

**Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
государственное автономное образовательное учреждение
среднего профессионального образования Свердловской области
«Ирбитский мотоциклетный техникум»
(ГАПОУ СО «ИМТ»)**

**АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ
ДИСЦИПЛИН И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ**

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
15.02.08 Технология машиностроения**

Уровень подготовки - базовый

КВАЛИФИКАЦИЯ ТЕХНИК

форма обучения **очная**

2021-2025г

СОДЕРЖАНИЕ

ОП	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	
СО	Среднее общее образование	
ОУД	Общеобразовательные учебные дисциплины .Обязательные общие дисциплины	
ОУД.01	Русский язык (Базовый уровень)	
ОУД.02.	Литература. Родная литература * (Базовый уровень)	
ОУД.03	Иностранный язык (Базовый уровень)	
ОУД.04	Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия (Углубленный уровень)	
ОУД.05	История (Базовый уровень)	
ОУД.06	Физическая культура (Базовый уровень)	
ОУД.07	Основы безопасности жизнедеятельности (Базовый уровень)	
ОУД.08	Астрономия (Базовый уровень)	
ОУД	Общеобразовательные учебные дисциплины . Дисциплины по выбору из обязательных предметных областей	
ОУД.09	Информатика (Углубленный уровень)	
ОУД.10	Физика (Углубленный уровень)	
ОУД.11	Химия (Базовый уровень)	
УД.П.	Дополнительные учебные дисциплины .Предлагаемые ОО	
ОУД.12	Биология (Базовый уровень)	
ОУД.12	География * (Базовый уровень)	
ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	
ОГСЭ.01	Основы философии	
ОГСЭ.02	История	
ОГСЭ.03	Иностранный язык	
ОГСЭ.04	Физическая культура	
ОГСЭ.05	Деловое общение	
ЕН	Математический и общий естественнонаучный цикл	
ЕН.01	Математика	
ЕН.02	Информатика	
П	Профессиональный цикл	
ОП	Общепрофессиональные дисциплины	
ОП.01	Инженерная графика	
ОП.02	Компьютерная графика	
ОП.03	Техническая механика	
ОП.04	Материаловедение	
ОП.05	Метрология, стандартизация и сертификация	
ОП.06	Процессы формообразования и инструменты	
ОП.07	Технологическое оборудование	
ОП.08	Технология машиностроения	
ОП.09	Технологическая оснастка	
ОП.10	Программирование для автоматизированного оборудования	
ОП.11	Информационные технологии в профессиональной деятельности	
ОП.12	Основы экономики организации и правового обеспечения профессиональной деятельности	
ОП.13	Охрана труда	

ОП.14	Безопасность жизнедеятельности	
ОП.15	Введение в специальность	
ОП.16	Электротехника и электроника	
ОП.17	Гидравлические и пневматические системы	
ОП.18	Основы финансовой грамотности и предпринимательства	
ОП.19	Проектирование режущих инструментов	
ПМ	Профессиональные модули	
ПМ.01	Разработка технологических процессов изготовления деталей машин	
МДК.01.01	Технологические процессы изготовления деталей машин	
МДК.01.02	Системы автоматизированного проектирования и программирования в машиностроении	
УП.01.01	Учебная практика	
ПП.01.01	Производственная практика	
ПМ.02	Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения	
МДК.02.01	Планирование и организация работы структурного подразделения	
МДК.02.02	Управление деловой карьерой	
УП.02.01	Учебная практика	
ПП.02.01	Производственная практика	
ПМ.03	Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля	
МДК.03.01	Реализация технологических процессов изготовления деталей	
МДК.03.02	Контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации	
УП.03.01	Учебная практика	
ПП.03.01	Производственная практика	
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (18809 Станочник широкого профиля)	
МДК.04.01	Технология выполнения общеслесарных работ	
МДК.04.02	Технология выполнения работ на механообрабатывающем оборудовании	
МДК.04.03	Токарная обработка на станках с ЧПУ	
УП.04.01	Учебная практика	
УП.04.02	Учебная практика	
ПП.04.02	Производственная практика	

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦИКЛ
БАЗОВЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОУД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК (базовый уровень)

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК (базовый уровень) соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «18» апреля 2014 г. № 350.

Рабочая программа разработана с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от мая 2018 г. №).

Рабочая Программа учебной дисциплины является частью программ подготовки специалистов среднего звена:

15.02.08 Технология машиностроения

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

Рабочая программа реализуется в пределах освоения обучающимися программ подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) Рабочая программа предназначена для реализации ФГОС СПО в части общеобразовательного цикла дисциплин. Дисциплина ОУД.01 Русский язык изучается с учетом профиля получаемого среднего профессионального образования.

При получении специальностей СПО технического профиля обучающиеся изучают дисциплину ОУД.01 Русский язык как общую дисциплину.

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

Содержание программы ОУД.01 Русский язык (базовый уровень) направлено на достижение следующих **целей:**

- совершенствование общеучебных умений и навыков обучаемых: языковых, речемыслительных, орфографических, пунктуационных, стилистических;
- формирование функциональной грамотности и всех видов компетенций (лингвистической (языковедческой), коммуникативной, культуроведческой);
- совершенствование умений обучающихся осмысливать закономерности языка, правильно, стилистически верно использовать языковые единицы в устной и письменной речи в разных речевых ситуациях;
- дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков.

Личностные результаты освоения ППССЗ в части общеобразовательного цикла дисциплин должны отражать:

1) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

2) 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;

3) готовность к служению Отечеству, его защите;

4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

9) 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;

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

11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

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

14) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

Метапредметные результаты освоения ППСЗ в части общеобразовательного цикла дисциплин должны отражать:

1) 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;

2) **умение продуктивно общаться и взаимодействовать** в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

3) 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;

4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

5) 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;

6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учётом гражданских и нравственных ценностей;

8) владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

9) 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.

Предметные результаты освоения ППСЗ в части общеобразовательного цикла дисциплин должны обеспечивать возможность дальнейшего успешного профессионального обучения или профессиональной деятельности.

Изучение предметной области "Русский язык и литература" - языка как знаковой системы, лежащей в основе человеческого общения, формирования российской гражданской, этнической и социальной идентичности, позволяющей понимать, быть понятым, выразить внутренний мир человека, в том числе при помощи альтернативных средств коммуникации, должно обеспечить:

1) сформированность представлений о роли языка в жизни человека, общества, государства, способности свободно общаться в различных формах и на разные темы;

2) включение в культурно-языковое поле русской и общечеловеческой культуры, воспитание ценностного отношения к русскому языку как носителю культуры, как государственному языку Российской Федерации, языку межнационального общения народов России;

3) сформированность осознания тесной связи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности и ее социальным ростом;

4) сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним; приобщение к российскому литературному наследию и через него - к сокровищам отечественной и мировой культуры; сформированность чувства причастности к российским свершениям, традициям и осознание исторической преемственности поколений;

5) свободное использование словарного запаса, развитие культуры владения русским литературным языком во всей полноте его функциональных возможностей в соответствии с нормами устной и письменной речи, правилами русского речевого этикета;

6) сформированность знаний о русском языке как системе и как развивающемся явлении, о его уровнях и единицах, о закономерностях его функционирования, освоение базовых понятий лингвистики, аналитических умений в отношении языковых единиц и текстов разных функционально-смысловых типов и жанров.

Предметные результаты изучения предметной области «Русский язык и литература» включают предметные результаты изучения учебной дисциплины ОУД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК :

- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы;

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;

- сформированность умений создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;

- 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 языка;
 - сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа текста;
 - способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к теме, проблеме текста в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
 - владение навыками анализа текста с учетом их стилистической и жанрово-родовой специфики;
- осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 117 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 78 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 31 час.

Консультации 8 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

№	Виды учебной работы	Объем часов
	Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	78
	максимальной учебной нагрузки обучающегося	117
	В том числе:	
	Самостоятельная внеаудиторная работа (в том числе проектная деятельность)	31
	Консультации	8
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена по дисциплине ОУД.01. Русский язык во втором семестре</i>		

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.02 ЛИТЕРАТУРА. РОДНАЯ ЛИТЕРАТУРА (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

Программа общеобразовательной учебных дисциплин ОУД.02 Литература. Родная литература (базовый уровень) предназначена для изучения литературы и родной литературы в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена по специальности 15.02.08 Технология машиностроения. Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебных дисциплин ОУД.02 Литература. Родная литература (базовый уровень) 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 специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Рабочая программа разработана в соответствии с приказом Минобрнауки России от 29 июня 2017 г. № 613 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. n 413»

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

Дисциплины ОУД.02 Литература. Родная литература (базовый уровень) входят в обязательную часть ППССЗ, является дисциплиной общеобразовательного цикла. Учебные дисциплины ОУД.02 Литература. Родная литература (базовый уровень) изучаются с учетом профиля получаемого профессионального образования как базовый учебный предмет.

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

Освоение содержания учебных дисциплин ОУД.02 Литература. Родная литература (базовый уровень) обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

- личностных:

1) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

- 2) 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;
- 3) готовность к служению Отечеству, его защите;
- 4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- 5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- 6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;
- 7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- 8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- 9) 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;
- 10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- 11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- 12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
- 13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- 14) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- 15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

- метапредметных:

- 1) 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;
- 2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- 3) 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;
- 4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- 5) 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;
- 6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

- 7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- 8) владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- 9) 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.

• предметных:

- 1) сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;
- 2) владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- 3) владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- 4) владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- 5) знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой;
- 6) сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;
- 7) сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;
- 8) способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- 9) овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личного восприятия и интеллектуального понимания;
- 10) сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.02 ЛИТЕРАТУРА. РОДНАЯ ЛИТЕРАТУРА (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ) 2.1. Объем учебных дисциплин и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	235
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	153
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	73
в том числе:	
сообщение	10
доклады	17
Презентации, виртуальные экскурсии	13
составление таблиц	3
научно-проектная деятельность	30
Консультации	9
Итоговая аттестация в форме комплексного дифференцированного зачета по дисциплине ОУД.02 Литература. Родная литература (базовый уровень) во втором семестре	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ОУД 03. ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК. АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК.

Рабочая программа дисциплины ОУД 03. **Иностранный язык Английский язык** предназначена для изучения **английского языка** в ГАПОУ СО «ИМТ», реализующего образовательную программу среднего (полного) общего образования, при подготовке специалистов среднего звена.

При получении специальности социально-экономического профиля обучающиеся изучают **английский язык** как базовый учебный предмет в объеме 175 часов.

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

- **дальнейшее развитие** иноязычной коммуникативной компетенции (речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной, учебно-познавательной):

речевая компетенция – совершенствование коммуникативных умений в четырех основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении и письме); умений планировать свое речевое и неречевое поведение;

языковая компетенция – овладение новыми языковыми средствами в соответствии с отобранными темами и сферами общения: увеличение объема используемых лексических единиц; развитие навыков оперирования языковыми единицами в коммуникативных целях;

социокультурная компетенция – увеличение объема знаний о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка, совершенствование умений строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике, формирование умений выделять общее и специфическое в культуре родной страны и страны изучаемого языка;

компенсаторная компетенция – дальнейшее развитие умений объясняться в условиях дефицита языковых средств при получении и передаче иноязычной информации;

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

- **развитие и воспитание** способности и готовности к самостоятельному и непрерывному изучению иностранного языка, дальнейшему самообразованию с его помощью, использованию иностранного языка в других областях знаний; способности к самооценке через наблюдение за собственной речью на родном и иностранном языках; личностному самоопределению в отношении будущей профессии; социальная адаптация; формирование качеств гражданина и патриота.

Основу рабочей программы составляет содержание, согласованное с требованиями федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования базового уровня.

Изучение английского языка по данной программе направлено на достижение **общеобразовательных, воспитательных и практических** задач, на дальнейшее развитие иноязычной коммуникативной компетенции.

Общеобразовательные задачи обучения направлены на:

- развитие интеллектуальных способностей обучающихся, логического мышления, памяти;
- повышение общей культуры и культуры речи;
- расширение кругозора обучающихся, знаний о странах изучаемого языка;
- формирование навыков и умений самостоятельной работы у обучающихся, совместной работы в группах, умений общаться друг с другом и в коллективе.

Воспитательные задачи:

- направлены на формирование и развитие личности обучающихся, их нравственно-эстетических качеств, мировоззрения, черт характера;
- отражают общую гуманистическую направленность образования и реализуются в процессе коллективного взаимодействия обучающихся, а также в педагогическом общении преподавателя и обучающихся.

Практические задачи обучения направлены на развитие всех составляющих коммуникативной компетенции: речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и учебно-познавательной.

В основе программы заложен **обобщающе-развивающий подход** к построению курса английского языка, реализуемый посредством:

- структурирования учебного материала
- определения последовательности изучения этого материала
- разработки путей формирования системы знаний, навыков и умений обучающихся.

Такой подход позволяет, с одной стороны, с учетом полученной в основной школе подготовки **обобщать материал предыдущих лет**, а с другой – **развивать навыки и умения у обучающихся на новом, более высоком уровне.**

Содержание обучения включает **два модуля:**

- **основной** (осваивается всеми обучающимися независимо от профиля профессионального образования);
- **профессионально- направленный** (вариативный).

Изучение содержания основного модуля направлено на коррекцию и совершенствование навыков и умений, сформированных в основной школе. В ходе освоения профессионально направленного модуля проводится изучение языка с учетом профиля профессионального образования, конкретной специальности СПО.

Основные компоненты содержания обучения английскому языку:

- **языковой** (фонетический, лексический и грамматический) материал;
- **речевой** материал, тексты;
- **знания, навыки и умения**, входящие в состав коммуникативной компетенции обучающихся и определяющие уровень ее сформированности.

Отбор и организация содержания обучения осуществляются на основе **функционально-содержательного подхода**, который реализуется в коммуникативном методе преподавания иностранных языков и предполагает не системную, а **функциональную**, соответствующую речевым функциям, организацию изучаемого материала.

Особое внимание при таком подходе обращается на **значение** языкового явления (не на его форму). Коммуникативные задачи, связанные с социальной активностью человека и выражающие речевую интенцию говорящего или пишущего, выражаются с помощью **различных языковых средств или структур.**

Содержание программы включает большей частью материал, который создаёт **естественную речевую ситуацию общения** и несёт познавательную нагрузку.

Программа сориентирована на особенности культурной, социальной, политической и научной реальности

современного мира эпохи глобализации с учетом роли, которую играет в современном мире английский язык как язык международного и межкультурного общения.

При освоении профессионально ориентированного содержания обучающийся погружается в ситуации профессиональной деятельности, межпредметных связей, что создает условия для дополнительной мотивации как изучения иностранного языка, так и освоения выбранной специальности.

В соответствии с функционально-содержательным подходом **основной модуль выстраивается** на изученном материале предыдущих лет, обобщение полученных знаний и умений осуществляется на основе сравнения и сопоставления различных видовременных форм глагола, контрастивного анализа повторяемых явлений и использования их в естественно-коммуникативных ситуациях общения. Языковой материал **профессионально направленного модуля предполагает** введение нового, более сложного и одновременно профессионально ориентированного материала, формирующего более высокий уровень коммуникативных навыков и умений.

Особое внимание при обучении английскому языку обращается на формирование учебно-познавательного компонента коммуникативной компетенции.

В программе отдельно представлен языковой материал для **продуктивного и рецептивного усвоения**, что предполагает использование соответствующих типов контроля.

По мере изучения каждой темы (учебного элемента) предусматривается **текущий** контроль знаний студентов по всем видам речевой деятельности (РД) с применением различных методов:

устный:

- аудирование слов, фраз, диалогов и текстов с целью понимания основной идеи, общего содержания;
- чтение слов;
- чтение диалогов и текстов с целью понимания:
 1. общего содержания (*reading for the main idea*);
 2. детального понимания (*reading for detail*);
 3. извлечения конкретной информации (*reading for specific information*);
- ведение диалога - расспроса, диалога - побуждения к действию, диалога - обмена мнениями
- монологическое высказывание в рамках изучаемой темы (по опорам и без опор);

письменный:

- выполнение конспектов по грамматике;
- выполнение коллективных и самостоятельных аудиторных работ в виде лексико-грамматических упражнений, диктантов различных видов, тестов, переводов диалогов, текстов;
- составление текста проекта;

Контрольная работа, предусмотренная учебным планом и календарным графиком аттестаций по окончании первого семестра, проводится после изучения *Учебного элемента 4*.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в форме **дифференцированного зачета**.

Программой предусмотрена **самостоятельная внеаудиторная работа студентов**, организация которой подробно прописана в разделе Тематика внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД 03. ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК. АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы очная форма обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	175
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	117
в том числе:	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	49
работа с учебником	12
презентации	12
сообщения	12
проекты	13
в том числе:	
Консультации	9
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета 2 семестр</i>	

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.04 МАТЕМАТИКА: алгебра и начала математического анализа, геометрия (Углубленный уровень)

Область применения программы:

Рабочая программа дисциплины ОУД.04 МАТЕМАТИКА: алгебра и начала математического анализа, геометрия соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «29» июня 2017 г. № 613.

. Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Математика», 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 Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з). Рабочая Программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальностям среднего профессионального образования: 15.02.08 Технология машиностроения

. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Рабочая программа реализуется в пределах освоения обучающимися программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) СПО по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, разработанной в соответствии с требованиямими ФГОС СПО. Рабочая программа предназначена для реализации ФГОС СПО в части общеобразовательного цикла дисциплин. Дисциплина ОУД.04 МАТЕМАТИКА: алгебра и начала математического анализа, геометрия изучается с учетом профиля получаемого профессионального образования.

При получении специальности СПО технического профиля обучающиеся изучают ОУД.04 МАТЕМАТИКА: алгебра и начала математического анализа, геометрия как профильный учебный предмет.

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

Содержание программы «Математика» направлено на достижение следующих **целей:**

- обеспечение сформированности представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математики;
- обеспечение сформированности логического, алгоритмического и математического мышления;
- обеспечение сформированности умений применять полученные знания при решении различных задач;
- обеспечение сформированности представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

Личностные результаты освоения ППССЗ в части общеобразовательного цикла дисциплин должны отразить:

- 7) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
- 8) 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;
- 9) готовность к служению Отечеству, его защите;
- 10) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- 11) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- 12) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;
- 10) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- 11) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- 12) 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;
- 16) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- 17) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения,

употребления алкоголя, наркотиков;

18) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

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

20) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

21) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

Метапредметные результаты освоения ППСЗ в части общеобразовательного цикла дисциплин должны отражать:

1) 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;

2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

3) 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;

4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

5) 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;

6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учётом гражданских и нравственных ценностей;

8) владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

9) 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.

Предметные результаты освоения ППСЗ в части общеобразовательного цикла дисциплин должны обеспечивать возможность дальнейшего успешного профессионального обучения или профессиональной деятельности.

Изучение предметной области «Математика и информатика» должно обеспечить:

сформированность представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математики и информатики;

сформированность основ логического, алгоритмического и математического мышления;

сформированность умений применять полученные знания при решении различных задач;

сформированность представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления;

сформированность представлений о роли информатики и ИКТ в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;

сформированность представлений о влиянии информационных технологий на жизнь человека в обществе; понимание социального, экономического, политического, культурного, юридического, природного, эргономического, медицинского и физиологического контекстов информационных технологий;

принятие этических аспектов информационных технологий; осознание ответственности людей, вовлечённых в создание и использование информационных систем, распространение информации.

Предметные результаты изучения предметной области «Математика и информатика» включают предметные результаты изучения учебной дисциплины

«Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия» (базовый уровень) – требования к предметным результатам освоения базового курса математики должны отражать:

1) сформированность представлений о математике как части мировой культуры и о месте математики в современной цивилизации, о способах описания на математическом языке явлений реального мира;

2) сформированность представлений о математических понятиях как о 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 приёмами 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, идеях и методах математического анализа;
- 6) владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире геометрические фигуры; 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, о статистических закономерностях в реальном мире, об 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.

Математика" (включая алгебру и начала математического анализа, геометрию) (углубленный уровень) - требования к предметным результатам освоения углубленного курса математики должны включать требования к результатам освоения базового курса и дополнительно отражать:

- 1) сформированность представлений о необходимости доказательств при обосновании математических утверждений и роли аксиоматики в проведении дедуктивных рассуждений;
- 2) сформированность понятийного аппарата по основным разделам курса математики; знаний основных теорем, формул и умения их применять; умения доказывать теоремы и находить нестандартные способы решения задач;
- 3) сформированность умений моделировать реальные ситуации, исследовать построенные модели, интерпретировать полученный результат;
- 4) сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;
- 5) владение умениями составления вероятностных моделей по условию задачи и вычисления вероятности наступления событий, в том числе с применением формул комбинаторики и основных теорем теории вероятностей; исследования случайных величин по их распределению.

1.1. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 351 час, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 234 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 102 часа, консультации 15 часов.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ **ОУД.04 Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия** **(Углубленный уровень)**

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы.

№	Виды учебной работы	Объем часов
	Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	234
	В том числе:	
1	Практические занятия	58
	№ 1. Выполнение арифметических действий над действительными числами	
	№ 2. Свойства арифметического корня натуральной степени.	
	№ 3 Упрощение выражений под знаком арифметического корня	
	№ 4 Степени с рациональными показателями, их свойства	
	№5 Упрощение выражений содержащих степень с рациональным показателем.	
	№ 6 Логарифм. Свойства логарифмов.	
	№ 7 Логарифмические уравнения и неравенства.	
	№ 8. Упрощение тригонометрических выражений	
	№9. Решение простейших тригонометрических уравнений и неравенств.	
	№ 10. Построение графиков степенной, показательной и логарифмической функций	
	№ 11. «Исследование функций и построение графиков с помощью производной в Excel».	
	№ 12. Приложение дифференциала к приближенным вычислениям.	
	№ 13. Вычисление площадей плоских фигур с помощью определённого интеграла	
	№14. «Решение прикладных задач на вычисление определённых интегралов в Excel».	

	№15. Графическое решение уравнений и неравенств.	
	№ 16. Решение неравенств методом интервалов.	
	№ 17. Решение задач на подсчёт числа перестановок, размещений, сочетаний.	
	№18. Схемы Бернулли повторных испытаний.	
	№ 19. Вычисление генеральной совокупности, выборки, среднего арифметического, медианы.	
	№ 20. Средние значения и их применение в статистике	
	№ 21. Параллельное проектирование.	
	№ 22. Изображение пространственных фигур.	
	№23. Построение правильных и полуправильных многогранников.	
	№ 24. Решение задач на нахождение элементов многогранников	
	№ 25. Построение конических сечений	
	№ 26. Вычисление объёмов призмы, цилиндра, пирамиды и конуса.	
	№ 27. Вычисление площадей поверхностей цилиндра и конуса.	
	№ 28. Вычисление объёма пирамиды с помощью координат и векторов.	
	№ 29. Вычисление проекции вектора на ось.	
	Самостоятельная внеаудиторная работа (всего)	102
	В том числе:	
1	Сообщение	4
2	Презентации	8
3	составление тестов	10
4	составление таблиц	12
5	изготовление моделей объёмных фигур	4
	Консультации	15
Итоговая аттестация в форме экзамена во втором семестре		

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.05 ИСТОРИЯ (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины ОУД.05 История (Базовый уровень) соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» мая 2012 г. № 413.

