ul style="list-style-type: none"><li>– основы планирования, финансирования и кредитования организации;</li><li>– особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;</li><li>– производственную и организационную структуру организации;</li><li>– основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности;</li><li>– классификацию, основные виды и правила составления нормативных документов;</li><li>– права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности.</li></ul>	
--	--

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.13 Охрана труда**

**2021 год**

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ

**ГОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ  
«ОП.07 Охрана труда»**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина ОП.07 Охрана труда является обязательной частью общепрофессионального цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.16 Технология машиностроения

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

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
<b>ОК 01</b>	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.05	составлять план действия	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
<b>ОК 02</b>	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств

<b>ОК 03</b>	Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию	Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология
<b>ОК 04</b>	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.02	основы проектной деятельности
<b>ОК 07</b>	Уо 07.01	соблюдать нормы экологической безопасности;	Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения
<b>ОК 08</b>	Уо 08.03	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	Зо 08.03	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	72
в т. ч.:	
теоретическое обучение	36
лабораторные работы	-
практические занятия	10
<i>Самостоятельная работа</i>	24
<b>Промежуточная аттестация</b>	2

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	
<b>Раздел 1. Государственная политика в области охраны труда</b>		<b>10/2</b>		
<b>Тема 1.1. Требования охраны труда</b>	<b>Содержание</b> 1. <i>Основные положения законодательства об охране труда</i> Основные направления государственной политики в области охраны труда. Государственные нормативные требования охраны труда. Нормативные документы по охране труда и здоровья. Обязанности работника в области охраны труда. Обучение работников безопасным методам труда на производстве.	2	<b>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 08</b>	Зо 01.02 Зо 01.03 Уо 01.02 Уо 01.05 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 02.03 Уо 02.07 Зо 03.02 Уо 03.02 Зо 04.02 Уо 04.01 Зо 07.03 Уо 07.01 Зо 08.03 Уо 08.03
<b>Тема 1.2.</b>	<b>Содержание</b>	8/2		

<b>Обеспечение прав работника на охрану труда</b>	<p>1. <i>Обучение, инструктаж и проверка знаний по охране труда</i>  Право и гарантии работника на труд, отвечающий требованиям безопасности труда.  Планирование мероприятий по охране труда.  Вводный, первичный, повторный, внеплановый, целевой инструктажи. Инструкции по охране труда.</p>	2	<b>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 08</b>	3o 01.02 3o 01.03 Уo 01.02 Уo 01.05 3o 02.03 3o 02.04 Уo 02.03 Уo 02.07 3o 03.02 Уo 03.02 3o 04.02 Уo 04.01 3o 07.03 Уo 07.01 3o 08.03 Уo 08.03
	<p>2. <i>Аттестация рабочих мест и сертификация производственных объектов</i>  Обеспечение работников средствами индивидуальной защиты.  Понятие, цель, периодичность и порядок проведения аттестации рабочих мест. Система сертификации работ по охране труда на предприятиях. Порядок сертификации.</p>	2	<b>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 08</b>	3o 01.02 3o 01.03 Уo 01.02 Уo 01.05 3o 02.03 3o 02.04 Уo 02.03 Уo 02.07 3o 03.02 Уo 03.02 3o 04.02 Уo 04.01 3o 07.03



				Уо 07.01 Зо 08.03 Уо 08.03
	<p>3. <i>Расследование и учет несчастных случаев на производстве</i>  Причины возникновения, расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний.  Классификация несчастных случаев. Несчастные случаи, связанные с производством. Типичные несчастные случаи на предприятиях.</p>	2	<b>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 08</b>	Зо 01.02 Зо 01.03 Уо 01.02 Уо 01.05 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 02.03 Уо 02.07 Зо 03.02 Уо 03.02 Зо 04.02 Уо 04.01 Зо 07.03 Уо 07.01 Зо 08.03 Уо 08.03
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	2		
	<p>1. <i>Практическая работа №1. «Составление акта специального расследования несчастного случая»</i></p>	2	<b>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 08</b>	Зо 01.02 Зо 01.03 Уо 01.02 Уо 01.05 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 02.03 Уо 02.07

				Зо 03.02 Уо 03.02 Зо 04.02 Уо 04.01 Зо 07.03 Уо 07.01 Зо 08.03 Уо 08.03
<b>Раздел 2. Производственная безопасность</b>		<b>18/4</b>		
<b>Тема 2.1.</b>	<b>Содержание</b>	<i>10/2</i>		
<b>Производственный травматизм</b>	1. <i>Классификация опасных и вредных производственных факторов</i> Классификация опасных и вредных факторов и травм. Средства коллективной защиты от травм. Профилактика профессиональных заболеваний. Первая помощь при несчастных случаях. Методы анализа травматизма и профессиональных заболеваний на предприятии.	2	<b>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 08</b>	Зо 01.02 Зо 01.03 Уо 01.02 Уо 01.05 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 02.03 Уо 02.07 Зо 03.02 Уо 03.02 Зо 04.02 Уо 04.01 Зо 07.03 Уо 07.01 Зо 08.03 Уо 08.03
	2. <i>Источники и характеристики негативных факторов</i> Воздействие негативных факторов на человека. Общие показатели негативного воздействия	2	<b>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 08</b>	Зо 01.02 Зо 01.03 Уо 01.02

	<p>предприятий. Источники загрязнения. Негативные воздействия на окружающую среду.</p>			<p>Уо 01.05  Зо 02.03  Зо 02.04  Уо 02.03  Уо 02.07  Зо 03.02  Уо 03.02  Зо 04.02  Уо 04.01  Зо 07.03  Уо 07.01  Зо 08.03  Уо 08.03</p>
	<p><i>3. Физические негативные факторы</i>  Классификация физических ОВПФ. Источники физических ОВПФ.</p>	<p>2</p>	<p><b>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 08</b></p>	<p>Зо 01.02  Зо 01.03  Уо 01.02  Уо 01.05  Зо 02.03  Зо 02.04  Уо 02.03  Уо 02.07  Зо 03.02  Уо 03.02  Зо 04.02  Уо 04.01  Зо 07.03  Уо 07.01  Зо 08.03  Уо 08.03</p>

	<p>4. <i>Химические, биологические и психофизиологические негативные факторы</i>  Классификация химических, биологических и психофизиологических ОВПФ. Предельно допустимая концентрация вредных веществ в воздухе производственных помещений. Контролирование санитарно-гигиенических условий труда. Меры безопасности при работе с вредными веществами.</p>	2	<b>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 08</b>	3o 01.02 3o 01.03 Уo 01.02 Уo 01.05 3o 02.03 3o 02.04 Уo 02.03 Уo 02.07 3o 03.02 Уo 03.02 3o 04.02 Уo 04.01 3o 07.03 Уo 07.01 3o 08.03 Уo 08.03
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	2		
	1. <i>Практическая работа №2. «Оказание первой помощи при различных травмах»</i>	2	<b>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 08</b>	3o 01.02 3o 01.03 Уo 01.02 Уo 01.05 3o 02.03 3o 02.04 Уo 02.03 Уo 02.07 3o 03.02 Уo 03.02 3o 04.02

				Уо 04.01 Зо 07.03 Уо 07.01 Зо 08.03 Уо 08.03
<b>Тема 2.2.</b>	<b>Содержание</b>	8/2		
<b>Безопасность технологических процессов</b>	<p>1. <i>Безопасность технологического оборудования.</i> Безопасность технологического оборудования и инструмента. Радиационная безопасность. Обеспечение безопасности от несанкционированных действий персонала и посторонних лиц на производстве. Проверка соблюдения требований безопасности и охраны труда в проектной документации. Экспертиза проектной документации. Порядок обследования зданий и сооружений и его документирования.</p>	2	<b>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 08</b>	Зо 01.02 Зо 01.03 Уо 01.02 Уо 01.05 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 02.03 Уо 02.07 Зо 03.02 Уо 03.02 Зо 04.02 Уо 04.01 Зо 07.03 Уо 07.01 Зо 08.03 Уо 08.03
	<p>2. <i>Электробезопасность</i> Действие электротока на организм человека. ГОСТ 12.1.019-84. Классификация электроустановок и производственных помещений по степени электробезопасности. Технические способы и средства защиты от поражения электротоком. Организационные и технические мероприятия по обеспечению электробезопасности. Правила</p>	2	<b>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 08</b>	Зо 01.02 Зо 01.03 Уо 01.02 Уо 01.05 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 02.03

	эксплуатации электроустановок, электроинструмента и переносимых светильников. Защита от опасного воздействия статического электричества. Устройства заземления.			Уо 02.07 Зо 03.02 Уо 03.02 Зо 04.02 Уо 04.01 Зо 07.03 Уо 07.01 Зо 08.03 Уо 08.03
	3. <i>Вентиляция</i> Основные требования к территориям, производственным, административным и санитарно-бытовым помещениям. Системы вентиляции. Системы кондиционирования.	2	<b>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 08</b>	Зо 01.02 Зо 01.03 Уо 01.02 Уо 01.05 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 02.03 Уо 02.07 Зо 03.02 Уо 03.02 Зо 04.02 Уо 04.01 Зо 07.03 Уо 07.01 Зо 08.03 Уо 08.03
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	2		
	1. <i>Практическая работа №3. «Оценка состояния техники безопасности на производственном объекте»</i>	2	<b>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 08</b>	Зо 01.02 Зо 01.03

				Уо 01.02 Уо 01.05 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 02.03 Уо 02.07 Зо 03.02 Уо 03.02 Зо 04.02 Уо 04.01 Зо 07.03 Уо 07.01 Зо 08.03 Уо 08.03
<b>Раздел 3. Производственная санитария</b>		<b>18/6</b>		
<b>Тема 3.1. Основы производственной санитарии</b>	<b>Содержание</b>	6/2		
	1. <i>Микроклимат помещений</i> Общая характеристика комфортных условий трудовой деятельности. Обеспечение комфортных микроклиматических условий на рабочих местах.	2	<b>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 08</b>	Зо 01.02 Зо 01.03 Уо 01.02 Уо 01.05 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 02.03 Уо 02.07 Зо 03.02 Уо 03.02 Зо 04.02 Уо 04.01 Зо 07.03

				Уо 07.01 Зо 08.03 Уо 08.03
	<p><i>2. Освещение</i>  Понятие светового потока, освещенности и яркости. Общие сведения. Виды и типы освещения. Гигиеническое нормирование освещения. Расчет освещения</p>	2	<b>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 08</b>	Зо 01.02 Зо 01.03 Уо 01.02 Уо 01.05 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 02.03 Уо 02.07 Зо 03.02 Уо 03.02 Зо 04.02 Уо 04.01 Зо 07.03 Уо 07.01 Зо 08.03 Уо 08.03
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	2		
	<p><i>1. Практическая работа №4. «Оценка состояния производственной санитарии и гигиены на рабочем месте»</i></p>	2	<b>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 08</b>	Зо 01.02 Зо 01.03 Уо 01.02 Уо 01.05 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 02.03 Уо 02.07



