**АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ**

**ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

**ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

**15.02.01 «МОНТАЖ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ**

**ПРОМЫШЛЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ (ПО ОТРАСЛЯМ)»**

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | **Наименование аннотаций** | | | | **Стр.** |
| 1. | Аннотации рабочих программ учебных дисциплин  общеобразовательного цикла | | | | 5 |
|  | 1.1 | | | Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОДБ.01 Русский язык и литература. Русский язык. |
|  | 1.2 | | | Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОДБ.02 Русский язык и литература. Литература. |
|  | 1.3 | | | Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОДБ.03 Иностранный язык |
|  | 1.4 | | | Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОДБ.04  История |
|  | 1.5 | | | Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОДБ.05 Обществознание (включая экономику и право) |
|  | 1.6 | | | Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОДБ.06  Химия |
|  | 1.7 | | | Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОДБ.07  Биология |
|  | 1.8 | | | Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОДБ.08 Физическая культура |
|  | 1.9 | | | Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОДБ.09 Основы безопасности жизнедеятельности |
|  | 1.10 | | | Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОДБ.10  География |
|  | 1.11 | | | Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОДБ.11  Экология |
|  | 1.12 | | | Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОДП.12  Математика: алгебра, начала математического анализа, геометрия |
|  | 1.13 | | | Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОДП.13  Физика |
|  | 1.14 | | | Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОДП.14  Информатика и ИКТ |
|  | 1.15 | | | Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОДД.15 Духовное краеведение Подмосковья |
| 2. | Аннотации рабочих программ учебных дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла | | | | 37 |
|  | 2.1 | Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОГСЭ.01 Основы философии | | |  |
|  | 2.2 | Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОГСЭ.02 История | | |  |
|  | 2.3 | Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОГСЭ.ОЗ Иностранный язык | | |  |
|  | 2.4 | Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОГСЭ.04 Физическая культура | | |  |
|  | 2.5 | Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОГСЭ.ВЧ.05 Русский язык и культура речи | | |  |
|  | 2.6 | Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОГСЭ.ВЧ.06 Эффективное поведение на рынке труда | | |  |
| 3. | Аннотации рабочих программ учебных дисциплин математического и общего естественнонаучного учебного цикла | | | | 51 |
|  | 3.1 | Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ЕН.01. Математика | | |  |
|  | 3.2 | Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ЕН.02. Информатика | | |  |
| 4. | Аннотации программ общепрофессиональных учебных дисциплин профессионального цикла | | | | 55 |
|  | 4.1 | Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОПД.01 Инженерная графика | | |  |
|  | 4.2 | Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОПД.02 Компьютерная графика | | |  |
|  | 4.3 | Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОПД.ОЗ Техническая механика | | |  |
|  | 4.4 | Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОПД.04 Материаловедение | | |  |
|  | 4.5 | Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОПД.05 Метрология, стандартизация и сертификация | | |  |
|  | 4.6 | Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОПД.06 Процессы формообразования и инструменты | | |  |
|  | 4.7 | Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОПД.07 Технологическое оборудование | | |  |
|  | 4.8 | Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОПД.08 Технология отрасли | | |  |
|  | 4.9 | Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОПД.09 Информационные технологии в профессиональной деятельности | | |  |
|  | 4.10 | Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОПД. 10 Основы экономики отрасли и правового обеспечения профессиональной деятельности | | |  |
|  | 4.11 | Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОПД. 11 Безопасность жизнедеятельности | | |  |
|  | 4.12 | Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОПД. ВЧ.12 Охрана труда и промышленная безопасность | | |  |
|  | 4.13 | Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОПД.ВЧ.13 Электротехника и электроника | | |  |
|  | 4.14 | Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОПД.ВЧ.14  Основы гидравлического привода | | |  |
|  | 4.15 | Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОПД.ВЧ.15 Геодезия | | |  |
|  | 4.16 | Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОПД.ВЧ.16 Монтаж, ремонт и эксплуатация холодильного оборудования | | |  |
|  | 4.17 | Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОПД.ВЧ.17  Сварка и резка металлов | | |  |
| 5. | Аннотации программ профессиональных модулей | | | | 102 |
|  | 5.1 | | Аннотация рабочей программы профессионального модуля ПМ.01 Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования. | |
|  | 5.2 | | Аннотация рабочей программы профессионального модуля ПМ.02 Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования | |
|  | 5.3 | | Аннотация рабочей программы профессионального модуля ПМ.03 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения | |
|  | 5.4 | | Аннотация рабочей программы профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих | |
|  | 5.5 | | Аннотация рабочей программы профессионального модуля ПМ.05  Организация и проведение монтажа, эксплуатации и ремонта подъёмно-транспортного оборудования в строительстве. | |  |

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОДб.01Русский язык и литература. Русский язык.**

**1. Область применения программы**

Программа общеобразовательной учебной дисциплины **«Русский язык и литература. Русский язык»** является элементом программы подготовки специалистов среднего звена по специальности: **15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям).**

**2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:** настоящая программа учебной дисциплины ориентирована на реализацию федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования на базовом уровне в пределах основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена с учетом **технического профиля**.

**3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной**

**дисциплины:**

Содержание программы направлено на достижение следующих целей:

* **воспитание** гражданина и патриота; формирование представления о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности народа; осознание национального своеобразия русского языка; овладение культурой межнационального общения;
* **дальнейшее развитие и совершенствование** способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков;
* **освоениезнаний** о русском языке как многофункциональной знаковой системе и общественном явлении; языковой норме и ее разновидностях; нормах речевого поведения в различных сферах общения;
* **овладение умениями** опознавать, анализировать, классифицировать языковые факты, оценивать их с точки зрения нормативности; различать функциональные разновидности языка и моделировать речевое поведение в соответствии с задачами общения;
* **применение** полученных знаний и умений в собственной речевой практике; повышение уровня речевой культуры, орфографической и пунктуационной грамотности.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

на изучение дисциплины по специальности среднего профессионального образования *технического профиля* **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)** по программе ***базовой*** подготовки отводится **117** часов на первом курсе, в том числе **78** часов аудиторной нагрузки, в соответствии с разъяснениями по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (профильное обучение) в пределах ППССЗ среднего профессионального образования.

**5. Тематический план:**

Введение.

Язык и речь. Функциональные стили речи.

Фонетика, орфоэпия, графика, орфография.

Лексикология и фразеология.

Морфемика, словообразование, орфография.

Морфология и орфография.

Синтаксис и пунктуация.

**6. Промежуточная аттестация:** экзамен

**7. Разработчик:** преподаватель ГАПОУ МО «Губернский колледж» Копырина Е.В.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОДб.02Русский язык и литература. Литература.**

**1. Область применения программы**

Программа общеобразовательной учебной дисциплины **«Русский язык и литература. Литература»** является элементом программы подготовки специалистов среднего звена по специальности: **15.02.01Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям).**

**2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:** настоящая программа учебной дисциплины ориентирована на реализацию федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования на базовом уровне в пределах основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена с учетом **технического профиля**.

**3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной**

**дисциплины:**

Содержание программы направлено на достижение следующих целей:

* ***освоение*** знаний о современном состоянии развития литературы и методах литературы как науки;
* ***знакомство*** с наиболее важными идеями и достижениями русской литературы, оказавшими определяющее влияние на развитие мировой литературы и культуры;
* ***овладение*** умениями применять полученные знания для объяснения явлений окружающего мира, восприятия информации литературного и общекультурного содержания, получаемой из СМИ, ресурсов Интернета, специальной и научно-популярной литературы;
* ***развитие*** интеллектуальных, творческих способностей и критического мышления в ходе проведения простейших наблюдений и исследований, анализа явлений, восприятия и интерпретации литературной и общекультурной информации;
* ***воспитание***  убежденности в возможности познания законов развития общества и использования достижений русской литературы для развития цивилизации и повышения качества жизни;
* ***применение*** знаний по литературе в профессиональной деятельности и повседневной жизни для обеспечения безопасности жизнедеятельности; грамотного использования современных технологий; охраны здоровья, окружающей среды;
* ***формирование*** гуманитарно-направленной личности: развитие образного мышления, накопление опыта эстетического восприятия художественных произведений, понимания их связи друг с другом и с читателем в контексте духовной культуры человечества.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

на изучение дисциплины по специальностям среднего профессионального образования технического профиля отводится 175 часов, в том числе обязательной аудиторной нагрузки **117** часов , в соответствии с разъяснениями по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (профильное обучение) в пределах ППССЗ среднего профессионального образования.

**5. Тематический план:**

**РУССКАЯ ЛИТЕРАТУРА XIX ВЕКА**

Тема 1.1. Развитие русской литературы и культуры в первой половине XIX века.

Тема 1.2. Особенности развития русской литературы во второй половине XIX века.

**ЛИТЕРАТУРА ХХ ВЕКА**

Тема 2.1. Особенности развития литературы и других видов искусства в начале ХХ века.

Тема 2.2. Русская литература на рубеже веков

Тема 2.3. Серебряный век русской поэзии.

Тема 2.4. Особенности развития литературы 1920-х годов

Тема 2.5. Особенности развития литературы 1930 – начала 1940-х годов

Тема 2.6. Особенности развития литературы периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет

Тема 2.7. Особенности развития литературы 1950 -1980-х годов

Тема 2.8. Особенности развития литературы конца 1980 -2000-х годов.

**6. Промежуточная аттестация:** дифференцированный зачет.

**7. Разработчик:**преподаватель ГАПОУ МО «Губернский колледж» Копырина Е.В.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОДБ .03 Иностранный язык**

**1. Область применения программы**

Программа общеобразовательной учебной дисциплины Иностранный язык является элементом программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.01 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)»

**2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**  настоящая программа учебной дисциплины ориентирована на реализацию федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования иностранного языка на базовом уровне в пределах основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена технического профиля.

**3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной**

**дисциплины:**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

на изучение дисциплины отводится 175 часов, в том числе 117 часов аудиторной нагрузки

в соответствии с разъяснениями по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (профильное обучение) в пределах ППССЗ среднего профессионального образования.