Рабочая программа разработана с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з)

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования:

15.02.08 Технология машиностроения,

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

Рабочая программа реализуется в пределах освоения обучающимися программ подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) СПО по специальностям, разработанным в соответствии с требованиями ФГОС СПО. Рабочая программа предназначена для реализации ФГОС СПО в части общеобразовательного цикла дисциплин. Учебная дисциплина ОУД.05История (Базовый уровень) изучается с учетом профиля получаемого профессионального образования.

При получении специальностям СПО технического, социально-экономического профиля обучающиеся изучают ОУД.05Историю (Базовый уровень) как базовый учебный предмет.

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

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.

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

Личностные результаты освоения ППССЗ в части общеобразовательного цикла дисциплин должны отразить:

- 1) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
- 2) 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;
- 3) готовность к служению Отечеству, его защите;
- 4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- 5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- 6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

Метапредметные результаты освоения ППСЗ в части общеобразовательного цикла дисциплин должны отражать:

- 1) 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;
- 2) **умение продуктивно общаться и взаимодействовать** в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- 3) 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;
- 4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
5. 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;
6. умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учётом гражданских и нравственных ценностей;

Предметные

1. сформированность представлений о современной исторической науке, её специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;
2. владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;
3. сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;
4. владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;
5. сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.
6. способность объяснить истоки возникновения конфликта интересов в российском государственном аппарате;
7. осознание негативного влияния приоритета
8. уяснение предпосылок появления взятки как негативного социального явления;
9. осознание негативного влияния сращивания государственных и частных интересов.
10. формирование представления об эволюции конфликта интересов в российской истории.
11. способность определить значение использования должностного положения в личных целях;
12. понимание причин и закономерностей формирования государственной системы противодействия коррупции;
13. общее представление о системе наказаний за коррупционные преступления
14. приобретение знаний об основных направлениях государственной антикоррупционной политики в XIX в.;
15. формирование негативного отношения к революционным способам борьбы с коррупцией;
16. обобщенные знания о возможных направлениях эволюционного развития государства и общества

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Максимальная нагрузка 210 часов

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 140 часов;

самостоятельной работы 57 часов;

консультации 13 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

№	Виды учебной работы	Объем часов
----------	----------------------------	--------------------

	Максимальная нагрузка	210
	Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	140
	В том числе:	
1.	Лабораторные работы	-
2.	Практические занятия	-
3.	Контрольные работы	-
	Самостоятельная внеаудиторная работа в том числе:	57
	Сообщения	
	Доклады	
	Презентации	
	Таблицы	
	исследовательские проекты	
	Консультации	13
	Итоговая аттестация в третьем семестре в форме дифференцированного зачёта	

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД. 06 Физическая культура

1.1 Область применения программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУД. 06 Физическая культура (базовый уровень) предназначена для изучения в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена по специальности 23.02.03. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины ОУД. 06 Физическая культура (базовый уровень), 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 специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Рабочая программа разработана в соответствии с приказом Минобрнауки России от 29 июня 2017 г. № 613 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. n 413»

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

Дисциплина ОУД. 06 Физическая культура (базовый уровень), входит в обязательную часть ППССЗ, является дисциплиной общеобразовательного цикла. Учебная дисциплина ОУД. 06 Физическая культура (базовый уровень), изучается с учетом профиля получаемого профессионального образования как базовый учебный предмет.

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

Освоение содержания учебной дисциплины ОУД. 06 Физическая культура (базовый уровень), обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

• *личностных:*

- 1.)готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;
- 2.)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;
- 3.)потребность к самостоятельному использованию физической культуры как составляющей доминанты здоровья;
- 4.)приобретение личного опыта творческого использования профессионально-оздоровительных средств и методов двигательной активности;
- 5.)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;
- 6.)готовность самостоятельно использовать в трудовых и жизненных ситуациях навыки профессиональной адаптивной физической культуры;
- 7.)способность к построению индивидуальной образовательной траектории самостоятельного использования в трудовых и жизненных ситуациях навыков профессиональной адаптивной физической культуры;
- 8.)способность использования системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции, в спортивной, оздоровительной и физкультурной деятельности;
- 9.)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;

10.) принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

11.) умение оказывать первую помощь при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

12.) патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной;

13.) готовность к служению Отечеству, его защите;

• **метапредметных:**

1.) способность использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в познавательной, спортивной, физической, оздоровительной и социальной практике;

2.) готовность учебного сотрудничества с преподавателями и сверстниками с использованием специальных средств и методов двигательной активности;

3.) освоение знаний, полученных в процессе теоретических, учебно-методических и практических занятий, в области анатомии, физиологии, психологии (возрастной и спортивной), экологии, ОБЖ;

4.) 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;

5.) формирование навыков участия в различных видах соревновательной деятельности, моделирующих профессиональную подготовку;

6.) 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;

• **предметных:**

1.) умение использовать разнообразные формы и виды физической 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).

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	230
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	156
Самостоятельная работа обучающегося	65
Консультация	9
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета по дисциплинам ОУД. 06 Физическая культура (базовый уровень) во втором семестре	

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.07 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.07 Основы безопасности жизнедеятельности соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» мая 2012 г. № 413.

Рабочая программа разработана с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. №2/16-з).

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) среднего профессионального образования (далее – СПО) по специальности 15.02.08 Технология машиностроения.

1.5 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Рабочая программа реализуется в пределах освоения обучающимися программы подготовки

специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) СПО по специальностям разработанной в соответствии с требованиями ФГОС СПО в части общеобразовательного цикла дисциплин. Учебная дисциплина Основы безопасности жизнедеятельности изучается учетом профиля получаемого профессионального образования.

При получении специальности СПО технического ,социально-экономического профиля обучающиеся изучают Основы безопасности жизнедеятельности как базовый учебный предмет.

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

Содержание программы ОУД.07 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 обучающихся.

В современных условиях глобализации развития мировой экономики, усложнения, интенсификации и увеличения напряженности профессиональной деятельности специалистов существенно возрастает общественно-производственное значение состояния здоровья каждого человека. Здоровье становится приоритетной социальной ценностью. В связи с этим исключительную важность приобретает высокая профессиональная подготовка специалистов различного профиля к принятию решений и действиям по предупреждению чрезвычайных ситуаций (ЧС), а при их возникновении — к проведению соответствующих мероприятий по ликвидации их негативных последствий, и прежде всего к оказанию первой помощи пострадавшим.

Учебная дисциплина ОУД.07 Основы безопасности жизнедеятельности изучает риски производственной, природной, социальной, бытовой, городской и других сред обитания человека как в условиях повседневной жизни, так и при возникновении чрезвычайных ситуаций техногенного, природного и социального характера. Данная дисциплина является начальной ступенью в освоении норм и правил безопасности и обеспечении комфортных условий жизнедеятельности.

Основными содержательными темами программы являются: введение в дисциплину, обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья, государственная система обеспечения безопасности населения, основы обороны государства и воинская обязанность, основы медицинских знаний.

Освоение содержания учебной дисциплины ОУД.07 Основы безопасности жизнедеятельности обеспечивает достижение следующих результатов:

- **личностных:**
 - развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз;
 - готовность к служению Отечеству, его защите;
 - формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности;
 - исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);
 - воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности;
 - освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;
- **метапредметных:**
 - 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;
 - 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;
 - формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;
 - приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;
 - развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
 - формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;

- формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;
- развитие умения применять полученные теоретические знания на практике: принимать обоснованные решения и вырабатывать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;
- формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения;
- развитие умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях;
- освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни;
- приобретение опыта локализации возможных опасных ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации;
- формирование установки на здоровый образ жизни;
- развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки;
- **предметных:**
 - 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;
 - получение знания основ государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз;
 - сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;
 - сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;
 - освоение знания распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;
 - освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека;
 - развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;
 - формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;
 - 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;
 - 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;
 - освоение знания основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;
 - 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 рабочей программы учебной дисциплины

Максимальная учебная нагрузки обучающегося 103 часов , в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - 70 часов ;
- самостоятельная учебная нагрузка обучающегося - 30 часов ;
- консультации - 3 час.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.07 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (очная форма обучения)

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>103</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>70</i>
в том числе:	

1. Лабораторные работы	-
2. Практические занятия	12
1. Формула здоровья	
2. Правила поведения в различных условиях автономного существования.	
3. Изучение и использование средств индивидуальной защиты.	
4. Отработка норматива по разборке и сборке АК-74.	
5. Изучение и освоение основных приемов оказания первой помощи при кровотечениях.	
6. Изучение и освоение основных способов проведения сердечно-легочной реанимации.	
3. Контрольные работы	-
Самостоятельная внеаудиторная работа (в том числе проектная деятельность)	30
Консультации	3
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета - 3 семестр	

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.08 Астрономия

1.2. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.08 Астрономия (базовый уровень) соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» мая 2012 г. № 413, приказу Минобрнауки России "О внесении изменений в федеральный компонент государственного образовательного стандарта, утвержденный приказом Минобрнауки России 5 марта 2004 г. N 1089" от 7 июня 2017 г. N 506.

Рабочая Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.08 Технология машиностроения.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Рабочая программа реализуется в пределах освоения обучающимися программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) СПО по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, разработанной в соответствии с требованиями ФГОС СПО. Рабочая программа предназначена для реализации ФГОС СПО в части общеобразовательного цикла дисциплин. Учебная дисциплина ОУД.08 Астрономия (базовый уровень) изучается с учетом профиля получаемого среднего профессионального образования.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Личностные результаты освоения ППССЗ в части общеобразовательного цикла дисциплин должны отражать:

- 1) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
- 2) 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;
- 3) готовность к служению Отечеству, его защите;
- 4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- 5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- 6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- 7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- 8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- 9) 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;
- 10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- 11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- 12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
- 13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

- 14) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- 15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

Метапредметные результаты освоения ППСЗ в части общеобразовательного цикла дисциплин должны отражать:

- 1) 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;
- 2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- 3) 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;
- 4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- 5) 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;
- 6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;
- 7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учётом гражданских и нравственных ценностей;
- 8) владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- 9) 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.

Предметные результаты освоения ППСЗ в части общеобразовательного цикла дисциплин должны обеспечивать возможность дальнейшего успешного профессионального обучения или профессиональной деятельности.

- 1) сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;
- 2) понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;
- 3) владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;
- 4) сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;
- 5) осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося 55 часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.08 АСТРОНОМИЯ (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	55
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
Раздел 1. Практические основы астрономии. Практическое занятие № 1. Звезды и созвездия. Небесные координаты. Звездные карты.	10
Раздел 2. Строение Солнечной системы. Практическое занятие № 2. Определение расстояний и размеров тел в Солнечной системе.	
Раздел 3. Природа тел Солнечной системы. Практическое занятие № 3. Две группы планет Солнечной системы.	
Раздел 4. Строение, эволюция звёзд и Вселенной Практическое занятие № 4. Движение и фазы Луны. Затмения Солнца и Луны.	
Практическое занятие № 5. Открытие и применение закона всемирного тяготения.	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
в том числе:	
презентации	2

составление таблиц	1
кроссворд	1
реферат	2
расчетные задачи	1
задания практического характера	9
Консультации	3
<i>Итоговая аттестация в 1 семестре, в форме (дифференцированного зачета)</i>	

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.09 Информатика

Программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.09 Информатика предназначена для изучения информатики в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена по специальности 15.02.08 Технология машиностроения.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины ОУД.09 Информатика, 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 специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Рабочая программа разработана в соответствии с приказом Минобрнауки России от 29 июня 2017 г. № 613 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. n 413»

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

Дисциплина ОУД.09 Информатика входит в обязательную часть ППССЗ, является дисциплиной общеобразовательного цикла. Учебная дисциплина ОУД.09 Информатика изучается с учетом профиля получаемого профессионального образования как базовый учебный предмет.

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

Освоение содержания учебной дисциплины ОУД.09 Информатика обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

- **личностных:**

13)российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

14)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;

15)готовность к служению Отечеству, его защите;

16)сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

17)сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

18)толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

13)навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

14)нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

15)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;

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

22) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

23) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

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

25) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

26) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

• **метапредметных:**

5) 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;

6) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

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, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

10) 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;

11) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

12) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

13) владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

14) 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.

• **предметных:**

1) сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;

2) владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;

3) использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;

4) владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;

5) владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;

6) сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;

7) сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);

8) владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;

9) сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;

10) понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;

11) применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, правил личной безопасности

и этики работы с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

• **предметных** (углубленного курса информатики):

- 1) владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;
- 2) овладение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки;
- 3) владение универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции;
- 4) владение навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ;
- 5) сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче; систематизацию знаний, относящихся к математическим объектам информатики; умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы;
- 6) сформированность представлений об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии "операционная система" и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-
- 7) сформированность представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;
- 8) владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними;
- 9) владение опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться базами данных и справочными системами;
- 10) сформированность умения работать с библиотеками программ; наличие опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	150
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	100
Практические работы:	56
Практические занятия №1 Инструктаж по технике безопасности компьютерном классе. Информационные ресурсы общества. Работа с ними.	
Практическая работа № 2 Обзор профессионального образования в социально-экономической деятельности. Портал государственных услуг.	
Практические занятия №3 Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.	
Практические занятия №4 Арифметические и логические основы работы компьютера.	
Практические занятия №5 Анализ алгоритмов с использованием таблиц.	
Практические занятия №6 Решение задач путем разбиения на этапы.	
Практические занятия №7 Создание архива данных. Извлечение данных из архива	
Практические занятия №8 Учет объемов файлов при их хранении, передаче.	
Практические занятия №9 Организация хранения информации. на компакт-диске с интерактивным меню.	
Практическая работа №10 Использование различных видов АСУ на практике	
Практические занятия №11 Графический интерфейс пользователя.	
Практические занятия №12 Программное обеспечение внешних устройств.	
Практические занятия №13 Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.	
Практические занятия №14 Защита информации, антивирусная защита.	
Практические занятия №15 Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.	
Практические занятия №16 Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту	

Практические занятия №17 Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов	
Практические занятия №18 Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов	
Практические занятия №19 Возможности динамических (электронных) таблиц.	
Практические занятия №20 Создание, заполнение, оформление, редактирование электронных таблиц.	
Практические занятия №21 Организации баз данных и систем управления	
Практические занятия №22 Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций	
Практические занятия №23 Интернет-магазин	
Практические занятия №24 Интернет-СМИ	
Практическая работа №25 Программные поисковые сервисы.	
Практические занятия №26 Поиск информации на государственных образовательных порталах	
Практические занятия №27. Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете.	
Практические занятия №28 Сетевые информационные системы для различных направлений профессиональной	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	43
в том числе:	
сообщение по темам курса (Первые системы счисления их разработчик и т.д.)	12
доклады (Компьютерные вирусы и антивирусные программы)	12
презентации (Хранилище данных - Библиотека, История развития вычислительной техники и т.д.)	6
составление таблиц (свойства информации и примеры)	9
решение задач на кодирование информации	6
Итоговая аттестация в форме <u>дифференцированного зачета</u> во втором семестре	

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.10 Физика

2.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.10 Физика соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» мая 2012 г. № 413, приказу Минобрнауки России "О внесении изменений в федеральный компонент государственного образовательного стандарта, утвержденный приказом Минобрнауки России 5 марта 2004 г. N 1089" от 7 июня 2017 г. N 506.

Рабочая Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.08 Технология машиностроения

2.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Рабочая программа реализуется в пределах освоения обучающимися программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) СПО по специальностям, разработанной в соответствии с требованиями ФГОС СПО. Рабочая программа предназначена для реализации ФГОС СПО в части общеобразовательного цикла дисциплин. Учебная дисциплина ОУД.10 Физика изучается с учетом профиля получаемого среднего профессионального образования.

При получении специальности СПО технического профиля обучающиеся изучают ОУД.10 Физика как базовый учебный предмет.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Личностные результаты освоения ППССЗ в части общеобразовательного цикла дисциплин должны отразить:

- 1) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
- 2) 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;
- 3) готовность к служению Отечеству, его защите;

- 4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- 5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- 6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- 7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- 8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- 9) 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;
- 10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- 11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- 12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
- 13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- 14) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- 15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

Метапредметные результаты освоения ППСЗ в части общеобразовательного цикла дисциплин должны отражать:

- 1) 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;
- 2) **умение продуктивно общаться и взаимодействовать** в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- 3) 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;
- 4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- 5) 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;
- 6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;
- 7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учётом гражданских и нравственных ценностей;
- 8) владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- 9) 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.

Предметные результаты освоения ППСЗ в части общеобразовательного цикла дисциплин должны обеспечивать возможность дальнейшего успешного профессионального обучения или профессиональной деятельности.

Изучение предметной области «Физика» должно обеспечить:

- 1) сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира;
- 2) понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- 3) владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;
- 4) владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;
- 5) умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;
- 6) сформированность умения решать физические задачи;
- 7) сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических

явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;
8) сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 201 час, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 134 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 56 часов.
- консультации- 11 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

№	Виды учебной работы	Объем часов
1.	Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	134
	В том числе:	
	Лабораторные работы	14
	Практические занятия	14
	Контрольные работы	-
2.	Самостоятельная внеаудиторная работа (в том числе проектная деятельность)	56
3.	Консультации	11
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена во втором семестре</i>		

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.11 Химия предназначена для изучения химии в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена по специальностям: 15.02.08 Технология машиностроения.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины ОУД.11 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 специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Рабочая программа разработана в соответствии с приказом Минобрнауки России от 29 июня 2017 г. № 613 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. п. 413».

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

Дисциплина ОУД.11 Химия входит в обязательную часть ППССЗ, является дисциплиной общеобразовательного цикла. Учебная дисциплина ОУД.11 Химия изучается с учетом профиля получаемого профессионального образования как базовый учебный предмет.

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

Освоение содержания учебной дисциплины ОУД.11 Химия обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

- личностных:

19)российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

20)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;

21)готовность к служению Отечеству, его защите;

22)сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

23)сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

24)толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и

способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

16) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

17) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

18) 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;

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

27) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

28) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

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

30) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

31) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

- метапредметных:

9) 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;

10) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

11) 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;

12) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

15) 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;

16) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

17) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

18) владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

19) 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.

- предметных:

-сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

-владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;

-владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы;

готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;
 -сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям;
 -владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;
 -сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.11. Химия

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	171
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	114
в том числе:	
Практическая работа № 1. Тема 1.1. Основные понятия и законы химии. Расчеты по химическим формулам и уравнениям.	20
Практическая работа № 2. Тема 1.2. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева и строение атома. Составление электронных формул атомов элементов и графических схем (энергетических диаграмм), заполнение их электронами. Определение элемента по его электронной формуле	
Лабораторная работа № 1. Тема 1.4. Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация. Реакции ионного обмена.	
Лабораторная работа № 2. Тема 1.4. Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация. Оксиды.	
Лабораторная работа № 3. Тема 1.4. Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация. Кислоты.	
Лабораторная работа № 4. Тема 1.4. Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация. Соли.	
Практическая работа № 3. Тема 1.6. Химические реакции. Составление уравнений окислительно-восстановительных реакций методом электронного баланса.	
Лабораторная работа № 5. Тема 1.7. Металлы и неметаллы. Свойства алюминия, его оксидов гидроксида	
Лабораторная работа № 6. Тема 1.7. Металлы и неметаллы. Свойства железа, его оксидов гидроксида.	
Практическая работа № 4. Тема 2.2. Углеводороды и их природные источники. Название предельных углеводородов по систематической номенклатуре по формулам и составление структурных формул изомеров и названий по систематической номенклатуре алканов.	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	49
в том числе:	
сообщение	2
гlossарий	1,5
презентации	5
решение задач	20
работа с учебником	4,25
упражнения	3,75
реферат	2
составление таблиц	2
изготовление модели	2
задания занимательного характера	0,5
Проектная деятельность	6
Темы проектов:	
1. В удивительном мире кристаллов	
2. Вода, источник жизни на земле.	
3. Шоколад «вред или польза»?	
4. Алюминий на кухне: опасный враг или верный помощник	
5. Активированный уголь. Явление адсорбции.	
Консультации	8
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета по дисциплине ОУД.11 Химия во 2 семестре	

Программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.12 География предназначена для изучения географии в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена по специальности: 15.02.08 Технология машиностроения.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины ОУД.12 География, 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 специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Рабочая программа разработана в соответствии с приказом Минобрнауки России от 29 июня 2017 г. № 613 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. n 413»

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

Дисциплина ОУД.12 География входит в обязательную часть ППССЗ, является дисциплиной общеобразовательного цикла. Учебная дисциплина ОУД.12 География изучается с учетом профиля получаемого профессионального образования как базовый учебный предмет.

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

Освоение содержания учебной дисциплины ОУД.12 География обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

- личностных:

25) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

26) 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;

27) готовность к служению Отечеству, его защите;

28) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

29) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

30) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

19) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

20) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

21) 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;

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

32) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

33) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

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

35) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

36) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

- метапредметных:

13) 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;

14) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

15) 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;

16) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

20) 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;

21) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

22) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

23) владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

24) 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.

- предметных:

1) владение представлениями о современной географической науке, ее участии в решении важнейших проблем человечества;

2) владение географическим мышлением для определения географических аспектов природных, социально-экономических и экологических процессов и проблем;

3) сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства, динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве;

4) владение умениями проведения наблюдений за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий;

5) владение умениями использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально-экономических и экологических процессах и явлениях;

6) владение умениями географического анализа и интерпретации разнообразной информации;

7) владение умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий;

8) сформированность представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, природных и социально-экономических аспектах экологических проблем.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.12. География

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	108
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
в том числе:	
Практическая работа № 1. Тема 2. Политическое устройство мира. Ознакомление с политической картой мира.	6
Практическая работа № 2. Тема 3. География мировых природных ресурсов. Определение и сравнение обеспеченности различных регионов и стран мира основными видами природных ресурсов.	
Практическая работа № 3. Тема 4. География населения мира. Ознакомление с процессами воспроизводства населения. Сравнение половозрастных пирамид стран разных типов. Характеристика национального и религиозного состава населения мира.	

Самостоятельная работа обучающегося (всего)	31
в том числе:	
сообщение	2
доклады	1
презентации	1
составление таблиц	4,5
кроссворд	1
составление схем	2,5
реферат	4
работа в контурной карте	9
конспект	3,5
работа с учебником	2
решение задач	0,5
Консультации	5
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета по дисциплине ОУД.12 География	

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 15.02.08 Технология машиностроения и профессиональному стандарту 40.031 Специалист по технологиям механообработывающего производства в машиностроении.