				Zo 03.02 Yo 03.02 Zo 04.02 Yo 04.01 Zo 07.03 Yo 07.01 Zo 08.03 Yo 08.03
<b>Тема 3.2. Средства индивидуальной защиты</b>	<b>Содержание</b>	<i>10/4</i>		
	<p>1. <i>Классификация средств индивидуальной защиты.</i>          Спецодежда. Спецобувь. Средства индивидуальной защиты рук и органов дыхания.          Средства индивидуальной защиты от поражения электрическим током.          Методы защиты от шума. Методы защиты от ионизирующих излучений. Дозиметрический контроль.</p>	2	<b>OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 07, OK 08</b>	Zo 01.02 Zo 01.03 Yo 01.02 Yo 01.05 Zo 02.03 Zo 02.04 Yo 02.03 Yo 02.07 Zo 03.02 Yo 03.02 Zo 04.02 Yo 04.01 Zo 07.03 Yo 07.01 Zo 08.03 Yo 08.03
	<p>2. <i>Защита человека от химических и биологических вредных факторов</i>          Методы и средства защиты от химических и биологических негативных факторов. Защита от загрязнения воздушной среды, водной среды.</p>	2	<b>OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 07, OK 08</b>	Zo 01.02 Zo 01.03 Yo 01.02 Yo 01.05

				Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 02.03 Уо 02.07 Зо 03.02 Уо 03.02 Зо 04.02 Уо 04.01 Зо 07.03 Уо 07.01 Зо 08.03 Уо 08.03
	3. <i>Защита человека от опасных факторов комплексного характера</i> Методы пожарной защиты на промышленных объектах. Активные и пассивные меры защиты от пожара. Защита от молнии. Методы обеспечения безопасности герметичных систем, работающих под давлением.	2	<b>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 08</b>	Зо 01.02 Зо 01.03 Уо 01.02 Уо 01.05 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 02.03 Уо 02.07 Зо 03.02 Уо 03.02 Зо 04.02 Уо 04.01 Зо 07.03 Уо 07.01 Зо 08.03 Уо 08.03
	<b>В том числе практических занятий и</b>	<b>4</b>		

<b>лабораторных работ</b>				
1. <i>Практическая работа №5. «Определение уровня шума на рабочем месте»</i>	2	<b>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 08</b>	3o 01.02 3o 01.03 Уo 01.02 Уo 01.05 3o 02.03 3o 02.04 Уo 02.03 Уo 02.07 3o 03.02 Уo 03.02 3o 04.02 Уo 04.01 3o 07.03 Уo 07.01 3o 08.03 Уo 08.03	
2. <i>Практическая работа №6. «Исследование и измерение вибраций»</i>	2	<b>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 08</b>	3o 01.02 3o 01.03 Уo 01.02 Уo 01.05 3o 02.03 3o 02.04 Уo 02.03 Уo 02.07 3o 03.02 Уo 03.02 3o 04.02 Уo 04.01	

				3o 07.03 Уo 07.01 3o 08.03 Уo 08.03
<b>Тема 3.3. Охрана труда при работе с компьютерной техникой</b>	<b>Содержание</b>	2		
	1. <i>Охрана труда при работе с компьютерной техникой</i> Требования, предъявляемые к компьютерной технике. Организация рабочих мест пользователей компьютерной техникой Влияние компьютерной техники и устройств визуального отображения на пользователей Рекомендации по обеспечению безопасности при работе с компьютерной техникой	2	<b>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 08</b>	3o 01.02 3o 01.03 Уo 01.02 Уo 01.05 3o 02.03 3o 02.04 Уo 02.03 Уo 02.07 3o 03.02 Уo 03.02 3o 04.02 Уo 04.01 3o 07.03 Уo 07.01 3o 08.03 Уo 08.03
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2</b>		
<b>Всего:</b>		<b>48</b>		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1. Для реализации программы профессионального модуля 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 организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Минько В.М. Охрана труда в машиностроении. М.: Издательский центр «Академия», 2017- 256 с.

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</b> - 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;	- перечисляет порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; - описывает предельно допустимые концентрации вредных веществ; - предъявляет знания и умения оказания первой помощи при различных травмах; - предъявляет меры предупреждения пожаров и взрывов; - анализирует и выбирает законодательные в области охраны труда; - предъявляет понимание и знание нормативных документов по охране труда; - перечисляет возможные опасные и вредные факторы и средства защиты	Оценка результатов выполнения: - текущего контроля (устный/письменный опрос, контрольные вопросы и др.) - практических занятий; - лабораторных работ; - контрольных работ; - промежуточной аттестации.

- категорирование производств по взрывопожароопасности;  
- меры предупреждения пожаров и взрывов ;  
- общие требования безопасности на территории организации и производственных помещениях;  
- порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;  
- предельно допустимые концентрации вредных веществ;

**Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:**

- 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;

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
по специальности среднего профессионального образования  
15.02.08 Технология машиностроения

**ОП.14 Безопасность жизнедеятельности**

2021 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 15.02.08 Технология машиностроения

Разработчик:

*С.Г. Нанреев*, преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический техникум»



## СОДЕРЖАНИЕ

Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	стр.
Структура и содержание учебной дисциплины	
Условия реализации учебной дисциплины	
Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Безопасность жизнедеятельности

### Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины в соответствии с ФГОС является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, входящей в состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 МАШИНОСТРОЕНИЕ.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в профессиональный учебный цикл.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- 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 бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;

- основные виды вооружения, 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.

*Формируемые компетенции:*

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.

ПК 1.2. Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.

ПК 1.3. Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.

ПК 1.4. Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.

ПК 1.5. Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.

ПК 2.1. Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.

ПК 2.2. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 2.3. Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.

ПК 3.1. Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.

ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР 13. Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: активный, проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий и сотрудничающий с коллективом, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный,

дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.

ЛР 14. Оценивающий возможные ограничители свободы своего профессионального выбора, predeterminedенные психофизиологическими особенностями или состоянием здоровья, мотивированный к сохранению здоровья в процессе профессиональной деятельности.

#### **1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося, в том числе в форме практической подготовки 102/10 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 68 часов;

самостоятельной работы обучающегося 34 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка, в том числе в форм практической подготовки (всего)</b>	<b>102/10</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>68</b>
в том числе:	
лабораторные работы	0
практические занятия	48
контрольные работы	0
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>34</b>
в том числе:	
тематика внеаудиторной самостоятельной работы	34
выполнение домашних заданий	
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов/ в т.ч. в форме практической подготовки	Коды компетенций и личностных результатов <sup>24</sup> , формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1.</b>	<b>Основы комплексной безопасности</b>	<b>15/10(6)/0</b>	
Тема 1.1. Современный комплекс проблем безопасности	<b>Содержание учебного материала</b> <i>Цели и задачи дисциплины Безопасность жизнедеятельности.</i> Основные категории предмета. Системы и органы обеспечения безопасности.	2  2	  <i>ОК 1-9 ПК 1.1-3.2 ЛР 4,13,14</i>
Тема 1.2 Организационные основы противодействия терроризму и экстремизму в Российской Федерации.	<b>Содержание учебного материала</b> <b>Практические занятия</b> <i>Практическая работа №1 «Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта».</i>	<b>3/2(2)/0</b> 2	  <i>ОК 1-9 ПК 1.1-3.2 ЛР 4,13,14</i>
Тема 1.3 Проблемы национальной безопасности РФ	<b>Содержание учебного материала</b> <i>Стратегия национальной безопасности РФ.</i> Положение России в современном мире. <b>Практические занятия</b> <i>Практическая работа №2 «Показатели безопасности государства».</i> <i>Практическая работа №3 «Внешние и внутренние угрозы национальной безопасности РФ»</i>	<b>9/6(4)/0</b> 2  2 2	  <i>ОК 1-9 ПК 1.1-3.2 ЛР 4,13,14</i>
<b>Раздел 2</b>	<b>Основы гражданской обороны</b>	<b>15/10(9)/8</b>	
Тема 2. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени, и организация защиты населения.	<b>Содержание учебного материала</b> <i>Определение, источники, классификация чрезвычайных ситуаций.</i> Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и социального характера. Общая характеристика чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, источники их возникновения. Классификация чрезвычайных ситуаций	15/10(9)/8  1	  <i>ОК 1-9 ПК 1.1-3.2 ЛР 4,13,14</i>

	<p>по масштабам их распространения и тяжести последствий.</p> <p><b>Практические занятия</b></p> <p><i>Практическая работа №4 «Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности».</i></p> <p><i>Практическая работа №5 «Порядок использования защитных инженерных сооружений»</i></p> <p><i>Практическая работа №6 «Меры пожарной безопасности»</i></p> <p><i>Практическая работа №7 «Организация получения средств индивидуальной защиты»</i></p> <p><i>Практическая работа №8 «Планирование и организация эвакуационных мероприятий»</i></p>	<p>1</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>	
<p><b>Раздел 3.</b> Тема 3.1. Вооруженные Силы Российской Федерации - основа обороны государства</p>	<p><b>Основы военной службы (для юношей)</b></p>	<p><b>72/48(35)/2</b></p>	<p><i>ОК Т-9</i> <i>ПК 1.1-3.2</i> <i>ЛР 4,13,14</i></p>
	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p><i>Основы обороны государства.</i></p> <p>Понятие национальной и военной безопасности. Военная доктрина РФ. Основные задачи современных Вооруженных Сил России.</p> <p><i>Состав и организационная структура Вооруженных Сил.</i></p> <p>Виды Вооруженных Сил и рода войск. Система руководства и управления Вооруженными силами.</p> <p>Воинская обязанность и комплектование Вооруженных Сил личным составом.</p>	<p>6/4/2</p> <p>2</p> <p>2</p>	
<p>Тема 3.2. Символы воинской чести</p> <p>Тема 3.2. Символы воинской чести</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>	<p>6/4/0</p>	<p><i>ОК Т-9</i> <i>ПК 1.1-3.2</i> <i>ЛР 4,13,14</i></p>
	<p><i>Символы воинской чести.</i></p> <p>Боевое знамя воинской части – символ воинской чести, доблести и славы.</p> <p>Ордена – почетные награды за воинские отличия и заслуги в бою и на военной службе.</p>	<p>4</p>	
<p>Тема 3.3. Воинская обязанность</p> <p>Тема 3.3. Воинская обязанность</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>	<p>3/2/0</p>	<p><i>ОК Т-9</i> <i>ПК 1.1-3.2</i> <i>ЛР 4,13,14</i></p>
	<p><i>Основные понятия о воинской обязанности.</i></p> <p>Организация воинского учета. Первоначальная постановка граждан на воинский учет. Обязанности граждан по воинскому учету. Обязательная подготовка граждан к военной службе. Прохождение военной службы по призыву и контракту.</p>	<p>2</p>	
	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>	<p>3/2/0</p>	