**5. Тематический план:**

**1.Введение.**

**1. ОСНОВНОЙ МОДУЛЬ**

Описание людей (внешность, характер, личностные качества, профессии)

Межличностные отношения

Человек, здоровье, спорт

Город, деревня, инфраструктура

Природа и человек (климат, погода, экология)

Научно-технический прогресс

Повседневная жизнь, условия жизни

Досуг

Новости, средства массовой информации

Навыки общественной жизни (повседневное поведение, профессиональные навыки и умения)

Культурные и национальные традиции, краеведение, обычаи и праздники

Государственное устройство, правовые институты

**2. ПРОФЕССИОНАЛЬНО НАПРАВЛЕННЫЙ МОДУЛЬ (ВАРИАТИВНЫЙ)**

**Social English**

Функциональный язык (выражение согласия, несогласия; высказывание и запрашивание мнения; аргументация, контраргументация; просьба о помощи, предложение помощи)

Организация сферы обслуживания

Переписка

Питание, напитки

Правила этикета (пунктуальность, подарки, одежда, угощение, общепринятые правила поведения и темы для разговора; запретные темы; продолжительность визита, прощание и уход)

**6. Промежуточная аттестация:** дифференцированный зачёт

**7. Разработчик:**

ГАПОУ МО «Губернский колледж», преподаватель Кияткина Т.Г.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОДБ .04 История**

**1. Область применения программы**

Программа общеобразовательной учебной дисциплины История является элементом программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)

**2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**  настоящая программа учебной дисциплины ориентирована на реализацию федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования История на базовом уровне в пределах основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена технического профиля.

**3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной**

**дисциплины:**

Освоение содержания 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, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну);
  + становление гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязан-ности, 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, ресурсо­ сбережения, 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, представлениями 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
* ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
* ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
* ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
* ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
* ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
* ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
* ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
* ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
* ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

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

на изучение дисциплины отводится 156 часов, в том числе 117 час аудиторной нагрузки в соответствии с разъяснениями по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (профильное обучение) в пределах ППССЗ среднего профессионального образования.

**5. Тематический план:**

Введение

Раздел 1. Древнейшая стадия истории человечества

Раздел 2. Цивилизации Древнего мира

Раздел 3. Цивилизации Запада и Востока в Средние века.

Раздел 4. От Древней Руси к Российскому государству

### Раздел 5 Россия в ХVI— ХVII веках: от великого княжества к царству. Раздел 6. Страны Запада и Востока в 16-18 вв.

Раздел 7 Россия в XVIII веке

Раздел 8 Становление индустриальной цивилизации

Раздел 9 Процесс модернизации в традиционных обществах Востока

Раздел 10 Российская империя в ХIX веке

Раздел 11 От Новой истории к Новейшей

Раздел 12 Межвоенный период (1918-1939 гг.)

Раздел 13 Вторая мировая война. Великая Отечественная война.

Раздел 14 Соревнование социальных систем. Современный мир.

**6. Промежуточная аттестация:** дифференцированный зачёт

**7. Разработчик:**

ГАПОУ МО «Губернский колледж», преподаватель Дерябина И.А.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОДБ .05 Обществознание (включая экономику и право)**

**1. Область применения программы**

Программа общеобразовательной учебной дисциплины Обществознание (включая экономику и право) является элементом программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)

**2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:**  настоящая программа учебной дисциплины Обществознание (включая экономику и право) ориентирована на реализацию федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования на базовом уровне в пределах основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена технического профиля профиля.

**3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной**

**дисциплины:**

Освоение содержания учебной дисциплины «Обществознание (включая экономику и право) » обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

* ***личностных*:**
  + сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития общественной науки и практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
  + российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, уважение государственных символов (герба, флага, гимна);
  + гражданская позиция в качестве активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие, гуманистические и демократические ценности;
  + толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, учитывая позиции всех участников, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; эффективно разрешать конфликты;
  + готовность и способность к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессио-нальной и общественной деятельности;
  + осознанное отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
  + ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;
* ***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;

* + владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере общественных наук, 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 социально-правовой и экономической информации, критически оценивать
    - интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
  + умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигие-ны, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
  + умение определять назначение и функции различных социальных, экономических и правовых институтов;
  + умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
  + владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства, понятийный аппарат обществознания;
* ***предметных*:**
  + сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;
  + владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;
  + владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;
  + сформированнность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;
  + сформированность представлений о методах познания социальных явлений
    - процессов;
  + владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;
  + сформированнность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития
* ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
* ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
* ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
* ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
* ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
* ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
* ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
* ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

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

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

на изучение дисциплины отводится 162 часа, в том числе 108 час аудиторной нагрузки в соответствии с разъяснениями по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (профильное обучение) в пределах ППССЗ среднего профессионального образования.

**5. Тематический план:**

Введение

Раздел 1. Человек. Человек в системе общественных отношений.

Раздел 2. Общество как сложная динамическая система

Раздел 3. Экономика

Раздел 4. Социальные отношения

Раздел 5. Политика как общественное явление

Раздел 6. Право

**6. Промежуточная аттестация:** дифференцированный зачёт

**7. Разработчик:**

ГАПОУ МО «Губернский колледж», преподаватель Дерябина И.А.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОБД .06 Химия**

**1. Область применения программы**

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Химия» является элементом программы подготовки специалистов среднего звена по специальности **15.02.01** «Монтажи и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)»

**2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:** настоящая программа учебной дисциплины ориентирована на реализацию федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования учебной дисциплины химия на базовом уровне в пределах основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена для специальности среднего профессионального образования технического профиля.

**3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной**

В результате изучения учебной дисциплины «Химия» обучающийся должен **знать:**

•важнейшие химические понятия: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем газообразных веществ, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология;

• основные законы химии: сохранения массы веществ, постоянства состава веществ, Периодический закон Д.И. Менделеева;

• основные теории химии; химической связи, электролитической диссоциации, строения органических и неорганических соединений;

• важнейшие вещества и материалы: важнейшие металлы и сплавы; серная, соляная, азотная и уксусная кислоты; благородные газы, водород, кислород, галогены, щелочные металлы; основные, кислотные и амфотерные оксиды и гидроксиды, щелочи, углекислый и угарный газы, сернистый газ, аммиак, вода, природный газ, метан, этан, этилен, ацетилен, хлорид натрия, карбонат и гидрокарбонат натрия, карбонат и фосфат кальция, бензол, метанол и этанол, сложные эфиры, жиры, мыла, моносахариды (глюкоза), дисахариды (сахароза), полисахариды (крахмал и целлюлоза), анилин, аминокислоты, белки, искусственные и синтетические волокна, каучуки, пластмассы;

В результате изучения учебной дисциплины «Химия» обучающийся должен **уметь:**

• называть: изученные вещества по тривиальной или международной номенклатуре;

• определять: валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических и органических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к разным классам неорганических и органических соединений;

• характеризовать: элементы малых периодов по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и химические свойства изученных неорганических и органических соединений;

Результатом освоения программы является овладение обучающимися общими (ОК) компетенциями:

По профессии технолог монтажа и эксплуатации технического промышленного оборудования:

* ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
* ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
* ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
* ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
* ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
* ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
* ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
* ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

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

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

на изучение дисциплины отводится:

максимальной учебной нагрузки обучающегося –117часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 78 часов;

**5. Тематический план:**

Введение

Раздел 1.Неорганические соединения. Их строение. Вода. Растворы. Химические процессы и их влияние на окружающую среду.

Раздел 2.Органические соединения в природе, технике и организме человека

**6.Промежуточная аттестация:** дифференцированный зачёт

**7. Разработчик:**

ГАПОУ МО «Губернский колледж», преподаватель Силенко О.В.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОДБ .07 Биология**

**1. Область применения программы**

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Биология» является элементом программы подготовки специалистов среднего звена по специальности **15.02.01** «Монтаж, техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)»

**2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:** настоящая программа учебной дисциплины ориентирована на реализацию федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования Биология на базовом уровне в пределах основной образовательной программы подготовки для специальности среднего профессионального образования технического профиля.

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

Требования к результатам освоения учебной дисциплины.

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

-основные положения биологических теорий и закономерностей: клеточной теории, эволюционного учения, учения В.И.Вернадского о биосфере, законы Г.Менделя, закономерностей изменчивости и наследственности; строение и функционирование биологических объектов: клетки, генов и хромосом, структуры вида и экосистем;

-сущность биологических процессов: размножения, оплодотворения, действия искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, происхождение видов, круговорот веществ и превращение энергии в клетке, организме, в экосистемах и биосфере;

-вклад выдающихся (в том числе отечественных) ученых в развитие биологической науки; биологическую терминологию и символику.

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

- современной естественно-научной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на эмбриональное и постэмбриональное развитие человека; влияние экологических факторов на живые организмы, влияние мутагенов на растения, животных и человека; взаимосвязи и взаимодействие организмов и окружающей среды; причины и факторы эволюции, изменяемость видов; нарушения в развитии организмов, мутации и их значение в возникновении наследственных заболеваний; устойчивость, развитие и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов;

-решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и передачи энергии в экосистемах (цепи питания); описывать особенности видов по морфологическому критерию; выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники и наличие мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;

-сравнивать биологические объекты: химический состав тел живой и неживой природы, зародышей человека и других животных, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности; процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы и обобщения на основе сравнения и анализа;

-анализировать и оценивать различные гипотезы о сущности, происхождении жизни и человека, глобальные экологические проблемы и их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;• изучать изменения в экосистемах на биологических моделях

•находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебниках, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах, ресурсах сети Интернет) и критически ее оценивать

# Результатом освоения программы является овладение обучающимися общими (ОК) компетенциями:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

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

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

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

ОК9.Ориентироваться в условиях частей смены технологий в профессиональной деятельности

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

на изучение дисциплины отводится :

максимальной учебной нагрузки обучающегося –54часа,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося -36 часов.

**5. Тематический план:**

Введение.

Раздел 1.Учение о клетке

Раздел 2.Организм.Размножение и индивидуальное развитие организмов

Раздел 3.Основы генетики и селекции

Раздел 4.Происхождение и развитие жизни на Земле. Эволюционное учение

Раздел 5.История развития жизни на Земле

Раздел 6.Основы экологии

**6.Промежуточная аттестация:** дифференцированный зачёт

**7. Разработчик:**

ГАПОУ МО «Губернский колледж», преподаватель Силенко О.В.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОДБ.08 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

**1. Область применения программы.** ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОДБ.08 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА общеобразовательного цикла программа подготовки специалистов среднего звена 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования по отраслям (технического профиля)

**2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:** Рабочая программа учебной дисциплины ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРАдля специальности среднего профессионального образования (технического профиля) : 15.02.01 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Физическая культура», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований ФГОС СПО и профиля получаемой специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от № 464 от 07.05.2014, зарегистрированного Министерством юстиции (рек. №32863 от 26.06.2014).

**3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной**

**дисциплины: дальнейшее развитие.** Содержание программы направлено на достижение следующих целей:

* **развитие** физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;
* **формирование** устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью;
* **овладение** технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;
* **овладение** системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья;
* **освоение** системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций;
* **приобретение** компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.
* **В процессе освоения дисциплины у обучающихся должны формироваться общие компетенции:**
* ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
* ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
* ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
* ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
* ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
* ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
* ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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.