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее- ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.08 Технология машиностроения, входящей в состав укрупненной группы специальностей 150000 Машиностроение.

Учебная дисциплина ОП.01 Инженерная графика изучается при освоении программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования при очной форме обучения на базе основного общего образования.

Рабочая программа может быть использована и в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

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

Дисциплина ОП.01 Инженерная графика является общепрофессиональной дисциплиной, устанавливающей базовые знания для освоения профессиональных модулей, принадлежит профессиональному циклу. Дисциплина ОП.01 Инженерная графика входит в обязательную часть учебных циклов ППССЗ специальности 15.02.08 Технология машиностроения. Изучение дисциплины предшествует освоению профессиональных модулей:

ПМ.01. Разработка технологических процессов изготовления деталей машин

ПМ. 02 Организация производственной деятельности структурного подразделения;

ПМ.03. Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществлении технического контроля

ПМ.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Изучение дисциплины Инженерная графика направлено на формирование *общих компетенций (ОК)*, т.е. техник по специальности 15.02.08 Технология машиностроения 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.

профессиональных компетенций, т. е. техник по специальности 15.02.08 Технология машиностроения должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности (далее -ВД):

ВД.1. Разработка технологических процессов изготовления деталей машин.

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.

ВД.2. Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения.

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.

ВД.3. Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля.

ПК 3.1. Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.

ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

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

В соответствии с требованиями ФГОС СПО специальности 15.02.08 Технология машиностроения в результате освоения дисциплины ОП.01.Инженерная графика обучающийся должен *уметь*:

- выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике ¹;
- выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;
- выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике;
- читать чертежи и схемы;
- оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией; должен *знать*:
- законы, методы и приемы проекционного черчения;
- правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации;
- правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;
- способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем;
- требования стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) Единой системы технологической документации (ЕСТД) к оформлению составлению чертежей и схем

Объем часов на изучение инвариантной дисциплины ОП.01.Инженерная графика увеличен за счет вариативной части ОПОП с целью формирования дополнительных знаний и умений обучающихся

1. По решению цикловой комиссии специальности 15.02.08 Технология машиностроения при освоении дисциплины ОП.01. Инженерная графика не формируются умения обучающегося в части выполнения изображений (конструкторских документов) в машинной графике, т.к. ФГОС СПО специальности 15.02.08 Технология машиностроения предусматривает изучение вариативной дисциплины ОП.02. Компьютерная графика. Освоение дисциплины ОП.02. Компьютерная графика предполагает формирование умений обучающихся в выполнении конструкторских документов в машинной графике (на персональном компьютере).

обучающийся должен *уметь*:

- выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах;
 - выполнять и читать эскизы и рабочие чертежи деталей
 - выполнять резьбовые соединения деталей
 - читать и детализировать сборочный чертеж
 - последовательно выполнять сборочный чертеж и наносить на него позиции деталей
- обучающийся должен *знать*:
- категории изображений на чертеже: виды, разрезы, сечения, правила их выполнения и оформления
 - виды разъемных и неразъемных соединений деталей
 - порядок выполнения сборочного чертежа и заполнения спецификации

Освоенные дополнительные (вариативные) умения и знания позволяют обучающимся приобрести основы для изучения ОП и ПМ в части:

- чтения кинематических схем (ОП.03. ОП.07)
- создания, редактирования и оформления чертежей на персональном компьютере, основных приемов работы с чертежом на персональном компьютере (ОП.02)

- оформления технологической и технической документации в соответствии с действующей нормативной базой на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности (ОП.05)
- чтения чертежей (ПМ.01, МДК.01.01, МДК.01.02)
- требований ЕСКД и ЕСТД к оформлению технической документации (ПМ.01, МДК.01.01, МДК.01.02)

В соответствии с требованиями профессионального стандарта 40.031 Специалист по технологиям механообрабатывающего производства в машиностроении изучение дисциплины ОП.01.Инженерная графика направлено на реализацию следующих трудовых действия (далее ТД), соответствующих трудовым функциям (далее ТФ):

ТФ. Разработка технологических процессов изготовления деталей машиностроения средней сложности

ТД. Выбор схем контроля технических требований, предъявляемых к деталям машиностроения средней сложности

В результате освоения дисциплины ОП. 01 Инженерная графика по специальности 15.02.08 Технология машиностроения в соответствии с требованиями профессионального стандарта 40.031 Специалист по технологиям механообрабатывающего производства в машиностроении:

- *обучающийся должен иметь необходимые умения:*

Выбирать схемы контроля технических требований, предъявляемых к деталям машиностроения средней сложности

- *обучающийся должен иметь необходимые знания:*

Технические требования, предъявляемые к деталям машиностроения средней сложности

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Очная форма обучения

максимальной учебной нагрузки обучающегося 180 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 120 часов;

самостоятельной работы обучающегося 44 часов;

консультации 16 часов

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

(наименование дисциплины)

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО)

15.02.08 Технология машиностроения

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО

15.02.08 Технология машиностроения укрупненной группы специальностей:

15.00.00 Машиностроение

Рабочая программа учебной дисциплины изучается при освоении ППССЗ при очной форме обучения - на базе основного общего образования.

Рабочая программа может быть использована и в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки)

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Дисциплина входит в обязательную часть циклов ППССЗ, является дисциплиной общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла. Изучение дисциплины предшествует освоению общеобразовательных дисциплин: Обществознание, История, Литература.

Изучение дисциплины ОГСЭ.01 Основы философии направлено на формирование общих и профессиональных компетенций:

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

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

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.

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

В результате освоения 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;

В результате освоения 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;
- об условиях 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

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины при очной форме обучения:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 55 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часа;

самостоятельной работы обучающегося 5 часов;

консультации 2 часа

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы очная форма обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	55
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
Самостоятельная работа обучающегося (всего) Сообщения по заданной тематике Доклады Подготовка презентаций Заполнение таблиц	5
консультации	2
в том числе:	
Итоговая аттестация в форме <i>4 семестр в форме дифференцированного зачета</i>	

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 15.02.08 Технология машиностроения

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.08 Технология машиностроения укрупненной группы специальности: 15.00.00 Машиностроение

Дисциплина изучается при освоении ППССЗ при очной форме обучения - на базе основного общего образования.

Рабочая программа может быть использована и в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Дисциплина входит в обязательную часть циклов ППССЗ, является дисциплиной общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла

Изучение дисциплины предшествует освоению профессиональных модулей

ПМ. 01 15.02.08 Технология машиностроения

Изучение дисциплины ОГСЭ.02 История направлено на формирование

общих компетенций:

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

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

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

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

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, 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 самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

Специалист по технологии машиностроения должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

ПК 1.4. Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.

ПК 1.5. Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.

ПК 2.2. Руководить работой структурного подразделения.

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

В результате освоения 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 их историческом аспекте.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX - 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;
 - роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
 - содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.
- уяснение причин необходимости борьбы с коррупцией в политической системе общества;
- способность объяснить причины сращивания государственного и партийного аппарата;
- понимание основных закономерностей развития государственных механизмов противодействия коррупции в коммунистической партии.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины при очной форме обучения:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часа;

самостоятельной работы обучающегося 4 часов.

Консультации для обучающихся 2 часа

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы очная форма обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	4
Реферат по заданной тематике	*
Доклады	4
Таблицы	3
Консультации для обучающихся	2
Итоговая аттестация в третьем семестре в форме дифференцированного зачёта	

2.2. Особенности изучения дисциплины при очной форме обучения

Особенность изучения истории как профильного учебного предмета заключается в увеличении глубины рассмотрения тем, входящих в базовое содержание, в увеличении доли самостоятельной работы обучающихся, различных форм творческой работы (подготовки и защиты рефератов, проектов).

Раскрываются не только внутренние, но и внешние факторы, влиявшие на развитие страны. В ходе изучения сравнительный анализ позволяет сопоставить социальные, экономические и ментальные структуры, политические и правовые системы, культуру и повседневную жизнь России и зарубежных стран. Особое значение придается роли нашей страны в контексте мировой истории XX—XXI вв.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ **ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК. АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК.**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ **ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК. АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК.**

1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины ОГСЭ.03 Иностранный язык. Английский язык соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта.

Программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.08 Технология машиностроения, входящей в состав укрупненной группы направлений подготовки и специальностей 15.00.00 Технология машиностроения

Рабочая программа дисциплины изучается при освоении ППССЗ среднего профессионального образования при очной форме обучения на базе основного общего образования.

Рабочая программа может быть использована и в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

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

Дисциплина ОГСЭ.03 Иностранный язык. Английский язык входит в обязательную часть циклов ППССЗ, является дисциплиной общего гуманитарного и социально-экономического цикла.

Изучение дисциплины ОГСЭ.03 Иностранный язык. Английский язык направлено на формирование **общих компетенций:**

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценить 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. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.

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. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Программа по дисциплине ОГСЭ.03 Иностранный язык. Английский язык ориентирована на достижение следующих целей:

дальнейшее развитие иноязычной коммуникативной компетенции (речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной, учебно-познавательной):

- **речевая компетенция** – совершенствование: 1. коммуникативных умений в четырех основных видах речевой деятельности: *говорении, аудировании, чтении и письме*; 2. умений планировать свое речевое и неречевое поведение;
- **языковая компетенция** – овладение новыми языковыми средствами в соответствии с отобранными темами и сферами общения: увеличение объема используемых лексических единиц; развитие навыков оперирования языковыми единицами в коммуникативных целях;
- **социокультурная компетенция** – увеличение объема знаний о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка, совершенствование умений строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике, формирование умений выделять общее и специфическое в культуре родной страны и страны изучаемого языка;
- **компенсаторная компетенция** – дальнейшее развитие умений объясняться в условиях дефицита языковых средств при получении и передаче иноязычной информации;

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

развитие и воспитание способности и готовности к самостоятельному и непрерывному изучению иностранного языка, дальнейшему самообразованию с его помощью, использованию иностранного языка в других областях знаний; способности к самооценке через наблюдение за собственной речью на родном и иностранном языках; личностному самоопределению в отношении будущей профессии; социальная адаптация; формирование качеств гражданина и патриота.

Изучение английского языка по данной программе направлено на достижение **образовательных, воспитательных и практических задач**, на дальнейшее развитие иноязычной коммуникативной компетенции.

Образовательные задачи обучения направлены на:

- развитие интеллектуальных способностей обучающихся, логического мышления, памяти;
- повышение общей культуры и культуры речи;
- расширение кругозора обучающихся, знаний о странах изучаемого языка;
- формирование навыков и умений самостоятельной работы у обучающихся, совместной работы .. в группах, умений общаться друг с другом и в коллективе.

Воспитательные задачи:

- направлены на формирование и развитие личности обучающихся, их нравственно-эстетических ...качеств, мировоззрения, черт характера;
- отражают общую гуманистическую направленность образования и реализуются в процессе ...коллективного взаимодействия обучающихся, а также в педагогическом общении преподава- ..теля и обучающихся.

Практические задачи обучения направлены на развитие всех составляющих коммуникативной компетенции: речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и учебно-познавательной.

В результате освоения 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 дисциплины обучающийся должен знать:

- лексический (1200 - 1400 лексических единиц за весь период обучения) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины ОГСЭ.03 Иностранный язык. Английский язык:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - **201** часа, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - **166** часов;
 самостоятельной работы обучающегося – **19** часа,
 консультации- **16** часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК. АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК.

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы (очная форма обучения)

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	201
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	166
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	166
контрольные работы	9
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	19
Внеаудиторная самостоятельная работа:	19
Консультации	16
в том числе	
Промежуточная аттестация 3 – 7 семестры в форме зачёта.	

В основе программы заложен *обобщающе-развивающий подход* к построению курса английского языка, реализуемый посредством:

- структурирования учебного материала;
- определения последовательности изучения этого материала;
- разработки путей формирования системы знаний, навыков и умений обучающихся.

Такой подход позволяет, с одной стороны, с учетом полученной в основной школе подготовки *обобщать материал предыдущих лет*, а с другой – *развивать навыки и умения у обучающихся на новом, более высоком уровне*.

Полный курс обучения по дисциплине ОГСЭ.03 Иностранный язык. Английский язык включает в себя 3

уровня и содержит три модуля: основной, общепрофессиональный, специальный.

Основной модуль. Изучение содержания данного модуля направлено на коррекцию и совершенствование навыков и умений, сформированных в средней школе. Основной модуль осваивается всеми обучающимися независимо от профиля профессионального образования;

Общепрофессиональный модуль. Освоение модуля осуществляется с учетом профиля профессионального образования, конкретной специальности СПО. Общепрофессиональный модуль направлен на развитие навыков и умений в области иностранного языка в контексте общепрофессиональных дисциплин и способствует приобретению новых (общих) знаний профессионального характера;

Специальный модуль. Содержание специального модуля отражает профессиональную тематику каждой специальности и ориентировано на приобретение умений для решения практических задач и образовательных результатов, которые связаны с успешным продвижением на рынке труда.

Каждый модуль включает в себя определенное количество учебных элементов (УЭ). Каждый УЭ состоит из отдельных составляющих и содержит набор тем, отражающих содержание данного УЭ.

2 курс			3 курс			4 курс		
Введение			Общепрофессиональный модуль			Специальный модуль		
Основной модуль								
УЭ 1	УЭ 2	УЭ 3	УЭ 1	УЭ 2	УЭ 3	УЭ 1	УЭ 2	УЭ 3
УЭ 1.1	УЭ 2.1	УЭ 3.1	УЭ 1.1	УЭ 2.1	УЭ 3.1	УЭ 1.1	УЭ 2.1	УЭ 3.1
1.	1.	1.	1.	1.	1.	1.	1.	1.
2.	2.	2.	2.	2.	2.	2.	2.	2.
3.	3.	3.	3.	3.	3.	3.	3.	3.
УЭ 1.2	УЭ 2.2	УЭ 3.2	УЭ 1.2	УЭ 2.2	УЭ 3.2	УЭ 1.2	УЭ 2.2	УЭ 3.2
1.	1.	1.	1.	1.	1.	1.	1.	1.
2.	2.	2.	2.	2.	2.	2.	2.	2.
3.	3.	3.	3.	3.	3.	3.	3.	3.
УЭ 1.3	УЭ 2.3	УЭ 3.3	УЭ 1.3	УЭ 2.3	УЭ 3.3	УЭ 1.3	УЭ 2.3	УЭ 3.3
1.	1.	1.	1.	1.	1.	1.	1.	1.
2.	2.	2.	2.	2.	2.	2.	2.	2.
3.	3.	3.	3.	3.	3.	3.	3.	3.

Рис. 1. Структура содержания дисциплины ОГСЭ.03 Иностранный язык Английский язык

* Количество УЭ и их составляющих в структуре модулей взято условно.

Основные компоненты содержания обучения английскому языку:

- **языковой** (фонетический, лексический и грамматический) материал;
- **речевой** материал, тексты;
- **знания, навыки и умения**, входящие в состав коммуникативной компетенции обучающихся и определяющие уровень ее сформированности.

Отбор и организация содержания обучения осуществляются на основе *функционально-содержательного подхода*, который реализуется в коммуникативном методе преподавания иностранных языков и предполагает не системную, а *функциональную*, соответствующую речевым функциям, организацию изучаемого материала.

В соответствии с функционально-содержательным подходом **основной модуль** выстраивается на изученном материале предыдущих лет, обобщение полученных знаний и умений осуществляется на основе сравнения и сопоставления различных видовременных форм глагола и использования их в естественно-коммуникативных ситуациях общения.

Языковой материал **общепрофессионального и специального модулей** предполагает введение нового, более сложного и одновременно профессионально ориентированного материала, формирующего более высокий уровень коммуникативных навыков и умений. Обучающийся погружается в ситуации профессиональной деятельности, межпредметных связей, что создает условия для дополнительной мотивации, как изучения иностранного языка, так и освоения выбранной специальности.

Занятия по дисциплине ОГСЭ.03 Иностранный язык Английский язык имеют **практический** характер. Освоение и совершенствование студентами фонетики, грамматики, правил словообразования и сочетаемости слов, лексики и фразеологии происходит в процессе работы с устными и письменными текстами, разного рода словарями и справочниками.

В каждой группе занятий, объединённых общей темой внутри составляющей отдельного учебного элемента решается конкретная учебная задача, определяется содержание учебно-речевой деятельности, конкретный речевой и языковой материал. Для каждой группы занятий применяются 3 вида учебных действий:

- *информационно-ознакомительные*
 - *тренировочные*
 - *обобщающе-контрольные*
- которые сменяют друг друга в процессе обучения и способствуют:
- лучшему усвоению изучаемого теоретического материала;
 - развитию умений и навыков во всех видах речевой деятельности (РД);

- определению уровня подготовки по данной теме.

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся включает:

1. Выполнение упражнений

устных:

- **фонетических:** озвучивание транскрипции, отработка звуков, чтение слов, интонирование фраз, отработка и тренировка интонации утвердительных, отрицательных, вопросительных предложений, чтение диалогов, текстов;

- **лексических:** заучивание слов и словосочетаний, устойчивых выражений;

- **лексико-грамматических:** подготовка к воспроизведению устного высказывания (диалогическая, монологическая речь);

письменных:

- **грамматических:** закрепление правил грамматики;

- **лексических:** усвоение новых лексических единиц;

- **лексико-грамматических:** закрепление и систематизация лексико-грамматического материала;

2. Чтение параграфов и выполнение кратких конспектов по темам;

3. Составление опорных схем и таблиц по грамматике, устной речи;

4. Ведение поурочного словаря;

5. Выполнение работы над ошибками в тематических лексико-грамматических работах;

6. Подготовку проекта по одной из предложенных тем;

7. Выполнение и оформление творческих работ с использованием компьютерных программ Word, Power Point, Excel;

8. Поиск необходимой информации в сети Интернет.

Тематика **самостоятельной (внеаудиторной) работы**, количество часов по дисциплине, отводимых для самостоятельной (внеаудиторной) работы, подробно прописаны внутри каждой составляющей отдельного учебного элемента.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1.1. Область применения рабочей дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.04 Физическая культура соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту (далее ФГОС3+) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 15.02.08 Технология машиностроения.

Программа учебной дисциплины ОГСЭ.04 Физическая культура является частью программой подготовки ППССЗ с ФГОС3+ по специальности СПО15.02.08 Технология машиностроения укрупненной группы специальности: 15.00.00. Машиностроение и металлообработка.

Рабочая программа учебной дисциплины изучается при освоении ППССЗ при очной форме обучения на базе основного общего образования.

Рабочая программа может быть использована и в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ образовательной программы:

Учебная дисциплина ОГСЭ. 04 Физическая культура входит в обязательную часть циклов ППССЗ, является дисциплиной общего гуманитарного и социально – экономического цикла (ОГСЭ. 00).

Изучение дисциплины ОГСЭ. 04 Физическая культура направлено на формирование общих компетенций:

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

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

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством и клиентами;

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

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

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

В результате изучения учебной дисциплины «Физическая культура» обучающийся должен **знать** о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни.

уметь использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины ОГСЭ. 04 Физическая культура:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 332 часа, в том числе:

обязательной учебной нагрузки обучающегося 166 часов;

самостоятельной работы обучающегося 166 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (очная форма обучения)

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	332
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	166
В том числе:	
Практические занятия	166
Самостоятельная внеаудиторная работа (всего)	166
В том числе:	
Внеаудиторная самостоятельная работа	166
<i>Промежуточная аттестация семестр в форме зачета</i>	

2 курс

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	144
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	72
В том числе:	
Практические занятия	72
Самостоятельная внеаудиторная работа (всего)	72
В том числе:	
Внеаудиторная самостоятельная работа	72
<i>Промежуточная аттестация 4 семестр в форме зачета</i>	

3 курс

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	124
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	62
В том числе:	
Практические занятия	62
Самостоятельная внеаудиторная работа (всего)	62
В том числе:	
Внеаудиторная самостоятельная работа	62
<i>Промежуточная аттестация 6 семестр в форме зачета</i>	

4 курс

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	64
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	32
В том числе:	
Практические занятия	32
Самостоятельная внеаудиторная работа (всего)	32
В том числе:	
Внеаудиторная самостоятельная работа	32
<i>Промежуточная аттестация 8 семестр в форме дифференцированного зачета</i>	

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.05 ДЕЛОВОЕ ОБЩЕНИЕ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.08 Технология машиностроения укрупненной группы специальностей: укрупненной группы специальностей: 15.00.00 Машиностроение.

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.05 Деловое общение изучается при освоении программы подготовки специалистов среднего звена при очной форме обучения на базе основного общего образования.

Рабочая программа может быть использована и в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина входит в вариативную часть циклов ОПОП, является дисциплиной общего гуманитарного и социально-экономического цикла.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- проводить оценку и самооценку профессионально-важных качеств;
- устанавливать контакт с различными типами клиентов (женщина-клиент, VIP-клиент и т.д.);
- применять техники присоединения к клиенту, способы выяснения мотивов клиента;
- использовать «язык» клиента;
- презентовать услуги, с учетом потребностей клиента;
- предъявлять выполненные работы клиенту;

- принимать способы аргументации;
- вырабатывать совместные решения с клиентами, преодолевать возражения клиентов;
- взаимодействовать с клиентами в конфликтных ситуациях;
- правильно употреблять различные элементы системы языка, комбинируя их с другими элементами при продуцировании профессиональной речи;
- использовать официально-деловой, публицистический, научный стиль в профессиональном общении;
- использовать правила русского речевого этикета в профессиональной деятельности;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- особенности личности специалиста технического контроля, основные задачи специалиста тех. контроля (ТК);
- значение коммуникативной компетентности как одного из основных профессионально – важных качеств специалиста;
- сущность и этапы работы с клиентами;
- особенности перевода разового клиента в постоянного;
- скрытый смысл возражений, типы возражений;
- условия перевода разового клиента в постоянные;
- особенности работы с эмоциями;
- виды речевой деятельности;
- функциональные стили в профессиональном общении;
- правила оформления документов служебного назначения, соответствующие речевые формулы и ключевые слова;
- виды и причины языковых ошибок и коммуникативных неудач;
- правила композиции профессиональной публичной речи;
- основные правила делового речевого этикета.

Изучение дисциплины позволит обучающемуся в дальнейшей профессиональной деятельности овладеть основами тайм-менеджмента, пользоваться различными способами поиска оптимального места работы, приемами общения с работодателями и коллегами по работе, а также определять начальные этапы действий при открытии собственного бизнеса.

Основные умения и знания позволят обучающимся:

- повысить общую и деловую культуру общения;
- изучить приемы делового общения;
- понять особенности делового общения в профессиональной деятельности.

Студенты смогут работать и общаться с людьми, ориентироваться в непредвиденной обстановке, правильно разрешать конфликтные ситуации и способствовать их предотвращению, принимать оперативные решения, проектировать свою дальнейшую деятельность в соответствии с реакцией и поступками личности.