Тема 3.4 Особенности военной службы как вида государственной службы		<i>Правовые основы военной службы.</i> Правовые основы военной службы в Конституции РФ, в федеральных законах «Об обороне», «О воинской обязанности и военной службе. Статус военнослужащего. Права, обязанности и свободы военнослужащих.			2	<i>ОК 1-9 ПК 1.1-3.2 ЛР 4,13,14</i>
<b>Учебные сборы</b>					55/35(35)/0	
№ п.п.	Тема, содержание и вид занятий	Объем часов/ в т.ч. в форме практической подготовки	Руководитель занятия	Место проведения	Коды компетенций и личностных результатов <sup>25</sup> , формированию которых способствует элемент программы	
1	2	3	4	5	6	
1	<b>Основы обеспечения безопасности военной службы</b> <i>Практическое занятие.</i> Вводное занятие с участниками сбора по порядку организации его проведения и требований, предъявляемых к обучающимся Основные мероприятия по обеспечению	1	Руководитель учебных сборов, преподаватель БЖД	Кабинет экологических основ природопользования, безопасности жизнедеятельности	<i>ОК 1-9 ПК 1.1-3.2 ЛР 4,13,14</i>	



	безопасности военной службы				
2	<p><b>Общевоинские уставы</b> <i>Практическое занятие.</i></p> <p>Военнослужащие Вооруженных Сил Российской Федерации и взаимоотношения между ними. Размещение военнослужащих. Распределение времени и внутренний порядок. Распорядок дня и регламент служебного времени</p>	1	Руководитель учебных сборов, преподаватель БЖД	Кабинет экологических основ природопользования, безопасности жизнедеятельности	<p><i>ОК 1-9</i> <i>ПК 1.1-3.2</i> <i>ЛР 4,13,14</i></p>
3	<p><b>Общевоинские уставы</b> <i>Практическое занятие.</i></p> <p>Обязанности лиц суточного наряда. Назначение суточного наряда, его состав и вооружение. Подчиненность и обязанности дневального по роте</p>	1	Руководитель учебных сборов, преподаватель БЖД	Кабинет экологических основ природопользования, безопасности жизнедеятельности	<p><i>ОК 1-9</i> <i>ПК 1.1-3.2</i> <i>ЛР 4,13,14</i></p>

4	<p><b>Общевойсковые уставы</b> <i>Практическое занятие.</i></p> <p>Обязанности дежурного по роте. Порядок приема и сдачи дежурства, действия при подъеме по тревоге, прибытие в роту офицеров и старшин</p>	1	Руководитель учебных сборов, преподаватель БЖД	Кабинет экологических основ природопользования, безопасности жизнедеятельности	<i>ОК 1-9 ПК 1.1-3.2 ЛР 4,13,14</i>
5	<p><b>Строевая подготовка</b> <i>Практическое занятие.</i></p> <p>Строевые приемы и движения без оружия. Выполнение команд: "Становись", "Равняйся", "Смирно", "Вольно", "Заправиться", "Отставить", "Головные уборы снять (одеть)". Повороты на месте. Движение строевым шагом</p>	1	Руководитель учебных сборов, преподаватель БЖД	строевой плац (строевая площадка)	<i>ОК 1-9 ПК 1.1-3.2 ЛР 4,13,14</i>
6	<p><b>Физическая подготовка</b> <i>Практическое</i></p>	1	Руководитель учебных сборов, преподаватель БЖД	спортивная площадка	<i>ОК 1-9 ПК 1.1-3.2 ЛР 4,13,14</i>

	занятие. Тренировка в беге на длинные дистанции (кросс на 1-3 км)				
7	<b>Физическая подготовка</b> <i>Практическое занятие.</i> Разучивание и совершенствование физических упражнений, выполняемых на утренней физической зарядке	1	Руководитель учебных сборов, преподаватель БЖД	спортивная площадка	<i>ОК 1-9 ПК 1.1-3.2 ЛР 4,13,14</i>
8	<b>Военно-медицинская подготовка</b> <i>Практическое занятие.</i> Основы сохранения здоровья военнослужащих. Оказание первой помощи. Неотложные реанимационные мероприятия	2	Руководитель учебных сборов, преподаватель БЖД	Кабинет экологических основ природопользования, безопасности жизнедеятельности	<i>ОК 1-9 ПК 1.1-3.2 ЛР 4,13,14</i>
10	<b>Огневая подготовка</b> <i>Практическое занятие.</i> Назначение, боевые свойства и устройство	2	Руководитель учебных сборов, преподаватель БЖД	место для стрельбы	<i>ОК 1-9 ПК 1.1-3.2 ЛР 4,13,14</i>

	автомата, разборка и сборка. Работа частей и механизмов автомата при зарядании и стрельбе. Уход за стрелковым оружием, хранение и бережение				
11	<b>Общевоинские уставы</b> <i>Практическое занятие.</i> Комната для хранения оружия, ее оборудование. Порядок хранения оружия и боеприпасов. Допуск личного состава в комнату для хранения оружия	1	Руководитель учебных сборов, преподаватель БЖД	Кабинет экологических основ природопользования, безопасности жизнедеятельности	<i>ОК 1-9 ПК 1.1-3.2 ЛР 4,13,14</i>
12	<b>Тактическая подготовка</b> <i>Практическое занятие.</i> Движения солдата в бою. Передвижения на поле боя	2	Руководитель учебных сборов, преподаватель БЖД	Кабинет экологических основ природопользования, безопасности жизнедеятельности	<i>ОК 1-9 ПК 1.1-3.2 ЛР 4,13,14</i>
13	<b>Радиационная, химическая и биологическая защита</b>	1	Руководитель учебных сборов, преподаватель БЖД	участок местности, кабинет экологических основ природопользования, безопасности жизнедеятельности	<i>ОК 1-9 ПК 1.1-3.2 ЛР 4,13,14</i>

	<p><i>Практическое занятие.</i></p> <p>Средства индивидуальной защиты и пользование ими. Способы действий личного состава в условиях радиационного, химического и биологического заражения</p>				
14	<p><b>Физическая подготовка</b></p> <p><i>Практическое занятие.</i></p> <p>Совершенствование упражнений на гимнастических снарядах и контроль упражнения в подтягивании на перекладине</p>	1	<p>Руководитель учебных сборов, преподаватель БЖД</p>	спортивный зал	<p><i>ОК 1-9</i>  <i>ПК 1.1-3.2</i>  <i>ЛР 4,13,14</i></p>
15	<p><b>Строевая подготовка</b></p> <p><i>Практическое занятие.</i></p> <p>Строевые приемы и движения без оружия. Выполнение воинского приветствия на месте</p>	1	<p>Руководитель учебных сборов, преподаватель БЖД</p>	строевой плац (строевая площадка)	<p><i>ОК 1-9</i>  <i>ПК 1.1-3.2</i>  <i>ЛР 4,13,14</i></p>

	и в движении				
16	<p><b>Общевоинские уставы</b>  <i>Практическое занятие.</i>  Несение караульной службы - выполнение боевой задачи, состав караула. Часовой и караульный.  Обязанности часового.  Пост и его оборудование</p>	1	Руководитель учебных сборов, преподаватель БЖД	Кабинет экологических основ природопользования, безопасности жизнедеятельности	<i>ОК 1-9  ПК 1.1-3.2  ЛР 4,13,14</i>
17	<p><b>Физическая подготовка</b>  <i>Практическое занятие.</i>  Совершенствование и контроль упражнения в беге на 100 м</p>	1	Руководитель учебных сборов, преподаватель БЖД	спортивная площадка спортивный зал	<i>ОК 1-9  ПК 1.1-3.2  ЛР 4,13,14</i>
18	<p><b>Тактическая подготовка</b>  <i>Практическое занятие.</i>  Обязанности наблюдателя. Выбор места наблюдения, его занятие, оборудование и маскировка, оснащение наблюдательного</p>	1	Руководитель учебных сборов, преподаватель БЖД	тактическое поле (участок местности), кабинет экологических основ природопользования, безопасности жизнедеятельности	<i>ОК 1-9  ПК 1.1-3.2  ЛР 4,13,14</i>

	поста				
19	<b>Огневая подготовка</b> <i>Практическое занятие.</i> Требования безопасности при проведении занятий по огневой подготовке. Правила стрельбы из стрелкового оружия	2	Руководитель учебных сборов, преподаватель БЖД	место для стрельбы	<i>ОК 1-9 ПК 1.1-3.2 ЛР 4,13,14</i>
20	<b>Строевая подготовка</b> <i>Практическое занятие.</i> Построения, перестроения, повороты, перемена направления движения. Выполнения воинского приветствия в строю на месте и в движении	1	Руководитель учебных сборов, преподаватель БЖД	строевой плац (строевая площадка)	<i>ОК 1-9 ПК 1.1-3.2 ЛР 4,13,14</i>
21	<b>Общевоинские уставы</b> <i>Практическое занятие.</i> Воинская дисциплина. Поощрение и дисциплинарные взыскания. Права военнослужащего.	1	Руководитель учебных сборов, преподаватель БЖД	Кабинет экологических основ природопользования, безопасности жизнедеятельности	<i>ОК 1-9 ПК 1.1-3.2 ЛР 4,13,14</i>

	Дисциплинарная, административная и уголовная ответственность военнослужащих				
22	<b>Огневая подготовка</b> <i>Практическое занятие.</i> Выполнение упражнений начальных стрельб	3	Руководитель учебных сборов, преподаватель БЖД	место для стрельбы	<i>ОК 1-9 ПК 1.1-3.2 ЛР 4,13,14</i>
23	<b>Тактическая подготовка</b> <i>Практическое занятие.</i> Передвижения на поле боя. Выбор места и скрытное расположение на нем для наблюдения и ведения огня, само-окапывание и маскировка	1	Руководитель учебных сборов, преподаватель БЖД	тактическое поле (участок местности), кабинет экологических основ природопользования, безопасности жизнедеятельности	<i>ОК 1-9 ПК 1.1-3.2 ЛР 4,13,14</i>
24	<b>Физическая подготовка</b> <i>Практическое занятие.</i> Совершенствование и контроль упражнения в беге на 1 км	1	Руководитель учебных сборов, преподаватель БЖД	спортивная площадка, спортивный зал	<i>ОК 1-9 ПК 1.1-3.2 ЛР 4,13,14</i>
25	<b>Строевая подготовка</b>	1	Руководитель учебных	строевой плац (строевая площадка)	<i>ОК 1-9</i>



	<i>Практическое занятие.</i> Строи подразделений в пешем порядке. Развернутый и походный строй взвода		сборов, преподаватель БЖД		<i>ПК 1.1-3.2 ЛР 4,13,14</i>
26	<b>Огневая подготовка</b> <i>Практическое занятие.</i> Сдача общевоинских нормативов по стрельбе	2	Руководитель учебных сборов, преподаватель БЖД, представитель соединения (воинской части)	место для стрельбы	<i>ОК 1-9 ПК 1.1-3.2 ЛР 4,13,14</i>
27	<b>Тактическая подготовка</b> <i>Практическое занятие.</i> Передвижения на поле боя. Выбор места и скрытное расположение на нем для наблюдения и ведения огня, самоокапывание и маскировка	1	Руководитель учебных сборов, преподаватель БЖД, представитель соединения (воинской части)	тактическое поле (участок местности), кабинет экологических основ природопользования, безопасности жизнедеятельности	<i>ОК 1-9 ПК 1.1-3.2 ЛР 4,13,14</i>
28	<b>Физическая подготовка</b> <i>Практическое занятие.</i> Сдача общевоинских	1	Руководитель учебных сборов, преподаватель БЖД, представитель соединения (воинской	спортивная площадка, спортивный зал	<i>ОК 1-9 ПК 1.1-3.2 ЛР 4,13,14</i>

