

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «РУССКИЙ ЯЗЫК»

1.1 Область применения программы

Реализация среднего общего образования в пределах программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с примерной программой «Русский язык и литература. Русский язык».

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

ОУБД.01

1.4. Результаты освоения учебной дисциплины:

Изучение учебной дисциплины «Русский язык» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных :

- воспитание уважения к русскому (родному) языку, который сохраняет и отражает культурные и нравственные ценности, накопленные народом на протяжении веков, осознание связи языка и истории, культуры русского и других народов;

– понимание роли родного языка как основы успешной социализации личности;

- осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту русского языка как явления национальной культуры;

- формирование 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;

- способность к речевому самоконтролю; оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;

- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

- способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, потребность речевого самосовершенствования;

метапредметных:

- владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом;

- владение языковыми средствами — умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне;

- применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

- овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения;

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

- умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка.

предметных:

- 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 жанровородовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 86 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 78 часов;

промежуточная аттестация – 8 часов.

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЛИТЕРАТУРА

1.1 Область применения программы

Реализация среднего общего образования в пределах программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с примерной программой «Русский язык и литература. Литература», с учётом естественнонаучного профиля получаемого профессионального образования.

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

ОУБД.02

1.3. Результаты освоения учебной дисциплины:

Изучение учебной дисциплины Литература обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных

- 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;

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

- 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;

- 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;

- эстетическое отношение к миру;

- совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, культурам других народов;

- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет-ресурсов и др.);

- воспитание уважения к русскому (родному) языку, который сохраняет и отражает культурные и нравственные ценности, накопленные народом на протяжении веков, осознание связи языка и истории, культуры русского и других народов;

- понимание роли языка как основы успешной социализации личности;

- способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, потребность речевого самосовершенствования;

метапредметных

- умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;

- умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;

- умение работать с разными источниками информации, находить ее,

анализировать, использовать в самостоятельной деятельности;

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

- владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом;

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне;

предметных

- сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;

- сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений;

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;

- знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;

- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;

- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;

- владение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы;

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

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 121 час, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 117 часов;

промежуточная аттестация – 4 часа,

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (АНГЛИЙСКИЙ)

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с ФГОС, для обучающихся 1 курса специальности **15.02.12** Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

ОУДБ.03

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам усвоения дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины Иностранный язык (английский) обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

- сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;
- сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли английского языка и культуры в развитии мировой культуры;
- развития интереса и способности к наблюдению за иным способом мирозидения;
- осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог на английском языке с представителями других культу, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения; умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению;
- готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием английского языка, так и в сфере английского языка;

метапредметных:

- умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;
- Владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации;
- умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;
 - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;

предметных:

- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;
- владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение

выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;

- достижение порогового уровня владения английским языком, позволяющего выпускниками общаться в устной и письменной формах как с носителями английского языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;

- сформированность умения использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Общая учебная нагрузка обучающегося – 121 часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 117 часов;

практических занятий – 117 часов;

самостоятельной работы обучающегося – - часов;

консультации – - часа.

Промежуточная аттестация - 4 часа.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОУДБ 04 МАТЕМАТИКА»

1.1 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Реализация среднего общего образования в пределах программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с примерной программой «Математика» с учётом получаемого профессионального образования.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

личностные:

- сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах математики;
- понимание значимости математики для научно-технического прогресса, сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей;
- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественно-научных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности;
- готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

метапредметные:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению

различных методов познания;

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

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

– владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств для их достижения;

– целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира;

предметные:

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

– сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;

– владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

– владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;

– сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;

– владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;

– сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;

– владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

1.3. Рекомендованное количество часов на освоение учебной программы:

Объем образовательной программы - 248 час, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 234 часа;

промежуточная аттестация – 14 часов.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ»

1.1 Область применения программы

Реализация среднего общего образования в пределах программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с примерной программой «История»

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

ОУДБ. 05

1.3 Результаты освоения учебной дисциплины:

Изучение учебной дисциплины «История» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

– сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувств ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение к государственным символам (гербу, флагу, гимну);

– становление гражданской позиции 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;

– готовность к служению Отечеству, его защите;

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

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

– 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;

метапредметных:

– умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

– умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности,

эффективно разрешать конфликты;

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

– готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической

информации, критически ее оценивать и интерпретировать;

– умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

– умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

предметных:

– сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;

– владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представление об общем и особенном в мировом историческом процессе;

– сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;

– владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;

– сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины:

объем образовательной программы - 121 час, в том числе:

практических занятий – 0 часов.

самостоятельной работы обучающегося – 0 часов.

промежуточная аттестация – 4 часа.

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

ОУБД.06

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам усвоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент *д о л ж е н у м е т ь*:

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; знать;
- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни.

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

Личностных

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;
- 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;
- потребность к самостоятельному использованию физической культуры как составляющей доминанты здоровья;
- приобретение личного опыта творческого использования профессионально-оздоровительных средств и методов двигательной активности;
- умение оказывать первую помощь при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной;
- готовность к служению Отечеству, его защите.

Метапредметных: - способность использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в познавательной, спортивной, физкультурной, оздоровительной и социальной практике;

- готовность учебного сотрудничества с преподавателями, сверстниками с использованием специальных средств и методов двигательной активности;
- освоение знаний, полученных в процессе теоретических, учебно-методических и практических занятий, в области анатомии, физиологии, психологии (возрастной и спортивной), экологии, ОБЖ;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, норм информационной безопасности.

Предметных

- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха, досуга;

- владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;

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

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

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 117 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 117 часов;

практических занятий – 117 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 0 часов

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1 Область применения программы

Реализация среднего общего образования в пределах программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с примерной программой «Основы безопасности жизнедеятельности», с учетом получаемого профессионального образования.

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

ОУДБ.07.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам усвоения дисциплины:

Изучение учебной дисциплины «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 раз-

личные 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 выработать 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 о 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 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося – 82 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 82 часа.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ АСТРОНОМИЯ

Содержание учебной дисциплины направленно на освоение обучающимися основных понятий, законов и теории Астрономии.

Содержание программы направлены на достижения следующих целей:

- **освоений знаний** о фундаментальных законах астрономии и принципах, лежащих в основе современной картины строения Вселенной; наиболее важных открытиях в области астрономии, оказавших следующее влияние на развития техники и технологии; методах научного познание Вселенной;

- **овладение умениями** проводить наблюдения и использовать методы астрофизических исследований, применять полученные знания для объяснения строения и эволюции Вселенной, нашей Галактики; практического использования астрономических знаний; оценивать достоверность естественнонаучной информации;

- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умения по астрономии с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;

- **воспитание** убежденности в возможности познания законов природы; использования достижений астрономии на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;

- **использование приобретенных знаний и умений** для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

Основу данной программы составляет содержание, согласованное с требованием федерального компонента стандарта среднего (полного) общего образования базового уровня.

В профильную составляющую входит профессионально направленное содержание, необходимое для усвоения профессиональной образовательной программы, формирования у обучающихся профессиональных компетенции.

В программе теоретические сведения дополняются демонстрациями, лабораторными работами.

Программа содержит тематический план, отражающий количество часов, выделяемых на изучение астрономии в учреждениях СПО при овладении обучающимися профессиями технического профиля. В тематический план включены физический практикум, предусматривающий выполнение лабораторных работ и решение более задач на материале того раздела , который связан с получаемой профессией.

Место учебной дисциплины в структуре основной профессионально образовательной программы

Астрономия - базовая учебная дисциплина общеобразовательного цикла, относится к дисциплинам по выбору из обязательных предметов среднего образования предметной области «Естественные науки».