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

В ГАПОУ МО «Губернский колледж» на физическую культуру по профессиям среднего профессионального образования социально-экономического профиля отводится 176 часов максимальной нагрузке, в том числе 117 часов аудиторной нагрузки в соответствии с разъяснениями по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего(полного) общего образования (профильное обучение) в пределах ППССЗ среднего профессионального образования.

**5. Тематический план:**

В соответствии со структурой двигательной деятельности содержание учебной дисциплины «Физическая культура» представлено тремя содержательными линиями:

1. физкультурно-оздоровительной деятельностью;
2. спортивно-оздоровительной деятельностью с прикладной ориентированной подготовкой;
3. введением в профессиональную деятельность специалиста.

П е р в а я содержательная линия ориентирует образовательный процесс на укрепление здоровья студентов и воспитание бережного к нему отношения. Через свое предметное содержание она нацеливает студентов на формирование интересов и потребностей в регулярных занятиях физической культурой и спортом, творческое использование осваиваемого учебного материала в разнообразных формах активного отдыха и досуга, самостоятельной физической подготовке к предстоящей жизнедеятельности.

В т о р а я содержательная линия соотносится с интересами студентов в занятиях спортом и характеризуется направленностью на обеспечение оптимального и достаточного уровня физической и двигательной подготовленности обучающихся.

Т р е т ь я содержательная линия ориентирует образовательный процесс на развитие интереса студентов к будущей профессиональной деятельности и показывает значение физической культуры для их дальнейшего профессионального роста, самосовершенствования и конкурентоспособности на современном рынке труда.

**6. Промежуточная аттестация:** дифференцированный зачёт

**7. Разработчик:**

ГАПОУ МО «Губернский колледж», преподаватель Хобот Ю.В.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОДБ .09 Основы безопасности жизнедеятельности**

**1. Область применения программы**

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» является элементом программы подготовки специалистов среднего звена по специальности **15.02.01** «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)»

**2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих**

настоящая программа учебной дисциплины ориентирована на реализацию федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования учебной дисциплины Основы безопасности жизнедеятельности на базовом уровне в пределах основной образовательной программы подготовки для специальности среднего профессионального образования технического профиля.

**3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной**

**знать**

• основные составляющие здорового образа жизни и их влияние на безопасность жизнедеятельности личности; репродуктивное здоровье и факторы, влияющие на него;

• потенциальные опасности природного, техногенного и социального происхождения, характерные для региона проживания;

• основные задачи государственных служб по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;

• основы российского законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан;

• порядок первоначальной постановки на воинский учет, медицинского освидетельствования, призыва на военную службу;

• состав и предназначение Вооруженных Сил Российской Федерации;

• основные права и обязанности граждан до призыва на военную службу, во время прохождения военной службы и пребывания в запасе;

• основные виды военно-профессиональной деятельности; особенности прохождения военной службы по призыву и контракту, альтернативной гражданской службы;

• требования, предъявляемые военной службой к уровню подготовленности призывника;

• предназначение, структуру и задачи РСЧС;

• предназначение, структуру и задачи гражданской обороны;

**уметь**

• владеть способами защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;

• пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты;

• оценивать уровень своей подготовленности и осуществлять осознанное самоопределение по отношению к военной службе.

- формирование у обучающихся умения оценивать значимость знаний основ безопасности жизнедеятельности для каждого человека;

-повышение уровня защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз (жизненно важные интересы — совокупность потребностей, удовлетворение которых надежно обеспечивает существование и возможности прогрессивного развития личности, общества и государства

-снижение отрицательного влияния человеческого фактора на безопасность личности, общества и государства;

- формирование антитеррористического поведения, отрицательного отношения к приему психоактивных веществ, в том числе наркотиков;

- обеспечение профилактики асоциального поведения студентов

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

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

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

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

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

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

на изучение дисциплины отводится:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 105часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 70 часов;

**5. Тематический план:**

Введение.

1.Обеспечениеличной безопасности и сохранения здоровья

2.Государственная система обеспечения личной безопасности населения

3.Основы обороны государства и воинская обязанность

4.Основы медицинских знаний

**6.Промежуточная аттестация:** дифференцированный зачёт

**7. Разработчик:**

ГАПОУ МО «Губернский колледж», преподаватель Силенко О.В.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОДБ .10 География**

**1. Область применения программы**

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «География» является элементом программы подготовки специалистов среднего звена по специальности **15.02.01** «Монтаж, техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)»

**2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих**

настоящая программа учебной дисциплины ориентирована на реализацию федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования учебной дисциплины География на базовом уровне в пределах основной образовательной программы подготовки для специальности среднего профессионального образования технического профиля.

**3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной**

• освоение системы географических знаний о целостном, многообразном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях;

• овладение умениями сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания и анализа природных, социально-экономических, геоэкологических процессов и явлений;

• развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей посредством ознакомления с важнейшими географическими особенностями и проблемами мира в целом, его отдельных регионов и ведущих стран;

• воспитание уважения к другим народам и культурам, бережного отношения к окружающей природной среде;

• использование в практической деятельности и повседневной жизни разнообразных географических методов, знаний и умений, а также географической информации;

• нахождение и применение географической информации, включая географические карты, статистические материалы, геоинформационные системы и интернет-ресурсы, для правильной оценки важнейших социально-экономических вопросов международной жизни;

• понимание географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, телекоммуникаций и простого общения.

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

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

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

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

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

на изучение дисциплины отводится:

максимальной учебной нагрузки обучающегося –54часа,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 36 часов;

**5. Тематический план:**

Введение.

Раздел 1.Источнтки географической информации

Раздел 2.Политическое устройство мира

Раздел 3.География мировых природных ресурсов

Раздел 4.География населения мира

Раздел 5.Мировое хозяйство

Раздел6.Регионы мира

Раздел7.Россия в современном мире

Раздел8.Географические аспекты современных глобальных проблем человечества

**6.Промежуточная аттестация:** дифференцированный зачёт

**7. Разработчик:**

ГАПОУ МО «Губернский колледж», преподаватель Силенко О.В.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОДБ.11 Экология**

**1. Область применения программы**

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Экология» является элементом программы подготовки специалистов среднего звена по специальности **15.02.01** «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)»

**2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих**

настоящая программа учебной дисциплины ориентирована на реализацию федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования учебной дисциплины Экология на базовом уровне в пределах основной образовательной программы подготовки для специальности среднего профессионального образования технического профиля.

**3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной**

• Получение фундаментальных знаний об экологических системах и особенностях их функционирования в условиях нарастающей антропогенной нагрузки; истории возникновения и развития экологии как естественно-научной и социальной дисциплины, ее роли в формировании картины мира; о методах научного познания;

• Овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль экологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять состояние экологических систем в природе и в условиях городских и сельских поселений; проводить наблюдения за природными и искусственными экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений;

• Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения экологии; путей развития природоохранной деятельности; в ходе работы с различными источниками информации;

• Воспитание убежденности в необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении экологических проблем;

• Использование приобретенных знаний и умений по экологии в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; соблюдению правил поведения в природе.

В программе отражены важнейшие задачи, стоящие перед экологией

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

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

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

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

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

на изучение дисциплины отводится :

максимальной учебной нагрузки обучающегося –54часа,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 36 часов;

**5. Тематический план:**

Введение.

1.Экология как научная дисциплина

2. Среда обитания человека и экологическая безопасность

3.Концепция устойчивого развития

4.Охрана природы

**6.Промежуточная аттестация:** дифференцированный зачёт

**7. Разработчик:**

ГАПОУ МО «Губернский колледж», преподаватель Силенко О.В.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОДП.12 Математика: алгебра, начала математического анализа, геометрия.**

**1. Область применения программы**

Программа общеобразовательной учебной дисциплины **«Математика: алгебра, начала математического анализа, геометрия»** является элементом программы подготовки специалистов среднего звена по специальности: 15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям).

**2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:** настоящая программа учебной дисциплины Математика ориентирована на реализацию федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования на базовом уровне в пределах основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена с учетом **технического профиля**.

**3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной**

**дисциплины:**

Содержание программы направлено на достижение следующих целей:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия» в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования с получением среднего общего образования максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет: —234 часа

**5. Тематический план:**

Введение.

Раздел 1. Развитие понятия о числе

Раздел 2. Корни, степени и логарифмы

Раздел 3.Прямые и плоскости в пространстве

Раздел 4.Комбинаторика

Раздел 5.Координаты и векторы

Раздел 6.Основы тригонометрии

Раздел 7.Функции и их графики

Раздел 8.Многогранники и круглые тела

Раздел 9. Начала математического анализа

Раздел 10. Интеграл и его применение

Раздел 11. Элемент теории вероятностей и математической статистики

Раздел 12. Уравнения и неравенства

**6. Промежуточная аттестация:** экзамен

**7. Разработчик:** преподаватель ГАПОУ МО «Губернский колледж» Чурсина В.П.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОДП.13 Физика**

**1. Область применения программы**

Программа общеобразовательной учебной дисциплины Физика является элементом программы подготовки специалистов среднего звена по 15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям).

**2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** настоящая программа учебной дисциплины Физика ориентирована на реализацию федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования физики на базовом уровне в пределах основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена технического профиля.

**3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной**

**дисциплины:**

• 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; практически использовать физические знания; оценивать достоверность

технической 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 благоразвитие человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем технического

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, охраны окружающей среды и возможность применения знаний при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности.

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

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

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

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

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

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

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

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

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной

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

на изучение дисциплины отводится 181 час, в том числе 121 час аудиторной нагрузки в соответствии с разъяснениями по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (профильное обучение) в пределах ППССЗ среднего профессионального образования.

**5. Тематический план:**

1. Механика
2. Основы молекулярной физики и термодинамики
3. Электродинамика
4. Колебания и волны
5. Оптика
6. Элементы квантовой физики
7. Эволюция вселенной

**6. Промежуточная аттестация:** экзамен

**7. Разработчик:** преподаватель ГАПОУ МО «Губернский колледж» Федотов С.Ю.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОДП.14 Информатика и ИКТ**

**1. Область применения программы**

Программа общеобразовательной учебной дисциплины Информатика является элементом программы подготовки специалистов среднего звена по 15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям).

**2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** настоящая программа учебной дисциплины ориентирована на реализацию федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования информатике на базовом уровне в пределах основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена технического профиля.

**3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной**

**дисциплины:**

- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;

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

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

- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;

- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

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

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

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

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

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

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

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

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

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной

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

на изучение дисциплины отводится 150 часов, в том числе 100 часов аудиторной нагрузки в соответствии с разъяснениями по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (профильное обучение) в пределах ППССЗ среднего профессионального образования.