	нормативов по физической подготовке		части)		
29	<b>Стрелковая подготовка</b> <i>Практическое занятие.</i> Сдача общевоинских нормативов по стрелковой подготовке	1	Руководитель учебных сборов, преподаватель БЖД, представитель соединения (воинской части)	стрелковой площадке (стрелковая площадка)	<i>ОК 1-9 ПК 1.1-3.2 ЛР 4,13,14</i>
	<b>Дифференцированный зачет</b>	<b>1</b>			
	<b>ИТОГО:</b>	<b>120/68 (48)/10</b>			

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины имеются следующие специальные помещения:

**Кабинет экологических основ природопользования, безопасности жизнедеятельности и охраны труда**, оснащенный оборудованием:

- столы ученические;
- стулья ученические;
- стол преподавателя;
- стул преподавателя;
- шкаф, тумбочка;
- ученическая доска;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением: Интегрированный пакет MS Office, Power Point, локальная кабельная сеть;
- экран;
- мультимедийный проектор;
- компьютерные презентации на изучаемые темы;
- УМК по дисциплине «Основы безопасности жизнедеятельности»;
- тренажеры для отработки навыков оказания сердечно-легочной и мозговой реанимации с индикацией правильности выполнения действий на экране компьютера и пульте контроля управления — роботы-тренажеры типа «Гоша»;
- образцы средств индивидуальной защиты (СИЗ): противогаз ГП-7, респиратор Р-2, защитный костюм Л-1, общевойсковой защитный костюм, общевойсковой прибор химической разведки, компас-азимут, дозиметр бытовой (индикатор радиоактивности);
- образцы средств первой медицинской помощи: индивидуальный перевязочный пакет ИПП-1; жгут кровоостанавливающий;
- аптечка индивидуальная АИ-2;
- комплект противоожоговый; индивидуальный противохимический пакет ИПП-11;
- сумка санитарная;
- носилки;
- образцы средств пожаротушения (СП);
- макет автомата Калашникова.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

##### 3.2.1. Основная литература:

1. Безопасность жизнедеятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко, Е.Л. Побежимова. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 288 с.

##### 3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Общие вопросы безопасности жизнедеятельности  
[http://umka.nrpk8.ru/library/courses/bgd/tema1\\_1.dbk](http://umka.nrpk8.ru/library/courses/bgd/tema1_1.dbk)

2. Официальный сайт МЧС России: <http://www.mchs.gov.ru>.
3. Портал Академии Гражданской защиты: <http://www.amchs.ru/portal>.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических работ, тестирования, а также выполнения обучающимися докладов и рефератов.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Знания</b>	
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	Устный опрос
Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации	Устный опрос
Основы военной службы и обороны государства	Устный опрос, тестовый контроль
Задачи и основные мероприятия гражданской обороны	Устный опрос, тестовый контроль
Способы защиты населения от оружия массового поражения	Устный опрос, тестовый контроль
Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах	Тестовый контроль
Организация и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке	Устный опрос
Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО	Устный опрос
Область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы	Тестовый контроль
Порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим	Устный опрос, тестовый контроль
<b>Умения:</b>	
Организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций	Тестовый контроль
Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту	Тестовый контроль; практические занятия
Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения	Устный опрос, практические занятия
Применять первичные средства пожаротушения	Практические занятия
Ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные	Тестовый контроль

полученной специальности	
Применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью	Практические занятия
Владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы	Тестовый контроль
Оказывать первую помощь пострадавшим	Практические занятия
ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».	
ЛР 13. Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: активный, проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий и сотрудничающий с коллективом, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.	
ЛР 14. Оценивающий возможные ограничители свободы своего профессионального выбора, predeterminedенные психофизиологическими особенностями или состоянием здоровья, мотивированный к сохранению здоровья в процессе профессиональной деятельности.	

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
по специальности среднего профессионального образования  
15.02.08 Технология машиностроения

**ОП.15 Электротехника и электроника**

2021 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 15.02.08 Технология машиностроения

**Разработчик:**

*М.М. Степанова*, преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический техникум»

## СОДЕРЖАНИЕ

Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	стр.
Структура и содержание учебной дисциплины	
Условия реализации учебной дисциплины	
Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	



# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Электротехника и электроника**

### **Область применения примерной программы**

Рабочая программа учебной дисциплины в соответствии с ФГОС является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, входящей состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 МАШИНОСТРОЕНИЕ.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в профессиональный учебный цикл.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- выбирать электрические, электронные приборы и электрооборудование;
- правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов;
- производить расчеты простых электрических цепей;
- рассчитывать параметры различных электрических цепей и схем;
- снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- классификацию электронных приборов, их устройство и область применения;
- методы расчета и измерения основных параметров электрических цепей;
- основные законы электротехники;
- основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин;
- основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;
- параметры электрических схем и единицы их измерения;
- принцип выбора электрических и электронных приборов;
- принципы составления простых электрических и электронных цепей;
- способы получения, передачи и использования электрической энергии;
- устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов;
- основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках;
- характеристики и параметры электрических и магнитных полей, параметры различных электрических цепей.

*Формируемые компетенции:*

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для

эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ЛР 13 Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: активный, проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий и сотрудничающий с коллективом, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.

ЛР 15 Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику.

ЛР 19 Управляющий собственным профессиональным развитием, рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности, признающий ценность непрерывного образования

#### **1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося/ в том числе в форме практической подготовки 135/20 часов, в том числе

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 90 часов;

практические работы 20 часов,

самостоятельной работы студента 45 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка, в том числе в форме практической подготовки (всего)</b>	<b>135/20</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>90</b>
в том числе:	
лабораторные работы	20
практические занятия	0
контрольные работы	45
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	
в том числе:	
тематика внеаудиторной самостоятельной работы	
выполнение домашних заданий	
<b><i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i></b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Электротехника и электроника»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов		Объем часов/ в т.ч. в форме практической подготовки	Коды компетенций и личностных результатов <sup>26</sup> , формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4
Тема 1. Электрические цепи постоянно тока.			<b>21/14/(2)</b>	
	1	<i>Электрическое поле.</i> Основные свойства и характеристики электрического поля. Проводники и диэлектрики в электрическом поле	12	ОК 1-9 ЛР 13, ЛР 15, ЛР 19
	2	<i>Электрическая емкость.</i> Конденсаторы, соединения конденсаторов. Энергия электрического поля заряженного конденсатора.		
	3	<i>Понятие о постоянном токе. Электрическая цепь.</i> Электрическая цепь и ее элементы: пассивные и активные, их параметры и характеристики. Классификация цепей. Ветви, узлы, контуры электрической цепи. ЭДС.		
	4	<i>Законы Ома.</i> Электрическое сопротивление и проводимость. Зависимость сопротивления от температуры. Закон Ома для участка цепи. Закон Ома для полной цепи. Режимы работы электрической цепи.		

	5	<i>Соединение резисторов.</i> Последовательное, параллельное и смешанное соединение резисторов. Основы расчета электрической цепи постоянного тока.		
	6	<i>Законы Кирхгофа.</i> I закон Кирхгофа. II закон Кирхгофа. Расчет электрических цепей методами контурных токов и узлового напряжения.		
	7	<i>Практическая работа №1.</i> Изучение соединения резисторов и проверка законов Ома и Кирхгофа.	2	
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 1 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач по применению законов Ома, расчет сложных электрических цепей, расчет мощности, подготовка к практическим занятиям).	7	
<b>Тема 2.</b> <b>Электромагнетизм и магнитные цепи.</b>			<b>9/6(2)</b>	
	8	<i>Магнитное поле электрического тока.</i> Основные характеристики магнитного поля. Индуктивность. Энергия магнитного поля. Взаимодействие проводников с током. ЭДС самоиндукции и взаимоиנדукция. ЭДС в проводнике. Магнитная проницаемость: абсолютная и относительная. Магнитные свойства веществ. Намагничивание ферромагнетиков. Гистерезис.	4	ОК 1-9 ЛР 13, ЛР 15, ЛР 19
	9	<i>Магнитные цепи.</i> Разветвленные и неразветвленные магнитные цепи. Расчет неразветвленных магнитных цепей. Электромагниты и их применение.		
	10	<i>Практическая работа № 2.</i> Изучение магнитных цепей. Влияние ферромагнитного сердечника на магнитное сопротивление цепи.	2	
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 2 (проработка конспектов занятий, учебной литературы) <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>подготовить реферат по теме «Влияние электромагнитного поля на здоровье человека».</li> </ul>	3	
<b>Тема 3. Электрические</b>			<b>12/8(2)</b>	

цепи переменного тока.	11	<i>Переменный ток.</i> Получение переменного тока, его характеристики. Параметры переменного тока и напряжения. Временные и векторные диаграммы электрических цепей. Электрическая цепь с активным, индуктивным и емкостным сопротивлением.	6	ОК 1-9 ЛР 13, ЛР 15, ЛР 19
	12	<i>Цепи переменного тока.</i> Неразветвленная RL- и RC-цепи. Неразветвленная RLC-цепь. Резонанс напряжений. Разветвленная RLC-цепь. Резонанс токов.		
	13	<i>Мощность цепи переменного тока.</i> Активная, реактивная и полная мощность цепи переменного тока. Расчет синусоидальной электрической цепи.		
	14	<i>Практическая работа № 3.</i> Исследование параллельного соединения цепи содержащей активное сопротивление, индуктивность и конденсатор.	2	
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 3 проработка конспектов занятий, учебной литературы, подготовка к практическим занятиям). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> решение задач по расчету активного, индуктивного, емкостного сопротивления. Расчет общего сопротивления по треугольнику сопротивлений.	4	
<b>Тема 4.</b> <b>Электроизмерения.</b>			<b>9/6/(2)</b>	
	15	<i>Измерения и методы измерения.</i> Основные понятия измерения. Методы измерения. Принцип действия измерительных приборов. Абсолютная, относительная и приведенная погрешности. Магнитоэлектрическая и электромагнитная система приборов.	4	ОК 1-9 ЛР 13, ЛР 15, ЛР 19
	16	<i>Классификация измерительных приборов.</i> Измерение мощности в цепях постоянного и переменного тока. Электродинамический измерительный механизм. Индукционный измерительный механизм. Измерение электрической энергии. Измерение электрического сопротивления. Методы и приборы сравнения для измерения сопротивления.		