Результаты освоения учебной дисциплины

Изучение учебной дисциплины Астрономия должно обеспечить достижение следующих результатов:

личностных:

-чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с физическими веществами, материалами и процессами;

-готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли астрономических компетенций в этом;

-умение использовать достижения современной науки, технологий в области астрономии, для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

метапредметных:

- использование различных видов познавательной деятельности основных интеллектуальных операций (постановка задачи, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, формулирование выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдение, научный эксперимент) для изучения различных сторон астрономических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

-использование различных источников для получения информации, умение оценить её достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;

предметных:

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

-владение основополагающими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование ими и символикой;

-владение основными методами научного познания, используемыми в астрономии: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умение обрабатывать, объяснять результаты проведённых опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;

- формирование умения давать количественные оценки и проводить расчёты по астрономическим формулам;

- владение правилами техники безопасности;

-формирование собственной позиции по отношению к информации по астрономии, получаемой из разных источников.

1.2 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:
Объем образовательной программы обучающегося - **43** часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - **39** часов,
промежуточная аттестация- 4 часа

Дисциплина ОУДП.01 Информатика и ИКТ

Учебная дисциплина Информатика является частью программы подготовки специалистов среднего звена с учетом требований ФГОС среднего общего образования, ФГОС среднего профессионального образования по специальности **15.02.12** Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Учебная дисциплина Информатика является общеобразовательной учебной дисциплиной по выбору из обязательной предметной области «Математика и информатика», как профильная учебная дисциплина изучается на базовом уровне, но более углубленно с учетом профиля профессионального образования и специфики осваиваемой ППСЗ

Настоящая программа ориентирована на достижение следующих целей:

- **освоение** системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;

овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;

развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;

воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;

приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	151
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	101
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	60
контрольные работы	1
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	-
Самостоятельная работа	36
в том числе:	
Подготовка реферата	2
Составление презентации	16
Подготовка опорного конспекта	12
Заполнение таблицы	2
Решение задач	4
Консультации	14

промежуточная аттестация в форме	д/з
Итоговая аттестация в форме	-

Содержание учебной дисциплины.

Раздел 1 Информационная деятельность человека

Раздел 2 Информация и информационные процессы

Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий

Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов

Раздел 5 Телекоммуникационные технологии

Дисциплина ОУДП 02Физика

Учебная дисциплина Физика является частью программы подготовки специалистов среднего звена с учетом требований ФГОС среднего общего образования, ФГОС среднего профессионального образования по специальности **15.02.12** Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Учебная дисциплина Физика является общеобразовательной учебной дисциплиной по выбору из обязательной предметной области «Естественные науки», как профильная учебная дисциплина изучается на базовом уровне, но более углубленно с учетом профиля профессионального образования и специфики осваиваемой ППСЗ в объеме 215 часов максимальной нагрузки студентов, из них – 142 часов обязательной аудиторной нагрузки, в том числе 26 часов – практических и лабораторных занятий, 51 час самостоятельной работы студентов и 22 часа консультаций.

Настоящая программа ориентирована на достижение следующих целей:

- **освоение знаний** о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;

- **овладение умениями** проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практического использования физических знаний; оценивать достоверность естественно-научной информации;

- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;

- **воспитание** убежденности в возможности познания законов природы; использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;

- **использование приобретенных знаний и умений** для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	215
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	142
в том числе:	
лабораторные занятия	26
практические занятия	-

контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	51
в том числе:	
Подготовка сообщений	10
Подготовка мультимедийных презентаций	10
Подготовка рефератов	10
Работа с учебником (конспект)	10
решение задач	8
Составление схем	3
Консультации	22
Промежуточная аттестация в форме:	
1 семестр - ЭКЗАМЕН	
2 семестр - Дифференцированный зачет	

Содержание учебной дисциплины.

Введение

Раздел 1. Механика

Раздел 2. Молекулярная физика.

Раздел 3. Электродинамика.

Раздел 4. Колебания и волны.

Раздел 5. Оптика.

Раздел 6. Элементы квантовой физики.

Раздел 7. Эволюция Вселенной.

Дисциплина ОУДП 03 Химия

Учебная дисциплина Химия изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППССЗ на базе основного общего образования с получением среднего общего образования. Учебная дисциплина Химия в составе общеобразовательных учебных дисциплин является дисциплиной по выбору из обязательной предметной области ФГОС среднего общего образования «Естественные науки».

Настоящая программа ориентирована на достижение следующих целей:

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

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
максимальная учебная нагрузка	117
обязательная аудиторная учебная нагрузка	78
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	20
контрольные работы	-
самостоятельная работа обучающегося	29
в том числе:	
составление докладов, рефератов	19
составление презентаций	10
Консультации	10
промежуточная аттестация в форме	ДЗ (2 сем)
Итоговая аттестация в форме	-

Дисциплина ОУДП 04 Обществознание (вкл. Экономику и право)

Учебная дисциплина Обществознание (включая экономику и право) является частью программы подготовки специалистов среднего звена с учетом требований ФГОС среднего общего образования, ФГОС среднего профессионального образования по специальности **15.02.12** Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) Учебная дисциплина Обществознание (включая экономику и право) является общеобразовательной учебной дисциплиной по выбору из обязательной предметной области «Общественные науки».

Настоящая программа ориентирована на достижение следующих целей:

- развитие личности в период ранней юности, ее духовно-нравственной и политической культуры, социального поведения, основанного на уважении принятых в обществе норм, способности к личному самоопределению и самореализации;
- воспитание гражданской ответственности, национальной идентичности, толерантности, приверженности гуманистическим и демократическим ценностям, закрепленным в Конституции Российской Федерации;
- овладение системой знаний об обществе, его сферах, необходимых для успешного взаимодействия с социальной средой и выполнения типичных социальных ролей человека и гражданина;
- овладение умением получать и осмысливать социальную информацию, освоение способов познавательной, коммуникативной, практической деятельности, необходимых для участия в жизни гражданского общества и государства;
- формирование опыта применения полученных знаний и умений для решения типичных задач в области социальных отношений; гражданской и общественной деятельности, межличностных отношений, отношений между людьми различных национальностей и вероисповеданий, в семейно-бытовой сфере; для соотнесения своих действий и действий других людей с нормами поведения, установленными законом.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
максимальная учебная нагрузка	165
обязательная аудиторная учебная нагрузка	110
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	-
контрольные работы	-
самостоятельная работа обучающегося	53
в том числе:	
составление докладов, рефератов	33
составление презентаций	20
Консультации	2
промежуточная аттестация в форме	-
Итоговая аттестация в форме	-

Дисциплина ОУДП 05 Биология

Учебная дисциплина Биология является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования, изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППСЗ на базе основного общего образования с получением среднего общего образования на базовом уровне.

Настоящая программа ориентирована на достижение следующих целей:

- освоение знаний о биологических системах (Клетка, Организм, Популяция, Вид, Экосистема); истории развития современных представлений о живой природе, о выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; о методах научного познания;
- овладение умениями обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, в развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
- воспитание убежденности в возможности познания живой природы, необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;
- использование приобретенных биологических знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний, оказание первой помощи при травмах, соблюдению правил поведения в природе.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	58
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	39
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	8
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
промежуточная аттестация	Д/З
Самостоятельная работа и консультации обучающегося	15

в том числе:	
Подготовка рефератов	8
подготовка опорного конспекта	3
Составление схем и таблиц	2
Работа с дополнительной литературой	2
Консультации	4
Итоговая аттестация	-

Содержание учебной дисциплины.

Раздел 1. Предмет и задачи общей биологии. Уровни организации живой материи

Раздел 2. Учение о клетке.

Раздел 3 Размножение и индивидуальное развитие организмов

Раздел 4 Основы генетики

Раздел 5 Основы селекции

Раздел 6 Эволюционное учение

Раздел 7 История развития жизни на Земле

Раздел 8 Основы экологии

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 15.02.12 «Монтаж, обслуживание и ремонт промышленного оборудования».

Указать специальность (специальности), укрупненную группу (группы) специальностей подготовки в зависимости от широты использования программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована _____

— Указать возможности использования программы в дополнительном профессиональном образовании (указать направленность программ повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке (указать направленность программы профессиональной подготовки)

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена дисциплина ОГСЭ. 01

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам усвоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент *д о л ж е н з н а т ь*:

- 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.