**5. Тематический план:**

1. Информационная деятельность человека
2. Информация и информационные процессы
3. Средства ИКТ
4. Технологии создания и преобразования информационных объектов
5. Телекоммуникационные технологии

**6. Промежуточная аттестация:** экзамен

**7. Разработчик:**

ГАПОУ МО «Губернский колледж», преподаватель Федотов С.Ю..

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОДД.15 Духовное краеведение Подмосковья**

**1. Область применения программы**

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Духовное краеведение Подмосковья» является элементом программы подготовки специалистов среднего звена по специальности: 15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)».

**2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:** учебная дисциплина «Духовное краеведение Подмосковья» является учебным предметом обязательной предметной области «Общественные науки» ФГОС среднего общего образования.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образователь­ную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Духовное Краеведение Подмосковья» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ).

В учебных планах ППКРС, ППССЗ учебная дисциплина «Духовное краеведение Подмосковья» входит как дополнительная учебная дисциплина в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальностей СПО ***технического*** профиля профессионального образования.

**3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной**

**дисциплины:**

В процессе обучения предмету «Духовное краеведение Подмосковья» ставятся следующие **задачи**:

* формирование у молодого поколения ориентиров самоидентификации в современном мире, гражданской идентичности личности;
* формирование у обучающихся системы базовых национальных ценностей на основе осмысления общественного развития, осознания уникальности каждой личности, раскрывающейся полностью только в обществе и через общество; воспитание обучающихся в духе патриотизма;
* дать обучающимся знания об истории христианской православной культуры и ее связи с историей родной земли;
* дать знания о христианской нравственной культуре; понимании христианами этических категорий добра и зла, смысла жизни и показать примеры их воплощения в традициях жизни, житиях святых и героев Отечества;
* способствовать решению задач нравственного воспитания обучающихся: формированию качеств патриотизма и гражданственности, ответственному, уважительному отношению к святыням родной земли, к наследию отечественной и мировой культуры, любви к отечественной истории, осознанию себя потомками славного прошлого России и Подмосковья.

Освоение содержания учебной дисциплины «Духовное краеведение» 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 культуре и культурам других народов;
* использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет-ресурсов и др.);
* **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;
* **предметных:**
* сформированность представлений о православной культуре, ее специфике;
* владение представлениями о событиях российской духовной истории, основанными на принципе историзма;
* владение комплексом знаний об объектах духовной культуры Подмосковья в целом и Серпуховского региона в частности.

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

на изучение дисциплины отводится 58 часов максимальной нагрузки (из них 39 обязательных часов в соответствии с разъяснениями по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования в пределах ППССЗ среднего профессионального образования.

**5. Тематический план:**

Введение. Путешествие по земле Подмосковной

Раздел 1. История христианской православной культуры

Раздел 2. Христианская культура на землях Подмосковья.

Раздел 3. Христианская культура на землях Серпуховского края.

Раздел 4. Исповедники земли Российской.

**6. Промежуточная аттестация:** зачет

.**7. Разработчик:** преподаватель ГАПОУ МО «Губернский колледж» Копырина Е.В.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОГСЭ .01 Основы философии**

**1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины общего гуманитарного и социально-экономического цикла Основы философии является элементом программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)

**2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:**  настоящая программа учебной дисциплины Основы философии ориентирована на реализацию федерального государственного образовательного стандарта на базовом уровне в пределах основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена технического профиля.

**3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной**

**дисциплины:**

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

обучающийся должен **уметь:**

* ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста;
* определить значение философии как отрасли духовной культуры для формирования личности, гражданской позиции и профессиональных навыков;
* определить соотношение для жизни человека свободы и ответственности, материальных и духовных ценностей;
* сформулировать представление об истине и смысле жизни.

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

* основные категории и понятия философии;
* роль философии в жизни человека и общества;
* основы философского учения о бытии;
* сущность процесса познания;
* основы научной, философской и религиозной картин мира;
* об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
* о социальных и этнических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

Техник-механик должен обладать **общими компетенциями,**включающими в себя способность:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Техник-механик должен обладать **профессиональными компетенциями,**включающими в себя способность:

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.

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

на изучение дисциплины отводится 72 часа, в том числе 48 час аудиторной нагрузки в соответствии с разъяснениями по реализации федерального государственного образовательного стандарта в пределах ППССЗ среднего профессионального образования.

**5. Тематический план:**

Введение

Раздел 1.Предмет науки философия, её история.

Раздел 2.Структура и основные направления науки философия.

**6. Промежуточная аттестация:** дифференцированный зачёт

**7. Разработчик:**

ГАПОУ МО «Губернский колледж», преподаватель Дерябина И.А.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОГСЭ.02 История**

**1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины общего гуманитарного и социально-экономического цикла История является элементом программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)

**2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:**  настоящая программа учебной дисциплины История ориентирована на реализацию федерального государственного образовательного стандарта на базовом уровне в пределах основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена технического профиля.

**3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной**

**дисциплины:**

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

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

* ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в России и мире;
* выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

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

* основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX – XXI вв.);
* сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.;
* основные процессы (интеграционные, политкультурные, 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, религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
* содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

Студент должен обладать **общими компетенциями,**включающими в себя способность:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Студент должен обладать **профессиональными компетенциями,**включающими в себя способность:

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.

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

на изучение дисциплины отводится 72 часа, в том числе 48 часов аудиторной нагрузки в соответствии с разъяснениями по реализации федерального государственного образовательного стандарта в пределах ППССЗ среднего профессионального образования.

**5. Тематический план:**

Введение

Раздел 1. **Развитие СССР и его место в мире в 1980-е гг.**

Раздел 2. **Россия и мир в конце XX – начале XXI вв.**

**6. Промежуточная аттестация:** дифференцированный зачёт

**7. Разработчик:**

ГАПОУ МО «Губернский колледж», преподаватель Дерябина И.А.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОГСЭ 03. ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК**

**1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины профессионального цикла «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»является элементом программы подготовки специалистов среднего звена по специальности: 15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)».

**2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** Учебная дисциплина «Английский язык» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

**3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной**

**дисциплины:**

В результате изучения учебной дисциплины «Английский язык» обучающийся должен **знать/понимать:**

* значения новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа и с соответствующими ситуациями общения;
* языковой материал:идиоматические выражения, оценочную лексику, единицы речевого этикета, перечисленные в разделе «Языковой материал» и обслуживающие ситуации общения в рамках изучаемых тем;
* новые значения изученных глагольных форм (видовременных, неличных), средства и способы выражения модальности; условия, предположения, причины, следствия, побуждения к действию;
* лингвострановедческую, страноведческую и социокультурную информацию, расширенную за счет новой тематики и проблематики речевого общения;
* тексты, построенные на языковом материале повседневного и профессионального общения, в том числе инструкции и нормативные документы по профессиям НПО и специальностям СПО;

**уметь:**

говорение

* вести диалог (диалог–расспрос, диалог–обмен мнениями/суждениями, диалог–побуждение к действию, этикетный диалог и их комбинации) в ситуациях официального и неофициального общения в бытовой, социокультурной и учебно-трудовой сферах, используя аргументацию, эмоционально-оценочные средства; рассказывать, рассуждать в связи с изученной тематикой, проблематикой прочитанных/прослушанных текстов; описывать события, излагать факты, делать сообщения;
* создавать словесный социокультурный портрет своей страны и страны/стран изучаемого языка на основе разнообразной страноведческой и культуроведческой информации;

аудирование

* понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения;
* понимать основное содержание аутентичных аудио- или видеотекстов познавательного характера на темы, предлагаемые в рамках курса, выборочно извлекать из них необходимую информацию;
* оценивать важность/новизну информации, определять свое отношение к ней:

чтение

– читать аутентичные тексты разных стилей (публицистические, художественные, научно-популярные и технические), используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, просмотровое/поисковое) в зависимости от коммуникативной задачи;

письменная речь

– описывать явления, события, излагать факты в письме личного и делового характера;

– заполнять различные виды анкет, сообщать сведения о себе в форме, принятой в стране/странах изучаемого языка;

Кроме того, обучающийся должен использовать приобретенные знания и умения в практической и профессиональной деятельности, повседневной жизни.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **обладать общими и профессиональными компетенциями,** включающими в себя способность:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъёмных 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 пуско-наладочных 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.

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

на изучение дисциплины отводится, 258 часовв том числе 172 часов аудиторной нагрузки

;

**5. Тематический план:**

Раздел. 1 Вводно-коррективный курс

Раздел 2. Развивающий курс

Раздел 3. Специальный (профессиональный) курс

**6. Промежуточная аттестация:** дифференцированный зачёт

**7. Разработчик:** преподаватель ГАПОУ МО «Губернский колледж» - Кияткина Т.Г.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОГСЭ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

**1. Область применения программы.** Рабочая программа учебной дисциплины Физическая культура общеобразовательного цикла программа подготовки специалистов среднего звена 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования по отраслям (технического профиля)

**2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:**. Дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

**3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной**

**дисциплины: дальнейшее развитие.** Содержание программы направлено на достижение следующих целей:

* **развитие** физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;
* **формирование** устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью;
* **овладение** технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;
* **овладение** системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья;
* **освоение** системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций;
* **приобретение** компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.
* **В процессе освоения дисциплины у обучающихся должны формироваться общие компетенции:**
* ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
* ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
* ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
* ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
* ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
* ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
* ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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.

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

В ГАПОУ МО «Губернский колледж» на физическую культуру отводится 257 часов максимальной нагрузки, в том числе 172 часов аудиторной нагрузки в соответствии с разъяснениями по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего(полного) общего образования (профильное обучение) в пределах ППССЗ среднего профессионального образования.

**5. Тематический план:**

В соответствии со структурой двигательной деятельности содержание учебной дисциплины «Физическая культура» представлено тремя содержательными линиями:

1. физкультурно-оздоровительной деятельностью;
2. спортивно-оздоровительной деятельностью с прикладной ориентированной подготовкой;
3. введением в профессиональную деятельность специалиста.

П е р в а я содержательная линия ориентирует образовательный процесс на укрепление здоровья студентов и воспитание бережного к нему отношения. Через свое предметное содержание она нацеливает студентов на формирование интересов и потребностей в регулярных занятиях физической культурой и спортом, творческое использование осваиваемого учебного материала в разнообразных формах активного отдыха и досуга, самостоятельной физической подготовке к предстоящей жизнедеятельности.

В т о р а я содержательная линия соотносится с интересами студентов в занятиях спортом и характеризуется направленностью на обеспечение оптимального и достаточного уровня физической и двигательной подготовленности обучающихся.