Техник 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-коммуникативные 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 частной смены технологий в профессиональной деятельности.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часов;

- самостоятельной работы обучающегося 14 часов.

- консультации 2 часа

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.05 ДЕЛОВОЕ ОБЩЕНИЕ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (очная форма обучения)

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	

Практические занятия: Практическая работа №1. Оценка и самооценка профессионально-важных качеств. Поиск своих личностных конкурентных преимуществ. Практическая работа №2. Деловая игра на командообразование. Практическая работа №3. Виды и причины языковых ошибок, коммуникативных неудач, их устранение. Практическая работа №4. Оформление документов служебного пользования. Практическая работа №5. Деловая игра «Поведение дискуссии на заданную тему» Практическая работа №6. Практикум «Развитие высоты, силы, тембра голоса, темпа речи» Практическая работа №7. Деловая игра «Публичное выступление» Практическая работа №8. Управление эмоциями. Приемы снятия стрессовых состояний. Практическая работа №9. Деловая игра «Введение коммерческих переговоров». Выработка совместных решений с контрагентами. Практическая работа №10. Проработка теста на оценку конфликтности личности. Решение ситуационных задач.	20
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	14
в том числе: доклады, презентации, работы с учебным пособием, работа с элементами рабочей тетради, ответы на вопросы	
Внеаудиторная самостоятельная работа	14
Консультации	2
Итоговая аттестация 4 семестр в форме зачета	

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН. 01. МАТЕМАТИКА

1.1. Область применения программы:

Рабочая программа дисциплины ЕН. 01. Математика соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту (далее ФГОС) по специальности ППССЗ 15.02.08 Технология машиностроения.

Программа дисциплины ЕН. 01. Математика является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.08 Технология машиностроения укрупнённой группы направлений подготовки и специальностей 15.00.00 Машиностроение.

Дисциплина ЕН. 01. Математика изучается при освоении ППССЗ среднего профессионального образования при очной форме обучения на базе основного общего образования.

Рабочая программа может быть использована и в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Дисциплина ЕН. 01. Математика входит в обязательную часть циклов ППССЗ, является дисциплиной математического и общего естественнонаучного цикла. В процессе изучения учебной дисциплины ЕН. 01. Математика подчеркивается связь с такими дисциплинами как Техническая механика; Инженерная графика; Информатика; Электротехника и электроника; Метрология, стандартизация и сертификация; Материаловедение, Процессы формообразования и инструменты, Гидравлические и пневматические системы.

При освоении дисциплины ЕН. 01. Математика целью является:

- формирование представлений об учебной дисциплине как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах учебной дисциплины;
- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры;
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для изучения учебных дисциплин профессионального цикла;
- воспитание средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей.

Изучение дисциплины ЕН. 01. Математика направлено на формирование *общих* компетенций: **(ОК)**, т. е. техник по специальности 15.02.08 Технология машиностроения 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.

Техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

Разработка технологических процессов изготовления деталей машин

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.

Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения

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.

Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля.

ПК 3.1. Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.

ПК 3.2.Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технологической документации.

Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям.

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

В соответствии с требованиями ФГОС СПО специальности 15.02.08 Технология машиностроения в результате освоения дисциплины ЕН. 01. Математика: 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 и интегрального исчисления;
- решать системы линейных уравнений различными методами;
- 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.

1.3. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 20 часов, консультации- 4 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (очная форма обучения)

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
практические занятия	24
1. Построение графиков сложных функций. Вычисление пределов функции в точке и на бесконечности; вычисление 1-го и 2-го замечательных пределов в Excel.	
2. «Исследование функций и построение графиков с помощью производной в Excel»	
3. Решение прикладных задач на вычисление определённых интегралов в Excel.	
4. Вычисление матричных многочленов.	
5. Вычисление определителей второго и третьего порядка.	
6. Решение систем линейных уравнений 2-го и 3-го порядков методами Крамера, Гаусса, обратной матрицы».	
7. Решение квадратных уравнений при наличии отрицательного дискриминанта	

8. Геометрическая интерпретация комплексных чисел.	
9. Вычисление значений геометрических величин.	
10. Вычисление вероятностей непрерывной и дискретной случайных величин.	
11. Вычисление числовых характеристик выборки в Excel.	
12. Решение задач на нахождение стандартного отклонения.	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	24
в том числе:	
Внеаудиторная самостоятельная работа.	20
1. Подготовка презентации «Роль учебной дисциплины Математика в моей будущей профессии».	2
2. Выполнение вариативной расчетно-графической работы «Построение графиков сложных функций с изображением их на миллиметровой бумаге».	3
3. Составление и решение самостоятельно составленных заданий по теме «Действия над матрицами».	3
4. Решение упражнений на выполнение действий над комплексными числами.	4
5. Составление и решение задач на вычисление вероятностей величин.	4
Консультации	4
Итоговая аттестация в 3 семестре в форме дифференцированного зачёта	

2.2. Особенности изучения дисциплины ЕН. 01. Математика

При изучении теоретического материала обращается внимание на прикладной характер науки математики и её значимость в становлении и профессиональной деятельности техника по специальности.

При изучении дисциплины ЕН. 01. Математика рабочей программой предусмотрено выполнение ряда практических работ, способствующих:

- лучшему усвоению изучаемого теоретического материала и углублению теоретических знаний;
- формированию умений применять прикладные программные средства:
 - 1) осуществлять запуск программ, работать с окном программы и справочной системой;
 - 2) редактировать и форматировать документы в приложениях Microsoft Word, Microsoft Excel; выполнять автоматизированные расчёты;
- развитию у обучающихся навыков в обращении с вычислительной техникой, технической документацией, в составлении отчётности по выполняемым работам.

С целью создания условий развития творческой активности обучающихся, их мыслительной деятельности, приобретения навыков работы с литературой, повышения интереса к изучению учебной дисциплины ЕН. 01. Математика и формирования общих компетенций рабочей программой предусмотрена самостоятельная внеаудиторная работа, предполагающая более глубокое и подробное изучение отдельных теоретических вопросов через подготовку докладов, сообщений, презентаций. По мере изучения каждого раздела или темы предусмотрен контроль знаний обучающихся с применением различных методов контроля: тестирование, диктанты, решение задач. Итоговый контроль знаний и умений, приобретённых обучающимися в процессе изучения дисциплины ЕН. 01. Математика, то есть промежуточная аттестация, в соответствии с учебным планом специальности проводится в форме дифференцированного зачёта.

2. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН. 02. ИНФОРМАТИКА

2.2. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.08 Технология машиностроения

Программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.08 Технология машиностроения укрупненной группы специальностей: 15.00.00 Машиностроение

Рабочая программа дисциплины ЕН. 02. Информатика изучается при освоении программы подготовки специалистов среднего звена при очной форме обучения на базе основного общего образования.

Рабочая программа может быть использована и в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ЕН. 02. Информатика входит в обязательную часть циклов ОПОП, является дисциплиной математического и общего естественнонаучного цикла. Изучение учебной дисциплины ЕН. 02. Информатика основывается на знаниях и умениях, полученных при изучении учебных дисциплин Математика, Физика.

При освоении учебной дисциплины ЕН. 02. Информатика целью является:

- освоение и систематизация знаний по выбору типовых методов и способов решения профессиональных задач;
- овладение умениями использовать базовые системные программные продукты и прикладное программное обеспечение общего назначения для обработки текстовой, графической, числовой информации и поддерживать

базы данных;

- развитие самостоятельного и алгоритмического мышления, способностей к формализации при решении задач, элементов системного мышления; чувства коллективизма;
- воспитание чувства ответственности за результаты своего труда и работу членов команды;
- формирование установки на позитивную социальную деятельность в информационном обществе, на недопустимость действий, нарушающих правовые, этические нормы работы с информацией;
- приобретение опыта поиска и использования информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, проектной деятельности, практической работы с типовыми программами и программами для служебного пользования.

Изучение дисциплины ЕН. 02. Информатика направлено на формирование компетенций: **общих (ОК)**, т. е. техник по специальности 15.02.08 Технология машиностроения должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность (по базовой подготовке):

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

Техник по техническому обслуживанию и ремонту автомобильного транспорта должен обладать **профессиональными компетенциями (ПК)**, соответствующими основным видам профессиональной деятельности (по базовой подготовке):

ПК 1.4. Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.

ПК 1.5. Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.

ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

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

В соответствии с требованиями ФГОС СПО специальности 15.02.08 Технология машиностроения в результате освоения учебной дисциплины ЕН. 02. Информатика:

обучающийся должен **уметь**:

- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;
- использовать информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее - 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 («Оформлять технологическую документацию на разработанные технологические процессы изготовления деталей машиностроения средней сложности» умение соответствует ПС 40.031 Специалист по технологиям механообрабатывающего производства в машиностроении);

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 (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;
- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 96 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 26 часа;
- консультации 6 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы (очная форма обучения)

Вид учебной работы	Объем часов
--------------------	-------------

Максимальная учебная нагрузка (всего)	96
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64
в том числе:	
Лабораторные занятия: Лабораторная работа № 1 «Инструктаж по технике безопасности. Закрепление навыков работы с текстовым редактором». Лабораторная работа № 2 «Составление имён каталогов и файлов, их шаблонов и маршрутов к заданным файлам; работа с файлами и каталогами; копирование, переименование и удаление». Лабораторная работа № 3 «Создание каталога, копирование (перемещение) в него файлов и их переименование. Создание и редактирование файла с помощью редактора Norton Commander». Лабораторная работа № 4 «Изучение панели управления. Настройка Windows». Лабораторная работа № 5 «Работа с программами-архиваторами. Упаковка и распаковка файлов. Создание архива, закрытого паролем». Лабораторная работа № 6 «Тестирование областей компьютера на наличие компьютерного вируса, лечение заражённых областей». Лабораторная работа № 7 «Передача и получение сообщений по электронной почте. Поиск информации в глобальной сети Интернет». Лабораторная работа № 8 «Создание документа, набор и редактирование текста. Сохранение документа». Лабораторная работа № 9 «Форматирование документа (символов, абзацев). Вставка в текстовый документ». Лабораторная работа № 10 «Форматирование и редактирование рисунка, таблицы, схемы, диаграммы». Лабораторная работа № 11 «Создание, заполнение, оформление, редактирование электронных таблиц». Лабораторная работа № 12 «Проведение расчётов и поиска информации в электронной таблице с использованием формул». Лабораторная работа № 13 «Проведение расчётов и поиска информации в электронной таблице с использованием функций и запросов». Лабораторная работа № 14 «Создание формы и заполнение базы данных, сортировка записей, организация запроса в базе данных». Лабораторная работа № 15 «Создание отчёта по информации базы данных. Копирование в другой документ и распечатка ответа». Лабораторная работа № 16 «Создание рисунка в приложении типа Paint, сохранение его в файле». Лабораторная работа № 17 «Создание рисунка в приложении типа Photoshop, сохранение его в файле». Лабораторная работа № 18 «Работа с информационно-поисковой системой Консультант Плюс»»». Лабораторная работа № 19 «Работа с поисковыми системами Google, Yandex, Rambler, Mail.ru». Лабораторная работа № 20 «Подключение и соединение систем автоматизированного рабочего места специалиста»	40
практические занятия	-
контрольные работы	
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	32
в том числе:	
сообщение презентации доклады ответы на вопросы, работа с текстом решение задач	-
Внеаудиторная самостоятельная работа	26
Консультации	6
Итоговая аттестация в 4 семестре в форме комплексного экзамена	

2.2. Особенности изучения учебной дисциплины ЕН. 02. Информатика

При изучении теоретического материала обращается внимание на прикладной характер Информатики и её значимость в становлении и профессиональной деятельности техника по специальности.

При изучении дисциплины ЕН. 02. Информатика рабочей программой предусмотрено выполнение ряда лабораторных работ, способствующих:

- лучшему усвоению изучаемого теоретического материала и углублению теоретических знаний;

- формированию умений использовать изученные прикладные программные средства:
 - 1) классифицировать программное обеспечение;
 - 2) внедрять современные прикладные программные средства;
 - 3) осуществлять запуск программ, работать с окном программы и справочной системой;
 - 4) создавать объекты, осуществлять их копирование, перемещение, удаление, восстановление;
 - 5) редактировать и форматировать документы в приложениях Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft Access;
- выполнять автоматизированные расчёты;
- развитию у обучающихся навыков в обращении с вычислительной техникой, технической документацией, в составлении отчётности по выполняемым работам.

С целью создания условий развития творческой активности обучающихся, их мыслительной деятельности, приобретения навыков работы с литературой, повышения интереса к изучению дисциплины ЕН. 02. Информатика и формирования общих компетенций рабочей программой предусмотрена самостоятельная внеаудиторная работа, предполагающая более глубокое и подробное изучение отдельных теоретических вопросов через подготовку докладов, сообщений, презентаций. По мере изучения каждого раздела или темы предусмотрен контроль знаний обучающихся с применением различных методов контроля: тестирование, диктанты, решение задач. Итоговый контроль знаний и умений, приобретённых обучающимися в процессе изучения дисциплины ЕН. 02. Информатика, то есть промежуточная аттестация, в соответствии с учебным планом специальности проводится в форме комплексного экзамена.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

Общепрофессиональная дисциплина ОП. 01. Инженерная графика является инвариантной дисциплиной ППСЗ специальности 15.02.08 Технология машиностроения и изучается в рамках обучения на очной форме обучения – на базе основного общего образования;

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (очная форма обучения)

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>180</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>120</i>
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия - Правила и приемы деления прямой, угла, окружности на равные части. Уклон и конусность на технических деталях, правила их определения, построения по заданной величине и обозначение. - Последовательность построения лекальных и коробовых кривых. Обводка лекальных кривых - Правила нанесения размеров на чертежах. Приёмы вычерчивания контуров деталей с применением различных геометрических построений. Построение сопряжения прямых, прямой и окружности, двух окружностей. - Геометрические построения, используемые при вычерчивании контуров технических деталей. Вычерчивание контура технической детали. Образование проекций. Методы и виды проецирования. Комплексный чертеж. Метод проецирования точки на три плоскости проекций. - Расположение проекций точки на комплексных чертежах. Приемы построения комплексного чертежа точки. Метод проецирования отрезка прямой на три плоскости проекций. Расположение прямой относительно плоскостей проекций. - Изображение плоскости на комплексном чертеже. Плоскости общего и частного положения. Проекция точек и прямых, принадлежащих плоскости. Взаимное расположение плоскостей. Прямые, параллельные и перпендикулярные плоскости. Пересечение прямой с плоскостью. - Способ вращения точки прямой и плоской фигур вокруг оси, перпендикулярной одной из плоскостей проекций. Нахождение натуральной величины отрезка прямой способом вращения. Способ перемены плоскостей проекций. Нахождение натуральной величины отрезка прямой и плоской фигур способами перемены плоскостей проекций. - Построение по двум проекциям третьей проекции модели. Вычерчивание аксонометрических проекций модели.	<i>110</i>

- Построение комплексных чертежей моделей по натурным образцам и по аксонометрическому изображению. - Виды: назначение, расположение и обозначение основных, местных и дополнительных видов. Сечения вынесенные и наложенные. - Расположение сечений. Обозначения сечений. Графическое обозначение материалов в сечении. Выполнение сечений.	
контрольные работы	4
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	44
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
Консультации	16
Итоговая аттестация в форме 4 семестр в форме экзамена	

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ **ОП.02 КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА**

1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 15.02.08 Технология машиностроения и профессиональному стандарту 40.031 СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНОЛОГИЯМ МЕХАНООБРАБАТЫВАЮЩЕГО ПРОИЗВОДСТВА В МАШИНОСТРОЕНИИ.

Программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.08 Технология машиностроения укрупненной группы направлений подготовки и специальностей 15.00.00 Машиностроение.

Рабочая программа дисциплины изучается при освоении программы подготовки специалистов среднего звена (далее- ППССЗ) среднего профессионального образования при очной форме обучения на базе основного общего образования.

Рабочая программа может быть использована и в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

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

Дисциплина входит в обязательную часть циклов ППССЗ, является дисциплиной профессионального цикла.

Изучение дисциплины предшествует освоению профессиональных модулей:

ПМ.01. Разработка технологических процессов изготовления деталей машин

ПМ. 02 Организация производственной деятельности структурного подразделения;

ПМ.03. Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществлении технического контроля

ПМ.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Изучение дисциплины Компьютерная графика направлено на формирование *общих компетенций:*

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

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

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

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

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

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

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

профессиональных компетенций, т. е. техник по специальности 15.02.08 Технология машиностроения должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам деятельности (далее-ВД):

ВД.1. Разработка технологических процессов изготовления деталей машин.

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.
- ВД.2. Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения.
 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.
 ВД.3. Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля.
 ПК 3.1. Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.
 ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

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

В соответствии с требованиями ФГОС СПО специальности 15.02.08 Технология машиностроения в результате освоения дисциплины ОП.02 Компьютерная графика обучающийся должен *уметь*:

- создавать, редактировать и оформлять чертежи на персональном компьютере;
 должен *знать*:

- основные приемы работы с чертежом на персональном компьютере

В соответствии с требованиями профессионального стандарта 40.031 СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНОЛОГИЯМ МЕХАНООБРАБАТЫВАЮЩЕГО ПРОИЗВОДСТВА В МАШИНОСТРОЕНИИ изучение дисциплины ОП. 02 Компьютерная графика направлено на освоение

трудовой функции

В/04.6 Проектирование простой технологической оснастки, разработка технических заданий на проектирование специальной технологической оснастки

трудового действия

Выпуск конструкторской документации на разработанную оснастку

В результате освоения дисциплины ОП. 02 Компьютерная графика техник по специальности 15.02.08 Технология машиностроения в соответствии с требованиями профессионального стандарта 40.031 СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНОЛОГИЯМ МЕХАНООБРАБАТЫВАЮЩЕГО ПРОИЗВОДСТВА В МАШИНОСТРОЕНИИ:

обучающийся должен иметь необходимые умения:

Разрабатывать и оформлять конструкторскую документацию
необходимые знания

Стандарты, технические условия и другие нормативные и руководящие материалы по оформлению конструкторской документации

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины :

Очная форма обучения

максимальной учебной нагрузки обучающегося 82 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося- 54 часа;

самостоятельной работы обучающегося 18 часа;

консультации для обучающихся- 10 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА

Общепрофессиональная дисциплина ОП.02 Компьютерная графика является инвариантной дисциплиной ППСЗ специальности 15.02.08 Технология машиностроения и изучается в рамках обучения на очной форме обучения – на базе основного общего образования

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы (очная форма обучения)

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	82
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	54
в том числе:	
лабораторные занятия	54
1. Основные элементы интерфейса. Создание геометрических примитивов по сетке, простановка размеров, штриховка областей	
2. Выполнение геометрических построений с использованием команд «Геометрия», и «Размерь»	
3. Выполнение геометрических построений с использованием команд «Штриховка» и «Фаска»	
4. Выполнение чертежей с использованием команды «Скругление»	
5. Выполнение чертежей с использованием команд инструментальной панели	

«Редактирование»	
6. Выполнение чертежей с использованием команд инструментальной панели «Редактирование»	
7. Выполнение чертежей с использованием команд инструментальной панели «Обозначения».	
8. Выполнение чертежей с использованием команд инструментальной панели «Обозначения»	
9. Выполнение сборочного чертежа и спецификации сборочной единицы. Вывод чертежа на печать	
10. Выполнение чертежа с использованием команд инструментальных панелей «Редактирование» и «Обозначение»	
11. Выполнение чертежа с использованием команд инструментальных панелей «Редактирование» и «Обозначение»	
12. Построение 3D – моделей с использованием операций «Выдавливание», «Вырезать», «Отверстие», «Сечение по эскизу».	
13. Построение 3D – моделей с использованием операций «Выдавливание», «Вырезать», «Отверстие», «Сечение по эскизу».	
14. Построение 3D – моделей с использованием операций «Вращение», «Вырезать», «Отверстие», «Сечение по эскизу»	
15. Построение 3D – моделей с использованием операций «Вращение», «Вырезать», «Отверстие», «Сечение по эскизу»	
16. Построение 3D -модели с использованием функции «Кинематическая операция»	
17. Построение 3D -модели с использованием основных и дополнительных операций	
18. Выполнение рабочих чертежей на основе 3D – моделей	
19. Выполнение рабочих чертежей на основе 3D – моделей	
20. Выполнение 3D – моделей сборочной единицы	
21. Выполнение 3D – моделей сборочной единицы	
22. Выполнение трехмерной сборки	
23. Создание ассоциативного сборочного чертежа.	
24. Создание рабочих чертежей деталей сборочной единицы	
25. Выполнение трехмерной сборки	
26. Создание ассоциативного сборочного чертежа	
27. Создание рабочих чертежей деталей сборочной единицы	
практические занятия	-
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
Внеаудиторная самостоятельная работа	
Выполнение построений в системе КОМПАС 3D	18
Консультации для обучающихся	10
Итоговая аттестация в форме	
<i>4 семестр в форме комплексного экзамена</i>	

2.2. Особенности изучения дисциплины ОП.02 Компьютерная графика

Целью изучения дисциплины является получение студентами теоретических знаний, формирование практических умений в области создания, редактирования, подготовки к печати чертежей, а также создания 3D моделей и трехмерной сборки, и ассоциативных чертежей на их основе. В дальнейшем, формируемые знания и умения обучающихся, необходимы при выполнении курсового и дипломного проектов.

Изучение дисциплины основывается на знаниях и умениях студентов, полученных при изучении таких дисциплин как Математика, Информатика, Инженерная графика.

В соответствии с учебным планом специальности промежуточная аттестация предусмотрена в форме комплексного экзамена (совместно с дисциплиной ЕН.02 Информатика).

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ **ОП.03 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА**

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту (далее ФГОС) среднего профессионального образования (далее – СПО) по специальности 15.02.08

Технология машиностроения.

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.08 Технология машиностроения укрупненной группы специальностей 15.00.00.Технология машиностроения.

Рабочая программа учебной дисциплины изучается при освоении ППССЗ при очной форме обучения на базе основного общего образования.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, в программе профессиональной подготовки по профессии 16045 Оператор станков с программным управлением).

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы среднего профессионального образования:

Дисциплина входит в обязательную часть циклов ППССЗ, является общепрофессиональной дисциплиной учебного профессионального цикла. Содержание программы учебной дисциплины Техническая механика состоит из трёх разделов: теоретическая механика, сопротивление материалов, детали машин и предусматривает изучение основных законов статики, кинематики и динамики, методов расчёта конструкции на прочность, жёсткость и устойчивость при различных видах деформаций, методики определения статических и динамических нагрузок на элементы конструкций.

Изучением дисциплины Техническая механика достигается закрепление физико-математических знаний, полученных студентом при освоении общеобразовательной подготовки на первом курсе, знаний, приобретаемых студентами в процессе параллельного изучения общепрофессиональных дисциплин: Материаловедение, Инженерная графика.