В результате освоения дисциплины студент *д о л ж е н у м е т ь*:

- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста.

Данная дисциплина способствует формированию знаний, умений в рамках следующих компетенций, предусмотренных ФГОС СПО:

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.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 60 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 48 часов;
самостоятельной работы обучающегося – 12 часов.

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с ФГОС по специальностям

15.02.12 «Монтаж, обслуживание и ремонт промышленного оборудования» (по отраслям)»,

21.02.16 «Шахтное строительство»,

09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы»,

18.02.09 «Переработка нефти и газа».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

ОГСЭ.02

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам усвоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *знать* :

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);
- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI в.;
- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;
- назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;
- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- содержание и назначение важнейших правовых законодательных актов мирового и регионального значения.

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.

Данная дисциплина способствует формированию знаний, умений в рамках следующих компетенций, предусмотренных ФГОС СПО:

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.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 60 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часа;
самостоятельной работы обучающегося 12 часов.

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (ФРАНЦУЗСКИЙ)»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с ФГОС, по специальности 15.02.12 «Монтаж, обслуживание и ремонт промышленного оборудования» (по отраслям)»

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

ОГСЭ.03

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам усвоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся *д о л ж е н з н а т ь*:

З1- лексический минимум (1200 - 1400 лексических единиц), и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) текстов профессиональной направленности.

В результате освоения дисциплины студент *д о л ж е н у м е т ь*:

У1 - общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;

У2- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;

У3- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;

Данная дисциплина способствует формированию знаний и умений в рамках следующих компетенций, предусмотренных ФГОС СПО:

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 в профессиональной деятельности.

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

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.

ПК 3.1. Планировать работу структурных подразделений.

ПК 3.2. Организовывать работу структурных подразделений.

ПК 3.3. Руководить работой структурных подразделений.

ПК 3.4. Оценивать экономическую эффективность производственной деятельности участка при монтаже и ремонте промышленного оборудования.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 196 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 172 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 24 часа.

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.12 «Монтаж, обслуживание и ремонт промышленного оборудования» (по отраслям)»

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

ОГСЭ.05

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам усвоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент *д о л ж е н з н а т ь*:

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

- основы здорового образа жизни.

В результате освоения дисциплины студент *д о л ж е н у м е т ь*:

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

Данная дисциплина способствует формированию знаний, умений в рамках следующих компетенций, предусмотренных ФГОС СПО:

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, определять 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), 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 3.1 Участвовать в планировании работы структурного подразделения.

ПК 3.2 Участвовать в организации работы структурного подразделения.

ПК 3.3 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 3.4 Участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 344 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 0 часов;
самостоятельной работы обучающегося – 172 часа.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ САМООПРЕДЕЛЕНИЕ»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины **«ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ САМООПРЕДЕЛЕНИЕ»** является частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) и в соответствии с учебным планом, рассмотренного на педсовете колледжа Протокол №1 от 31.08.2020 г

Учебная дисциплина **«ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ САМООПРЕДЕЛЕНИЕ»** наряду с учебными дисциплинами общего гуманитарного и социально-экономического цикла способствует формированию знаний, умений в рамках следующих компетенций, предусмотренных ФГОС СПО:

ОК 1 выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

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

ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель:

ознакомление студентов с основными психологическими представлениями о личности и профессиональном самоопределении.

Задачи дисциплины:

– Познакомить студентов с теоретическими основами профориентации и профессионального самоопределения.

– Создание условий для толерантного восприятия и адекватного оценивания своих профессиональных и личностных возможностей, с учетом индивидуальных психологических особенностей, целей, мотивов, состояний.

– Формирование представлений о структуре и направленности личности, самосознании и мотивационно-потребностной сфере, о направлениях и средствах саморазвития в межличностной и профессиональной сферах, о способах профессионального самоопределения.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

К	Умения	Знания
од ОК		

<p>ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6</p>	<p>– профессиональной деятельности и взаимодействия с окружающими; – использовать простейшие приемы развития и тренировки психических процессов, а также приемы психической саморегуляции в процессе деятельности и общения; – на основе анализа современного рынка труда, ограничений здоровья и требований профессий осуществлять осознанный адекватный профессиональный выбор и выбор собственного пути профессионального обучения; – планировать и составлять временную перспективу своего будущего; – успешно реализовывать свои возможности адаптироваться к новой социальной, образовательной и профессиональной среде.</p>	<p>– необходимую терминологию, основы и сущность профессионального самоопределения; – простейшие способы и приемы развития психических процессов и управления собственными психическими состояниями, – основные механизмы психической регуляции поведения человека; – современное состояние рынка труда, мир профессий и предъявляемых профессией требований к психологическим особенностям человека, его здоровью; – основные принципы и технологии выбора профессии; – методы и формы поиска необходимой информации для эффективной организации учебной и будущей профессиональной деятельности.</p>
---	--	--

1.3 Количество часов на освоение программы дисциплины:

объем образовательной программы – 56 час, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 54 часов;

самостоятельной работы обучающегося – - часов;

промежуточная аттестация – 2 часа.

1.4 Распределение часов вариативной части

С целью овладение обучающимися знаниями и умениями в области профессионального самоопределения, развития психических процессов и управления собственными психическими состояниями, психической регуляции поведения человека, современного состояния рынка труда, поиска необходимой информации для эффективной организации учебной и будущей специальности введена в учебный план дисциплина «Психология личности и профессиональное самоопределение». Весь объем часов на дисциплину взят из вариативной части.

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.12 «Монтаж, обслуживание и ремонт промышленного оборудования» (по отраслям)»

Указать специальность (специальности), укрупненную группу (группы) специальностей подготовки в зависимости от широты использования программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована

Указать возможности использования программы в дополнительном профессиональном образовании (указать направленность программ повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке (указать направленность программы профессиональной подготовки)

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

ОГСЭ.04

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам усвоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент *д о л ж е н з н а т ь*:

- основные положения и законы культуры речи;
- функции и специфику речевого общения;
- правила правописания, постановки знаков препинания;
- правила построения словосочетаний, предложений, текстов различных стилей речи.

В результате освоения дисциплины студент *д о л ж е н у м е т ь*:

- обобщать и систематизировать информацию, определять коммуникативные цели, выбирать наиболее эффективные пути их достижения при решении социальных задач;
- использовать языковые ресурсы в письменной и устной речи;
- пользоваться энциклопедическими и филологическими словарями;
- находить и исправлять в тексте лексические, орфографические, пунктуационные, синтаксические ошибки, ошибки в употреблении фразеологизмов.

Данная дисциплина способствует формированию знаний, умений в рамках следующих компетенций, предусмотренных ФГОС СПО:

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

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

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 48 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 32 часа.

самостоятельной работы обучающегося – 16 часов.

1.5 Распределение часов вариативной части

С целью ведения деловой переписки, оформления деловых бумаг, грамотного построения устной и письменной речи книжного стиля введена в учебный план дисциплина «Русский язык и культура речи». Весь объем часов на дисциплину взят из вариативной части.

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИКА»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.12 «Монтаж, обслуживание и ремонт промышленного оборудования».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована _____

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

ЕН.01

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *з н а т ь*:

- 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *у м е т ь*:

- 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 исчислений;

- решать системы линейных уравнений различными методами.

Данная дисциплина способствует формированию знаний, умений в рамках следующих компетенций, предусмотренных ФГОС СПО:

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.

ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.

ПК 1.3. Участвовать в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа.

ПК 1.5. Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.

ПК 2.2. Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.

ПК 2.4. Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 3.4. Участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности.

1.4 Рекомендуемое 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 32 часов.

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.12 «Монтаж, обслуживание и ремонт промышленного оборудования».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

учебная дисциплина «Информатика» входит в математический и общий естественнонаучный цикл дисциплин специальности 15.02.12 «Монтаж, обслуживание и ремонт промышленного оборудования».