Т р е т ь я содержательная линия ориентирует образовательный процесс на развитие интереса студентов к будущей профессиональной деятельности и показывает значение физической культуры для их дальнейшего профессионального роста, самосовершенствования и конкурентоспособности на современном рынке труда.

**6. Итоговая аттестация:** дифференцированный зачёт

**7. Разработчик:**

ГАПОУ МО «Губернский колледж», преподаватель Хобот Ю.В.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОГСЭ.ВЧ.05 Русский язык и культура речи**

**1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «Русский язык и культура речи» является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)** по программе ***базовой*** подготовки.

**2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** учебная дисциплина ОГСЭ.ВЧ.05 «Русский язык и культура речи» входит в цикл общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин.

**3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной**

**дисциплины:**

Цель учебной дисциплины – качественно повысить уровень речевой культуры; развить навыки эффективного речевого поведения в различных ситуациях общения; расширить общегуманитарный кругозор.

Задачи дисциплины:

1) дать представление об основных свойствах языковой системы, о законах функционирования русского литературного языка и современных тенденциях его развития; обогатить представления о языке как важнейшей составляющей духовного богатства народа;

2) познакомить с системой норм русского языка и совершенствовать навыки правильной речи (устной и письменной);

3) сформировать коммуникативную компетенцию, под которой подразумевается умение человека организовать свою речевую деятельность языковыми средствами и способами, адекватными ситуациям общения;

4) выработать навыки речевого оформления официально-деловых документов разного вида;

5) расширить активный словарный запас студентов; развить лингвистическое мышление и коммуникативную культуру;

6) научить пользоваться различными нормативными словарями и справочниками, отражающими проблемы культуры речи.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **обладать общими и профессиональными компетенциями,** включающими в себя способность:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъёмных 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 пуско-наладочных 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.

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

на изучение дисциплины отводится:

максимальная учебная нагрузка обучающегося - **92** часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка - **61** час;

**5. Тематический план:**

Раздел 1. Введение.

Раздел 2. Нормы русского литературного языка.

Раздел 3. Речевой этикет.

Раздел 4. Стилистика и культура речи.

**6. Промежуточная аттестация:** дифференцированного зачёт.

**7. Разработчик:**преподаватель ГАПОУ МО «Губернский колледж» - Копырина Е.В.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОГСЭ.ВЧ.06 Эффективное поведение на рынке на рынке труда**

**1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины общего гуманитарного и социально-экономического цикла Эффективное поведение на рынке на рынке трудаявляется элементом программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)

**2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы :**  настоящая программа учебной дисциплины Эффективное поведение на рынке на рынке трудаориентирована на реализацию федерального государственного образовательного стандарта на базовом уровне в пределах основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена технического профиля.

**3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной**

**дисциплины:**

Освоение содержания учебной дисциплины «Эффективное поведение на рынке на рынке труда» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

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

- давать аргументированную оценку степени востребованности специальности на рынке труда;

- аргументировать целесообразность использования элементов инфраструктуры для поиска работы;

- составлять структуру заметок для фиксации взаимодействия с потенциальными работодателями;

- анализировать изменения, происходящие на рынке труда, и учитывать их в своей профессиональной деятельности;

- составлять резюме с учетом специфики работодателя;

- применять основные правила ведения диалога с работодателем в модельных условиях;

- оперировать понятиями «горизонтальная карьера», «вертикальная карьера»;

- корректно отвечать на «неудобные вопросы» потенциального работодателя;

- задавать критерии для сравнительного анализа информации для принятия решения о поступлении на работу;

- объяснять причины, побуждающие работника к построению карьеры;

- анализировать формулировать запрос на внутренние ресурсы для профессионального роста в заданном определенном направлении;

- составлять план собственного эффективного поведения в различных ситуациях.

- давать оценку в соответствии с трудовым законодательством законности действий работодателя и работника в произвольно заданной ситуации, пользуясь Трудовым кодексом РФ и нормативными правовыми актами..

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

- ситуацию на рынке труда;

- технологии трудоустройства для планирования собственных активных действий на рынке труда;

- понятия «профессиональная компетентность», «профессиональная квалификация», «профессиональная пригодность», «профессиограмма»;

- источники информации о работе и их особенности;

- продуктивные приёмы и способы эффективной коммуникации в процессе трудоустройства;

- понятие «профессиональной карьеры», основные этапы карьеры;

- типы и виды профессиональных карьер;

- понятие «профессиональная адаптация» и правила адаптации на рабочем месте;

- выбор оптимальных способов решения проблем, имеющих различные варианты разрешения;

- правила поведения в организации;

- способы преодоления тревоги и беспокойства;

- основы правового регулирования отношений работодателя и работника

Техник-механик должен обладать **общими компетенциями,**включающими в себя способность:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

на изучение дисциплины отводится 62 часа , в том числе 41 час аудиторной нагрузки в соответствии с разъяснениями по реализации федерального государственного образовательного стандарта в пределах ППССЗ среднего профессионального образования.

**5. Тематический план:**

Введение

Раздел 1. Конъюнктура рынка труда и профессий

Раздел 2.Технология трудоустройства

Раздел 3. Профессиональная карьера

Раздел 4. Правовые нормы трудоустройства

**6. Промежуточная аттестация:** дифференцированный зачёт

**7. Разработчик:**

ГАПОУ МО «Губернский колледж», преподаватель Дерябина И.А.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ЕН.01 Математика**

**1. Область применения программы**

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Математика» является элементом программы подготовки специалистов среднего звена по 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)

**2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** настоящая программа учебной дисциплины ориентирована на реализацию федерального государственного образовательного стандарта в пределах основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена технического профиля.

**3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной**

**дисциплины:**

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

* анализировать сложные функции и строить их графики;
* выполнять действия над комплексными числами;
* вычислять значения геометрических величин;
* производить операции над матрицами и определителями;
* решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики;
* решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчислений;
* решать системы линейных уравнений различными методами;

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

* основные математические методы решения прикладных задач;
* основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теорию комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;
* основы интегрального и дифференциального исчисления;
* роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **обладать общими и профессиональными компетенциями,** включающими в себя способность:

* ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
* ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
* ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
* ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
* ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
* ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
* ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
* ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
* ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
* ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъёмных 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 пуско-наладочных 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.

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

максимальной учебной нагрузки студента 69 часов, в том числе:

* обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 46 часа;

**5. Тематический план:**

Раздел 1. Основные понятия и методы линейной алгебры

Раздел 2. Основные понятия и методы математического анализа

Раздел 3. Основные понятия и методы дискретной математики

Раздел 4. Основы теории вероятностей и математической статистики

Раздел 5. Основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности

**6. Промежуточная аттестация:** экзамен

**7. Разработчик:** преподаватель ГАПОУ МО «Губернский колледж» Чурсина В.П.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ЕН.02 Информатика**

**1. Область применения программы.**

Программа общеобразовательной учебной дисциплины Информатика является элементом программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)

**2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** настоящая программа учебной дисциплины ориентирована на реализацию федерального государственного образовательного стандарта в пределах основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена технического профиля.

**3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной**

**дисциплины:**

- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;

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

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

- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;

- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

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

OK 5. Использует информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

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

на изучение дисциплины отводится 99 часов, в том числе 66 часов аудиторной нагрузки в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом в пределах ППССЗ среднего профессионального образования.

**5. Тематический план:**

1. Измерение и представление информации
2. Аппаратные и программные средства компьютера
3. Основы компьютерной безопасности
4. Текстовые процессоры
5. Электронные таблицы
6. Система управления базами данных
7. Разработка презентаций
8. Графические редакторы
9. Компьютерные сети. Интернет

**6. Промежуточная аттестация:** дифференцированный зачет

**7. Разработчик:**

ГАПОУ МО «Губернский колледж», преподаватель Федотов С.Ю.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОПД.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА**

**1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины профессионального цикла«Инженерная графика»является элементом программы подготовки специалистов среднего звена по специальности:15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)»

**2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** общепрофессиональный цикл.

**3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной**

**дисциплины:**

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

- выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;

- выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;

- выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике;

- читать чертежи и схемы;

- оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией.

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

- законы, методы и приемы проекционного черчения; правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации;

- правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;

- способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем;

- требования стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **обладать общими и профессиональными компетенциями,** включающими в себя способность:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъёмных 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 пуско-наладочных 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.

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

на изучение дисциплины отводится:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 138 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 92 часа;

**5. Тематический план:**

Раздел 1. Геометрическое черчение

Раздел 2 Проекционное черчение

Раздел 3.Машиностроительное черчение

Раздел 4. Чертежи и схемы по специальности. Требования Единой системы конструкторской документации и Единой системы технологической документации

Раздел 5.Геометрическое черчение в САПР

Раздел 6. Машиностроительное черчение в САПР

Раздел 7. Чертежи и схемы по специальности в САПР. Требования ЕСКД, ЕСТД.

**6. Промежуточная аттестация:** Дифференцированного зачёта.

**7. Разработчик:** преподаватель ГАПОУ МО «Губернский колледж» - Тимофеев

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОПД.02 КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА**

**1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины профессионального циклаОПД.02 «Компьютерная графика»является элементом программы подготовки специалистов среднего звена по специальности:15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)»

**2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** общепрофессиональный цикл.

**3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной**

**дисциплины:**

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

- составлять рекламные проспекты, буклеты;

- выполнять тональную и цветовую коррекцию изображений с

использованием программных средств точечной графики (PhotoShop и др.);

- работать с современными операционными системами, текстовыми

редакторами, электронными таблицами;

- работать с различными исходными материалами и

источниками информации.

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

- современные тенденции развития графики и дизайна;

- области использования компьютерной графики;

- архитектуру основных аппаратных и программных средств работы с

сетевыми технологиями;

- модели представления цвета;

- средства обработки изображений с использованием современных

программных средств;

- методы и средства допечатной подготовки компьютерных

изображений;

- способы извлечения знаний и способностью структурировать

полученные знания в различных предметных областях;

- способы выбора и использования средств компьютерной графики

для различных видов приложений.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **обладать общими и профессиональными компетенциями,** включающими в себя способность:

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъёмных 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 пуско-наладочных 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.

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

на изучение дисциплины отводится:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 93 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 62 часа;

**5. Тематический план:**

Раздел 1.

Тема 1. Реализация растровой графики в PhotoShop.

Тема 2. Работа с различными областями

Тема 3. Использование фильтров

Тема 4. Создание анимационных изображений

Раздел 2.

Тема 1. Основы векторной графики

Тема 2 Редактирование векторных объектов

Тема 3 Использование цвета в графике.