Изучение дисциплины предшествует освоению профессионального модуля ПМ. 03 МДК 03.01 Реализация технологических процессов изготовления деталей; выполнению студентами курсового проекта по междисциплинарному курсу МДК 01.02 Система автоматизированного проектирования и программирования, производственных заданий в период прохождения на предприятиях этапов производственной практики ПП.00 Производственной практики (по профилю специальности), ПДП Производственной практики (преддипломной), выполнению выпускной квалификационной работы в форме дипломного проекта.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

При освоении дисциплины ОП.03 Техническая механика целью является:

- формирование представления о месте и роли дисциплины в современном мире;
- ознакомление обучающихся с основными понятиями, методами и языком дисциплины ;
- ознакомление с элементами технического аппарата, необходимого для решения теоретических и практических задач;
- обучение осмысленному оперированию формулами с использованием определённого набора методов решения задач;

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- У1 - производить расчет на прочность при растяжении и сжатии, срезе и смятии, кручении и изгибе;
- У2 - выбирать рациональные формы поперечных сечений;
- У3 - производить расчеты зубчатых и червячных передач, передач “винт – гайка”, шпоночных соединений на контактную прочность;
- У4 - производить проектировочный и проверочный расчет валов;
- У5 - производить подбор и расчет подшипников качения;
- У6 - выбирать детали и узлы на основе анализа их свойств для конкретного применения.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

- 31 - основные понятия и аксиомы теоретической механики, законы равновесия и перемещения тел;
- 32 - методики выполнения основных расчетов по теоретической механике, сопротивлению материалов и деталям машин;
- 33 - основы проектирования деталей и сборочных единиц;
- 34 - основы конструирования деталей и сборочных единиц;
- 35 - развитие пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;
- 36 - формирование навыков самостоятельного изучения специальной литературы, понятия о разработке математических моделей для решения практических задач.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **237** часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **158** часов;
самостоятельной работы обучающегося **67** часов;
консультаций - **12** часов.

1.5. Термины и используемые определения

В программе используются следующие термины и их определения:

Компетенция – совокупность взаимосвязанных качеств личности (знаний, умений, навыков, способов деятельности), задаваемых к определенному кругу предметов и процессов, необходимых для качественной продуктивной деятельности;

Компетентность - владение, обладание человеком соответствующей компетенцией;

Общепрофессиональные компетенции – компетенции в общенаучной сфере, являющейся базой специальной компетенции;

Специальная компетенция (вид профессиональной компетенции) - компетенции, относящиеся к конкретной профессиональной деятельности, способность личности к эффективному решению определенного класса профессиональных задач;

Модульно-компетентностный подход в образовании - модель организации учебного процесса, в качестве цели обучения в которой выступает совокупность общепрофессиональных и профессиональных компетенций студентов, в качестве средства ее достижения – модульное построение структуры и содержания образования;

Модульная образовательная программа – документ, отражающий содержание профессионального образования и состоящий из совокупности модулей, направленных на овладение профессиональными компетенциями;

Модуль – относительно самостоятельная и завершенная единица модульной образовательной программы, направленная на формирование определенных общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

Учебный элемент – относительно самостоятельная единица учебного материала модуля, предназначенная для достижения одного результата.

Изучение дисциплины ОП.03 Техническая механика направлено на формирование:

общих компетенций:

- *Техник должен обладать общими компетенциями (ОК), 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.

- *Техник должен обладать профессиональными компетенциями (ПК), соответствующими видам деятельности:*

1. Разработка технологических процессов изготовления деталей машин:

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.

3. Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения:

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.

4. Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля.

ПК 3.1. Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.

ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	237
Самостоятельная работа	67
Обязательная учебная нагрузка	158
в том числе:	
лабораторные занятия: 1. «Определение центра тяжести плоских фигур» 2. «Определение модуля сдвига при кручении» 3. «Испытание стали на растяжение». 4. «Испытание стали на срез». 5. «Испытание чугуна на сжатие». 6. «Определение осадки цилиндрической винтовой пружины» 7. «Изучение конструкции редуктора».	14
практические занятия: 1. «Определение реакций в связях тел под действием плоской системы сходящихся сил». 2. «Определение реакций связей твердого тела под действием плоской системы произвольно расположенных сил» 3. «Составление и анализ кинематических схем простейших механизмов». 4. «Проектный расчет цилиндрической передачи». 5. «Проектный расчет приводного вала».	10
контрольные работы: 1. «Определение реакций в связях тел под действием плоской системы сходящихся сил. Определение реакций в связях балки, закреплённой различными способами». 2. «Расчёты на прочность и жёсткость».	4
курсовая работа (проект)	-
Консультации	12
Промежуточная аттестация - в 3 семестре в форме экзамена	

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 04 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 15.02.08 Технология машиностроения.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.08 Технология машиностроения по программе подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) входящей в состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 Машиностроение.

Учебная дисциплина ОП.04 Материаловедение изучается при освоении ППССЗ СПО при очной форме обучения - на базе основного общего образования.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки по специальности 15.02.08 Технология машиностроения) и профессиональной подготовке по профессиям 16045 Оператор станков с программным управлением, 19149 Токарь

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Дисциплина ОП. 04 Материаловедение является общепрофессиональной дисциплиной, устанавливающей базовые знания для освоения профессиональных модулей и принадлежит к циклу общепрофессиональных дисциплин в составе профессионального учебного цикла. Дисциплина ОП. 04 Материаловедение входит в обязательную часть учебных циклов ППССЗ основной профессиональной образовательной программы (далее ОПОП) специальности 15.02.08 Технология машиностроения.

Изучение дисциплины ОП. 04 Материаловедение основывается на знаниях и умениях, полученных при изучении дисциплин общеобразовательного цикла: базовой учебной дисциплины БД 06 Химия, профильной учебной дисциплины ПД. 03 Физика. В процессе изучения дисциплины подчеркивается связь с общепрофессиональными дисциплинами, входящими в обязательную часть профессионального цикла ППССЗ: ОП. 03 Техническая механика, ОП. 01 Инженерная графика, ОП. 05 Метрология, стандартизация и сертификация, ОП 06 Процессы формообразования и инструменты и др., а также дисциплинами, входящими в

вариативную часть циклов ОПОП: ОП. 16 Электротехника и электроника и др.

Изучение дисциплины ОП. 04 Материаловедение предшествует освоению профессиональных модулей:

- ПМ. 01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин;
- ПМ. 02 Организация производственной деятельности структурного подразделения;
- ПМ. 03 Внедрение технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля

При освоении дисциплины Материаловедение целью является:

- изучение материалов и области их применения;
- изучение строения материалов и их свойств, а также методов воздействия на материалы с целью изменения и улучшения их свойств и качества.

Изучение дисциплины ОП. 04 Материаловедение направлено на формирование компетенций:

Общих (ОК), т. е. техник по специальности 15.02.08 Технология машиностроения 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.

Профессиональных (ПК), т. е. техник по специальности 15.02.08 Технология машиностроения должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам деятельности (далее – ВД):

- ВД. 1. Разработка технологических процессов изготовления деталей машин:
 - 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 процессы обработки деталей системы автоматизированного проектирования технологических
- ВД. 2. Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения:
 - 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.
- ВД. 3. Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля:
 - ПК 3.1. Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.
 - ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

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

В соответствии с требованиями ФГОС СПО специальности 15.02.08 Технология машиностроения в результате освоения дисциплины ОП. 04. Материаловедение:

обучающийся должен уметь:

- распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;
- определять виды конструкционных материалов;
- выбирать материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации;
- проводить исследования и испытания материалов;

обучающийся должен знать:

- закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, основы их термообработки, способы защиты металлов от коррозии;
- классификацию и способы получения композиционных материалов;
- принципы выбора конструкционных материалов для применения в производстве;
- строение и свойства металлов, методы их исследования;
- классификацию материалов, металлов и сплавов, их области применения;

Примечание:

а) в соответствии с требованиями ФГОС СПО в части:

обучающийся должен уметь:

- рассчитывать и назначать оптимальные режимы резания;

обучающийся должен знать:

- методику расчета и назначения режимов резания для различных видов работ

б) в соответствии с ПС 40.031 «Специалист по технологиям механообрабатывающего производства в машиностроении»

обучающийся должен уметь:

- устанавливать по марке материала технологические свойства материалов деталей машиностроения средней сложности

обучающийся должен знать:

- технические требования, предъявляемые к сырью и материалам деталей машиностроения средней сложности на основании решения цикловой комиссии ГАПОУ СО «ИМТ» специальности 15.02.08 Технология машиностроения реализуются при изучении дисциплины ОП 06 Процессы формообразования и инструменты

Объем часов на изучение инвариантной дисциплины ОП. 04. Материаловедение увеличен за счет вариативной части ОПОП ППСЗ с целью формирования дополнительных знаний и умений обучающихся:

обучающийся должен уметь:

- выбирать, обосновывать и назначать методы и режимы термообработкой и химико-термической обработки на детали и инструменты;

- расшифровывать марки материалов.

обучающийся должен знать:

- сущность, назначение, основные виды термической и химико-термической обработки;

- маркировку основных конструкционных и инструментальных материалов по ГОСТу

Освоенные дополнительные (вариативные) умения и знания позволят обучающемуся приобрести основы для изучения общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей в части:

- уметь выбирать конструкции инструмента в зависимости от конкретных условий обработки (ОП. 06 ПФИ):

- уметь читать чертежи (ПМ. 01 МДК. 01. 01);

- уметь анализировать конструкторско-технологические свойства детали, исходя из её служебного назначения (ПМ. 01 МДК. 01. 01);

- определять виды и способы получения заготовок (ПМ. 01 МДК. 01. 01).

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося - 132 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 80 часов:

- самостоятельная работа обучающегося – 42 часа:

- консультации – 10 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 04 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

Общепрофессиональная дисциплина ОП. 04. Материаловедение является инвариантной дисциплиной ППСЗ специальности 15.02.08 Технология машиностроения и изучается в рамках обучения:

- на очной форме обучения – на базе основного общего образования.

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (очная форма обучения)

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>132</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>80</i>
в том числе:	
лабораторные занятия	<i>10</i>
практические занятия	-
контрольная работа	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>42</i>
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
Консультации для обучающихся	<i>10</i>
Итоговая аттестация в форме: экзамена (3 учебный семестр)	

2.2. Особенности изучения дисциплины ОП. 04. Материаловедение

Последовательность разделов и тем в рабочей программе обуславливается логикой изучения теоретического материала, а распределение учебных часов по отдельным темам - с учетом профессиональной направленности обучения студентов по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, а также - с учетом востребованности знаний различных материалов, их свойств и применения при изучении профессиональных модулей.

При изучении теоретического материала, подчеркивается прикладной характер науки материаловедения и ее значимость в становлении и деятельности техника по данной специальности.

При изучении дисциплины ОП. 04 Материаловедение предусмотрено выполнение ряда лабораторных работ, которые способствуют:

- лучшему усвоению изучаемого теоретического материала и углублению теоретических знаний;
- формированию умений проводить исследования и испытания материалов;
- развитию у студентов навыков в обращении с приборами, технической документацией, в проведении испытаний и составлении отчетности по выполняемым работам.

Для формирования умений по различным темам, по которым рабочей программой не предусмотрено проведение лабораторных работ, студентам предлагается решение различных профессиональных ситуаций, в первую очередь – формирование умений:

- выбирать материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации;
- выбирать, обосновывать и назначать методы и режимы термообработкой и химико-термической обработки на детали и инструменты;
- расшифровывать марки материалов.

В целях создания условий развития творческой активности студентов, их мыслительной деятельности, приобретения навыков работы с литературой, повышения интереса к изучению дисциплины ОП. 04 Материаловедение и формирования общих компетенций программой предусмотрена самостоятельная внеаудиторная работа. Самостоятельная работа предполагает более глубокое изучение отдельных теоретических вопросов, подготовку сообщений, докладов, презентаций и др., а также – сбор информации, разработка, оформление и защита проектов, рефератов.

По мере изучения каждого раздела (или темы) предусмотрен текущий контроль успеваемости обучающихся с применением различных методов контроля: технические диктанты, тестирование, решение проблемных задач и т. д.

Промежуточная аттестация, то есть итоговый контроль знаний, умений и компетенций, приобретенных обучающимися в процессе изучения дисциплины ОП. 04 Материаловедение, проводится, в соответствии с учебным планом специальности, в форме экзамена. Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ППССЗ (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) созданы фонды оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции при изучении дисциплины ОП. 04 Материаловедение. Данные фонды являются самостоятельными документами.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 05 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 15.02.08 Технология машиностроения и профессиональному стандарту 40.031 СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНОЛОГИЯМ МЕХАНООБРАБАТЫВАЮЩЕГО ПРОИЗВОДСТВА В МАШИНОСТРОЕНИИ.

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ), в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, входящей в состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 Машиностроение.

Дисциплина ОП.05 Метрология, стандартизация и сертификация изучается при освоении ППССЗ среднего профессионального образования при очной форме обучения на базе основного общего образования.

Рабочая программа дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки по специальности 15.02.08 Технология машиностроения) и профессиональной подготовке по профессии 16045 Оператор станков с программным управлением.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Дисциплина ОП. 05 Метрология, стандартизация и сертификация является общепрофессиональной дисциплиной, устанавливающей базовые знания для освоения профессиональных модулей и принадлежит к циклу общепрофессиональных дисциплин в составе профессионального учебного цикла. Дисциплина ОП. 05 Метрология, стандартизация и сертификация входит в обязательную часть учебных циклов ППССЗ специальности 15.02.08 Технология машиностроения.

Изучение дисциплины ОП. 05 Метрология стандартизация и сертификация основывается на знаниях и

умениях, полученных при изучении дисциплины математического и общего естественнонаучного цикла ЕН.01. Математика. В процессе изучения дисциплины подчеркивается связь с общепрофессиональными дисциплинами, входящими в обязательную часть профессионального цикла ППСЗ: ОП. 02 Техническая механика, ОП. 01 Инженерная графика.

Изучение дисциплины ОП. 05 Метрология, стандартизация и сертификация предшествует освоению профессиональных модулей:

- ПМ. 01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин;
- ПМ. 02 Организация производственной деятельности структурного подразделения;
- ПМ. 03 Внедрение технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля.

При освоении дисциплины Метрология, стандартизация и сертификация целью является:

- приобретение теоретических знаний в области метрологии, технического регулирования, нормирования точности элементов деталей машин, оценки соответствия продукции;
- формирование практических навыков и умений по оценке соответствия продукции и нормированию точности элементов деталей машин.

Изучение дисциплины ОП. 05 Метрология, стандартизация и сертификация направлено на формирование компетенций:

Общих (ОК), техник по специальности 15.02.08 Технология машиностроение 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, 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 самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

Профессиональных (ПК), специалист по технологии машиностроения должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам деятельности (ВД):

ВД 1. Разработка технологических процессов изготовления деталей машин.

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.

ВД 2. Организация производственной деятельности структурного подразделения.

ПК 2.1. Планировать и организовывать работу структурного подразделения.

ПК 2.2. Руководить работой структурного подразделения.

ПК 2.3. Анализировать процесс и результаты деятельности подразделения.

ВД 3. Внедрение технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля.

ПК 3.1. Обеспечивать реализацию технологического процесса по изготовлению деталей.

ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

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

В соответствии с требованиями ФГОС СПО специальности 15.02.08 Технология машиностроения в результате освоения дисциплины ОП. 05. Метрология, стандартизация и сертификация:

обучающийся должен уметь:

- оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности;

- применять документацию систем качества;

- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;

обучающийся должен знать:

- документацию систем качества;
- единство терминологии, единиц измерения с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах;
- основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;
- основы повышения качества продукции.

Объем часов на изучение инвариантной дисциплины ОП. 05. Метрология, стандартизация и сертификация увеличен за счет вариативной ППСЗ с целью формирования дополнительных знаний и умений обучающихся:

обучающийся должен уметь:

- выбирать, обосновывать и назначать основные нормы точности деталей машин;

обучающийся должен знать:

- сущность, назначение, основные виды нормирования точностей деталей машин;

Основные дополнительные (вариативные) умения и знания позволят обучающимся приобрести основы для изучения общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей в части:

- уметь пользоваться нормативно-справочной документацией по выбору лезвийного инструмента, режимов резания в зависимости от конкретных условий обработки (ОП. 06 ПФИ):

- уметь читать чертежи (ПМ. 01 МДК. 01. 01);

- уметь анализировать конструкторско-технологические свойства детали, исходя из её служебного назначения (ПМ. 01 МДК. 01. 01);

- знать способы обеспечения заданной точности изготовления деталей (ОП.08 Технология машиностроения).

В соответствии с требованиями профессионального стандарта 40.031 СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНОЛОГИЯМ МЕХАНООБРАБАТЫВАЮЩЕГО ПРОИЗВОДСТВА В МАШИНОСТРОЕНИИ изучение дисциплины ОП. 05. Метрология, стандартизация и сертификация направлено на реализацию следующих трудовых действия (далее ТД), соответствующих трудовым функциям (далее ТФ):

ТФ. Разработка технологических процессов изготовления деталей машиностроения средней сложности:

ТД. Выбор средств контроля технических требований, предъявляемых к деталям машиностроения средней сложности.

В результате освоения дисциплины ОП. 05. Метрология, стандартизация и сертификация техник по специальности 15.02.08 Технология машиностроения в соответствии с требованиями профессионального стандарта 40.031 СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНОЛОГИЯМ МЕХАНООБРАБАТЫВАЮЩЕГО ПРОИЗВОДСТВА В МАШИНОСТРОЕНИИ:

обучающийся должен иметь необходимые умения:

- определять возможности средств контроля технических требований, предъявляемых к деталям машиностроения средней сложности;

обучающийся должен иметь необходимые знания:

- методы и способы контроля технических требований, предъявляемых к деталям машиностроения средней сложности;
- средства контроля технических требований, предъявляемых к деталям машиностроения средней сложности;
- нормативно-технические и руководящие документы по оформлению технологической документации.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 131 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - 80 часов;
- самостоятельная работа обучающегося – 40 часа;
- консультации для обучающихся – 11 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 05 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ

Общепрофессиональная дисциплина ОП. 05. Метрология, стандартизация и сертификация является инвариантной дисциплиной ППСЗ специальности 15.02.08 Технология машиностроения и изучается в рамках обучения: на очной форме обучения – на базе основного общего образования;

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы (очная форма обучения)

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	131
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	80
в том числе:	
лабораторные занятия	10
Определение шероховатости поверхности детали по образцам шероховатости	
Определение отклонений формы детали с помощью гладкого микрометра	

Определение отклонений формы детали с помощью индикатора часового типа установленного	
Определение отклонений формы детали с помощью индикаторного нутромера	
Определение радиального биения детали в центрах	
практические занятия	24
Оценка случайных погрешностей измерений	
Расчет показателей уровня унификации.	
Применение статистических методов контроля качества продукции	
Оценка уровня качества разнородной продукции	
Определение размеров, отклонений и допусков деталей машин	
Расчет характеристик посадок в машиностроении	
Расчет характеристик посадок в соответствии с ЕСДП (Единой системой допусков и посадок)	
Обозначение на чертежах точности формы и расположения поверхностей деталей машин	
Обозначение на чертежах требований к шероховатости поверхности деталей машин	
Выбор средств измерений линейных размеров	
Расчет исполнительных размеров калибров	
Оформление технологической документации на контроль деталей машин в технологическом процессе.	
контрольная работа	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося	40
Работа с учебной литературой	
Подготовка сообщений	
Подготовка презентаций	
Составление таблиц	
Оформление отчетов к практическим и лабораторным работам	
Консультации для обучающихся	11
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
Итоговая аттестация в форме	
<i>4 семестр - в форме дифференцированного зачета</i>	

2.3. Особенности изучения дисциплины ОП. 05. Метрология, стандартизация и сертификация

Последовательность разделов и тем в рабочей программе обуславливается логикой изучения теоретического материала, а распределение учебных часов по отдельным темам - с учетом профессиональной направленности обучения студентов по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, а также - с учетом востребованности знаний метрологии, стандартизации и сертификации при изучении профессиональных модулей.

При изучении теоретического материала, подчеркивается прикладной характер дисциплины метрология, стандартизация и сертификация и ее значимость в становлении и деятельности техника по данной специальности.

При изучении дисциплины Метрология, стандартизация и сертификация предусмотрено выполнение ряда практических и лабораторных работ, которые способствуют:

- лучшему усвоению изучаемого теоретического материала и углублению теоретических знаний;
- развитию у студентов навыков в обращении с приборами, технической документацией, в проведении испытаний и составлении отчетности по выполняемым работам.

Для формирования умений по различным темам, по которым рабочей программой не предусмотрено проведение практических работ, студентам предлагается решение различных профессиональных ситуаций, в первую очередь – задачи по расчету погрешностей измерения.

В целях создания условий развития творческой активности студентов, их мыслительной деятельности, приобретения навыков работы с литературой, повышения интереса к изучению дисциплины Метрология, стандартизация и сертификация и формирования общих компетенций программой предусмотрена самостоятельная внеаудиторная работа. Самостоятельная работа предполагает более глубокое изучение отдельных теоретических вопросов, а также – сбор информации, оформление и защита практических работ.

По мере изучения каждого раздела (или темы) предусмотрен текущий контроль успеваемости обучающихся с применением различных методов контроля: технические диктанты, тестирование, решение проблемных задач и т. д.

Промежуточная аттестация, то есть итоговый контроль знаний, умений и компетенций, приобретенных обучающимися в процессе изучения дисциплины ОП. 05 Метрология, стандартизация и сертификация, проводится, в соответствии с учебным планом специальности, в форме дифференцированного зачета. Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ППСЗ (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) созданы фонды оценочных средств,

позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции при изучении дисциплины ОП. 05 Метрология, стандартизация и сертификация. Данные фонды являются самостоятельными документами.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **ОП. 06. ПРОЦЕССЫ ФОРМООБРАЗОВАНИЯ И ИНСТРУМЕНТЫ**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **ОП. 06. ПРОЦЕССЫ ФОРМООБРАЗОВАНИЯ И ИНСТРУМЕНТЫ**

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06. Процессы формообразования и инструменты предназначена для реализации требований Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) среднего профессионального образования (далее – СПО) по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, входящей в состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 Машиностроение.

Программа учебной дисциплины ОП.06. Процессы формообразования и инструменты является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) по специальности 15.02.08 Технология машиностроения государственного автономного профессионального образовательного учреждения Свердловской области «Ирбитский мотоциклетный техникум» (далее - ГАПОУ СО "ИМТ").

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06. Процессы формообразования и инструменты изучается при освоении ППССЗ по специальности 15.02.08 Технология машиностроения при очной форме обучения на базе основного общего образования.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки по специальности 15.02.08 Технология машиностроения и профессиональной подготовке по профессии Оператор станков с программным управлением).