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- выполнять расчёты с использованием прикладных компьютерных программ;
- использовать сеть Интернет и её возможности для организации оперативного обмена информацией;
- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;
- получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;
- применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;
- применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *знать*:

- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;
- основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;
- устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;
- методы и приёмы обеспечения информационной безопасности;

– методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;

– общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;

– основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность.

Данная дисциплина способствует формированию знаний, умений в рамках следующих компетенций, предусмотренных ФГОС СПО:

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.

ПК-1.1 - Организовывать и осуществлять монтаж и ремонт промышленного оборудования на основе современных методов.

ПК-1.3 - Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов.

ПК-1.5 - Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.

ПК-2.2 - Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.

ПК-2.4 - Применять различные методы регулировки и наладки промышленного оборудования.

ПК-3.4 - Оценивать экономическую эффективность производственной деятельности участка при монтаже и ремонте промышленного оборудования.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 60 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 40 часов;
самостоятельной работы обучающегося – 20 часов.

1. ПАСПОРТ ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

1.2. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.12 «Монтаж, обслуживание и ремонт промышленного оборудования».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована другими образовательными учреждениями, реализующими образовательную программу среднего (полного) общего образования (в дополнительном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров) в учреждениях СПО.

1.3. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

ОПД 02

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

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

- читать экологическую карту;
- анализировать экологическую обстановку;
- определить место России в международном экологическом сотрудничестве;
- отличить экологические объекты национального и международного значения;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**

- предмет, методы и значение экологии;
- определение экологических процессов;
- сущность экологических процессов;
- отличие мониторинга от экологического контроля;
- негативные воздействия внешней среды на здоровье;
- задачи природопользования.
- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
- методы экологического регулирования;
- принципы и методы рационального природопользования

Данная дисциплина способствует формированию знаний, умений в рамках следующих компетенций, предусмотренных ФГОС СПО:

ОК-1 – понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии проявлять к профессии устойчивый интерес.

ОК-2 – организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач.

ОК-3 – принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, нести ответственность за принятия решения.

ОК-4 – осуществлять поиск и использовать для выполнения профессиональных задач, осуществлять профессиональное и личное развитие.

ОК-5 – использовать информационные технологии на практике и профессиональной деятельности.

ОК-6 – работать в коллективе, в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством потребителями.

ОК-7 – брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), ответственность за результат выполнения задач.

ОК-8 – решать задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознано планировать повышение квалификации.

ОК-9 – осуществлять частую смену технологии, менять профессиональную деятельность.

ПК 3.1 – планировать работу структурных подразделений

ПК 3.2 – организовывать работу структурных подразделений

ПК 3.3 – руководить работой структурных подразделений

ПК 3.4 – оценивать экономическую эффективность производственной деятельности участка при монтаже

1.5. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося – 60 часов, в том числе:

Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 40 часов;

Практических занятий _____

Самостоятельной работы обучающегося – 20 часов

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 15.02.12 «Монтаж, обслуживание и ремонт промышленного оборудования».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована 13775 «Машинист компрессорных установок», 11721 «Горнорабочий по ремонту горных выработок», 15643 «Оператор котельной», 16199 «Оператор электронно-вычислительных машин», 18511 «Слесарь по ремонту автомобилей», 19756 «Электрогазосварщик», 19915 «Электрослесарь подземный», 19931 «Электрослесарь (слесарь) дежурный и по ремонту оборудования», а также при профессиональной переподготовке по профилю основных профессиональных образовательных программ колледжа.

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

ОП 01

указать принадлежность дисциплины к учебному циклу

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся *д о л ж е н з н а т ь*:

- 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) и Единой системы технической документации (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем.

В результате освоения дисциплины обучающийся *д о л ж е н у м е т ь*:

- выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;
- выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, 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.

Данная дисциплина способствует формированию знаний, умений в рамках следующих компетенций, предусмотренных ФГОС СПО:

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.

ПК 1.1 - Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.

ПК 1.2 - Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов.

ПК 1.3 - Участвовать в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа.

ПК 1.4 - Выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления.

ПК 1.5 - Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.

ПК 2.1 - Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования.

ПК 2.2 - Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.

ПК 2.3 - Участвовать в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 2.4 - Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 3.1 - Участвовать в планировании работы структурного подразделения.

ПК 3.2 - Участвовать в организации работы структурного подразделения.

ПК 3.3 - Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 3.4 - Участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

Данная дисциплина способствует формированию знаний, умений в рамках следующих компетенций, предусмотренных ФГОС СПО:

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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

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

ПК 1.1. Оформлять техническую документацию на ведение горных и взрывных работ.

ПК 1.2. Организовывать и контролировать ведение технологических процессов на участке в соответствии с технической и нормативной документацией.

ПК 1.3. Контролировать ведение работ по обслуживанию горно-транспортного оборудования на участке.

ПК 1.4. Контролировать ведение работ по обслуживанию вспомогательных технологических процессов.

ПК 1.5. Обеспечивать выполнение плановых показателей участка работами.

ПК2.1. Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования.

ПК2.2. Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.

ПК2.3. Участвовать в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования.

ПК2.4. Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования

ПК3.1. Участвовать в планировании работы структурного подразделения.

ПК3.2. Участвовать в организации работы структурного подразделения.

ПК3.3.Участвовать в руководстве работой структурного подразделения

ПК3.4.Участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 3.2-ПК 3.3 ПК 4.1-ПК 4.3 ПК 6.2-ПК 6.3	<ul style="list-style-type: none">- выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения при производстве, ремонте и модернизации автомобилей;- выбирать способы соединения материалов и деталей;- назначать способы и режимы упрочения деталей и способы их восстановления, при ремонте автомобиля, исходя из их эксплуатационного назначения;- обрабатывать детали из основных материалов;- проводить расчеты режимов резания	<ul style="list-style-type: none">- строение и свойства машиностроительных материалов;- методы оценки свойств машиностроительных материалов;- области применения материалов;-классификацию и маркировку основных материалов, применяемых для изготовления деталей автомобиля и ремонта;- методы защиты от коррозии автомобиля и его деталей;- способы обработки материалов;- инструменты и станки для обработки металлов резанием, методику расчета режимов резания;- инструменты для слесарных работ.

1.3 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

объем образовательной программы – 69 час, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 67 часов;

практические занятия – 20 часов

самостоятельной работы обучающегося – - часов;

промежуточная аттестация –2 часа.

1.4 Распределение часов вариативной части

С целью улучшения закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, основы термообработки, способы защиты металлов от коррозии из вариативной части выделено 2 часа.

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Техническая механика»

название дисциплины

1.3 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО **15.02.12 «Монтаж, обслуживание и ремонт промышленного оборудования»**.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована 13.02.01 Тепловые электрические станции, 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование, 13.02.03 Электрические станции и системы, 13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем, 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного), 131003.03 Бурильщик эксплуатационных и разведочных скважин, 130404.01 Машинист на открытых горных работах, 130401.01 Ремонтник горного оборудования, 130405.01 Горнорабочий на подземных работах, 130405.02 Машинист электровоза (на горных выработках), 130406.03 Проходчик, 130405.05 Электрослесарь подземный, а также при профессиональной переподготовке по профилю основных профессиональных образовательных программ колледжа.

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

ОП 03

указать принадлежность дисциплины к учебному циклу

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся **д о л ж е н у м е т ь**:

- производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц;

- читать кинематические схемы;

- определять напряжения в конструктивных элементах;

Д о л ж е н з н а т ь:

- основы технической механики;

- виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики;

- методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;

- основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения

Данная дисциплина способствует формированию знаний, умений в рамках следующих компетенций, предусмотренных ФГОС СПО:

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.

ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

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

ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.

ПК 1.2. Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов.

ПК 2.1. Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования.

ПК 2.2. Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.

ПК 2.3. Участвовать в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 3.1. Участвовать в планировании работы структурного подразделения.