**6. Промежуточная аттестация:** Дифференцированный зачёт.

**7. Разработчик:**преподаватель ГАПОУ МО «Губернский колледж» - Тимофеев А.В.**\**

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОПД.03 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА**

**1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины профессионального циклаОПД.03 «Техническая механика» является элементом программы подготовки специалистов среднего звена по специальности:15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)»

**2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** общепрофессиональный цикл.

**3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной**

**дисциплины:**

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

- определение координат центра тяжести тел;

- выполнять расчеты на прочность и жесткость.

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

- виды деформаций;

- законы механического движения и равновесия;

- методы механических испытаний материалов;

- методы расчета конструкций на прочность;

- основные типы деталей машин и механизмов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **обладать общими и профессиональными компетенциями,** включающими в себя способность:

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъёмных 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 пуско-наладочных 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.

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

на изучение дисциплины отводится:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 189 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 126 часов;

**5. Тематический план:**

Введение

Раздел 1. Теоретическая механика.

Тема 1.1 Основные понятия и аксиомы статики.

Тема 1.2 Плоская система сходящихся сил.

Тема 1.3. Пара сил и момент силы относительно точки.

Тема 1.4. Плоская система произвольно расположенных сил.

Тема 1.5. Пространственная система сил.

Тема 1.6. Центр тяжести.

Тема 1.7. Основные понятия кинематики.

Тема 1.8.Кинематика точки.

Тема 1.9. Простейшие движения твердого тела.

Тема 1.10. Аксиомы динамики.

Тема 1.11. Движение материальной точки.

Тема 1.12. Трение. Работа и мощность.

Раздел 2. Сопротивление материалов.

Тема 2.1 Основные положения.

Тема 2.2. Рстяжение и сжатие.

Тема 2.3. Практические расчеты на срез и смятие.

Тема 2.4. Геометрические характеристики плоских сечений.

Тема 2.6. Изгиб.

Тема 2.7. Изгиб и кручение.

Раздел 3. Детали машин.

Тема 3.1. Основные положения.

Тема 3.2. Разновидности механизмов.

Тема 3.3. Механизмы передачи вращательного движения.

Тема 3.4. Соединение деталей машин.

**6. Промежуточная аттестация:** Экзамен.

**7. Разработчик:**преподаватель ГАПОУ МО «Губернский колледж» - Тимофеев А.В.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОПД.04 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ**

**1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины общепрофессионального цикла «Материаловедение» является элементом программы подготовки специалистов среднего звена по специальности:15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)»

**2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** общепрофессиональный цикл.

**3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной**

**дисциплины:**

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

* выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в производстве.

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

* область применения, методы измерения параметров и свойств материалов;
* способы получения материалов с заданным комплексом свойств;
* особенности испытания материалов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **обладать общими и профессиональными компетенциями,** включающими в себя способность:

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъёмных 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 пуско-наладочных 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.

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

на изучение дисциплины отводится:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 132 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 88 часов;

**5. Тематический план:**

Введение

Тема 1.2 Строение и свойства металлов и сплавов

Тема 1.3 Основы выбора материалов

Тема 2.1 Обработка металлов и сплавов

Тема 3.1Чугуны

Тема 3.2 Стали

Тема 3.3 Цветные металлы и сплавы

Тема 4.1 Неметаллические материалы

Тема 4.2 Электротехнические материалы

Тема 4.3 Технологические материалы.

**6. Промежуточная аттестация:** Экзамен.

**7. Разработчик:**преподаватель ГАПОУ МО «Губернский колледж» - Тимофеев А.В.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОПД.05 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ**

**1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины общепрофессионального цикла «Метрология, стандартизация и сертификация»является элементом программы подготовки специалистов среднего звена по специальности:15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)»

**2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** общепрофессиональный цикл.

**3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной**

**дисциплины:**

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

* оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности;
* применять документацию систем качества;
* применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов.

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

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **обладать общими и профессиональными компетенциями,** включающими в себя способность:

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъёмных 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 пуско-наладочных 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.

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

на изучение дисциплины отводится:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 99 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 66 часов;

**5. Тематический план:**

Раздел 1. Стандартизация.

Тема 1.1. Основные понятия и определения в области стандартизации и управления качеством.

Тема 1.2. Основные методы стандартизации.

Тема 1.3. Виды стандартов ИСО/МЭК.

Тема 1.4. Виды стандартов РФ.

Тема 1.5. Уровни стандартизации.

Тема 1.6. Государственная система стандартизации.

Тема 1.7. Знак соответствия государственным стандартам.

Тема 1.8. Международная организация по стандартизации (ИСО).

Тема 1.9. Порядок разработки стандарта.

Тема 1.10. Системы стандартов обеспечения качества продукции.

Тема 1.11. Технические регламенты.

Раздел 2. Метрология.

Тема 2.1. Общие сведения о метрологии

Тема 2.2. Качество измерений и способы его достижения.

Тема 2.3. Средства, методы и погрешность измерения

Тема 2.4. Метрологическое обеспечение.

Раздел 3. Сертификация.

Тема 3.1. Основные цели и объекты сертификации.

Тема 3.2. Качество продукции и защита прав потребителей.

Тема 3.3. Области применения сертификации.

Тема 3.4. Правила и порядок проведения сертификации.

Тема 3.5.Аккредитация и взаимное признание сертификации.

Тема 3.6. Сертификация услуг.

**6. Промежуточная аттестация:** Дифференцированный зачёт.

**7. Разработчик:**преподаватель ГАПОУ МО «Губернский колледж» - Тимофеев А.В.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОПД.06 ПРОЦЕССЫ ФОРМООБРАЗОВАНИЯ И ИНСТРУМЕНТЫ**

**1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины общепрофессионального цикла «Процессы формообразования и инструменты»является элементом программы подготовки специалистов среднего звена по специальности:15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)»

**2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** общепрофессиональный цикл.

**3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной**

**дисциплины:**

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

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

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

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **обладать общими и профессиональными компетенциями,** включающими в себя способность:

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъёмных 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 пуско-наладочных 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.

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

на изучение дисциплины отводится:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 72 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 48 часов;

**5. Тематический план:**

Раздел 1. Горячая обработка материалов

Тема 1.1. Литейное производство Содержание учебного материала

Тема 1.2. Обработка материалов давлением (ОМД) Содержание учебного материал

Тема 1.3. Сварочное производство Содержание учебного материала

Раздел 2. Обработка материалов точением и строганием

Тема 2.1. Геометрия токарного резца Содержание учебного материала

Тема 2.2. Элементы режима резания и срезаемого слоя

Тема 2.3. Физические явления при токарной обработке

Тема 2.4. Сопротивление резанию при токарной обработке

Тема 2.5. Тепловыделение

Тема 2.6. Скорость резания, допускаемая режущими свойствами резца

Тема 2.7. Токарные резцы Содержание учебного материала

Тема 2.8. Расчет и табличное определение режимов резания при точении

Тема 2.9. Обработка строганием и долблением Содержание учебного материала

Раздел 3. Обработка материалов сверлением, зенкерованием и развертыванием

Тема 3. 1. Обработка материалов сверлениемпараметров сверла.

Тема 3.2. Обработка материалов зенкерованием и развертыванием

Тема 3.3. Расчет и табличное определение режимов резания при сверлении, зенкеровании и развертывании

Тема 3.4. Конструкции сверл, зенкеров, разверток. Высокопроизводительные инструменты для обработки отверстий Содержание учебного материала

Раздел 4. Обработка материалов фрезерованием

Тема 4.1. Обработка материалов цилиндрическими фрезами Содержание учебного материала ЕСТД.»

Тема 4.2. Обработка материалов торцевыми фрезами

Тема 4.3. Расчет и табличное определение рациональных режимов резания при фрезеровании

Тема 4.4. Конструкции фрез. Высокопроизводительные фрезы

Раздел 5. Резьбонарезание.

Тема 5.1. Нарезание резьбы резцами

Тема 5.2. Нарезание резьбы метчиками и плашками

Тема 5.3. Нарезание резьбы гребенчатыми и дисковыми фрезами

Тема 5.4. Расчет и табличное определение режимов резания при резьбонарезании.

**6. Промежуточная аттестация:** Дифференцированный зачёт.

**7. Разработчик:**преподаватель ГАПОУ МО «Губернский колледж» - Тимофеев А.В.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОПД.07 ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

**1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины общепрофессионального цикла «Технологическое оборудование» является элементом программы подготовки специалистов среднего звена по специальности:15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)»

**2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** общепрофессиональный цикл.

**3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной**

**дисциплины:**

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

* читать кинематические схемы;
* осуществлять рациональный выбор технологического оборудования для выполнения технологического процесса.

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

* классификацию и обозначения металлорежущих станков;
* назначение, область применения, устройство, принцип работы, наладку и технологические возможности металлорежущих станков, в том числе и с ЧПУ (с числовым программным управлением);
* назначение, область применения, устройство, технологические возможности робототехнических комплексов (РТК), гибких производственных модулей (ГПМ), гибких производственных систем (ГПМ).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **обладать общими и профессиональными компетенциями,** включающими в себя способность:

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъёмных 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 пуско-наладочных 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.

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

на изучение дисциплины отводится:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 147 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 98 часов;

**5. Тематический план:**

Введение

Раздел 1 Общие сведения о металлообрабатывающих станках

Тема 1.1 Классификация металлообрабатывающих станков

Тема 1.2 Технико-экономические показатели технологического оборудования

Раздел 2 Типовые механизмы металлообрабатывающих станков

Тема 2.1 Базовые детали станков

Тема 2.2 Передачи, применяемые в станках

Тема 2.3 Муфты, тормозные устройства

Тема 2.4 Реверсивные механизмы

Тема 2.5 Коробки скоростей

Тема 2.6 Коробки подач

Раздел 3 Металлообрабатывающие станки, назначение, устройство, кинематика, наладка

Тема 3.1 Станки токарной группы

Тема 3.2Станки сверлильно- расточной группы

Тема 3.3 Фрезерные станки

Тема 3.4 Резьбообрабатывающие станки

Тема 3.5 Станки строгально-протяжные

Тема 3.6 Шлифовальные станки

Тема 3.7 Зубообрабатывающие станки

Тема 3.8 Агрегатные станки

Раздел 4 Станки с программным управлением

Тема 4.1 Общие сведения о станках с программным управлением. Классификация систем ПУ: ЦПУ, ЧПУ. Оси координат

Тема 4.2 Станки токарной группы с ЧПУ

Тема 4.3 Станки сверлильно-расточной, фрезерной группы с ЧПУ

Тема 4.4 Многоцелевые станки с ЧПУ

Раздел 5 Автоматические линии. Автоматизированное производство.