	17	<i>Практическая работа №4.</i> Измерение токов, напряжений и сопротивлений комбинированным измерительным прибором.	2	
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 4 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач, подготовка к практическим занятиям). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Расчет погрешностей измерений.</li> <li>• Подготовить реферат на тему «Частотометры» и «Логометры».</li> </ul>	3	
<b>Тема 5. Трансформаторы.</b>			<b>9/6(2)</b>	
	18	<i>Однофазный трансформатор.</i> Назначение, устройство двухобмоточного, однофазного трансформатора. Принцип действия. Уравнение трансформации. Типы трансформаторов и их применение.	4	ОК 1-9 ЛР 13, ЛР 15, ЛР 19
	19	<i>Режимы работы трансформаторов.</i> Режимы работы однофазного трансформатора. Потери энергии. КПД трансформатора.		
	20	<i>Практическая работа №5.</i> Исследование режимов работы однофазного трансформатора.	2	
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 5 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач) <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Подготовить рефераты на темы «Трехфазные трансформаторы», «Измерительные трансформаторы» и «Автотрансформаторы».</li> </ul>	3	
<b>Тема 6. Трехфазный переменный ток.</b>			<b>9/6(2)</b>	
	21	<i>Трехфазный генератор.</i> Трехфазная система тока. Трехфазный генератор переменного тока. Устройство, принцип действия. Мощность трехфазной цепи. Построение векторной диаграммы.	4	ОК 1-9 ЛР 13, ЛР 15, ЛР 19
	22	<i>Соединение обмоток генератора и потребителя.</i> Соединение обмоток генератора и потребителя «звездой» и		

		«треугольником». Роль нулевого провода. Расчет трехфазной электрической цепи.		
	23	<i>Практическая работа №6.</i> Исследование трехфазной электрической цепи при соединении потребителей «звездой», «треугольником».	2	
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 6 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач, подготовка к практическим занятиям). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Расчет мощностей в трехфазной системе.</li> <li>• Построение диаграмм мощности.</li> </ul>	3	
<b>Тема 7. Электрические машины переменного тока.</b>			<b>9/6(2)</b>	
	24	<i>Классификация машин переменного тока.</i> Виды машин переменного тока (генераторы, двигатели, преобразователи). Устройство, принцип действия асинхронного двигателя. Пуск и регулирование частоты вращения ротора трехфазного асинхронного электродвигателя. Скольжение, рабочий процесс и механическая характеристика асинхронного электродвигателя.	4	ОК 1-9 ЛР 13, ЛР 15, ЛР 19
	25	<i>Синхронные машины.</i> Устройство и принцип действия синхронного генератора и двигателя. Область их применения и назначение.		
	26	<i>Практическая работа №7.</i> Определение начал и концов фаз обмоток трехфазного асинхронного электродвигателя с короткозамкнутым ротором.	2	
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 7 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач, подготовка к практическим занятиям) <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Подготовить рефераты на темы «Асинхронный двигатель с фазным ротором» и «Асинхронный двигатель с короткозамкнутым ротором».</li> </ul>	3	
<b>Тема 8. Электрические</b>			<b>9/6(2)</b>	



<b>машины постоянного тока.</b>	27	<i>Классификация машин постоянного тока.</i> Назначение, классификация, устройство электрических машин постоянного тока. Рабочий процесс: ЭДС обмотки якоря, реакция якоря, коммутация.	4	ОК 1-9 ЛР 13, ЛР 15, ЛР 19
	28	<i>Машины постоянного тока.</i> Генератор постоянного тока. Двигатель постоянного тока. Электрические машины с независимым возбуждением, последовательным, параллельным и смешанным возбуждением. Пуск и регулирование частоты вращения.		
	29	<i>Практическая работа №8.</i> Составление векторных диаграмм для машин постоянного тока с различными видами возбуждения.	2	
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 8 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, подготовка к практическим занятиям).	3	
<b>Тема 9. Основы электропривода</b>			<b>6/4</b>	
	30	<i>Понятие об электроприводе.</i> Понятие об электроприводе. Уравнение движения электропривода. Механические характеристики. Аппаратура для управления электроприводом.	4	ОК 1-9 ЛР 13, ЛР 15, ЛР 19
	31	<i>Расчет мощности.</i> Расчет мощности и выбор электродвигателя при различных режимах работы.		
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 9 (проработка конспектов занятий, учебной литературы).	2	
<b>Тема 10. Физические основы электроники</b>			<b>15/10(2)</b>	
	32	<i>Термоэлектронная эмиссия.</i> Электровакуумные диоды: устройства, принцип действия, маркировка, применение, параметры. Электровакуумные триоды, тетроды, пентоды. Газоразрядные приборы.	8	ОК 1-9 ЛР 13, ЛР 15, ЛР 19
	33	<i>Электронная проводимость.</i> Типы электронной проводимости. Р-п переход и его свойства.		

		Полупроводниковые диоды.		
	34	<i>Биполярные транзисторы.</i> Назначение, устройство и принцип действия биполярных транзисторов. Схема включения. Применение. Статические и динамические характеристики.		
	35	<i>Полевые транзисторы.</i> Принцип работы, характеристики полевых транзисторов. Схема включения. Тиристоры.		
	36	<i>Практическая работа № 9.</i> Исследование входных и выходных вольтамперных характеристик биполярного транзистора.	2	
<b>Тема 11. Электронные выпрямители и стабилизаторы.</b>		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 10 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, подготовка к практическим занятиям). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> • Подготовить доклад «электроника и современность»	5	
			<b>6/4</b>	
	37	<i>Классификация выпрямителей.</i> Основные сведения о выпрямителях. Структурная схема выпрямителя. Однополупериодное выпрямление. Двухполупериодное выпрямление. Сглаживающие фильтры.	4	ОК 1-9 ЛР 13, ЛР 15, ЛР 19
	38	<i>Электронные стабилизаторы.</i> Основные сведения о стабилизаторах. Структурная схема стабилизатора. Стабилизатор напряжения. Стабилизатор тока.		
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 11 (проработка конспектов занятий, учебной литературы).	2	
<b>Тема 12. Электронные усилители.</b>			<b>9/6(2)</b>	
	39	<i>Классификация усилителей.</i> Основные технические характеристики. Классификация усилителей. Усилитель низкой частоты на биполярном транзисторе.	4	ОК 1-9 ЛР 13, ЛР 15, ЛР 19
	40	<i>Виды усилителей.</i> Импульсные, избирательные и операционные усилители. Усилители		

		мощности. Многокаскадные усилители. УПТ.		
	41	<i>Практическая работа № 10.</i> Исследование характеристик однокаскадного усилителя на биполярном транзисторе.	2	
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 12 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, подготовка к практическим занятиям).	3	
<b>Тема 13. Электронные генераторы и измерительные приборы.</b>			<b>6/4</b>	
	42	<i>Общие сведения об электронных генераторах.</i> Общие сведения об электронных генераторах. Генераторы синусоидальных колебаний.	4	ОК 1-9 ЛР 13, ЛР 15, ЛР 19
	43	<i>Импульсные генераторы.</i> Основные технические характеристики. Схема импульсного генератора. Принцип действия и применение.		
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 13 (проработка конспектов занятий, учебной литературы).	2	
<b>Тема 14. Передача и распределение электроэнергии</b>			<b>4/2</b>	
	44	<i>Электроснабжение.</i> Назначение и устройство ТП и РП. Электрические сети промышленных предприятий: воздушные кабельные линии. Электроснабжение цехов. Типы и виды электростанций. КПД электростанций. Энергосистемы.	2	2
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 14 (проработка конспектов занятий, учебной литературы).	2	
	45	<b>Дифференцированный зачет</b>	2	
		<b>ИТОГО</b>	<b>135/90(20)/20</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины осуществляется в учебном кабинете Электротехники и электроники.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по электротехнике.

Технические средства обучения:

- компьютер
- стендовое оборудование для проведения практических работ.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Основная литература:**

1. Немцов М.В. Электротехника и электроника: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/М.В. Немцов, М.Л. Немцова. – М.: «Академия», 2018.

##### **Дополнительная литература:**

7. Электротехника с основами электроники: Учебное пособие / А.К. Славинский, И.С. Туревский. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2017. (электронно-библиотечная система znanium.com)
8. Электротехника и электроника : учебник / М.В. Гальперин. – 2-е изд. – М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017 (электронно-библиотечная система znanium.com)

##### **Интернет-ресурсы:**

1. Электронный ресурс «Глоссарий». Форма доступа: [www.glossary.ru](http://www.glossary.ru)
2. Электронный ресурс «Студенческая электронная библиотека «ВЕДА». Форма доступа: [www.lib.ua-ru.net](http://www.lib.ua-ru.net)
9. Электронный ресурс «Публичная интернет-библиотека.. Форма доступа: [www.public.ru](http://www.public.ru)
10. Электронный ресурс «Википедия». Форма доступа: [www.ru.wikipedia.org](http://www.ru.wikipedia.org)

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, расчетных задач

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<i>1</i>	<i>2</i>
<b>Умения:</b>	
– выбирать электрические, электронные приборы и электрооборудование	практические занятия, тестирование
– правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов	практические занятия, тестирование
– производить расчеты простых электрических цепей	практические занятия, контрольная работа
– рассчитывать параметры различных электрических цепей и схем	практические занятия, тестирование
– снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями	практические занятия, контрольная работа
<b>Знания:</b>	
– классификацию электронных приборов, их устройство и область применения	тестирование, контрольная работа
– методы расчета и измерения основных параметров электрических цепей;	практические занятия, тестирование
– основные законы электротехники	практические занятия, контрольная работа
– основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин	практические занятия, тестирование
– основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств	практические занятия, контрольная работа
– параметры электрических схем и единицы их измерения	практические занятия, тестирование
– принцип выбора электрических и электронных приборов	практические занятия, контрольная работа
– принципы составления простых электрических и электронных цепей	практические занятия, тестирование
– способы получения, передачи и использования электрической энергии	контрольная работа
– устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов	практические занятия, тестирование
– основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках	практические занятия, контрольная работа

<p>– характеристики и параметры электрических и магнитных полей, параметры различных электрических цепей</p>	<p>практические занятия, тестирование</p>
<p><b>Личностные результаты:</b></p>	
<p>- Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: активный, проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий и сотрудничающий с коллективом, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.</p> <p>- Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику</p> <p>- Управляющий собственным профессиональным развитием, рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности, признающий ценность непрерывного образования,</p>	

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
по специальности среднего профессионального образования  
15.02.08 Технология машиностроения

**ОП 16 Гидравлические и пневматические системы**

2021г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 15.02.08 Технология машиностроения

Разработчик:

*О.В.Дедянина*, преподаватель специальных дисциплин высшей квалификационной категории ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический техникум»;



## **СОДЕРЖАНИЕ**

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Гидравлические и пневматические системы

### Область применения примерной программы

Рабочая программа учебной дисциплины в соответствии с ФГОС является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 15.02.08 Технология машиностроения, входящей в состав укрупненной группы специальностей 150000 Metallургия, машиностроение и материалобработка, по направлению подготовки 151000 Технологические машины и оборудование.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в профессиональный цикл.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- решать задачи на движение жидкости;
- определять силы гидростатического давления.
- устранять несложные неисправности в гидро и пневмоприводах;
- определять основные параметры предохранительного клапана

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- функциональное назначение рабочих сред гидравлических и пневматических приводов;
- основные уравнения гидростатики и гидродинамики;
- устройство исполнительной части привода;
- конструкцию и режимы изученных насосов;
- элементы управления объемными гидравлическими приводами;
- о кондиционерах рабочего газа;
- компрессор как источник потенциальной энергии рабочего тела;
- пневматические элементы управления и контроля.