ПК 3.2. Участвовать в организации работы структурного подразделения.

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 15.02.12 «Монтаж, обслуживание и ремонт промышленного оборудования» (по отраслям)»

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована 13775 «Машинист компрессорных установок», 15643 «Оператор котельной», 16199 «Оператор электронно-вычислительных машин», 18511 «Слесарь по ремонту автомобилей», 19756 «Электрогазосварщик», 19915 «Электрослесарь подземный», 19931 «Электрослесарь (слесарь) дежурный и по ремонту оборудования»

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

ОП.05.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам усвоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся *д о л ж е н з н а т ь*:

- документацию систем качества;
- единство терминологии, единиц измерения с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах;
- основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;
- основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;
- основы повышения качества продукции.

В результате освоения дисциплины обучающийся *д о л ж е н у м е т ь*:

— 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.

Данная дисциплина способствует формированию знаний, умений в рамках следующих компетенций, предусмотренных ФГОС СПО:

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.

ПК 1.1 - Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.

ПК 1.2 - Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов.

ПК 1.3 - Участвовать в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа.

ПК 1.4 - Выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления.

ПК 1.5 - Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.

ПК 2.1 - Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования.

ПК 2.2 - Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.

ПК 2.3 - Участвовать в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 2.4 - Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 3.1 - Участвовать в планировании работы структурного подразделения.

ПК 3.2 - Участвовать в организации работы структурного подразделения.

ПК 3.3 - Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 3.4 - Участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 48 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 32 часов;
самостоятельной работы обучающегося – 16 часа.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА»

название дисциплины

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ в соответствии с в ФГОС по специальности 15.02.12 «Монтаж, обслуживание и ремонт промышленного оборудования»(базовая подготовка).

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

ОП 12

указать принадлежность дисциплины к учебному циклу

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами характеристиками;
- правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов;
- рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей.
- снимать показания электроизмерительных приборов и приспособлений и пользоваться ими;
- собирать электрические схемы;
- читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- классификацию электронных приборов, их устройство и область применения,
- методы расчета и измерения основанных параметров электрических, магнитных цепей;
- основные законы электроники;
- основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин;
- основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;
- основы физических процессов в проводниках , полупроводниках и диэлектриках;

- параметры электрических схем и единицы их измерения;
- принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов;
- принципы действия, устройство основные характеристики электрических и электронных устройств и приборов;
- свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов;
- способы получения, передачи и использования электрической энергии;
- устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов;
- характеристики и параметры электрических и магнитных полей;

Данная дисциплина способствует формированию знаний, умений в рамках следующих компетенций, предусмотренных ФГОС СПО:

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 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 1.2. Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов.

ПК 1.3. Участвовать в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа.

ПК 2.2. Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.

ПК 2.3. Участвовать в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования.

1.1. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 120 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 80 часов;
самостоятельной работы обучающегося 40 часов.

2.5. Распределение часов вариативной части

С целью повышения качества подготовки специалистов в рамках программы подготовки специалистов среднего звена введена в учебный план дисциплина «Электротехника и электроника». Весь объем часов на дисциплину взят из вариативной части.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ»

1.1 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина «Технологическое оборудование» является обязательной частью профессионального цикла как общепрофессиональная дисциплина ОП.06 в соответствии с ФГОС 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Учебная дисциплина «Технологическое оборудование» наряду с учебными дисциплинами профессионального цикла обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Учебная дисциплина имеет практическую направленность и имеет межпредметные связи с **общепрофессиональными дисциплинами** ОП.01 Инженерная графика, ОП. 02 Материаловедение, ОП. 03 Техническая механика, ОП.04 Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия, ОП. 05 Электротехника и основы электроники, ОП.07 Технология отрасли, ОП.08 Обработка металлов резанием, станки и инструменты, ОП. 09 Охрана труда и бережливое производство, ОП. 10 Экономика отрасли, ОП. 11 Информационные технологии в профессиональной деятельности, ОП. 12 Безопасность жизнедеятельности, **профессиональными модулями** ПМ.01.Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы, ПМ.02. Осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования и ПМ. 03.Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии

ОК:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

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

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ПК:

ПК 1.1. Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу.

ПК 1.2. Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией.

ПК 1.3. Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией.

ПК 2.1. Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя.

ПК 2.2. Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов.

ПК 2.3. Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования.

ПК 2.4. Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием.

ПК 3.1. Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования.

ПК 3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиями технических регламентов.

ПК 3.3. Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования.

ПК 3.4. Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства.

1.2 Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК	Умения	Знания
--------	--------	--------

ОК 01	- читать кинематические	- назначение, область
ОК 02	схемы;	применения, устройство,
ОК 03	- определять параметры	принци-
ОК 04	работы оборудования и его	пы работы оборудования;
ОК 05	технические возможности;	- технические характеристики и
ОК 06		технологические возможности
ОК 07		промышленного оборудования;
ОК 08		- нормы допустимых нагрузок
ОК 09		оборудования в процессе
ОК 10		эксплуатации.
ОК 11		
ПК 1.1		
ПК 1.2		
ПК 1.3		
ПК 2.1		
ПК 2.2		
ПК 2.3		
ПК 2.4		
ПК 3.1		
ПК 3.2		
ПК 3.3		
ПК 3.4		

1.3 Количество часов на освоение программы дисциплины:

объем образовательной программы - 92 часа, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 44 часа;
 практических занятий 32 часа;
 самостоятельной работы обучающегося 8 часов;
 консультаций 0 часов;
 промежуточная аттестация – 8 часов.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНОЛОГИЯ ОТРАСЛИ»

1.1 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина «Технология отрасли» является обязательной частью профессионального цикла как общепрофессиональная дисциплина ОП.07 в соответствии с ФГОС 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Учебная дисциплина «Технология отрасли» наряду с учебными дисциплинами профессионального цикла обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Учебная дисциплина имеет практическую направленность и имеет межпредметные связи с **общепрофессиональными дисциплинами** ОП.01 Инженерная графика, ОП.02 Материаловедение, ОП.03 Техническая механика, ОП.04 Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия, ОП.05 Электротехника и основы электроники, ОП.06 Технологическое оборудование, ОП.08 Обработка металлов резанием, станки и инструменты, ОП.09 Охрана труда и бережливое производство, ОП.11 Информационные технологии в профессиональной деятельности, ОП.12 Безопасность жизнедеятельности, **профессиональными модулями** ПМ.01 Осуществление монтажа промышленного оборудования и пусконаладочные работы, ПМ.02 Осуществление технического обслуживания и ремонта промышленного оборудования и ПМ.03 Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии

ОК:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

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

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ПК:

ПК 1.1. Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу.

ПК 1.2. Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией.

ПК 1.3. Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией.

ПК 2.1. Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя.

ПК 2.2. Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов.

ПК 2.3. Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования.

ПК 2.4. Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием.

ПК 3.1. Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования.

ПК 3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиями технических регламентов.

ПК 3.3. Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования.

ПК 3.4. Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства.

1.2 Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК	Умения	Знания
--------	--------	--------

ОК 01	- проектировать операции	- принципы, формы и методы
ОК 02	технологического процесса	организации производственного и
ОК 03	производства продукции	технологического процессов;
ОК 04	отрасли;	- технологические процессы
ОК 05	- проектировать участки	производства типовых деталей и
ОК 06	механических цехов;	узлов машин.
ОК 07	- нормировать операции	
ОК 08	технологического процесса.	
ОК 09		
ОК 10		
ОК 11		
ПК 1.1		
ПК 1.2		
ПК 1.3		
ПК 2.1		
ПК 2.2		
ПК 2.3		
ПК 2.4		
ПК 3.1		
ПК 3.2		
ПК 3.3		
ПК 3.4		

1.3 Количество часов на освоение программы дисциплины:

объем образовательной программы - 90 часов, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 78 часов;
 практических занятий 10 часов;
 самостоятельной работы обучающегося 0 часов;
 консультаций 0 часов;
 промежуточная аттестация – 2 часа.