Тема 5.1 Автоматические линии. Состав. Классификация. Назначение

Тема 5.2 Роботизированные технологические комплексы (РТК). Гибкие производственные модули

Раздел 6 Эксплуатация металлообрабатывающих станков

Тема 6.1 Транспортировка и установка металлообрабатывающих станков. Приемочные испытания

**6. Промежуточная аттестация:** Экзамен.

**7. Разработчик:**преподаватель ГАПОУ МО «Губернский колледж» - Тимофеев А.В.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОПД.08 ТЕХНОЛОГИЯ ОТРАСЛИ**

**1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины общепрофессионального цикла «Технология отрасли» является элементом программы подготовки специалистов среднего звена по специальности:15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)»

**2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** общепрофессиональный цикл.

**3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной**

**дисциплины:**

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

- проектировать операции технологического процесса производства продукции отрасли;

- нормировать операции технологического процесса.

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

- принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов;

- технологические процессы производства.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **обладать общими и профессиональными компетенциями,** включающими в себя способность:

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъёмных 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 пуско-наладочных 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.

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

на изучение дисциплины отводится:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 87 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 58 часов;

**5. Тематический план:**

Раздел 1. Основные понятия. Характеристика сырья и готовой продукции отрасли

Тема 1.1. Характеристика продукции отрасли

Тема 1.2. Характеристика основного и дополнительного сырья

Раздел 2. Технология производства продукции отрасли. Проектирование предприятий отрасли

Тема 2.1. Технологические процессы подготовки сырья к производству

Тема 2.2. Технологические процессы производства готовой продукции отрасли

Тема 2.3. Основы проектирования предприятий отрасли

**6. Промежуточная аттестация:** Дифференцированнйы зачёт.

**7. Разработчик:**преподаватель ГАПОУ МО «Губернский колледж» - Тимофеев А.В.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОПД.09 «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

**1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины общепрофессионального цикла «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ» является элементом программы подготовки специалистов среднего звена по специальности:15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)»

**2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** общепрофессиональный цикл.

**3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной**

**дисциплины:**

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

- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;

- использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;

- использовать технологии сбора, размещения хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;

- обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;

- получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;

- применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;

- применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы);

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

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

- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;

- основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;

- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **обладать общими и профессиональными компетенциями,** включающими в себя способность:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъёмных 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 пуско-наладочных 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.

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

на изучение дисциплины отводится:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 132 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 88 часа;

**5. Тематический план:**

Раздел 1Автоматизированные рабочие места для решения профессиональных задач

Раздел 2 Программный сервис ПК

Раздел 3.Технологии сбора информации

Раздел 4. Технологии обработки и преобразования информации

Раздел 5.Представление информации

**6. Промежуточная аттестация:** Дифференцированны зачёт.

**7. Разработчик:**преподаватель ГАПОУ МО «Губернский колледж» - Федотов С.Ю..

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОПД.10 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ ОТРАСЛИ И ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины общепрофессионального цикла «Основы экономики отрасли и правовое обеспечение профессиональной деятельности»является элементом программы подготовки специалистов среднего звена по специальности:15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)»

**2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** общепрофессиональный цикл.

**3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной**

**дисциплины:**

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

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

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

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **обладать общими и профессиональными компетенциями,** включающими в себя способность:

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъёмных 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 пуско-наладочных 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.

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

на изучение дисциплины отводится:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 192 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 128 часов;

.

**5. Тематический план:**

Тема 1.1 Экономика и экономическая наука. Экономические системы.

Тема 1.2. Рынок. Фирма. Роль государства в экономике.

Тема 1.3. ВВП, его структура динамика. Рынок труда и безработица. Деньги, банки, инфляция.

Тема 1.4. Основные проблемы экономики России. Элементы международной экономики.

Тема 2.1. Правовое регулирование общественных отношений

Тема 2.2. Основы конституционного права

Тема 2.3. Отрасли российского права

Тема 2.4. Международное право

**6. Промежуточная аттестация:** Дифференцированный зачёт.

**7. Разработчик:**преподаватель ГАПОУ МО «Губернский колледж» - Тимофеев А.В.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОПД.11 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины общепрофессионального цикла «Безопасность жизнедеятельности»является элементом программы подготовки специалистов среднего звена по специальности:15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)»

**2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** общепрофессиональный цикл.

**3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной**

**дисциплины:**

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

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

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

* принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
* основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
* основы военной службы и обороны государства;
* задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
* способы защиты населения от оружия массового поражения;
* меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
* организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
* основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
* область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
* порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **обладать общими и профессиональными компетенциями,** включающими в себя способность:

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъёмных 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 пуско-наладочных 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.

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

на изучение дисциплины отводится:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 105 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 70 часов;

**5. Тематический план:**

Раздел 1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени и организация защиты населения

Тема 1.1. Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и военного характера

Тема 1.2. Организационные основы по защите населения

от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени

Тема 1.3. Организация защиты населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени

Тема 1.4. Обеспечение устойчивости функционирования объектов экономики

Раздел 2. Основы военной службы

Тема 2.1. Основы обороны государства

Тема 2.2. Военная служба - особый вид федеральной государственной службы

Тема 2.3.Основы военно-патриотического воспитания

Раздел 3. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни

Тема 3.1. Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества

**6. Промежуточная аттестация:** Дифференцированный зачёт.

**7. Разработчик:**преподаватель ГАПОУ МО «Губернский колледж» - Тимофеев А.В.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОПД.ВЧ.12 ОХРАНА ТРУДА И ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ**

**1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины общепрофессионального цикла «Охрана труда и промышленная безопасность» является элементом программы подготовки специалистов среднего звена по специальности:15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)»

**2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** общепрофессиональный цикл.

**3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной**

**дисциплины:**

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

* -выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие
* им риски, связанные с прошлыми, настоящими или планируемыми видами
* профессиональной деятельности;
* -использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в
* соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности;
* -проводить вводный инструктаж подчиненных работников (персонала),
* инструктировать их по вопросам техники безопасности на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ;
* - разъяснять подчиненным работникам (персоналу) содержание
* установленных требований охраны труда;
* - контролировать навыки необходимые для достижения требуемого уровня для безопасности труда;
* -вести документацию, установленного образца по охране труда, соблюдать
* сроки его заполнения и условия хранения.

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

-систему управления охраны труда в организации;

- законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные

нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации;

-обязанности работников в области охраны труда;

-фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;

-возможные последствия несоблюдения технологических процессов и

производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом);

-порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала)

- порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;

- порядок проведения аттестации рабочих мест по условиям труда, в том числе;

методику оценки условий труда и травмобезопасности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **обладать общими и профессиональными компетенциями,** включающими в себя способность:

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъёмных 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 пуско-наладочных 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.

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

на изучение дисциплины отводится:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 54 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 36 часов;

**5. Тематический план:**

Введение.

Раздел 1. Охрана труда на предприятиях.

Тема 1.1. Система нормативно-правовых актов по охране труда.

Тема 1.2. Организация охраны труда, основы управления ею.

Тема 1.3.Государственный надзор, контроль за выполнением Законодательства Российской Федерации об охране труда.

Тема 1.4.Показатели учета и анализа состояния охраны труда.

Тема 1.5.Расследование и учет несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.

Тема 1.6.Эксплуатация паровых и водонагрейных котлов. Эксплуатация сосудов, работающих под давлением.

Раздел 2. Производственная санитария.

Тема 2.1.Основы производственной санитарии.

Тема 2.2.Защита от вредных факторов производственной сферы.

Тема 2.3.Производственная вентиляция и кондиционирование. Производственный шум и вибрация.

Тема 2.4.Вредные излучения и защита от них. Электромагнитные излучения.

Тема 2.5. Производственное освещение.

Тема 2.6.Льготы и компенсация за работу с вредными и тяжелыми условиями труда.

Тема 2.7.Основные опасные факторы при работе с компьютером.

Тема 2.8.Общие рекомендации эргономики по организации труда и рабочего места пользователя компьютером.

Раздел 3. Пожарная безопасность в агропромышленном комплексе.

Тема 3.1.Организационные и технические противопожарные мероприятия.

Тема 3.2.Классификация производственных помещений и зон по взрывной и пожарной опасности.

Тема 3.4.Средства обнаружения и тушения пожаров.

Тема 3.5.Требования пожарной безопасности на складах и в ремонтных мастерских.

Раздел 4. Электробезопасность

Тема 4.1.Основы электробезопасности в сельском хозяйстве.

Тема 4.2.Защитные меры при работе на электроустановках.

Тема 4.3.Освобождение пораженного током от его воздействия.

Тема 4.4. Первая помощь при обморожении, ранениях и других несчастных случаях.

**6. Промежуточная аттестация:** Экзамен.

**7. Разработчик:** преподаватель ГАПОУ МО «Губернский колледж» - Тимофеев А.В.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОПД.ВЧ.13 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА**

**1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины общепрофессионального цикла «Электротехника и электроника» является элементом программы подготовки специалистов среднего звена по специальности:15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)»

**2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** общепрофессиональный цикл.

**3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной**

**дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

* выполнять по заданным условиям расчёты несложных электрических цепей постоянного и переменного тока, магнитных цепей,
* собирать несложные электрические цепи по заданным принципиальным схемам;
* находить неисправности в электрических цепях;
* выбирать и пользоваться аппаратурой и контрольно-измерительными приборами.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

* основные электрические и магнитные явления, их физическую сущность и возможность практического использования;
* физические законы, на которых основана электротехника и вытекающие из этих законов следствия;
* правила и методы расчёта различных электрических цепей;
* наиболее употребительные термины и определения теоретической электротехники;
* условные графические обозначения элементов электрических цепей, применяемых в электрических расчётных схемах;
* единицы измерения и буквенные обозначения электрических и магнитных величин.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **обладать общими и профессиональными компетенциями,** включающими в себя способность:

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъёмных 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 пуско-наладочных 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.

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

на изучение дисциплины отводится:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 138 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 92 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 46 часов.

**5. Тематический план:**

Раздел 1. Линейные электрические цепи постоянного тока

Тема 1.1. Физические процессы в электрических цепях

Тема 1.2. Расчет простых электрических цепей

Тема 1.3. Некоторые методы расчета сложных электрических цепей

Раздел 2. Электрическое и магнитное поле

Тема 2.1. Электрическое поле в вакууме

Тема 2.2. Расчет электростатических цепей

Тема 2.3. Понятие магнитного поля

Тема 2.4. Электромагнитная индукция

Тема 2.5. Энергия электрического и магнитного поля

Раздел 3. Электрические цепи переменного тока

Тема 3.1. Начальные сведения о переменном токе.