*Формируемые компетенции:*

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

ПК 1.1 . Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов

*Личностные результаты:*

ЛР-13 Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: активный, проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий и сотрудничающий с коллективом, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.

ЛР-15 Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику.

ЛР-19 Управляющий собственным профессиональным развитием, рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности, признающий ценность непрерывного образования,

#### **1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося в том числе в форме практической подготовки 72 /42 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;

самостоятельной работы обучающегося 24 час.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка, в том числе в форм практической подготовки (всего)</b>	<b>72/42</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>48</b>
в том числе:	
лабораторные работы	<b>10</b>
практические занятия	<b>6</b>
контрольные работы	<b>0</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>24</b>
в том числе:	
тематика внеаудиторной самостоятельной работы	
выполнение домашних заданий	
<b><i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i></b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Гидравлические и пневматические системы»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов/ в т.ч. в форме практической подготовки	Коды компетенций и личностных результатов <sup>27</sup> , формированию которых способствует элемент программы
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
<b>Тема 1. Физические основы функционирования гидросистем</b>		<b>9/4(2)/4</b>	
	1 <i>Введение в дисциплину</i>	2	ОК1-ОК 9 ПК 1.1. ЛР-19; ЛР-15; ЛР-13
	2 <i>Рабочие жидкости гидроприводов</i> Функциональное назначение рабочих жидкостей гидроприводов. Основные физические свойства жидкостей. Характеристики и марки минеральных масел. Требования предъявляемые к рабочим жидкостям.	2	ОК1-ОК 9 ПК 1.1. ЛР-19; ЛР-15; ЛР-13
	3 <i>Лабораторная работа № 1.</i> Определение вязкости жидкости при помощи приборов.	2	ОК1-ОК 9 ПК 1.1. ЛР-19; ЛР-15; ЛР-13
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 1 (проработка конспектов занятий, учебной литературы).	3	

<b>Тема 2. Основы гидростатики</b>			<b>9/2(4)/6</b>	
	4	<i>Основы гидростатики</i> Гидростатическое давление, основное уравнение гидростатики. Давление жидкости на стенки, стенки труб и вертикальных резервуарах. Закон Паскаля. Закон Архимеда.	2	ОК1-ОК 9 ПК 1.1. ЛР-19; ЛР-15; ЛР-13
	5	<i>Практическая работа № 1</i> «Определение гидростатического давления, действующего на различные поверхности.»	4	ОК1-ОК 9 ПК 1.1. ЛР-19; ЛР-15; ЛР-13
	6	<i>Лабораторная работа № 2</i> «Изучение приборов для измерения давления» Экспериментальное подтверждение закона Паскаля		
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 3 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач, подготовка к практическим занятиям).	3	
<b>Тема 3. Основы гидродинамики</b>			<b>6/2(2)/4</b>	
	7	<i>Основы гидродинамики.</i> Основные понятия и законы гидродинамики (поток жидкости, живое сечение потока, смоченный периметр, гидравлический радиус, расход, средняя скорость потока.) Уравнение Бернулли для идеальной жидкости. Режимы течения жидкости, гидравлические сопротивления.	2	ОК1-ОК 9 ПК 1.1. ЛР-19; ЛР-15; ЛР-13
	8	<i>Практическая работа № 2.</i> «Практическое применение уравнения Бернулли.»	2	ОК1-ОК 9 ПК 1.1. ЛР-19; ЛР-15; ЛР-13
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 3 проработка конспектов занятий, учебной литературы,	2	

		решение задач, подготовка к практическим занятиям).		
<b>Тема 4 Общие сведения об объемных гидроприводах</b>			<b>10/4(2)/6</b>	ОК1-ОК 9 ПК 1.1. ЛР-19; ЛР-15; ЛР-13
	9	<i>Состав и основные понятия о гидро- и пневмоприводах.</i> Назначение, классификация, применение гидропривода. Насосные, гидроаккумуляторные, магистральные приводы	4	
	10	<i>Пневматические приводы станков .</i> Пневмоприводы. Пневматические исполнительные механизмы(мембранные и поршневые)		
	11	Практическая работа № 3 « Расчет гидропривода станка»	2	ОК1-ОК 9 ПК 1.1. ЛР-19; ЛР-15; ЛР-13
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 4(проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач, подготовка к практическим занятиям). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> Подготовить реферат .Области применения, преимущества и недостатки гидроприводов. Испытание и монтаж гидроприводов. Требования к безопасности конструкции гидроприводов	5	
<b>Тема 5. Объемные гидравлические машины</b>			<b>6/2(2)/4</b>	
	12	<i>Основные сведения об объемных насосах. Объемные гидравлические двигатели.</i> Общие сведения о роторных гидромашинах. Шестеренчатые насосы. Пластинчатые насосы и гидромоторы. Пластинчатые насосы и гидромоторы. Поршневые насосы. Гидроцилиндры. Поворотные гидродвигатели.	2	ОК1-ОК 9 ПК 1.1. ЛР-19; ЛР-15; ЛР-13
	13	Лабораторная работа № 3«Изучение конструкции и определение основных параметров поршневого гидроцилиндра»	2	

		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 5 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач, подготовка к практическим занятиям). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> Подготовить кроссворд.	2	
<b>Тема 6. Элементы управления объемными гидравлическими приводами</b>			<b>18/8(4)/12</b>	
	14	<i>Гидроаппараты управления</i> Общие сведения о гидроаппаратуре. Регулирующий и направляющий гидроклапаны.	8	ОК1-ОК 9 ПК 1.1. ЛР-19; ЛР-15; ЛР-13
	15	<i>Общие сведения о гидрораспределителях.</i> Распределитель с электрическим управлением.		ОК1-ОК 9 ПК 1.1. ЛР-19; ЛР-15; ЛР-13
	16	<i>Дросселирующий распределитель</i> Схемы и основной принцип работы		
	17	<i>Гидравлические агрегаты</i> Классификация и принцип работы	ОК1-ОК 9 ПК 1.1. ЛР-19; ЛР-15; ЛР-13	
	18	Лабораторная работа № 4 «Изучение принципа действия предохранительного клапана»	2	ОК1-ОК 9 ПК 1.1. ЛР-19; ЛР-15; ЛР-13
	19	Практическая работа № 4 «Определение основных параметров клапана»	2	ОК1-ОК 9 ПК 1.1. ЛР-19; ЛР-15; ЛР-13
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 6 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач, подготовка к практическим занятиям).	6	



<b>Тема 7. Вспомогательные устройства гидросистем</b>	20	<i>Кондиционеры рабочей жидкости</i> Отделители твердых частиц. Гидроемкости. Гидравлические фильтры и сепараторы. Гидробаки	2	ОК1-ОК 9 ПК 1.1. ЛР-19; ЛР-15; ЛР-13
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 7. (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач, подготовка к практическим занятиям) <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> 1. Теплообменные аппараты	1	
<b>Тема 8. Пневматические системы</b>	21	<i>Пневмосеть и кондиционеры рабочего газа</i> Общие сведения о пневматических системах. Законы движения газа. Системы подготовки сжатого воздуха. Основные требования к наладке, монтажу и эксплуатации элементов пневмосети	2	ОК1-ОК 9 ПК 1.1. ЛР-19; ЛР-15; ЛР-13
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 8 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач, ). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> Выполнение индивидуального комплексного задания по дисциплине.	2	ОК1-ОК 9 ПК 1.1. ЛР-19; ЛР-15; ЛР-13
<b>Тема 9. Пневматические машины</b>	22	<i>Общие сведения о компрессорах.</i> Динамические компрессоры, объемные компрессоры. Охлаждение газа в компрессорах.	4	ОК1-ОК 9 ПК 1.1. ЛР-19; ЛР-15; ЛР-13
	23	<i>Пневматические двигатели.</i> Пневматические цилиндры, поворотные пневмодвигатели и пневмомоторы		ОК1-ОК 9 ПК 1.1. ЛР-19; ЛР-15;

				ЛР-13
		<i><b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 9 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, решение задач, ).</i> <i><b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b></i> <i>Выполнение индивидуального комплексного задания по дисциплине.</i>	2	
<b>Дифференцированный зачет</b>	24		2	
		<b>ИТОГО</b>	<b>72/48(16)/42</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала использованы следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины осуществляется в лаборатории «Гидравлические и пневматические системы».

- раздаточный материал;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия (презентации по темам, опорные схемы и таблицы, плакаты);

Технические средства обучения: компьютеры, принтер, сканер, проектор, программное обеспечение общего и профессионального назначения.

#### Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Шейпак А.А. Гидравлика: - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2021. - 270 с.:. - (Среднее профессиональное образование ) (Переплёт) ISBN 978-5-16-108886-9- Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/464379>

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
<b>Умения:</b>	
-решение задач на движение жидкости;	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа, решение задач, тестирование.
-определение силы гидростатического давления;	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа решение задач, тестирование.
-устранение несложных неисправностей в гидро и пневмоприводах;	практические занятия, решение задач, тестирование.
-определять основные параметры предохранительного клапана;	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа,
- чтение и составление простейших гидравлических схем.	внеаудиторная самостоятельная работа, РГР
<b>Знания:</b>	

-функциональное назначение рабочих сред гидравлических и пневматических приводов;	внеаудиторная самостоятельная работа решение задач, тестирование.
- основные уравнения гидростатики и гидродинамики;	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа, решение задач, тестирование
- устройство исполнительской части привода;	внеаудиторная самостоятельная работа решение задач, тестирование.
- конструкцию и режимы изученных насосов;	внеаудиторная самостоятельная работа решение задач, тестирование.
- элементы управления объемными гидравлическими приводами;	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа, решение задач, тестирование
- о кондиционерах рабочего газа;	внеаудиторная самостоятельная работа
- компрессор как источник потенциальной энергии рабочего тела;	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа, решение задач, тестирование
- пневматические элементы управления и контроля;	внеаудиторная самостоятельная работа решение задач, тестирование.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
по специальности среднего профессионального образования  
15.02.08 Технология машиностроения

**ОП.17 Нормоконтроль**

*2021 г.*

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 15.02.08 Технология машиностроения

Разработчик:

*А.А.Кучина*, преподаватель специальных дисциплин ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический техникум»

## СОДЕРЖАНИЕ

Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	стр.
Структура и содержание учебной дисциплины	
Условия реализации учебной дисциплины	
Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Инженерная графика**

### **Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины в соответствии с ФГОС является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, входящей в состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 МАШИНОСТРОЕНИЕ.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в профессиональный учебный цикл

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- обозначать текстовые и графические конструкторские документы;
- оформлять текстовую конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-конструкторской документацией;
- выполнять текстовую конструкторскую документацию в текстовом редакторе на ЭВМ;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- единую структуру кода основного конструкторского документа;
- требования построения и оформления пояснительной записки курсовых и дипломных проектов;
- последовательность оформления текста пояснительной записки в текстовом редакторе;

*Формируемые компетенции:*

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.