1.4 Распределение часов вариативной части

С целью овладения способами и методами электрофизической и электрохимической обработки материалов в учебный план добавлено 58 часов из вариативной части на дисциплину «Технология отрасли».

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОБРАБОТКА МЕТАЛЛОВ РЕЗАНИЕМ, СТАНКИ И ИНСТРУМЕНТЫ»

1.1 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина «Обработка металлов резанием, станки и инструменты» является обязательной частью профессионального цикла как общепрофессиональная дисциплина ОП.08 в соответствии с ФГОС 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Учебная дисциплина «Обработка металлов резанием, станки и инструменты» наряду с учебными дисциплинами профессионального цикла обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Учебная дисциплина имеет практическую направленность и имеет межпредметные связи с **общепрофессиональными дисциплинами** ОП. 01 Инженерная графика, ОП. 02 Материаловедение, ОП. 03 Техническая механика, ОП.04 Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия, ОП. 05 Электротехника и основы электроника, ОП.06 Технологическое оборудование, ОП.07 Технология отрасли, ОП.09 Охрана труда и бережливое производство, ОП.10 Экономика отрасли, ОП.11 Информационные технологии в профессиональной деятельности, ОП.12 Безопасность жизнедеятельности, **профессиональными модулями** ПМ.01 Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы, ПМ.02 Осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования и ПМ. 03 Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии

ОК:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

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

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ПК:

ПК 1.1. Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу.

ПК 1.2. Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией.

ПК 1.3. Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией.

ПК 2.1. Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя.

ПК 2.2. Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов.

ПК 2.3. Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования.

ПК 2.4. Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием.

ПК 3.1. Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования.

ПК 3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиями технических регламентов.

ПК 3.3. Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования.

ПК 3.4. Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства.

1.2 Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК	Умения	Знания
--------	--------	--------

ОК 01	- выбирать рациональный	- назначение,
ОК 02	способ обработки деталей;	классификацию, конструкцию,
ОК 03	- оформлять технологическую	принцип работы и область
ОК 04	и другую документацию в	применения металлорежущих
ОК 05	соответствии с действующей	станков;
ОК 06	нормативной базой;	- правила безопасности при
ОК 07	- производить расчёты	работе на металлорежущих
ОК 08	режимов резания;	станках;
ОК 09	- выбирать средства и	- основные положения
ОК 10	контролировать	технологической
ОК 11	геометрические параметры	документации;
ПК 1.1	инструмента;	- методику расчёта режимов
ПК 1.2	- читать кинематическую	резания
ПК 1.3	схему станка;	- основные технологические
ПК 2.1	- составлять перечень	методы формирования
ПК 2.2	операций обработки,	заготовок.
ПК 2.3	- выбирать режущий	
ПК 2.4	инструмент и оборудование	
ПК 3.1	для обработки вала, отверстия,	
ПК 3.2	паза, резьбы и зубчатого	
ПК 3.3	колеса.	
ПК 3.4		

1.3 Количество часов на освоение программы дисциплины:

объем образовательной программы - 66 часов, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа;
 практических занятий 16 часов;
 самостоятельной работы обучающегося 10 часов;
 консультаций 0 часов;
 промежуточная аттестация – 8 часов.

1.4 Распределение часов вариативной части

С целью более детального изучения видов обработки металлов резанием, металлорежущих инструментов и станков, а также технологических методов производства заготовок в учебный план добавлено 34 часа из вариативной части на дисциплину «Обработка металлов резанием, станки и инструменты».

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Охрана труда и бережливое производство»

название дисциплины

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ в соответствии с в ФГОС по специальности 15.02.12 «Монтаж, обслуживание и ремонт промышленного оборудования» (**базовая подготовка**).

1.3. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Общепрофессиональная дисциплина входит в профессиональный цикл.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- проводить травмоопасных и вредных факторов в сфере своей будущей профессиональной деятельности;
- разрабатывать мероприятия, обеспечивающие безопасные и безвредные условия труда, комфортные условия для трудовой деятельности;
- применять первичные средства пожаротушения;
- оказывать первую помощь пострадавшим;

знать:

- основные понятия и термины безопасности труда;
 - классификацию и номенклатуру негативных факторов производственной среды;
 - действия негативных факторов на человека и их нормирование;
 - источники негативных факторов и причины их проявления в производственной среде;
 - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
 - методы и средства защиты от опасных и вредных производственных факторов;
 - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.
- Данная дисциплина способствует формированию знаний, умений в рамках следующих компетенций, предусмотренных ФГОС СПО:
- 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 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 1.2. Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов.
- ПК 1.3. Участвовать в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа.
- ПК 2.2. Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.
- ПК 2.3. Участвовать в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования

1.5. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающегося **67** часа, в том числе:
 обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося **45** часов;
 самостоятельная работа обучающегося **22** часа.

1.6. Распределение часов вариативной части

С целью повышения качества подготовки специалистов в рамках программы подготовки специалистов среднего звена введена в учебный план дисциплина «Охрана труда». Весь объем часов на дисциплину взят из вариативной части.

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.12 «Монтаж, обслуживание и ремонт промышленного оборудования»

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована для профессиональной подготовки по профессии уровень образования: основное общее, среднее (полное) общее, опыт работы: не требуется.

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

ОП.10

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам усвоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент *д о л ж е н з н а т ь*:

- действующие законы и иные нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;
- материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования;
- методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации;
- методику разработки бизнес-плана;
- механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;
- основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения;
- основы организации работы коллектива исполнителей;
- основы планирования, финансирования и кредитования организации;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
- производственную и организационную структуру организации;
- основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности;
- классификацию, основные виды и правила составления нормативных документов;
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины студент *д о л ж е н у м е т ь*:

- оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;
- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации);
- разрабатывать бизнес-план;
- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством;
- анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения.

Данная дисциплина способствует формированию знаний, умений в рамках следующих компетенций, предусмотренных ФГОС СПО:

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.

ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.

ПК 1.2. Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов.

ПК 1.3. Участвовать в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа.

ПК 1.4. Выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления.

ПК 1.5. Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.

ПК 2.1. Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования.

ПК 2.2. Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.

ПК 2.3. Участвовать в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 2.4. Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 3.1. Участвовать в планировании работы структурного подразделения.

ПК 3.2. Участвовать в организации работы структурного подразделения.

ПК 3.3. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 3.4. Участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 183 час, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 112 часов;
самостоятельной работы обучающегося – 63 часа.

2 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.5. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.12 «Монтаж, обслуживание и ремонт промышленного оборудования».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

ОП.09 учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» входит в профессиональный цикл общепрофессиональных дисциплин специальности 15.02.12 «Монтаж, обслуживание и ремонт промышленного оборудования».

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

В результате освоения дисциплины обучающийся *должен уметь*:
– оформлять конструкторскую и технологическую документацию с использованием специальных компьютерных программ.

В результате освоения дисциплины обучающийся *должен знать*:
– базовые, системные, программные продукты и пакеты прикладных программ.

Данная дисциплина способствует формированию знаний, умений в рамках следующих компетенций, предусмотренных ФГОС СПО:

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.

ПК-1.1 - Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.

ПК-1.2 - Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов.

ПК-1.3 - Участвовать в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа.

ПК-1.4 - Выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления.

ПК-1.5 - Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.

ПК-2.1 - Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования.

ПК-2.2 - Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.

ПК-2.3 - Организовывать работу по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования.

ПК-2.4 - Применять различные методы регулировки и наладки промышленного оборудования.

ПК-3.1 - Планировать работу структурных подразделений.

ПК-3.2 - Организовывать работу структурных подразделений.

ПК-3.3 - Руководить работой структурных подразделений.

ПК-3.4 - Оценивать экономическую эффективность производственной деятельности участка при монтаже и ремонте промышленного оборудования.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 84 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 56 часов; самостоятельной работы обучающегося – 28 часов.