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.06. Процессы формообразования и инструменты входит в обязательную часть циклов ППССЗ по специальности 15.02.08 Технология машиностроения и принадлежит к числу общепрофессиональных дисциплин (ОП. 00) в составе профессионального цикла (П. 00). Содержание инвариантной дисциплины дополнено вариативной частью.

Изучение дисциплины ОП. 06. Процессы формообразования и инструменты основывается на физико-математических знаниях, полученных студентами в процессе освоения общепрофессиональной подготовки на первом курсе, знаниях и умениях приобретенных студентами в процессе изучения общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла: Материаловедение, Техническая механика, Инженерная графика, Метрология, стандартизация и сертификация.

Изучение дисциплины ОП.06. Процессы формообразования и инструменты предшествует освоению:

- общепрофессиональных дисциплин: ОП.07. Технологическое оборудование, ОП.08. Технология машиностроения, ОП.09. Технологическая оснастка;
- профессиональных модулей: - ПМ. 01 МДК. 01. 01. Технологические процессы изготовления деталей машин, ПМ. 01 МДК.01.02. Системы автоматизированного проектирования и программирования в машиностроении; ПМ. 03 МДК 03.01 Реализация технологических процессов изготовления деталей;
- вариативной дисциплины: ОП.19 Проектирование режущих инструментов.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- пользоваться нормативно-справочной документацией по выбору лезвийного инструмента, режимов резания в зависимости от конкретных условий обработки;
- выбирать конструкцию лезвийного инструмента в зависимости от конкретных условий обработки;
- производить расчет режимов резания при различных видах обработки;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *знать*:

- основные методы формообразования заготовок;
- основные методы обработки металлов резанием;
- материалы, применяемые для изготовления лезвийного инструмента;
- виды лезвийного инструмента и область его применения;
- методику и расчет рациональных режимов резания при различных видах обработки.

Объем часов на изучение инвариантной дисциплины ОП. 06. Процессы формообразования и инструменты увеличен за счет вариативной части ППССЗ с целью формирования дополнительных знаний и умений обучающихся.

Обучающийся должен *уметь*:

- выбирать рациональный способ изготовления заготовки требуемой формы;
- выбирать инструмент, его материал, конструктивные размеры и геометрические параметры;
- пользоваться нормативными документами, справочной литературой и другими информационными источниками по выбору инструмента, режимов обработки в зависимости от конкретных условий;

- выбирать конструкцию лезвийного, абразивного инструмента, инструмент для обработки методами пластической деформации в зависимости от конкретных условий обработки;
- выбирать материалы для изготовления инструментов, конструктивные размеры и геометрические параметры инструментов в зависимости от конкретных условий обработки;
- производить расчеты режимов обработки при различных методах и способах формообразования деталей;
- производить выбор и назначение рационального режима формообразования для конкретных условий обработки.

Обучающийся должен *знать*:

- сущность применяемых процессов формообразования заготовок и деталей машин в машиностроении;
- основные методы обработки металлов резанием, методы пластического деформирования, электрофизические и электрохимические методы обработки;
- виды лезвийного, абразивного инструмента и область его применения;
- материалы, применяемые для изготовления различных видов инструмента;
- износостойкие покрытия;
- распространенные конструкции типовых инструментов;
- особенности эксплуатации инструментов при различных видах обработки;
- методику выбора режущего инструмента;
- методику расчета и выбора рационального режима обработки при различных методах формообразования деталей машин

Изучение дисциплины ОП.06. Процессы формообразования и инструменты направлено на формирование компетенций Техника по специальности 15.02.08 Технология машиностроения:

- *Техник должен обладать общими компетенциями (ОК), 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 личного 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 личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

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

- *Техник должен обладать профессиональными компетенциями (ПК), соответствующими видам деятельности:*

1. Разработка технологических процессов изготовления деталей машин:

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.

2. Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения:

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.

3. Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля.

ПК 3.1. Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.

ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Максимальная учебная нагрузки обучающегося 300 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 200 часа;
- самостоятельная учебная нагрузка обучающегося 84 часов;
- консультации 16 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (очная форма обучения)

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	300
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	200
в том числе:	
лабораторные занятия	22
практические занятия	30
контрольные работы	2
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	78
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
внеаудиторная самостоятельная работ	78
Консультации	22
Итоговая аттестация - в форме экзамена <u>4</u> семестр	

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07 ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

1.2. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины предназначена для реализации требований Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) среднего профессионального образования (далее – СПО) по специальности 15.02.08 Технология машиностроения.

Программа учебной дисциплины ОП.07. Технологическое оборудование является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.08 Технология машиностроения укрупненной группы специальностей 15.00.00 Машиностроение.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП. 07 Технологическое оборудование изучается при освоении ППССЗ по специальности 15.02.08 Технология машиностроения при очной форме обучения на базе основного общего образования.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки по специальности 15.02.08 Технология машиностроения и профессиональной подготовке по профессии 16045 Оператор станков с программным управлением).

4.4 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП. 07 Технологическое оборудование входит в обязательную часть циклов ППССЗ по специальности 15.02.08 Технология машиностроения и принадлежит к числу общепрофессиональных дисциплин (ОП.00) в составе профессионального цикла (П.00).

Содержание дисциплины ОП. 07 Технологическое оборудование связано с дисциплинами профессионального цикла.

Базовыми знаниями для изучения дисциплины являются знания общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла: Электротехника и электроника, Гидравлические и пневматические системы, Процессы формообразования и инструменты, Технологическая оснастка.

Использование междисциплинарных связей позволит обеспечить преемственность в изучении материала и исключить дублирование, рационально и эффективно распределить учебное время.

В свою очередь, знания и практические умения, сформированные при изучении дисциплины ОП.07 Технологическое оборудование, будут способствовать более успешному освоению профессионального модуля ПМ. 03 МДК 03.01 Реализация технологических процессов изготовления деталей; выполнению студентами курсового проекта по междисциплинарному курсу МДК 01.02 Система автоматизированного проектирования и программирования, производственных заданий в период прохождения на предприятиях этапов производственной практики ПП.00 Производственной практики (по профилю специальности), ПДП Производственной практики (преддипломной), выполнению выпускной квалификационной работы в форме дипломного проекта.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся:

Должен *уметь*:

У1 - читать кинематические схемы;

У2 - осуществлять рациональный выбор технологического оборудования для выполнения технологического

процесса;

У3 - осуществлять выбор вспомогательных инструментов, дополнительных узлов и агрегатов, станков с ЧПУ, автоматических линий, полуавтоматов, автоматов и агрегатных станков;

У4 - производить компоновку специального технологического оборудования;

У5 - производить наладку специализированного оборудования.

Должен *знать*:

З1 - классификацию и обозначения металлорежущих станков;

З2 - назначения, область применения, устройство, принципы работы, наладку и технологические возможности металлорежущих станков, в том числе с числовым программным управлением (далее - ЧПУ);

З3 - назначение, область применения, устройство, технологические возможности роботехнических комплексов (далее - РТК), гибких производственных модулей (далее - ГПМ), гибких производственных систем (далее - ГПС).

Изучение дисциплины ОП.07. Технологическое оборудование направлено на формирование компетенций Техника по специальности 15.02.08 Технология машиностроения:

- *Техник должен обладать общими компетенциями (ОК), 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.

- *Техник должен обладать профессиональными компетенциями (ПК), соответствующими видам деятельности:*

1. Разработка технологических процессов изготовления деталей машин:

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.

5. Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения:

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.

6. Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля.

ПК 3.1. Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.

ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 172 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 116 часа;

- самостоятельная учебная нагрузка обучающегося 43 часа.

7. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07 ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (очная форма обучения)

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>172</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>116</i>
в том числе:	
лабораторные занятия: 1. Составление кинематической схемы. 2. Построение графика частоты вращения . 3. Расчет, настройка и наладка универсального токарно-винторезного станка. 4. Ознакомление с устройством, управлением и режимами работы станка сверлильно-расточной группы. 5. Расчет, наладка и настройка фрезерного станка и делительной головки. 6. Ознакомление с устройством, управлением и режимами работы станка с ЧПУ.	<i>12</i>
практические занятия : 1. Расчет, настройка и наладка универсального токарно-винторезного станка на нарезание резьбы резцом. 2. Расчет, настройка и наладка универсального токарно-винторезного станка на обработку конусов 3. Ознакомление с устройством, управлением и режимами работы ЧПУ. 4. Ознакомление с устройством, управлением и режимами работы фрезерного станка с ЧПУ. 5. Наладка шлифовального станка 6. Расчет, настройка и наладка зубофрезерного станка . 7. Расчет, настройка и наладка зубодолбежного станка. 8. Проверка станка на геометрическую точность.	<i>16</i>
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>56</i>
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
внеаудиторная самостоятельная работа	<i>43</i>
консультации	<i>13</i>
<i>Итоговая аттестация - в форме дифференцированного зачета 6 семестр</i>	

2.2 Особенности изучения дисциплины

Содержание учебной дисциплины дает базовые знания для профессиональной деятельности техника и предусматривает изучение студентами технологических возможностей, устройства, наладки и эксплуатации металлообрабатывающих станков различных типов, технологического оборудования автоматических линий и гибких производственных систем (ГПС). Особое внимание уделяется изучению студентами станков с программным управлением, роботизированных технологических комплексов (РТК), гибких производственных модулей (ГПМ), входящих в состав ГПС.

Так как неотъемлемой частью работы специалиста техника является знание и правильное использование профессиональной терминологии, при изложении учебного материала обращается внимание студентов на значение соблюдения единства профессиональной терминологии, обозначений, единиц измерения в соответствии с действующими стандартами.

Для успешного освоения студентами учебного материала программой дисциплины предусмотрены различные методы и формы обучения:

- Лучшему восприятию и эффективности усвоения учебного материала, активизации познавательной деятельности студентов будут способствовать занятия, проводимые в форме бесед, объяснений с разбором конкретных профессиональных ситуаций, демонстрацией необходимых учебно-наглядных пособий, а также демонстрацией отдельных групп металлообрабатывающего оборудования в учебной механообрабатывающей мастерской и лаборатории Технологического оборудования учреждения.
- На закрепление, углубление теоретических знаний и приобретение необходимых практических умений при решении профессиональных задач направлены лабораторные занятия, которые также способствуют созданию условий развития у студентов навыков работы с нормативной и справочной литературой, составления отчетной документации. Тематика лабораторных занятий представлена по темам программы в пункте 2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины;
- В целях создания условий для закрепления, углубления, расширения и систематизации знаний, полученных во время аудиторных занятий, развития творческой активности студентов, их мыслительной деятельности,

приобретения навыков работы с литературой, программой дисциплины предусмотрена самостоятельная внеаудиторная работа студентов. Виды самостоятельной работы студентов приведены по темам программы в пункте 2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины.

При изучении дисциплины обращается внимание студентов на прикладной характер дисциплины: где и когда изучаемые теоретические положения и приобретаемые умения могут быть использованы в рамках освоения ППССЗ и будущей профессиональной деятельности техника по специальности Технология машиностроения.

Так как неотъемлемой частью работы специалиста техника является знание и правильное использование профессиональных терминов, обозначений, то при изложении учебного материала постоянно обращается внимание студентов на значение соблюдения единства профессиональной терминологии, обозначений и единиц измерений в соответствии с действующими стандартами.

Для контроля усвоения студентами изучаемого учебного материала, в соответствии с требованиями рабочей программы к уровню освоения, в процессе обучения используются различные виды, методы и формы контроля.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения приведены по темам программы в пункте 2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины и разделе 4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 08 Технология машиностроения

8. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 15.02.08 Технология машиностроения и профессиональному стандарту 40.031 Специалист по технологиям механообрабатывающего производства в машиностроении

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.08 Технология машиностроения по программе подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) входящей в состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 Машиностроение.

Рабочая программа учебной дисциплины изучается при освоении основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования при очной форме обучения - на базе основного общего образования.

Рабочая программа может быть использована и в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки по специальности 15.02.08 Технология машиностроения) и профессиональной подготовке по профессиям 16045 Оператор станков с программным управлением, 19149 Токарь.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина ОП. 08 Технология машиностроения общепрофессиональной дисциплиной, устанавливающей базовые знания для освоения профессиональных модулей и принадлежит к циклу общепрофессиональных дисциплин в составе профессионального учебного цикла.

Дисциплина ОП. 08 Технология машиностроения входит в инвариантную часть учебных циклов ППССЗ основной профессиональной образовательной программы (далее - ОПОП), является дисциплиной профессионального цикла.

Изучение дисциплины ОП. 08 Технология машиностроения предшествует освоению общепрофессиональных дисциплин и междисциплинарных курсов:

- ОП. 09 Технологическая оснастка;
- ОП 10 Программирование для автоматизированного оборудования;
- МДК. 01. 01 Технологические процессы изготовления деталей машин
- МДК.01.02. Системы автоматизированного проектирования и программирования в машиностроении
- МДК.03.01. Реализация технологических процессов изготовления деталей

Изучение дисциплины ОП. 08 Технология машиностроения направлено на формирование компетенций:

Общих компетенции (далее - ОК), т.е. техник по специальности 15.02.08 Технология машиностроения должен обладать общими компетенциями, включающие 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.

Профессиональных (ПК), т.е. техник по специальности 15.02.08 Технология машиностроения должен обладать общими компетенциями, соответствующими основным видам деятельности (далее - ВД)

ВД 1 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин

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.

ВП 2 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения

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 предприятия.

ВП 3 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля

ПК 3.1. Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.

ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения

дисциплины:

В соответствии с требованиями ФГОС СПО специальности 15.02.08 Технология машиностроения в результате освоения учебной дисциплины ОП. 08 Технология машиностроения:

обучающийся должен уметь:

- применять методику обработки деталей на технологичность;
- применять методику проектирования операций;
- проектировать участки механических цехов*;
- использовать методику нормирования трудовых процессов.

обучающийся должен знать:

- способы обеспечения заданной точности изготовления деталей;
- технологические процессы производства деталей и узлов машин.

В соответствии с требованиями профессионального стандарта 40.031 Специалист по технологиям механообрабатывающего производства в машиностроении изучение дисциплины ОП. 08 Технология машиностроения направлено на реализацию следующих трудовых действия (далее ТД), соответствующих трудовым функциям (далее ТФ):

ТФ. Обеспечение технологичности конструкции деталей машиностроения средней сложности

ТД. Анализ технологичности конструкции деталей машиностроения средней сложности

В результате освоения дисциплины ОП. 08 Технология машиностроения по специальности 15.02.08 Технология машиностроения в соответствии с требованиями профессионального стандарта 40.031 Специалист по технологиям механообрабатывающего производства в машиностроении:

обучающийся должен иметь необходимые умения:

- Рассчитывать основные показатели количественной оценки технологичности конструкции деталей машиностроения средней сложности

обучающийся должен иметь необходимые знания:

- Нормативно-технические и руководящие документы в области технологичности
- Последовательность действий при оценке технологичности конструкции деталей машиностроения средней сложности
- Основные показатели количественной оценки технологичности конструкции деталей
 - Критерии качественной оценки технологичности конструкции деталей машиностроения средней сложности

ТФ. Выбор заготовок для производства деталей машиностроения средней сложности
 ТД. Выбор технологических методов получения заготовок деталей машиностроения средней сложности
обучающийся должен иметь необходимые умения:

- Определение конструктивных особенностей деталей машиностроения средней сложности
- Определение типа производства деталей машиностроения средней сложности

обучающийся должен иметь необходимые знания:

- Характеристики видов заготовок деталей машиностроения средней сложности
- Характеристики методов получения заготовок деталей машиностроения средней сложности
- Характеристики и особенности способов изготовления заготовок деталей машиностроения средней сложности
- Технологические возможности заготовительных производств организации

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы

учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося __102__ часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося _64_ часа;

самостоятельной работы обучающегося _32__ часов.

Консультации __6__ часов.

9. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 08 Технология машиностроения

Общепрофессиональная дисциплина ОП. 08 Технология машиностроения является инвариантной дисциплиной ППСЗ специальности 15.02.08Технология машиностроения и изучается в рамках обучения

- на очной форме обучения – на базе основного общего образования

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (очная форма обучения)

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>102</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>64</i>
в том числе:	
лабораторные занятия: Наладка многорезцового токарного полуавтомата	<i>4</i>
практические занятия: Определение величины припусков на заданную деталь аналитическим методом Определение величины припусков на заданную деталь статистическим методом	<i>6</i>
контрольные работы	<i>1</i>
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>38</i>
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
Внеаудиторная самостоятельная работа изучение и подготовка сообщения, докладов и презентаций на тему: Влияние качества поверхностей детали на эксплуатационные свойства Выполнение индивидуального домашнего задания «Оценка погрешности обработки деталей» самостоятельное изучение Техничко-экономическое обоснование рационального выбора заготовки Самостоятельное изучение правила базирования коротких цилиндрических деталей Выполнение индивидуального домашнего задания «Анализ технологичности конструкции детали» самостоятельное изучение правил, заполнения бланков технологического процесса обработки детали на станках с ЧПУ Самостоятельное изучение темы, составление конспекта- Виды норм труда. Проведение фотографии рабочего дня с анализом в мастерских ГАОУ СПО СО «ИМТ» Расчет нормы времени на операцию по индивидуальному заданию Самостоятельное изучение Схемы наладок для тонкого точения Самостоятельное изучение и подготовка сообщения «Обработка давлением – накатыванием Самостоятельное изучение и выполнение схемы технологических наладок на шлифование шлицев рифлений» Самостоятельное изучение Типового технологического процесса обработки ступенчатого вала для серийного типа производства	<i>32</i>

Консультации	6
Итоговая аттестация в 5 семестре в форме экзамена	

2.2 Особенности изучения дисциплины

Для контроля усвоения студентами изучаемого учебного материала, в соответствии с требованиями рабочей программы к уровню усвоения, в процессе обучения используются различные виды, методы и формы контроля:

- Текущий контроль, с целью регулярного управления учебной деятельностью студентов и ее коррекции, проводится на учебных занятиях в форме устного фронтального опроса: в начале и в ходе занятия для актуализации предшествующих знаний и выявления готовности к изучению нового материала; в конце занятия для определения сформированности основных понятий и усвоения нового материала;

- Тематический контроль проводится в форме выполнения письменных тестовых заданий, решения типовых задач и профессиональных ситуаций, практической проверки при выполнении практических и расчетных работ и т.п.;

- Рубежный контроль проводится в форме контрольной работы.

Программой предусмотрена самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся. Результатом внеаудиторной самостоятельной работы студентов может быть подготовка сообщений, докладов, выполнение конспектов, подготовка презентаций, поиск информации в Интернете и др. Результат самостоятельной внеаудиторной работы студентов контролируется посредством проверки тетрадей, заслушивания на занятиях докладов, сообщений и т.д.

Промежуточная аттестация, то есть итоговый контроль знаний, умений и компетенций, приобретенных обучающимися в процессе изучения дисциплины ОП. 08 Технология машиностроения, проводится в соответствии с учебным планом специальности, в форме экзамена. Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ППССЗ (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) созданы фонды оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоение компетенций при изучении дисциплины ОП. 08 Технология машиностроения. Данные фонды являются самостоятельным документом.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.09 ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ОСНАСТКА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 15.02.08 Технология машиностроения.

Программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.08 Технология машиностроения укрупненной группы направлений подготовки и специальностей 15.00.00 Технология машиностроения.

Рабочая программа дисциплины изучается при освоении программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования при очной форме обучения на базе основного общего образования.

Рабочая программа может быть использована и в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина входит в обязательную часть циклов ППССЗ, является дисциплиной профессионального цикла.

Изучение дисциплины предшествует освоению профессиональных модулей:

ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей

ПМ. 02 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения;

ПМ.03. Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля

Изучение дисциплины Технологическая оснастка направлено на формирование *общих компетенций:*

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

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

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

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

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной

деятельности.

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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.
профессиональных компетенций, т. е. техник по специальности 15.02.08 Технология машиностроения должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам деятельности (далее- ВД):

ВД.1. Разработка технологических процессов изготовления деталей машин.

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.

ВД.2. Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения.

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.

ВД.3. Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля.

ПК 3.1. Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.

ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

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

В соответствии с требованиями ФГОС СПО специальности 15.02.08 Технология машиностроения в результате освоения дисциплины ОП.09 Технологическая оснастка обучающийся должен *уметь*:

- осуществлять рациональный выбор станочных приспособлений для обеспечения требуемой точности обработки;
- составлять технические задания на проектирование технологической оснастки;

должен *знать*:

- назначение, устройство и область применения станочных приспособлений;
- схемы и погрешность базирования заготовок в приспособлениях;
- приспособления для станков с ЧПУ и обрабатывающих центров

Объем часов на изучение инвариантной дисциплины ОП.09 Технологическая оснастка увеличен за счет вариативной части ППССЗ с целью формирования дополнительных знаний и умений, практического опыта обучающихся:

Практический опыт:

- Установления требуемых сил закрепления приспособлений для установки заготовок
- Разработки конструктивных схем приспособлений для установки заготовок
- Выбора установочных элементов приспособлений для установки заготовок
- Выбора зажимных элементов приспособлений для установки заготовок
- Выполнения точностных расчетов приспособлений для установки заготовок
- Выполнения прочностных и жесткостных расчетов вспомогательного инструмента
- Выполнения точностного расчета контрольной оснастки
- Установления основных требований к специальным приспособлениям для установки заготовок на станках
- Установления основных требований к специальным приспособлениям для сборки
- Установления основных требований к специальным металлорежущим инструментам
- Установления основных требований к специальным вспомогательным инструментам
- Установления основных требований к специальной контрольной оснастке

Умения

- Анализировать схемы закрепления заготовки
- Рассчитывать силу закрепления
- Анализировать возможности технологической оснастки

Знания

- Методики построения расчетных силовых схем
- Методики точностного расчета приспособлений для установки заготовок

- Методики прочностных и жесткостных расчетов
- Методики точностного расчета контрольной оснастки

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

Очная форма обучения

максимальной учебной нагрузки обучающегося 221 час, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 150 часов;

самостоятельной работы обучающегося 61 час;

консультации 10 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.09 ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ОСНАСТКА

Общепрофессиональная дисциплина ОП. 09 Технологическая оснастка является инвариантной дисциплиной ППСЗ специальности 15.02.08 Технология машиностроения и изучается в рамках обучения на очной форме обучения – на базе основного общего образования

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы (очная форма обучения)

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>221</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>150</i>
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	<i>60</i>
контрольные работы	<i>2</i>
курсовая работа (проект)	<i>20</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>61</i>
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	<i>21</i>
Внеаудиторная самостоятельная работа	<i>40</i>
Выполнение конспектов	
Выполнение расчетов	
Выполнение чертежей	
Оформление отчетов по практическим работам	
Итоговая аттестация в форме	
<i>5 семестр в форме экзамена</i>	
<i>6 семестр защита курсового проекта</i>	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА **ОП.10. ПРОГРАММИРОВАНИЕ ДЛЯ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО** **ОБОРУДОВАНИЯ**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА **ОП.10 ПРОГРАММИРОВАНИЕ ДЛЯ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ**

1.1. Область применения программы

Рабочая программа междисциплинарного курса ОП.10 Программирование для автоматизированного оборудования соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту (далее - ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 15.02.08 Технология машиностроения.