ПК 2.1. Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.

ПК 3.1. Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.

ЛР 13 Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: активный, проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий и сотрудничающий с коллективом, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.

ЛР 15 Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику.

ЛР 19 Управляющий собственным профессиональным развитием, рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности, признающий ценность непрерывного образования

**1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося/ в том числе в форме практической подготовки 57/38 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 38 часов;

самостоятельной работы обучающегося 19 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка, в том числе в форм практической подготовки (всего)</b>	<b>57/38</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>38</b>
в том числе:	
лабораторные работы	0
практические занятия	38
контрольные работы	0
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>19</b>
в том числе:	
тематика внеаудиторной самостоятельной работы	7
выполнение домашних заданий	12
<b>Итоговая аттестация</b>	<b>ДЗ</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов/ в т.ч. в форме практической подготовки	Коды компетенций и личностных результатов <sup>28</sup> , формированию которых способствует элемент программы	
Тема 1 Основные правила построения пояснительной записки	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>24/14/14</b>		
	1	<i>Практическая работа №1 Основные надписи</i> Обозначение пояснительной записки. Основная надпись.	2/2	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК3.1 ЛР13 , ЛР15 , ЛР 19
	2	<i>Практическая работа № 2 Лист Содержание</i> Расположение перечня содержания пояснительной записки. Основная надпись на листе « Содержание»	2/2	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК3.1 ЛР13 , ЛР15 , ЛР 19
	3	<i>Практическая работа № 3 Лист Введение</i> Расположение текста на формате А4 Абзац.	2/2	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК3.1 ЛР13 , ЛР15 , ЛР 19
	4	<i>Практическая работа № 4 Разделы и подразделы</i> Разделы и подразделы выдерживая отступы и требования в Word	2/2	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК3.1 ЛР13 , ЛР15 , ЛР 19
	5	<i>Практическая работа № 5 Пункты и подпункты</i> Пункты и подпункты выдерживая отступы и требования в Word	2/2	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК3.1 ЛР13 , ЛР15 , ЛР 19

	6	<i>Практическая работа № 6 Перечисления</i> Перечисления выдерживая отступы и требования в Word	2/2	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК3.1 ЛР13 , ЛР15 , ЛР 19
	7	<i>Практическая работа № 7 Изложение текста</i> Обозначение единиц физических величин. Применение математических знаков в тексте. Сокращения слов.	2/2	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК3.1 ЛР13 , ЛР15 , ЛР 19
		Внеаудиторная самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по теме 1 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, нормативно-правовых актов). Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: 1. Правила обозначения конструкторских документов 2. Виды таблиц в ПЗ 3. Варианты записи используемой литературы	10	
Тема 2 Оформление иллюстраций в пояснительной записке	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6/4/4</b>	
	8	<i>Практическая работа № 8 Иллюстрации</i> Иллюстрации- обозначение и наименование. Вставка картинок в текст соблюдая требования.	2/2	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК3.1 ЛР13 , ЛР15 , ЛР 19
	9	<i>Практическая работа № 9 Оформление графиков, диаграмм</i> Вставка графиков ,диаграмм соблюдая требования	2/2	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК3.1 ЛР13 , ЛР15 , ЛР 19
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 2 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, нормативно-правовых актов). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> 1. Правила построения текстового документа	2	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК3.1 ЛР13 , ЛР15 , ЛР 19

Тема 3 Построение таблиц в пояснительной записке	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6/4/4</b>	
	10	<i>Практическая работа № 10 Построение таблиц</i> Расположение границ таблицы .Обозначение и наименование.	2/2	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК3.1 ЛР13 , ЛР15 , ЛР 19
	11	<i>Практическая работа № 11 Перенос таблиц</i> Изучение свойств и перенос таблиц.	2/2	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК3.1 ЛР13 , ЛР15 , ЛР 19
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 3 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, нормативно-правовых актов). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> 1. Правила оформления ПЗ	2	
Тема 4 Используемая литература и приложения в пояснительной записке	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>8/6/6</b>	
	12	<i>Практическая работа №12 Используемая литература</i> Порядок расположения и оформления используемой литературы в пояснительной записке.	2/2	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК3.1 ЛР13 , ЛР15 , ЛР 19
	13	<i>Практическая работа №13 Оформление приложений</i> Обозначение и расположение приложений .	2/2	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК3.1 ЛР13 , ЛР15 , ЛР 19
	14	<i>Практическая работа №14 Перечень ГОСТов</i> Требования к оформлению ГОСТов	2/2	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК3.1 ЛР13 , ЛР15 , ЛР 19
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 1.4 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, нормативно-правовых актов). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> 1. Рисунки в ПЗ	2	
Тема 5 Оформление	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>13/10/10</b>	

формул в пояснительной записке	15	<i>Практическая работа №15 Вставка символов</i> Вставка символов согласно требованиям.	2/2	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК3.1 ЛР13 , ЛР15 , ЛР 19
	16	<i>Практическая работа №16 Оформление формул</i> Правила оформления формул. Вставка формул.	2/2	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК3.1 ЛР13 , ЛР15 , ЛР 19
	17	<i>Практическая работа №17 Нумерация формул</i> Требования к нумерации формул.	2/2	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК3.1 ЛР13 , ЛР15 , ЛР 19
	18	<i>Практическая работа №18 Нумерация страниц</i> Требования к нумерации страниц, добавление номеров страниц	2/2	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК3.1 ЛР13 , ЛР15 , ЛР 19
	19	<i>Практическая работа №19 Дифференцированный зачет</i>	2/2	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК3.1 ЛР13 , ЛР15 , ЛР 19
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 1.5 (проработка конспектов занятий, учебной литературы, нормативно-правовых актов). <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> 1. Редакторы формул	3	
	<b>ИТОГО:</b>	<b>57/ 38/38</b>		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины осуществляется в учебном кабинете «История».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий.

Технические средства обучения:

- компьютер
- мультимедийный проектор
- программное обеспечение «Word»

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

##### Основная литература:

1. Михеева Е.В., Титова О.И. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования-4-е изд.-М.: Издательский центр «Академия», 2020.-416с.

##### Интернет-ресурсы:

Информационно-коммуникационные технологии в образовании //Система федеральных образовательных порталов [Электронный ресурс].- Режим доступа:<http://www.wict.edu.ru>

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
<b>Умения:</b>	
- обозначать текстовые и графические конструкторские документы;	Выполнение практической работы
- оформлять текстовую конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-конструкторской документацией;	Выполнение практической работы
- выполнять текстовую конструкторскую документацию в текстовом редакторе на ЭВМ;	Выполнение практической работы
<b>Знания:</b>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>- единую структуру кода основного конструкторского документа;</li> </ul>	Выполнение практической работы
<ul style="list-style-type: none"> <li>- требования построения и оформления пояснительной записки курсовых и дипломных проектов;</li> </ul>	Выполнение практической работы
<ul style="list-style-type: none"> <li>- последовательность оформления текста пояснительной записки в текстовом редакторе;</li> </ul>	Выполнение практической работы



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.18 Бережливое производство**

**2021 год**

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ

## **ГОБЩАЯ 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 ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.01, ОК.03, ОК.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	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
<b>ОК.01</b>	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи	Зо 01.05	структуру плана для решения задач
	Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
<b>ОК.03</b>	Уо 03.01	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Зо 03.01	содержание актуальной нормативно-правовой документации
	Уо 03.02	применять современную научную профессиональную	Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология

		терминологию		
<b>ОК.04</b>	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02	основы проектной деятельности
<b>ОК.07</b>	Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	Зо 07.04	принципы бережливого производства
<b>ОК.09</b>	Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	Зо 09.01	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
	Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	96
в т. ч.:	
теоретическое обучение	50
лабораторные работы	
практические занятия	12
<i>Самостоятельная работа</i>	32
<b>Промежуточная аттестация</b>	2

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	
<b>Раздел 1. Бережливое производство как модель повышения эффективности деятельности предприятия</b>		<b>4/4</b>		
<b>Тема 1.1. Традиционное и бережливое производство</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		
	1. Особенности бережливого производства Понятия «производство», «разделение труда», «традиционное и бережливое производство». Бережливое и массовое производство. Особенности бережливого производства. Идеи разделения труда (Ф. Тейлор) и конвейерной сборки (Г. Форд). Производственная система ГАЗ.	2	ОК.01 ОК.03 ОК.04 ОК.07	Уо 01.01 Зо 01.01 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 04.01 Уо 07.02 Зо 07.04
	2. История развития бережливого производства Успехи предприятий при внедрении бережливых систем. История Toyota production system (Япония) – lean production (США) – бережливое производство (Россия). Тайити Оно – «отец» бережливого производства. Особенности менталитета западных и восточных стран	2	ОК.01 ОК.03 ОК.04 ОК.09	Уо 01.01 Зо 01.01 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 04.02 Уо 09.04 Зо 09.05
<b>Раздел 2. Системы управления и оптимизации материальными потоками</b>		<b>6/6</b>		
<b>Тема 2.1. Принципы и идеалы бережливого производства</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		
	1. <i>Принципы и идеалы бережливого производства</i> Принципы бережливого производства. Взаимоотношение Заказчик - Поставщик. Люди -	2	ОК.01 ОК.03 ОК.07	Уо 01.07 Уо 01.09 Зо 01.05

	самый ценный актив компании. Кайдзен - непрерывное усовершенствование. Решение вопросов на производственной площадке. Все внимание на «Гемба». Физическая и психологическая безопасность. Отсутствие дефектов. По первому требованию заказчика. Одно за другим. Мгновенная реакция поставщика. Минимальные затраты		ОК.09	Уо 03.02 Уо 07.02 Зо 07.04 Уо 09.04 Зо 09.05
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>		
	Практическая работа № 1 « <i>Определение принципов и идеалов бережливого производства</i> »	2	ОК.01 ОК.03 ОК.07 ОК.09	Уо 01.07 Уо 01.09 Зо 01.05 Уо 03.02 Уо 07.02 Зо 07.04 Уо 09.04 Зо 09.05
<b>Тема 2.2. Понятие "муда" (потери).</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		
	<i>1. Потери (муда). Причины образования муда. Потери первого, второго и третьего рода. Потери, неравномерность, перегрузка и взаимосвязь между ними. Причины образования потерь. Природа потерь. Охота на потери. Мероприятия по искоренению потерь. Виды потерь.</i>	2	ОК.01 ОК.03 ОК.04 ОК.09	Уо 01.01 Зо 01.01 Уо 01.07 Зо 01.06 Уо 03.02 Зо 03.02 Уо 04.02 Уо 09.04 Зо 09.05
<b>Раздел 3. Инструменты бережливого производства</b>		<b>24/24</b>		
<b>Тема 3.1. Стандартизированная работа. Хронометраж.</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		
	<i>1. Стандарты и стандартизация. Хронометраж</i> Стандарты качества и стандарты процесса. Стандартизированная работа. Рабочая последовательность как необходимый элемент	2	ОК.01 ОК.03 ОК.04 ОК.07	Уо 01.01 Уо 01.03 Уо 01.07 Зо 01.06