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с ФГОС по специальности СПО 18.02.09 «Переработка нефти и газа», 15.02.12 «Монтаж, обслуживание и ремонт промышленного оборудования» (по отраслям)»

Указать специальность (специальности), укрупненную группу (группы) специальностей по подготовке

в зависимости от широты использования программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована

Указать возможности использования программы в дополнительном профессиональном образовании (указать направленность программ повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке (указать направленность программы профессиональной подготовки)

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена ОП.10.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам усвоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся *должен уметь*:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

В результате освоения дисциплины обучающийся *должен знать*:

Данная дисциплина способствует формированию знаний, умений в рамках следующих компетенций, предусмотренных ФГОС СПО:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения 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.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 108 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 72 часов; самостоятельной работы обучающегося – 36 часа.

- вариативной части – 4 часа.

1.5 Распределение часов вариативной части

Часы вариативной части распределены на углубление и расширение разделов: Раздел 3 Гражданская оборона; Раздел 4.; Вооруженные силы Российской Федерации – защитники нашего Отечества; Раздел 5 Основные виды вооружения и военной техники, предусмотренных ФГОС СПО , на основании письма Военного комиссариата Ростовской области отдел по городу Шахты и Октябрьскому району. от 03.05.2012г. № 1/2306 , Муниципального казенного учреждения г. Шахты «Управление по делам гражданской обороны, предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций» от 03.05.2012 г. № 240, в соответствии с требованиями регионального рынка труда, для реализации профессиональных компетенций, направленных на вопросы общей безопасности, правилам и нормам поведения в условиях ЧС техногенного и природного характера, с целью выработки навыков и умения в действиях при ЧС и угрозе их возникновения на основании требований ФЗ от 12.02.1998г. №28- ФЗ «О гражданской обороне», от 21.12.1994г. № 68-Фз «О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера», Постановления правительства РФ от 2.11.2000г. № 841 «Об утверждении Положения об организации обучения населения в области гражданской обороны» и от 4.09.2003 г. №547 «О подготовке населения в области защиты от ЧС

природного и техногенного характера»; на вопросы связанные с изучением предназначения и состава ВС РФ, их организационной структуры, виды боевой и специальной техники, современных образцов стрелкового оружия, организация и несение службы в составе суточного наряда, караульной службы, приобретение практических навыков по строевой и технической подготовке, прохождение службы по контракту и как стать офицером ВС РФ и т.д.

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА»

1.4 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 15.02.12 «Монтаж, обслуживание и ремонт промышленного оборудования».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована 13775 «Машинист компрессорных установок», 11721 «Горнорабочий по ремонту горных выработок», 15643 «Оператор котельной», 16199 «Оператор электронно-вычислительных машин», 18511 «Слесарь по ремонту автомобилей», 19756 «Электрогазосварщик», 19915 «Электрослесарь подземный», 19931 «Электрослесарь (слесарь) дежурный и по ремонту оборудования», а также при профессиональной переподготовке по профилю основных профессиональных образовательных программ колледжа.

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

ОП.02

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся *д о л ж е н з н а т ь*:

- правила работы на персональном компьютере при создании чертежей с учетом прикладных программ.

В результате освоения дисциплины обучающийся *д о л ж е н у м е т ь*:

- создавать, редактировать и оформлять чертежи на персональном компьютере с использованием прикладных программ.

Данная дисциплина способствует формированию знаний, умений в рамках следующих компетенций, предусмотренных ФГОС СПО:

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.

ПК 1.1 - Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.

ПК 1.2 - Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов.

ПК 1.3 - Участвовать в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа.

ПК 1.4 - Выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления.

ПК 1.5 - Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.

ПК 2.1 - Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования.

ПК 2.2 - Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.

ПК 2.3 - Участвовать в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 2.4 - Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 3.1 - Участвовать в планировании работы структурного подразделения.

ПК 3.2 - Участвовать в организации работы структурного подразделения.

ПК 3.3 - Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 3.4 - Участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности.

1.2 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 90 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 60 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 30 часов.

1.3 Распределение часов вариативной части

Весь объем часов на дисциплину взят из вариативной части. Дисциплина «Компьютерная графика» необходима обучающимся данной специальности в соответствии с требованиями регионального рынка труда, для реализации профессиональных компетенций и позволяет сформировать правила работы при создании чертежей на персональном компьютере, создавать, редактировать и оформлять чертежи на персональном компьютере с использованием прикладных программ.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» является вариативной частью профессионального цикла как общепрофессиональная дисциплина ОП.14 в соответствии с ФГОС 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Учебная дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» наряду с учебными дисциплинами профессионального цикла обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Учебная дисциплина имеет практическую направленность и имеет межпредметные связи с **общепрофессиональными дисциплинами** ОП. 02 Материаловедение, ОП.04 Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия, ОП.07 Технология отрасли, ОП.09 Охрана труда и бережливое производство, ОП.10 Экономика отрасли, ОП.11 Информационные технологии в профессиональной деятельности, ОП.12 Безопасность жизнедеятельности, **профессиональными модулями** ПМ. 03 Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии

ОК:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

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

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ПК:

ПК 3.4. Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства.

ДПК -12 Осуществлять сбор, анализ и обработку данных необходимых для решения юридических задач.

ДПК- 13 Использовать законодательные и нормативные акты, регламентирующие предпринимательскую деятельность

1.2 Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ОК 10 ОК 11 ПК 3.4 ДПК 12 ДПК 13	- оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев; - защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством; - анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения; - решать практические ситуации в соответствии с законодательством РФ.	- основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности; - классификацию, основные виды и правила составления нормативных документов; - общие положения предпринимательской деятельности; - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; - общие положения об административной ответственности.

1.3 Количество часов на освоение программы дисциплины:

объем образовательной программы - 76 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часа;
практических занятий 10 часов;

самостоятельной работы обучающегося 0 часов;
консультаций 0 часов;
промежуточная аттестация – 2 часа.

1.4 Распределение часов вариативной части

С целью грамотного оформления деловых, юридических документов, получения навыков ведения предпринимательской деятельности, защиты нарушенных трудовых прав и решения практических ситуаций в соответствии с законодательством РФ введена в учебный план дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности». Весь объем часов на дисциплину взят из вариативной части.

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 «Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования» название профессионального модуля

1.1. Область применения примерной программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее - рабочая программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 15.02.12 «Монтаж, обслуживание и ремонт промышленного оборудования» (по отраслям)» (базовый уровень СПО) и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1.ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъёмных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.

2.ПК 1.2. Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов.

3.ПК 1.3. Участвовать в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа.

4. ПК 1.4. Выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления.

5.ПК 1.5. Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.

Программа профессионального модуля может быть использована в профессиональной подготовке по профессии 18559 **Слесарь-ремонтник**. Уровень образования: основное общее, среднее (полное) общее, опыт работы: не требуется.