Программа междисциплинарного курса является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.08 Технология машиностроения по программе подготовки специалистов среднего звена (далее - ППСЗ) 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 программы – требования к результатам освоения рабочей программы:

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 программноносители, заносить УП в память системы ЧПУ станка;

–производить корректировку и доработку 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;

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 129 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 80 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 34 часа.

консультации __15__ часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА ОП.10 ПРОГРАММИРОВАНИЕ ДЛЯ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

2.1. Объем междисциплинарного курса и виды учебной работы (очная форма обучения):

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>129</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>80</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>44</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>49</i>
в том числе:	
Внеаудиторная самостоятельная работа	<i>34</i>
Консультации	<i>15</i>
Итоговая аттестация в форме:	
<i>5 семестр - в форме экзамена</i>	

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.11 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 15.02.08 Технология машиностроения.

Программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее- ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.08 Технология машиностроения укрупненной группы направлений подготовки и специальностей 15.00.00 Машиностроение.

Рабочая программа дисциплины изучается при освоении программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования при очной форме обучения на базе основного общего образования.

Рабочая программа может быть использована и в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

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

Дисциплина входит в обязательную часть циклов ППССЗ, является дисциплиной профессионального цикла.

Изучение дисциплины предшествует освоению профессионального модуля:

ПМ. 02 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения

Изучение дисциплины ОП.11 Информационные технологии в профессиональной деятельности направлено на формирование *общих компетенций*:

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

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

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

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

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

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

потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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.
профессиональных компетенций, т. е. техник по специальности 15.02.08 Технология машиностроения должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам деятельности (далее- ВД):

ВД.1. Разработка технологических процессов изготовления деталей машин.

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.

ВД.2. Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения.

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.

ВД.3. Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля.

ПК 3.1. Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.

ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

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

В соответствии с требованиями ФГОС СПО специальности 15.02.08 Технология машиностроения в результате освоения дисциплины ОП.11 Информационные технологии в профессиональной деятельности обучающийся

должен *уметь*:

- оформлять конструкторскую и технологическую документацию посредством CAD и CAM систем;
- проектировать технологические процессы с использованием баз данных типовых технологических процессов в диалоговом, полуавтоматическом и автоматическом режимах;
- создавать трехмерные модели на основе чертежа;

должен *знать*:

- классы и виды CAD и CAM 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

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Очная форма обучения

максимальной учебной нагрузки обучающегося 73 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 52 часа;

самостоятельной работы обучающегося 17 часов;

консультации 4 часа

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ **ОП.11 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Общепрофессиональная дисциплина ОП.11 Информационные технологии в профессиональной деятельности является инвариантной дисциплиной ППССЗ специальности 15.02.08 Технология машиностроения и изучается в рамках обучения на очной форме обучения – на базе основного общего образования

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы (очная форма обучения)

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	73
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	52
в том числе:	
лабораторные занятия	38
практические занятия	-
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-

Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>17</i>
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
Внеаудиторная самостоятельная работа Выполнение конспектов (презентаций) Выполнение геометрических построений, чертежей трехмерных моделей	<i>17</i>
Консультации для обучающихся	<i>4</i>
Итоговая аттестация в форме <i>5 семестр в форме дифференцированного зачета*</i>	

*- дифференцированный зачет проводится в виде лабораторной работы

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.12 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ ОРГАНИЗАЦИИ И
ПРАВОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.12 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ ОРГАНИЗАЦИИ И
ПРАВОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины ОП.12 Основы экономики организации и правового обеспечения профессиональной деятельности соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 15.02.08 Технология машиностроения.

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.08 Технология машиностроения.

Рабочая программа дисциплины изучается при освоении основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования при очной форме обучения.

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Дисциплина входит в обязательную часть циклов ППССЗ, является дисциплиной профессионального цикла.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- действующие нормативные правовые 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 нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности;
- классификацию, основные виды и правила составления нормативных правовых актов;
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности

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 Российской Федерации;
- анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения.

Изучение ОП. 12 Основы экономики организации и правового обеспечения профессиональной деятельности направлено на формирование общих компетенций, 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.

Также изучение дисциплины ОП. 12 Основы экономики организации и правового обеспечения профессиональной деятельности направлено на формирование профессиональных компетенций, включающими в себя способности:

- 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.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **123** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **82** часа;

самостоятельной работы обучающегося **41** час.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	125
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	82
в том числе:	
практические занятия	40
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	24
- подготовка отчета; - решение задач - выполнение творческих заданий (кроссворды, презентации и др.) - составление исковых заявлений, проектов договоров; - подготовка письменных ответов на вопросы; - правовая оценка ситуации по результатам изучения актов законодательства.	
Консультации	19
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ОП.13 ОХРАНА ТРУДА

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.13 ОХРАНА ТРУДА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 15.02.08 Технология машиностроения.

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее- ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.08 Технология машиностроения укрупненной группы направлений подготовки и специальностей 15.00.00 Технология машиностроения.

Рабочая программа дисциплины изучается при освоении ППССЗ среднего профессионального образования при очной форме обучения на базе основного общего образования.

Рабочая программа может быть использована и в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

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

Дисциплина входит в обязательную часть циклов ППССЗ, является дисциплиной профессионального цикла.

Изучение дисциплины предшествует освоению профессионального модуля:

ПМ. 02 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения

Изучение дисциплины Охрана труда направлено на формирование *общих компетенций*:

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

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

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

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

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

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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. *профессиональных компетенций*, т. е. техник по специальности 15.02.08 Технология машиностроения должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам деятельности (далее- ВД):

ВД.1. Разработка технологических процессов изготовления деталей машин.

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.

ВД.2. Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения.

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.

ВД.3. Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля.

ПК 3.1. Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.

ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

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

В соответствии с требованиями ФГОС СПО специальности 15.02.08 Технология машиностроения в результате освоения дисциплины ОП.13 Охрана труда обучающийся должен *уметь*:

- применять средства индивидуальной и коллективной защиты;
- использовать экобиозащитную и противопожарную технику;
- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса;
- проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды;

должен *знать*:

- действие токсичных веществ на организм человека;
- меры предупреждения пожаров и взрывов;
- категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;
- основные причины возникновения пожаров и взрывов;

- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;
- правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты;
- правила безопасной эксплуатации механического оборудования;
- профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии;
- предельно допустимые концентрации вредных веществ и индивидуальные средства защиты;
- принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;
- систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду;
- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.

Объем часов на изучение инвариантной дисциплины ОП.13 Охрана труда увеличен за счет вариативной части ППССЗ с целью формирования дополнительных знаний и умений:

обучающийся **должен знать**

- механизмы антропогенных воздействий на окружающую среду;
- основы нормирования качества окружающей среды;
- основные методы и оборудование для очистки отходящих газов (газовых выбросов), для очистки сточных вод и утилизации отходов;
- специфику воздействий загрязняющих веществ на здоровье человека;
- основные направления экологической деятельности предприятия;
- основные принципы и направления создания малоотходных и безотходных технологий в различных отраслях промышленности;
- основы организации производственного экологического контроля на предприятии.

обучающийся **должен уметь:**

- охарактеризовать воздействие различных отраслей промышленного производства на компоненты окружающей среды и здоровье человека;
- оценивать экологические последствия загрязнения окружающей среды;
- разрабатывать рекомендации по охране окружающей среды с учётом специфики производства на предприятиях различных отраслей промышленности;
- предлагать и обосновывать выбор технических средств охраны окружающей среды;
- контролировать экологическое соответствие различных планов и проектов;
- оценивать состояние окружающей среды в условиях антропогенного воздействия и предлагать меры по снижению данного воздействия.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

Очная форма обучения

максимальной учебной нагрузки обучающегося 96 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часа;

самостоятельной работы обучающегося 16 часов;

консультации 16 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.13 ОХРАНА ТРУДА

Общепрофессиональная дисциплина ОП.13 Охрана труда является инвариантной дисциплиной ППССЗ специальности 15.02.08 Технология машиностроения и изучается в рамках обучения на очной форме обучения – на базе основного общего образования

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (очная форма обучения)

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	96
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	32
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
Внеаудиторная самостоятельная работа	

Консультации	16
Итоговая аттестация в форме 7 семестр в форме дифференцированного зачета	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.14 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.14 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.14 Безопасность жизнедеятельности соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту (далее ФГОС) специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 15.02.08. Технология машиностроения.

Программа учебной дисциплины ОП. 14 Безопасность жизнедеятельности является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППСЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.08 Технология машиностроения укрупненной группы специальностей 15.00.00. Машиностроение.

Рабочая программа учебной дисциплины изучается при освоении основной профессиональной образовательной программы (далее – ОПОП) СПО ППСЗ по специальности 15.02.08 Технология машиностроения при очной форме обучения на базе основного общего образования.

Рабочая программа может быть использована и в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина входит в обязательную часть циклов ППСЗ, является дисциплиной профессионального цикла.

Изучение дисциплины ОП.14 Безопасность жизнедеятельности направлено на формирование общих компетенций, включающих 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.
- 5.2. Техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:
- 5.2.1. Разработка технологических процессов изготовления деталей машин.
- 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.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся *должен*: **знать/понимать**

- 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 выполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

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.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

- для ведения здорового образа жизни;
- оказания первой медицинской помощи;
- развития в себе духовных и физических качеств, необходимых для военной службы;
- вызова (обращения за помощью) в случае необходимости соответствующей службы экстренной помощи.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

очная форма обучения
 максимальной учебной нагрузки обучающегося – 96 часов, в том числе
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 68 часов;
 самостоятельной работы обучающегося – 25 часов;
 консультаций – 3 часа.

Цель самостоятельной работы студентов: закрепить знания и умения, приобретенные на лекциях и практических занятиях.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
 ОП.14 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (очная форма обучения)

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	96
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	68
в том числе:	
- практические занятия	30
- контрольные работы	-
- курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	25
Консультаций	3
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета в 6 семестре</i>	

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
 ОП.15 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ**

**1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
 ОП.15 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ**

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.15 Введение в специальность предназначена для реализации требований Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) среднего профессионального образования (далее – СПО) по специальности 15.02.08 Технология машиностроения.

Программа учебной дисциплины является частью вариативной части программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) по специальности 15.02.08 Технология машиностроения государственного автономного профессионального образовательного учреждения Свердловской области «Ирбитский мотоциклетный техникум» (далее - ГАПОУ СО "ИМТ").

Рабочая программа учебной дисциплины ОП. 15 Введение в специальность изучается при освоении ППССЗ по специальности 15.02.08 Технология машиностроения студентами очной формы обучения на базе основного общего образования.

Рабочая программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании – при освоении программ профессиональной переподготовки.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП. 15 Введение в специальность входит в вариативную часть цикла ППССЗ по специальности 15.02.08 Технология машиностроения и принадлежит к числу общепрофессиональных дисциплин (ОП. 00) в составе профессионального цикла.

Содержание учебной дисциплины имеет практическую направленность на формирование у студентов положительных мотивов учебной деятельности по избранной специальности.

Знания и практические умения, сформированные при изучении дисциплины ОП.15 Введение в специальность, позволят студентам получить представление о специальности Технология машиностроения, социальной значимости и необходимости выбранной специальности в современном обществе, роли и месте специалиста Техника по специальности Технология машиностроения в сфере производства и будут способствовать более осознанному и успешному освоению ППССЗ по специальности.

При изучении учебной дисциплины ОП. 15 Введение в специальность обращается внимание студентов на ее прикладной характер: где и когда изучаемые теоретические положения и приобретаемые практические умения будут использованы, как в рамках освоения ППССЗ по специальности, так и будущей профессиональной деятельности Техника по специальности Технология машиностроения.

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

В результате освоения учебной дисциплины ОП. 15 Введение в специальность обучающийся **должен уметь:**

- Использовать знания дисциплины Введение в специальность в процессе освоения ППССЗ по специальности 15.02.08 Технология машиностроения;

должен знать:

- Общую характеристику специальности 15.02.08 Технология машиностроения;

- Требования ФГОС СПО к результатам освоения ППССЗ по специальности 15.02.08 Технология машиностроения;

- Структуру профессиональной образовательной организации ГАПОУ СО "ИМТ", основные правила внутреннего распорядка, права и обязанности студента, организацию и обеспечение образовательного процесса по специальности в образовательном учреждении;

- Основные понятия о машиностроительном предприятии, типы машиностроительного производства и их технико-экономические характеристики;

- Основные понятия о производственном и технологическом процессах машиностроительного предприятия;

- Основные понятия о заготовительном, обрабатывающем и сборочном производствах.

должен иметь представление:

- о машиностроении как отрасли промышленности и сфере производства;

- о производственной и организационной структуре машиностроительного предприятия;

- о Едином тарифно-квалификационном справочнике работ и профессий, профессиональных стандартах, Квалификационных характеристиках по должностям специалистов, служащих и рабочих профессий по специальности.

Изучение дисциплины ОП.15 Введение в специальность направлено на формирование компетенций Техника по специальности 15.02.08 Технология машиностроения:

- **Общих компетенций (ОК):**

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.

- **Профессиональных компетенций (ПК):**

1. Разработка технологических процессов изготовления деталей машин:

ПК 1.2. Выбирать метод получения заготовок.

ПК 2.2. Руководить работой структурного подразделения.

ПК 2.3. Анализировать процесс и результаты деятельности подразделения.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Максимальная учебная нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 32 часа;

- самостоятельная учебная нагрузка обучающегося 13 часа.

- консультации - 3 часа.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.15 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ**

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (очная форма обучения)

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	12
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	13
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
внеаудиторная самостоятельная работа	13
Консультации	3
<i>Итоговая аттестация - в форме зачета <u>1</u> семестр</i>	

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.16. ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА**

**1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.16 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА**

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 15.02.08 Технология машиностроения.

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

Учебная дисциплина ОП.16 Электротехника и электроника изучается при освоении основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования при очной форме обучения на базе основного общего образования.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки по специальности 15.02.08 Технология машиностроения) и профессиональной подготовке по профессии 16045 Оператор станков с программным управлением.

1.2. Место дисциплины в структуре общепрофессиональной образовательной программы:

Дисциплина ОП. 16 Электротехника и электроника является общепрофессиональной дисциплиной, устанавливающей базовые знания для освоения профессиональных модулей и принадлежит к циклу общепрофессиональных дисциплин в составе профессионального учебного цикла. Дисциплина ОП. 16 Электротехника и электроника входит в вариативную часть учебных циклов ППСЗ специальности 15.02.08 Технология машиностроения.

Изучение дисциплины ОП. 16 Электротехника и электроника основывается на знаниях и умениях, полученных при изучении профильной дисциплины общеобразовательного цикла ПД. 03 Физика. В процессе изучения дисциплины подчеркивается связь с общепрофессиональными дисциплинами, входящими в обязательную часть профессионального цикла ППСЗ: ОП.07. Технологическое оборудование.

Дисциплина входит в вариативную часть циклов ППСЗ, является дисциплиной профессионального цикла Изучение дисциплины предшествует освоению профессионального модуля МДК.03.01. Реализация

технологических процессов изготовления деталей.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- производить расчет параметров работы электрических и магнитных цепей;
- производить подбор элементов электрических цепей и электронных схем;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных и электронных цепей;
- методы электрических измерений;
- принцип и устройство работы электрических машин.

Изучение дисциплины ОП.16 Электротехника и электроника направлено на формирование компетенций:

Общих (ОК), техник по специальности 15.02.08 Технология машиностроения 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, 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 самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

Профессиональных (ПК), специалист по технологии машиностроения должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам деятельности (ВД):

ВД 1. Разработка технологических процессов изготовления деталей машин.

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.

ВД 2. Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения.

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.

ВД 3. Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля

ПК 3.1. Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.

ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 110 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося:
- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - 74 часа;
- самостоятельная работа обучающегося – 30 часов;
- консультации для обучающихся – 6 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.16. ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА

Общепрофессиональная дисциплина ОП. 16. Электротехника и электроника является вариативной дисциплиной ППСЗ специальности 15.02.08 Технология машиностроения и изучается в рамках обучения:

- на очной форме обучения – на базе основного общего образования.

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (очная форма обучения)

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	110

Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	74
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	28
Самостоятельная работа обучающегося	30
Консультации для обучающихся	6
Самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i> <i>4 семестр</i>	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОП. 17 ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ И ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП. 17 ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ И ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 15.02.08 Технология машиностроения.

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, входящей в состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 Машиностроение.

Дисциплина ОП.17 Гидравлические и пневматические системы изучается при освоении ППССЗ среднего профессионального образования при очной форме обучения - на базе основного общего образования.

Рабочая программа дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки по специальности 15.02.08 Технология машиностроения) и профессиональной подготовке по профессии 16045 Оператор станков с программным управлением.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Дисциплина ОП.17 Гидравлические и пневматические системы и приводы является дисциплиной вариативной части ППССЗ специальности 15.02.08 Технология машиностроения, устанавливающей базовые знания для освоения профессиональных модулей и принадлежит к циклу общепрофессиональных дисциплин в составе профессионального цикла.

Изучение дисциплины ОП.17 Гидравлические и пневматические системы основывается на знаниях и умениях, полученных при изучении дисциплин Физика, Инженерная графика, Техническая механика.

Изучение дисциплины ОП. 17 Гидравлические и пневматические системы предшествует освоению профессиональных модулей:

- ПМ. 01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин;;
- ПМ. 02 Организация производственной деятельности структурного подразделения;
- ПМ. 03 Внедрение технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля

При освоении дисциплины Гидравлические и пневматические системы целью является:

- изучение гидравлических и пневматических систем технологического оборудования и области их применения;
- изучение методики расчета основных параметров гидравлических и пневматических приводов.

Изучение дисциплины ОП.17 Гидравлические и пневматические системы направлено на формирование компетенций:

Общих (ОК), т. е. техник по специальности 15.02.08 Технология машиностроения 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 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.

Профессиональных (ПК), т. е. техник по специальности 15.02.08 Технология машиностроения должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам деятельности (ВД):

ВД 3 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля.

ПК 3.1. Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей;

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

В соответствии с требованиями ФГОС СПО специальности 15.02.08 Технология машиностроения в результате освоения дисциплины ОП.17. Гидравлические и пневматические системы:

обучающийся должен уметь:

- проектировать простые схемы гидро- и пневмосистем;
- использовать информационные источники при выборе и расчете основных видов гидравлического и пневматического оборудования.

обучающийся должен знать:

- физические основы функционирования гидравлических и пневматических систем;
- устройство и принцип действия гидравлических и пневматических элементов систем;
- методику расчета основных параметров гидравлических и пневматических приводов.

Освоенные умения и знания позволяют обучающимся приобрести основы для изучения ОП и ПМ в части:

- уметь осуществлять рациональный выбор технологического оборудования для выполнения технологического процесса (ОП.07. Технологическое оборудование);
- знать назначения, область применения, устройство, принципы работы, наладку и технологические возможности металлорежущих станков, в т.ч. с числовым программным управлением (ЧПУ) (ОП.07. Технологическое оборудование);
- уметь осуществлять рациональный выбор станочных приспособлений для обеспечения требуемой точности обработки (ОП.09. Технологическая оснастка);
- уметь выбирать технологическое оборудование и технологическую оснастку (ПМ.01.МДК.01.01)

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 74 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - 50 часов;
- самостоятельная работа обучающегося – 21 час;
- консультации для обучающихся – 3 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 17 ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ И ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

Общепрофессиональная дисциплина ОП.17. Гидравлические и пневматические системы является вариативной дисциплиной ППССЗ специальности 15.02.08 Технология машиностроения изучается в рамках обучения:

- на очной форме обучения – на базе основного общего образования.

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы (очная форма обучения)

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	74
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	50
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	26
контрольная работа	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося	21
Консультации для обучающихся	3
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
Итоговая аттестация в форме	
4 семестр - в форме экзамена	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ОП.18 Основы финансовой грамотности и предпринимательства

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.18 Основы финансовой грамотности и предпринимательства

1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины ОП.18 Основы финансовой грамотности и предпринимательства соответствует программе подготовки специалистов среднего звена по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 15.02.08 Технология машиностроения.

Программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в

соответствии с ФГОС по специальностям СПО 15.02.08 Технология машиностроения.

Рабочая программа может быть использована и в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

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

Дисциплина входит в вариативную часть циклов ППССЗ, является дисциплиной профессионального цикла.

Изучение дисциплины предшествует освоению профессионального модуля ПМ.02 Планирование и организация работы структурного подразделения.

Освоение дисциплины направлено на формирование общих компетенций, включающими в себя способность:

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 самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

Изучение дисциплины ОП.18 Основы финансовой грамотности и предпринимательства направлено на формирование профессиональных компетенций, включающими в себя способность:

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.

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

В результате изучения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- сущность понятия «предпринимательство»;
- виды предпринимательской деятельности;
- отрасли права, регулирующие предпринимательство;
- Гражданский Кодекс РФ как основной документ, регулирующий предпринимательскую деятельность;
- права и обязанности предпринимателя;
- формы организации предпринимательских структур и их основных особенностей;
- порядок регистрации юридического лица;
- учредительные документы предпринимательской структуры;
- основные требования, предъявляемые к бизнес – плану;
- основные направления и виды предпринимательской деятельности в машиностроении;
- факторы, влияющие на конкурентоспособность предприятия и способы их измерения;
- методику анализа конкурентной среды;
- источники финансирования предприятия;
- основные расходные статьи предприятия;
- элементы маркетинга: жизненный цикл товара и стратегии фирмы;
- критерии оценки конкурентоспособности товара;
- требования к рекламному обращению;
- признаки сегментации рынка, целевой рынок предприятия;
- управленческие структуры, применяемые в предпринимательских структурах;
- особенности деятельности фирмы, занимающейся производством машин и их деталей и работающей в условиях конкуренции.
- понятие, сущность, формы коррупции.
- основы личного финансового планирования
- виды финансового мошенничества.
- знания основных принципов антикоррупционной политики государства, формирование позитивного отношения к антикоррупционным мероприятиям;
- знание типовых ситуаций взаимодействия с органами государственной власти, содержащих в себе предпосылки для коррупционных проявлений.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- отличать предпринимателя от других хозяйствующих субъектов

- определять вид предпринимательской деятельности;
- оформлять отдельные разделы Устава предприятия, учредительный протокол и учредительный договор;
- правильно заполнять заявление на регистрацию юридического лица;
- намечать основные направления деятельности по разработке бизнес- плана конкретного предприятия;
- определять основные направления и виды деятельности конкретного - предприятия в автомобильной отрасли;
- анализировать возможности фирмы;
- определять преимущества фирмы;
- осуществлять сегментацию рынка и формировать целевые рынки;
- определять факторы конкурентоспособности предприятия;
- определять характер привлекаемых средств, отслеживать пути их распределения;
- анализировать потребительские свойства товара;
- определять конкурентоспособность товара;
- определять вид, форму, средства воздействия и стилевые приемы рекламного обращения и его эффективность.
- умение применять алгоритмы правомерного разрешения конфликтов интересов, возникающих в рамках взаимодействия с представителями органов государственной власти;

1.4. Количество часов на основании рабочей программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 80 часов, в том числе:

-обязательной аудиторной нагрузки обучающегося - 56 часов,

-самостоятельной работы обучающегося - 16 часов.