	стандартизации. Стабильность и нестабильность цикла. Значимая работа. Циклическая работа оператора. Стандартный незавершенный задел. Время цикла. Хронометраж. Бланки стандартизированной работы. Рабочий стандарт и его разработка. Критерии эталонного рабочего места.		ОК.09	Зо 01.05 Уо 03.01 Зо 03.01 Уо 04.02 Зо 04.02 Зо 07.04 Зо 09.05
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>		
	Практическая работа № 2 «Стандартизированная работа»	2	ОК.01 ОК.03 ОК.04 ОК.07 ОК.09	Уо 01.01 Уо 01.03 Уо 01.07 Зо 01.06 Зо 01.05 Уо 03.01 Зо 03.01 Уо 04.02 Зо 04.02 Зо 07.04 Зо 09.05
<b>Тема 3.2. Система 5С.</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		
	<i>1. Система 5С.</i> Понятие "Система 5С". Сортируй – Соблюдай порядок – Содержи в чистоте – Стандартизируй – Совершенствуй. Практические способы реализации: метод ярлыков, метод теней. Система 5С как основа для кайдзен и способ повышения эффективности. Отсутствие порядка как источник потерь.	2	ОК.01 ОК.04 ОК.07 ОК.09	Уо 01.01 Уо 01.03 Уо 01.07 Зо 01.06 Зо 01.05 Уо 04.01 Зо 07.04 Уо 07.02 Уо 09.04 Зо 09.05
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>		



	Практическая работа № 3 « <i>Практические способы реализации: метод ярлыков, метод теней</i> »	2	OK.01 OK.04 OK.07 OK.09	Уо 01.01 Уо 01.03 Уо 01.07 Зо 01.06 Зо 01.05 Уо 04.01 Зо 07.04 Уо 07.02 Уо 09.04 Зо 09.05
<b>Тема 3.3. Основной производственный персонал (ОПР)</b>	<b>Содержание</b>	2		
	Практическая работа № 4 « <i>Расчет численности основного производственного персонала (ОПР)</i> »	2	OK.01 OK.03 OK.04 OK.07 OK.09	Уо 01.01 Уо 01.03 Уо 01.07 Зо 01.06 Зо 01.05 Уо 03.01 Зо 03.01 Уо 04.02 Зо 04.02 Зо 07.04 Зо 09.05
<b>Тема 3.4. Управление потоком создания ценности.</b>	<b>Содержание</b>	2		
	1. <i>Поток единичных изделий. Определение потока ценности</i> Ценность в бережливом производстве. Поток создания ценностей. Карта потока создания ценностей. Процессный подход. Выбор потока ценности. Постановка целей. Последовательность изменений потока ценностей Поток единичных изделий. Организация потока единичных изделий. Предпосылки и цели создания потока единичных изделий. Время выполнения заказа.	2	OK.01 OK.04 OK.07 OK.09	Уо 01.01 Уо 01.03 Уо 01.07 Зо 01.06 Зо 01.05 Уо 04.01 Зо 07.04 Уо 07.02 Уо 09.04 Зо 09.05

<b>Тема 3.5. Тянущая система "Канбан".</b>	<b>Содержание</b>	2		
	Практическая работа № 5 «Возвратный и сигнальный канбан»	2	ОК.01 ОК.04 ОК.07 ОК.09	Уо 01.01 Уо 01.03 Уо 01.07 Зо 01.06 Зо 01.05 Уо 04.01 Зо 07.04 Уо 07.02 Уо 09.04 Зо 09.05
<b>Тема 3.6. Быстрая переналадка SMED. Хейджунка</b>	<b>Содержание</b>	4		
	<i>1. SMED</i> Переналадка оборудования. Переналадка как серьезное препятствие для внедрения потока единичных изделий и выравнивания производства. Последовательности шагов операции переналадки. Быстрая переналадка. Основные этапы быстрой переналадки. Внешняя переналадка. Внутренняя переналадка. Результат применения быстрой переналадки.	2	ОК.01 ОК.03 ОК.04 ОК.07 ОК.09	Уо 01.01 Уо 01.03 Уо 01.07 Зо 01.06 Зо 01.05 Уо 03.01 Зо 03.01 Уо 04.02 Зо 04.02 Зо 07.04 Зо 09.05
	<i>2. Выравнивание производства</i> Выравнивание производства по объемам и номенклатуре изделий. Реализация идеала "Одно за другим". Методика внедрения выравнивания производства. Расчет загрузки операторов при неравномерности потока. Средневзвешенное время цикла. Выравнивание загрузки операторов.	2	ОК.01 ОК.03 ОК.04 ОК.07 ОК.09	Уо 01.01 Уо 01.03 Уо 01.07 Зо 01.06 Зо 01.05 Уо 03.01 Зо 03.01 Уо 04.02 Зо 04.02

				Зо 07.04 Зо 09.05
<b>Тема 3.7. ТРМ - всеобщее обслуживание оборудования</b>	<b>Содержание</b>	2		
	<i>1. Всеобщее и автономное обслуживание.</i> Плановое и автономное обслуживание оборудования. Понятие «всеобщее обслуживание оборудования». ТРМ как инструмент снижения времени простоев оборудования из-за отказов и ремонта. Вовлечение основного персонала в ремонт оборудования. Регламенты обслуживания оборудования. Визуализация точек обслуживания. Понятие "превентивные меры". Способы сбора данных по отказу оборудования	2	ОК.01 ОК.03 ОК.04 ОК.07 ОК.09	Уо 01.01 Уо 01.03 Уо 01.07 Зо 01.06 Зо 01.05 Уо 03.01 Зо 03.01 Уо 04.02 Зо 04.02 Зо 07.04 Зо 09.05
<b>Тема 3.8. Решение проблем. Производственный анализ.</b>	<b>Содержание</b>	4		
	<i>1. Решение проблем. Производственный анализ.</i> Понятия "проблема", "контрмера", "коренная причина проблемы". Листы и доски производственного анализа как инструменты информирования о проблемах. Эффективность своевременного решения проблем. Методология решения проблем. Метод "Пять "почему?" - одно "как?" для выяснения коренной причины проблемы	2	ОК.01 ОК.03 ОК.04 ОК.07 ОК.09	Уо 01.01 Уо 01.03 Уо 01.07 Зо 01.06 Зо 01.05 Уо 03.01 Зо 03.01 Уо 04.02 Зо 04.02 Зо 07.04 Зо 09.05
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	2		
	Практическая работа № 6 «Методы улучшения»	2	ОК.01 ОК.03 ОК.04 ОК.07 ОК.09	Уо 01.01 Уо 01.03 Уо 01.07 Зо 01.06 Зо 01.05

				Уо 03.01 Зо 03.01 Уо 04.02 Зо 04.02 Зо 07.04 Зо 09.05
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2</b>		
<b>Всего:</b>		<b>36/36</b>		

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

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

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

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

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Вейдер, М.Т. Инструменты бережливого производства. Карманное руководство по практике применения Lean / М.Т. Вейдер. – Москва : Интеллектуальная литература, 2019. – 160 с. Текст : непосредственный.

2. Вумек, Д.П. Бережливое производство. Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Д.П. Вумек, Д.Т. Джонс; пер. с англ. С. Турко. – Москва : Альпина Паблишер, 2021. – 472 с. – Текст : непосредственный.

3. Вумек, Дж., Джонс Д. Бережливое производство. – Москва: Альпина Бизнес Букс, 2021. – 472 с. – Текст : непосредственный.

4. Давыдова Н.С., Чуйкова С.Л. Основы бережливого производства: учеб. пособие для обучающихся СПО. Белгород, 2020.

5. Киселев А.А. Принятие управленческих решений. – Москва: Кнорус, 2021. – 170 с. – Текст: непосредственный.

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. Вумек, Д. Бережливое производство: как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Джеймс Вумек, Дэниел Джонс; пер. с англ. - 12-е изд. - Москва: Альпина Паблишер, 2018. - 472 с. - ISBN 978-5-9614-6829-8. - Текст электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1815955> (дата обращения: 03.02.2022). – Режим доступа: по подписке.

2. Киселев, А.А., Принятие управленческих решений учебник / А.А. Киселев. — Москва: КноРус, 2021. — 169 с. — ISBN 978-5-406-07898-3. — URL:<https://book.ru/book/938341> (дата обращения: 03.02.2022). — Текст: электронный.

3. Салдаева, Е. Ю. Управление качеством: учебное пособие / Е. Ю. Салдаева, Е. М. Цветкова. — Йошкар-Ола ПГТУ, 2017. — 156 с. — ISBN 978-5-8158-1802-6. — Текст электронный // Лань электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/93209> (дата обращения: 03.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Шмелёва, А. Н. Методы бережливого производства: учебно-методическое пособие / А. Н. Шмелёва. — Москва РТУ МИРЭА, 2021. — 38 с. — Текст электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171543> (дата обращения: 03.02.2022). — Режим доступа: для авториз. Пользователей

### 3.2.3. Дополнительные источники

1. Батурин В.К. Общая теория управления: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлениям «Экономика» и «Менеджмент» / Батурин В.К.. — Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 487 с. — ISBN 978-5-238-02217-8. — Текст: электронный // IPR SMART [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/71030.html> (дата обращения: 03.02.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Лайкер, Дж. Дао Toyota: 14 принципов менеджмента ведущей компании мира / Джеффри Лайкер ; Пер. с англ. — 9-е изд. — Москва: АЛЬПИНА ПАБЛИШЕР, 2019. — 400 с. - Текст непосредственный.

3. Лайкер, Дж. Практика дао Toyota: руководство по внедрению принципов менеджмента Toyota / Джеффри Лайкер, Дэвид Майер; Пер. с англ. — Москва: АЛЬПИНА ПАБЛИШЕР, 2019. — 586 с. - Текст: непосредственный.

4. Антонова, И.И. Бережливое производство: системный подход к его внедрению на предприятиях Республики Татарстан / И.И. Антонова; науч. ред. В.А. Смирнов; Институт экономики, управления и права (г. Казань). — Казань: Познание, 2013. — 176 с.: ил., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8399-0485-9; то же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=257764>.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</b> - основы организации бережливого производства; - отечественный и зарубежный опыт организации бережливого производства; - современные тенденции развития средств и методов по организации бережливого производства. - метод 5S; - канбан; - поток единичных изделий; - пока-ёкэ; - карта потока создания ценности; - всеобщий уход за оборудованием; - кайдзен <b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</b> - картирование потока создания ценности;	Демонстрирует знания, выполняет требуемые трудовые действия в рамках списка результатов обучения.	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий (в том числе в письменной форме) Текущий контроль в форме беседы Решение ситуационных задач Устный опрос Тестирование Оценка выполнения практического задания Подготовка и выступление с сообщением, докладом и/или презентацией Подготовка реферата по темам дисциплины

<ul style="list-style-type: none"><li>- подготовка документов для проведения наблюдения за организацией производства;</li><li>- выявление потерь на производстве;</li><li>- использование методов и инструментов бережливого производства для устранения потерь.</li></ul>		
--	--	--