1.2 Место дисциплины в структуре программ подготовки специалистов среднего звена ПМ.01 «Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования»

1.3 Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

- иметь практический опыт

руководства работами, связанными с применением грузоподъёмных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования;

- проведения контроля работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов;

- участия в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа;
- выбора методов восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления;
- составления документации для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования;

В результате освоения дисциплины обучающийся *д о л ж е н у м е т ь*:

- выполнять эскизы деталей при ремонте промышленного оборудования;
- выбирать технологическое оборудование;
- составлять схемы монтажных работ;
- организовать работы по испытанию промышленного оборудования после ремонта и монтажа;
- организовывать пусконаладочные работы промышленного оборудования;
- пользоваться грузоподъемными механизмами;
- пользоваться условной сигнализацией при выполнении грузоподъемных работ;
- рассчитывать предельные нагрузки грузоподъемных устройств;
- определять виды и способы получения заготовок;
- выбирать способы упрочнения поверхностей;
- рассчитывать величину припусков;
- выбирать технологическую оснастку;
- рассчитывать режимы резания;
- назначать технологические базы;
- производить силовой расчет приспособлений;
- производить расчет размерных цепей;
- пользоваться измерительным инструментом;
- определять методы восстановления деталей;
- пользоваться компьютерной техникой и прикладными компьютерными программами;
- пользоваться нормативной и справочной литературой;

В результате освоения дисциплины обучающийся *д о л ж е н з н а т ь*:

- условные обозначения в кинематических схемах и чертежах;
- классификацию технологического оборудования;
- устройство и назначение технологического оборудования;
- сложность ремонта оборудования;
- последовательность выполнения и средства контроля при пусконаладочных работах;
- методы сборки машин;
- виды монтажа промышленного оборудования и порядок его проведения;
- допуски и посадки сопрягаемых поверхностей деталей машин;
- последовательность выполнения испытаний узлов и механизмов оборудования после ремонта и монтажа;
- классификацию грузоподъемных и грузозахватных механизмов;
- основные параметры грузоподъемных машин;
- правила эксплуатации грузоподъемных устройств;
- методы ремонта деталей, механизмов и узлов промышленного оборудования;
- виды заготовок и способы их получения;
- способы упрочнения поверхностей;

- виды механической обработки деталей;
- классификацию и назначение технологической оснастки;
- классификацию и назначение режущего и измерительного инструментов;
- методы и виды испытаний промышленного оборудования;
- методы контроля точности и шероховатости поверхностей;
- методы восстановления деталей;
- прикладные компьютерные программы;
- виды архитектуры и комплектации компьютерной техники;
- правила техники безопасности при выполнении монтажных и ремонтных работ;

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы профессионального модуля:

всего – 734 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 590 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 394 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 196 часов;

учебной и производственной практики – 144 часа;

1.5 Форма промежуточной аттестации

По завершении практики проводится дифференцированный зачет в форме защиты дневника по практике

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ 02 Техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)**. в части освоения основного вида деятельности (ВД): **Осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):**

ПК 2.1 Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя.

ПК 2.2 Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов.

ПК 2.3 Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования.

ПК 2.4 Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным основным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- проведения регламентных работ по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя;
- диагностировании промышленного оборудования и дефектации его элементов;
- выполнения ремонтных работ по восстановлению работоспособности промышленного оборудования;

уметь:

- выбирать эксплуатационно-смазочные материалы для технического обслуживания оборудования;
- пользоваться контрольно-измерительным инструментом;
- выполнять эскизы деталей при ремонте;
- определять способы обработки деталей;

- обрабатывать детали в целях восстановления работоспособности оборудования ручным и механизированным способом;
- пользоваться нормативной и справочной литературой.

знать:

- условные обозначения на машиностроительных чертежах и схемах;
- особенности технического обслуживания промышленного оборудования отрасли;
- методы восстановления деталей;
- правила техники безопасности при выполнении монтажных и пусконаладочных

работ.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля

всего – **654** часа, в том числе:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – **452** часа, включая: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **354** часа;
- самостоятельной работы обучающегося – **10** часов;
- консультации – **0** часов;
- учебная практика – **72** часа;
- производственная практика (по профилю специальности) – **108** часов.

1.4 Форма промежуточной аттестации

По завершении практик (учебной и производственной) проводится дифференцированный зачет.

По завершении модуля проводится квалификационный экзамен.

Вид учебной работы	Объем часов
Общий объем часов	654
Самостоятельная работа обучающегося	10
Консультации	0
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	354
МДК 02.01 Техническое обслуживание промышленного оборудования	171
МДК 02.02 Управление ремонтом промышленного оборудования и контроль за ним	171
МДК 02.03 Детали машин	124
УП 02.01 Учебная практика	72
ПП 02.01 Производственная практика (по профилю специальности)	108
Промежуточная аттестация по УП 02.01 Учебная практика в форме дифференцированного зачета	2
Промежуточная аттестация по ПП 02.01 Производственная практика (по профилю специальности) в форме дифференцированного зачета	2
Промежуточная аттестация в форме квалификационного экзамена	8

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03

«Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее - рабочая программа) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО

15.02.12 «Монтаж, обслуживание и ремонт промышленного оборудования» (по отраслям)» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1. Участвовать в планировании работы структурного подразделения.

ПК 3.2. Участвовать в организации работы структурного подразделения.

ПК 3.3. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 4.4. Участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности.

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 планировании работы структурного подразделения;
организации работы структурного подразделения;
руководства работой структурного подразделения;
анализа процесса и результатов работы подразделения;
оценки экономической эффективности производственной деятельности;

уметь:

организовывать рабочие места;
мотивировать работников на решение производственных задач;
управлять конфликтными ситуациями, стрессами и рисками;
рассчитывать показатели, характеризующие эффективность организации
основного и вспомогательного оборудования;

знать:

особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
принципы делового общения в коллективе;
принципы, формы и методы организации производственного и
технологического процессов.

**1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы
профессионального модуля:**

всего – **467** часов, в том числе:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося –311 часа, включая:
- самостоятельной работы обучающегося –156 часа.
- производственная практика -216 часов

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04

Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля – является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **15.02.12 «Монтаж, обслуживание и ремонт промышленного оборудования»** (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Слесарная обработка деталей несоответствующих профессиональных компетенций (ПК). Токарная обработка заготовок, деталей, несоответствующих профессиональных компетенций (ПК):**

ПК 4.1 Обрабатывать детали слесарными инструментами.

ПК 4.2 Проверять качество выполненных слесарных работ.

ПК 4.3. Обрабатывать детали на токарных станках.

ПК 4.4. Проверять качество выполненных токарных работ.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области машиностроения и металлообработке при наличии среднего (полного) общего образования.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанными видами профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля « Слесарь – ремонтник 2 разряда» должен:

иметь практический опыт:

- работы слесарными инструментами;
- контроля качества выполненных работ;

знать:

- маркировку применяемых материалов, их свойства и область применения; - виды термической обработка материалов и других видов повышения свойств материалов;

- чтение чертежей деталей и сборочных чертежей;

- допуски и посадки сопрягаемых поверхностей ;

- виды мерительного инструмента, методы измерений;

- организационные формы сборки, узловая сборка.

- основные приемы выполнения работ по разборке, ремонту и сборке простых узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин;
- назначение и правила применения слесарного и контрольного инструмента;
- основные механические свойства обрабатываемых материалов;
- систему допусков и посадок, квалитеты и параметры шероховатости;
- наименование, маркировку и правила применения масел, моющих составов, металлов и смазок.

уметь:

- производить разборку, ремонт, сборку и испытание простых узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин;
- производить ремонт простого оборудования, агрегатов и машин, а также средней сложности под руководством слесаря более высокой квалификации;
- выполнять слесарную обработку деталей по 12-му – 14-му квалитетам;
- осуществлять промывку, чистку, смазку деталей и снятие залива;
- выполнять работы с применением пневматических, электрических инструментов ;
- шабрить детали с помощью механизированного инструмента;
- изготавливать простые приспособления для ремонта и сборки.

С целью овладения указанными видами профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля токарь 2 разряда должен:

иметь практический опыт:

- работы на токарных станках по обработке деталей;
- контроля качества выполненных работ;

уметь:

- обрабатывать детали по 12-14 квалитетам на универсальных токарных станках с применением режущего инструмента и универсальных приспособлений простых и средней сложности операций;

- нарезать наружную и внутреннюю треугольную резьбу метчиком и плашкой;
- осуществлять управление универсальными токарными станками.

знать:

- устройство и принцип работы токарных станков;
- наименование, назначение и условия применения универсальных приспособлений;
- устройство контрольно-измерительного инструмента;
- назначение и правила применения универсального и специального режущего инструмента;
- углы, правила заточки и установки резцов и сверл;
- систему допусков и посадок, качества и параметры шероховатости;
- назначение и свойства охлаждающих и смазывающих жидкостей.

1.3 Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

максимальной учебной нагрузки обучающегося –252 часов, включая:
обязательной аудиторной учебной и практической нагрузки обучающегося –218 часа;
самостоятельной работы обучающегося –34 часа;