Консультации 8 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объём дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	80
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	56
в том числе:	
практические занятия	38
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
– Внеаудиторная самостоятельная работа	10
– Реферат по заданной тематике	6
Консультации	8
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета в 7 семестре</i>	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **ОП.19 ПРОЕКТИРОВАНИЕ РЕЖУЩИХ ИНСТРУМЕНТОВ**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **ОП.19 ПРОЕКТИРОВАНИЕ РЕЖУЩИХ ИНСТРУМЕНТОВ**

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины предназначена для реализации требований Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) среднего профессионального образования (далее – СПО) по специальности 15.02.08 Технология машиностроения.

Программа учебной дисциплины является частью вариативной части программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) по специальности 15.02.08 Технология машиностроения государственного автономного профессионального образовательного учреждения Свердловской области «Ирбитский мотоциклетный техникум» (далее - ГАПОУ СО "ИМТ").

Рабочая программа учебной дисциплины ОП. 19 Проектирование режущих инструментов изучается при освоении ППССЗ по специальности 15.02.08 Технология машиностроения студентами очной формы обучения на базе основного общего образования.

Рабочая программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании – при освоении программ профессиональной переподготовки.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.19 Проектирование режущих инструментов входит в вариативную часть цикла ППССЗ по специальности 15.02.08 Технология машиностроения и принадлежит к числу общепрофессиональных дисциплин (ОП. 00) в составе профессионального цикла.

Содержание учебной дисциплины имеет практическую направленность подготовки выпускника к конструкторско-технологической деятельности, в части проектирования изделий средней сложности основного и вспомогательного производства.

Содержание дисциплины связано с дисциплинами профессионального цикла.

Основными базовыми знаниями для изучения дисциплины ОП.19 Проектирование режущих инструментов

являются знания общепрофессиональной дисциплины профессионального цикла ОП.06. Процессы формообразования и инструменты. Также, изучение дисциплины основывается на знаниях и умениях приобретенных студентами в процессе изучения общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла: Материаловедение, Техническая механика, Инженерная графика, Метрология, стандартизация и сертификация. Использование межпредметных связей позволит обеспечить преемственность в изучении материала и исключить дублирование, рационально и эффективно распределить учебное время.

В свою очередь, знания и практические умения, сформированные при изучении дисциплины ОП.19 Проектирование режущих инструментов, будут способствовать более успешному выполнению студентами курсового проекта по дисциплине ОП.08. Технология машиностроения, производственных заданий в период прохождения на предприятиях этапов производственной практики ПП.00 Производственной практики (по профилю специальности), ПДП Производственной практики (преддипломной), выполнению выпускной квалификационной работы в форме дипломного проекта. Поэтому при изучении дисциплины обращается внимание студентов на ее прикладной характер: где и когда изучаемые теоретические положения и приобретаемые практические умения могут быть использованы как в рамках освоения основной профессиональной образовательной программы, так и будущей профессиональной деятельности Техника по специальности Технология машиностроения.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- Правильно выбирать тип металлорежущего инструмента для конкретного случая обработки с оценкой оптимальности выбора.
- Самостоятельно проектировать режущие инструменты средней сложности: резцы, осевые инструменты, фрезы, протяжки, резьбовые и зубообрабатывающие инструменты, включая компьютерное моделирование;
- Пользоваться нормативными документами, справочной литературой и другими информационными источниками при проектировании режущих инструментов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *знать*:

- Конструкцию, геометрические параметры, области применения, достоинства и недостатки режущих инструментов: резцов, осевых инструментов, фрез, протяжек, резьбообразующих и зубообрабатывающих инструментов.
- Основные методики расчета и проектирования металлорежущих инструментов, в том числе с применением ЭВМ.

Изучение дисциплины ОП.19 Проектирование режущих инструментов направлено на формирование компетенций Техника по специальности 15.02.08 Технология машиностроения:

- *Техник должен обладать общими компетенциями (ОК), 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.

- *Техник должен обладать профессиональными компетенциями (ПК), соответствующими видам деятельности:*

1. Разработка технологических процессов изготовления деталей машин:

ПК 1.1. Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.

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.

2. Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения:

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.

3. Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля.

ПК 3.1. Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося __92__ часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося _64_ часа;
- самостоятельная учебная нагрузка обучающегося __24__ часа;
- консультации _4_ часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.19 ПРОЕКТИРОВАНИЕ РЕЖУЩИХ ИНСТРУМЕНТОВ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (очная форма обучения)

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	92
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	28
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	24
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
внеаудиторная самостоятельная работа	24
Консультации	4
<i>Итоговая аттестация - в форме дифференцированного зачета _6_ семестр</i>	

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ДЕТАЛЕЙ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 15.02.08 Технология машиностроения и профессиональному стандарту 40.031 Специалист по технологиям механообрабатывающего производства в машиностроении

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.08 Технология машиностроения по программе подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) входящей в состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 Машиностроение в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Разработка технологических процессов изготовления деталей машины соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) на базе среднего общего образования, среднего профессионального образования.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- использования конструкторской документации для проектирования технологических процессов изготовления деталей;
- выбора методов получения заготовок и схем их базирования;
- проектирования заготовки
- разработки технического задания на проектирование заготовки
- составления технологических маршрутов изготовления деталей и проектирования технологических операций;
- анализа технологических требований, предъявляемых к изделию;
- выбора схем контроля технологических требований, предъявляемых к изделию;

- установления нормативов материальных затрат (нормы расхода сырья, полуфабрикатов, материалов, инструментов, технологического топлива, энергии)
- определения экономической эффективности проектируемых технологических процессов;
- согласования разработанной документации с подразделениями организации;
- разработки и внедрения управляющих программ для обработки типовых деталей на металлообрабатывающем оборудовании;
- разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов с использованием пакетов прикладных программ;

уметь:

- читать чертежи;
- анализировать конструктивно-технологические свойства детали, исходя из ее служебного назначения;
- определять тип производства;
- анализировать технические свойства материалов
- проводить технологический контроль конструкторской документации с выработкой рекомендаций по повышению технологичности детали;
- определять виды и способы получения заготовок;
- рассчитывать и проверять величину припусков и размеров заготовок;
- рассчитывать коэффициент использования материала;
- анализировать и выбирать схемы базирования;
- выбирать способы обработки поверхностей и назначать технологические базы;
- составлять технологический маршрут изготовления детали;
- проектировать технологические операции;
- разрабатывать технологический процесс изготовления детали;
- выбирать технологическое оборудование и технологическую оснастку: приспособления, режущий, мерительный и вспомогательный инструмент;
- рассчитывать режимы резания по нормативам;
- рассчитывать штучное время;
- оформлять технологическую документацию;
- составлять управляющие программы для обработки типовых деталей на металлообрабатывающем оборудовании;
- использовать пакеты прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов;

знать:

- служебное назначение и конструктивно-технологические признаки детали;
 - показатели качества деталей машин;
 - правила отработки конструкции детали на технологичность;
 - процедуру согласования предложений по изменению конструкции изделия с целью повышения ее технологичности
 - физико-механические свойства конструкционных и инструментальных материалов;
 - методику проектирования технологического процесса изготовления детали;
 - методику проектирования технологических операций
 - типовые технологические процессы изготовления деталей машин;
 - виды деталей и их поверхности;
 - классификацию баз;
 - виды заготовок и схемы их базирования;
 - условия выбора заготовок и способы их получения;
 - технологические возможности заготовительных производств
 - способы и погрешности базирования заготовок;
 - правила выбора технологических баз;
 - виды обработки резания;
 - виды режущих инструментов;
 - элементы технологической операции;
 - технологические возможности металлорежущих станков;
 - назначение станочных приспособлений;
 - методику расчета режимов резания;
 - структуру штучного времени;
 - назначение и виды технологических документов;
 - требования ЕСКД и ЕСТД к оформлению технической документации;
 - методику разработки и внедрения управляющих программ для обработки простых деталей на автоматизированном оборудовании;
 - состав, функции и возможности использования информационных технологий в машиностроении
- В соответствии с требованиями профессионального стандарта 40.031 Специалист по технологиям

механообрабатывающего производства в машиностроении изучение профессионального модуля ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей направлено на реализацию следующих трудовых действия (далее ТД), соответствующих трудовым функциям (далее ТФ):

ТФ. Обеспечение технологичности конструкции деталей машиностроения средней сложности

ТД. Разработка предложений по изменению конструкций деталей машиностроения средней сложности с целью повышения их технологичности

В результате освоения профессионального модуля ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей по специальности 15.02.08 Технология машиностроения в соответствии с требованиями профессионального стандарта 40.031 Специалист по технологиям механообрабатывающего производства в машиностроении:

обучающийся должен иметь необходимые умения:

- Выявлять нетехнологичные элементы конструкций деталей машиностроения средней сложности
- Рассчитывать основные показатели количественной оценки технологичности конструкции деталей машиностроения средней сложности

обучающийся должен иметь необходимые знания:

- Последовательность действий при оценке технологичности конструкции деталей машиностроения средней сложности
- Основные показатели количественной оценки технологичности конструкции деталей машиностроения средней сложности

ТФ. Разработка технологических процессов изготовления деталей машиностроения средней сложности

ТД. Разработка технологических маршрутов изготовления деталей машиностроения средней сложности

ТД. Разработка технологических операций изготовления деталей машиностроения средней сложности

В результате освоения профессионального модуля ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей по специальности 15.02.08 Технология машиностроения в соответствии с требованиями профессионального стандарта 40.031 Специалист по технологиям механообрабатывающего производства в машиностроении:

обучающийся должен иметь необходимые умения:

- Выявлять основные технологические задачи, решаемые при разработке технологических процессов изготовления деталей машиностроения средней сложности
- Разрабатывать маршруты обработки отдельных поверхностей заготовок деталей машиностроения средней сложности
- Разрабатывать маршрутные технологические процессы изготовления деталей машиностроения средней сложности
- Разрабатывать операционные технологические процессы изготовления деталей машиностроения средней сложности

обучающийся должен иметь необходимые знания:

- Методика проектирования технологических процессов
- Методика проектирования технологических операций

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 376 часов, в том числе при очной форме обучения:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 569 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 376 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 151 часа;

консультации – 42 часа;

учебной и производственной практики – 180 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ДЕТАЛЕЙ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности «Разработка технологических процессов изготовления деталей машин», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
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
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 результаты 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. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТРУКТУРНОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ

1.2. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 Организация производственной деятельности структурного подразделения соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 15.02.08 Технология машиностроения, с учетом методических рекомендаций по воспитанию антикоррупционного мировоззрения у школьников и студентов, разработанных Министерством образования и науки Российской Федерации (письмо от 03.08.2015 № 08-1189).

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.08 Технология машиностроения укрупненной группы направлений подготовки и специальностей 150000 Металлургия, машиностроение и материалобработка в части освоения основного вида деятельности (ВД): Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- 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.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании: в программах повышения квалификации и переподготовки по специальности 15.02.08 Технология машиностроения.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля ПМ.02 Организация производственной деятельности структурного подразделения должен:

иметь практический опыт:

- участия в планировании и организации работы структурного подразделения;
- участия в анализе процесса и результатов деятельности подразделения;
- рациональной организации рабочих мест, участия в расстановке кадров, обеспечения их предметами и средствами труда;
- расчета показателей, характеризующих эффективность организации основного и вспомогательного оборудования;

уметь:

- рационально организовывать рабочие места, участвовать в расстановке кадров, обеспечивать их предметами и средствами труда;
- рассчитывать показатели, характеризующие эффективность организации основного и вспомогательного оборудования;
- принимать и реализовывать управленческие решения;
- мотивировать работников на решение производственных задач;
- управлять конфликтными ситуациями, стрессами и рисками;

знать:

- особенности менеджмента в области;
- профессиональной деятельности;
- принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов;
- принципы делового общения в коллективе.

1.4. Количество часов на освоение программы профессионального модуля при очной форме обучения:

всего – 289 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 144 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 100 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 44 часов;

учебной и производственной практики – 144 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТРУКТУРНОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

<i>Код ПК и ОК</i>	<i>Наименование результата обучения</i>
ПК 2.1 Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения	<ul style="list-style-type: none"> – обосновывают структуру подразделения, производят расчет численности персонала; – определяют критерии эффективности подразделения и факторы повышения эффективности; – определяют принципы и формы планирования, виды планов; – владеют основными элементами методики оперативного планирования, формами и методами организации планирования – определяют объемы работ и осуществляют календарное планирование; – разрабатывают производственные программы; – определяют формы обслуживания рабочих мест; – осуществляют поиск путей обеспечения персонала структурного подразделения предметами и средствами труда;
ПК 2.2 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения	<ul style="list-style-type: none"> -принимают и реализовывают управленческие решения; -мотивируют работников на решение производственных задач; -управляют конфликтными ситуациями, стрессами и рисками;
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<ul style="list-style-type: none"> – проявляют ярко выраженный интерес к профессии; – демонстрируют высокую степень самостоятельности при приобретении практического опыта на производстве ; - стремятся к трудоустройству по выбранной профессии.

<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество .</p>	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдают правильную последовательность выполнения действий при решении производственных проблем - демонстрируют обоснованность выбора и применение методов и способов решения производственных задач; - дают личную оценку эффективности и качества выполнения. работ -
<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p>	<ul style="list-style-type: none"> - адекватно оценивают рабочую ситуацию в решении стандартных и нестандартных профессиональных задач; - самостоятельно осуществляют текущий контроль и корректировку ошибок выполняемых работ в соответствии с технологическими процессами; - осознают меру ответственности за последствия некачественно и несвоевременно выполненной работы.
<p>ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p>	<ul style="list-style-type: none"> - владеют различными способами поиска информации; - адекватно оценивают полезность информации; - применяют найденную для работы информацию в результативном выполнении профессиональных задач, для профессионального роста и личностного развития; - демонстрируют самостоятельность поиска информации при решении не типовых профессиональных задач.
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрируют устойчивость навыков эффективного использования современных ИКТ в профессиональной деятельности; - демонстрируют на практике навыки использования ИКТ при оформлении результатов самостоятельной работы; - решают правильно и способны оценить эффективность решения нетиповых профессиональных задач с привлечением самостоятельно найденной информации.
<p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<p>-эффективно взаимодействуют с обучающимися и преподавателями в процессе обучения.</p>
<p>ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать и работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий</p>	<p>- осуществляют самоанализ и коррекцию результатов собственной работы</p>
<p>ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p>	<ul style="list-style-type: none"> -демонстрируют способность к самостоятельным занятиям и самообразованию при изучении профессионального модуля; - осознают потребность в постоянном повышении квалификации.
<p>ОК9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>-проявляют интерес к инновациям в профессиональной деятельности.</p>

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 УЧАСТИЕ ВО ВНЕДРЕНИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ДЕТАЛЕЙ МАШИН И ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

1.3. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 15.02.08 Технология машиностроения и профессиональному стандарту 40.031 Специалист по технологиям механообрабатывающего производства в машиностроении

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.08 Технология машиностроения по программе подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) входящей в состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 Машиностроение в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1. Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.

ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- участия в реализации технологического процесса по изготовлению деталей;
- проведения контроля соответствия качества деталей требованиям технической документации;

уметь:

- проверять соответствие оборудования, приспособлений, режущего и измерительного инструмента требованиям технологической документации;
- устранять нарушения, связанные с настройкой оборудования, приспособлений, режущего инструмента;
- определять (выявлять) несоответствие геометрических параметров заготовки требованиям технологической документации;
- выбирать средства измерения;
- определять годность размеров, форм, расположения и шероховатости поверхностей деталей;
- анализировать причины брака, разделять брак на исправимый и неисправимый;
- рассчитывать нормы времени

знать:

- основные принципы наладки оборудования, приспособлений, режущего инструмента;
- основные признаки объектов контроля технологической дисциплины;
- основные методы контроля качества детали;
- виды брака и способы его предупреждения;
- структуру технически обоснованной нормы времени;
- основные признаки соответствия рабочего места требованиям, определяющим эффективное использование оборудования

В соответствии с требованиями профессионального стандарта 40.031 Специалист по технологиям механообрабатывающего производства в машиностроении изучение профессионального модуля ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля направлено на реализацию следующих трудовых действия (далее ТД), соответствующих трудовым функциям (далее ТФ):

ТФ. Контроль технологических процессов производства деталей машиностроения средней сложности и управление ими

ТД. Контроль соблюдения технологической дисциплины при реализации технологических процессов изготовления деталей машиностроения средней сложности

ТД. Выявление причин брака в изготовлении деталей машиностроения средней сложности

ТД. Подготовка предложений по предупреждению и ликвидации брака в изготовлении деталей машиностроения средней сложности

В результате освоения профессионального модуля ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля по специальности 15.02.08

Технология машиностроения в соответствии с требованиями профессионального стандарта 40.031
 Специалист по технологиям механообрабатывающего производства в машиностроении:

обучающийся должен иметь необходимые умения:

- Анализировать производственную ситуацию и выявлять причины брака в изготовлении деталей машиностроения средней сложности
- Корректировать технологическую документацию
- Оценивать предложения по предупреждению и ликвидации брака и изменению в технологических процессах, разработанные специалистами более низкой квалификации

обучающийся должен иметь необходимые знания:

- Параметры и режимы технологических процессов изготовления деталей машиностроения средней сложности
- Виды и причины брака в изготовлении деталей машиностроения средней сложности
- Технологические факторы, вызывающие погрешности изготовления деталей машиностроения средней сложности

1.5. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 325 часов, включая:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 120 часов;
- самостоятельной работы обучающегося – 36 часа;
- консультация - 25
- учебной и производственной практики – 144 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 УЧАСТИЕ ВО ВНЕДРЕНИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ДЕТАЛЕЙ МАШИН И ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности «Внедрение технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
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 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 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ 04. ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ (18809 Станочник широкого профиля)

1.4. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 15.02.08 Технология машиностроения

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.08 Технология машиностроения укрупненной группы специальностей 15.00.00 Машиностроение в части освоения основного

вида деятельности (ВД): Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (**18809 Станочник широкого профиля**) и соответствующих профессиональных компетенций (ПК).

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании: в программах повышения квалификации и переподготовки по специальности 15.02.08 Технология машиностроения и профессиональной подготовке по профессиям 16045 Оператор станков с программным управлением, на базе среднего общего образования, среднего профессионального образования.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт

- в выборе методов выполнения слесарной обработки деталей;
- в выборе методов выполнения токарной обработки деталей;
- контроля качества выполненных работ.

Уметь

Выполнять слесарную обработку деталей по 12-14-му качествам с применением приспособлений, слесарного и контрольно-измерительного инструмента

- выполнять плоскостную и пространственную разметку;
- выполнять правку, гибку, рубку и резку металла;
- выполнять опилование металла;
- выполнять сверление, зенкерование и развертывание отверстий;
- выполнять обработку резьбовых поверхностей метчиком и плашкой;
- выполнять клепку;

Выполнять токарную обработку деталей на токарных универсальных станках

- производить точение наружных цилиндрических поверхностей;
- производить точение торцовых поверхностей;
- производить отрезание заготовок;
- производить нарезание резьбы плашками и метчиками;
- производить сверление, рассверливание, зенкерование, развертывание отверстий;
- производить растачивание сквозных и глухих отверстий;
- выполнять комплексные работы на токарном станке ;
- использовать для контроля обрабатываемых деталей штангенинструменты ;
- использовать для контроля обрабатываемых деталей микрометрические инструменты;
- применять при обработке деталей универсальные приспособления ;
- применять при обработке деталей специальные приспособления;
- осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач.

Выполнять обработку деталей на станках с ЧПУ.

- выполнять обработку деталей на станках с числовым программным управлением с использованием пульта управления;
- выполнять наладку отдельных узлов и механизмов в процессе работы;
- осуществлять техническое обслуживание станков с числовым программным управлением и манипуляторов ;
- проверять качество обработки поверхности деталей.

Знать

- виды и способы выполнения операций слесарной обработки деталей;
- классификацию, основные характеристики и технические параметры рабочего и контрольно – измерительного инструмента;
- виды брака при слесарной обработке и меры по его устранению и предотвращению;
- виды и назначение металлорежущих станков;
- виды работ, выполняемых на металлорежущих станках;
- основные узлы токарных станков, их назначения, движения, режущие инструменты и их заточку, назначение технологической оснастки;
- способы обработки цилиндрических, конических деталей, нежестких деталей, режущие и мерительные инструменты, режимы резания;
- способы обработки внутренних поверхностей деталей, применяемые режущие и мерительные инструменты, технологическую оснастку;
- виды и типы резьбы для соединения деталей и для передачи движения, одно и многозаходные резьбы, способы нарезания, используемый режущий и мерительный инструмент;
- типы фрезерных станков, основные движения, способы фрезерования, режущие инструменты, технологическую оснастку, режимы резания;
- назначение и основные узлы сверлильных станков, движения, способы сверления и рассверливания, зенкерования и развертывания, инструменты, оснастку, режимы;
- назначение и основные узлы продольно и поперечно строгальных станков, виды выполняемых работ, инструменты, оснастку, режимы;
- назначение и основные узлы различных типов шлифовальных станков, абразивные инструменты, виды

выполняемых работ, оснастку, режимы.

- назначение и основные узлы станков с числовым программным управлением, виды выполняемых работ, инструменты, оснастку, режимы резания;
- основное технологическое оборудование рабочих мест механообрабатывающего производства и принципы его работы

1.6. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 648 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 648 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 126 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 34час;

учебной и производственной практики – 432 часа;

консультации - 20 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих, в том числе профессиональными навыками (ПН) в соответствии с требованиями ЕТКС, общими компетенциями(ОК) и профессиональными (ПК) в соответствии с требованиями ФГОС СПО и профессионального стандарта:

Код	Наименование результата обучения
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 членной 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;
ПН 4.1.	Выполнять все виды общеслесарных работ
ПН 4.2	Выполнять токарную обработку деталей на токарных универсальных станках
ПН 4.2	Выполнять обработку деталей на металлорежущих универсальных станках
ПН 4.3	Выполнять обработку деталей на станках с ЧПУ.

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 3.1. Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.

ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

Трудовые действия:

- обследование технического и технологического уровня оснащения рабочих мест механообрабатывающего производства;

- освоение нового технологического оборудования и технологической оснастки рабочих мест механообрабатывающего производства;

- выявлять технические и технологические проблемы на рабочих местах механообрабатывающего производства