Тема 3.2. Расчет цепей переменного тока с помощью векторных диаграмм

Тема 3.3.Расчет цепей переменного тока с помощью комплексных чисел

Раздел 4. Трехфазные цепи переменного синусоидального тока

Тема 4.1. Основные понятия трехфазных систем

Тема 4.2. Расчет трехфазных цепей

Раздел 5. Переходные процессы в линейных электрических цепях

Тема 5.1. Переходные процессы в линейных электрических цепях

Раздел 6. Нелинейные электрические цепи

Тема 6.1. Нелинейные цепи постоянного и переменного тока

Раздел 7. Электрические цепи с несинусоидальными периодическими напряжениями и токами

Тема 7.1. Основные понятия

Тема 7.2. Расчет цепей с несинусоидальными периодическими напряжениями и токами

**6. Промежуточная аттестация:** Экзамен.

**7. Разработчик:**преподаватель ГАПОУ МО «Губернский колледж» - Тимофеев А.В.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОПД.ВЧ.14 ОСНОВЫ ГИДРАВЛИЧЕСКОГО ПРИВОДА**

**1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины общепрофессионального цикла «Основы гидравлического привода»является элементом программы подготовки специалистов среднего звена по специальности:15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)»

**2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** общепрофессиональный цикл.

**3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной**

**дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

- применить изученные законы жидкостей и газов к решению конкретных технических задач, читать гидросхемы;

- рассчитывать удельный объем сжимаемости, вязкость;

- снимать приборами показания давления, рассчитывать усилие в гидропрессе, определять силы действующие на дно, плоские и цилиндрические стенки сосудов;

- вычислять потери напора. Рассчитывать простой водопровод;

- производить частичную разборку – сборку насосов, рассчитывать основные характеристики;

- читать и разбирать принципиальные гидравлические схемы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

**знать:**

- законы равновесия и движения жидкостей, принцип работы гидропривода;

- виды давления, единицы измерения, виды напора жидкости, зависимость потерь напора от длины и диаметра трубопровода, скорость движения жидкости, виды насадков и зависимость от них расхода жидкости;

- общее устройство и работу основных типов насосов;

- виды гидродвигателей, их назначение, принцип действии;

- условные обозначения элементов гидропривода на схемах.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **обладать общими и профессиональными компетенциями,** включающими в себя способность:

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъёмных 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 пуско-наладочных 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.

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

на изучение дисциплины отводится:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 66 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 44 часа;

**5. Тематический план:**

Введение

Раздел 1.Гидравлика

Тема 1.1.Физические свойства жидкости

Тема 1.2.Гидростатика

Тема 1. 3.Основные понятия гидродинамики

Тема 1.4.Уравнение Бернулли

Тема 1.5.Движение жидкости по трубопроводам

Тема 1.6.Истечение жидкостей из отверстий и насадков.

Раздел 2Гидропривод

Тема 2.1.Насосы

Тема 2.2.Основные понятия о гидроприводе. Рабочие жидкости для гидропривода.

Тема 2.3.Гидродвигатели и гидроаппаратура

Тема 2.4.Гидравлические схемы

**6. Промежуточная аттестация:** Дифференцированный зачёт.

**7. Разработчик:**преподаватель ГАПОУ МО «Губернский колледж» - Тимофеев А.В.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОПД.ВЧ.15 ГЕОДЕЗИЯ**

**1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины профессионального циклаОПД.ВЧ.15 «Геодезия»является элементом программы подготовкиспециалистов среднего звена по специальности:15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)»

**2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** общепрофессиональный цикл.

**3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной**

**дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

* читать ситуации на планах и картах;
* определять положение линий на местности;
* решать задачи на масштабы;
* решать прямую и обратную геодезическую задачу;
* выносить на строительную площадку элементы стройгенплана;
* пользоваться приборами и инструментами, используемыми при измерении линий, углов и отметок точек;
* проводить камеральные работы по окончании теодолитной съемки и геометрического нивелирования;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

* основные понятие и термины, используемые в геодезии;
* назначение опорных геодезических сетей;
* масштабы, условные топографические знаки, точность масштаба;
* систему плоских прямоугольных координат;
* приборы и инструменты для измерений: линий, углов и определения превышений;
* виды геодезических.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **обладать общими и профессиональными компетенциями,** включающими в себя способность:

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъёмных 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 пуско-наладочных 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.

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

на изучение дисциплины отводится:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 66 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 40 часов;

**5. Тематический план:**

Раздел 1. Общие сведения о геодезии и измерениях

Тема 1.1.Общие сведения

Тема 1.2 Геодезические планы карты и чертежи.

Раздел 2. Геодезические измерения.

Тема 2.1. Элементы теории погрешностей.

Тема 2.2. Угловые измерения.

Тема 2.3. Измерение длины линий.

Тема 2.4 Измерение превышений.

Тема 2.5 Современные геодезические приборы.

Раздел3.Геодезические работы в строительстве.

Тема 3.1.Инженерные изыскания для строительства.

**6. Промежуточная аттестация:** Дифференцированный зачёт.

**7. Разработчик:** преподаватель ГАПОУ МО «Губернский колледж» - Тимофеев А.В.

\

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОПД.ВЧ.16 МОНТАЖ, РЕМОНТ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ХОЛОДИЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ**

**1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины общепрофессионального цикла«Монтаж, ремонт и эксплуатация холодильного оборудования»является элементом программы подготовкиспециалистов среднего звена по специальности:15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)»

**2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** общепрофессиональный цикл.

**3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной**

**дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

-читать кинематические схемы;

- определять параметры работы оборудования и его технические возможности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- назначение, область применения, устройство и принципы работы оборудования;

- технические характеристики и технологические возможности промышленного оборудования;

- нормы допустимых нагрузок оборудования в процессе эксплуатации.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **обладать общими и профессиональными компетенциями,** включающими в себя способность:

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъёмных 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 пуско-наладочных 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.

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

на изучение дисциплины отводится:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 120 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 80 часов;

**5. Тематический план:**

Раздел 1. Холодильное оборудование промышленных предприятий

Тема 1.1.Холодильные машины

Тема1.2. Холодильные установки

Тема 1.3. Холодильный транспорт

**6. Промежуточная аттестация:** Дифференцированный зачёт.

**7. Разработчик:**преподаватель ГАПОУ МО «Губернский колледж» - Тимофеев А.В.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОПД.ВЧ. 17 СВАРКА И РЕЗКА МАТЕРИАЛОВ**

**1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины общепрофессионального цикла «Сварка и резка материалов»является элементом программы подготовки специалистов среднего звена по специальности:15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)»

**2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** общепрофессиональный цикл.

**3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной**

**дисциплины:**

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

- читать условные обозначения сварных соединений на чертежах;

- определять по внешнему виду сварочное оборудование.

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

- режимы процесса сварки, сварочные материалы и классификацию оборудования;

- последовательность выполнения сварочных работ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **обладать общими и профессиональными компетенциями,** включающими в себя способность:

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъёмных 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 пуско-наладочных 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.

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

на изучение дисциплины отводится:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 126 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 84 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 42 часа.

**5. Тематический план:**

Введение

Раздел 1. Электрическая сварка

Тема 1.1. Сварочная дуга и её свойства

Тема 1.2.Тепловые и металлургические процессы при сварке

Тема 1.3 Сварочные материалы

Тема 1.4 Сварочные соединения и швы

Тема 1.5. Оборудование для электродуговой сварки

Тема 1.6 Ручная дуговая сварка

Тема 1.7 Сварка под флюсом

Раздел 2 Электрическая контактная сварка

Тема 2.1 Основные сведения о контактной сварке

Тема 2.2 Оборудование и технологии контактной сварки

Раздел 3 Особенности сварки конструкционных материалов

Тема 3.1 Сварка конструкционных сталей

Тема 3.2 Сварка цветных металлов и сплавов

Тема 3.3 Сварка пластмасс

Раздел 4.Газовая сварка и кислородная резка

Тема 4.1 Газовая сварка

Тема 4.2Кислородная резка

Раздел 5 Дефекты и контроль качества сварки

Тема 5.1.Деформации и напряжения при сварке

Тема 5.2. Дефекты сварных соединений

Тема 5.3. Организация сварочного производства

**6. Промежуточная аттестация:** Экзамен.

**7. Разработчик:**преподаватель ГАПОУ МО «Губернский колледж» - Тимофеев А.В.

**Аннотация к рабочей программе профессионального модуля**

**ПМ. 01 ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ МОНТАЖА И РЕМОНТА ПРОМЫШЛЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ**

**1. Область применения программы**

Программа профессионального модуля ПМ. 01 «Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования» является элементом программы подготовки специалистов среднего звена по специальности:15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)»

**2. Место профессионального модуля в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** профессиональный цикл.

**3. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения**

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

* выполнять эскизы деталей при ремонте промышленного оборудования;
* выбирать технологическое оборудование;
* составлять схемы монтажных работ;
* организовывать работы по испытанию промышленного оборудования после ремонта и монтажа;
* организовывать пусконаладочные работы промышленного оборудования;
* пользоваться грузоподъёмными механизма
* пользоваться условной сигнализацией при выполнении грузоподъёмных работ;
* рассчитывать предельные нагрузки грузоподъёмных 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 мерительным инструментом

* определять методы восстановления деталей;
* пользоваться компьютерной техникой и прикладными компьютерными программами;
* пользоваться нормативной и справочной литературой;

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

* 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 грузоподъёмных и грузозахватных механизмов;
* основные параметры грузоподъёмных машин;
* правила эксплуатации грузоподъёмных 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 мерительного 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;
* средства коллективной и индивидуальной защиты.

В результате освоения модуля обучающийся должен **обладать общими и профессиональными компетенциями,** включающими в себя способность:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.2. Руководить работами, связанными с применением грузоподъёмных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования

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

ПК 1.4. Производить пусконаладочные работы и испытания промышленного оборудования после ремонта и монтажа.

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

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

на изучение дисциплины отводится:

всего – 1299 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 650 часов;

учебной практики - 108 часов,

производственной практики - 216 часов.

**5. Тематический план:**

**МДК 01.01 Организация и проведение монтажа промышленного оборудования и контроль за ними.**

Введение

Тема 1.1. Чтение схем и чертежей при монтаже.

Тема 1.2 Монтаж и испытание промышленного оборудования.

Тема 1.3 Грузоподъемные механизмы.

**МДК 01.02 «Организация ремонтных работ промышленного оборудования и контроль за ними».**

Тема 2.1 Чтение и выполнение схем и чертежей при ремонте.

Тема 2.2 Износ и восстановление деталей оборудования.

Тема 2.3 Способы повышения износоустойчивости деталей.

Тема 2.4 Методы восстановления деталей.

Тема 2.5 Ремонт и сборка типовых деталей и узлов промышленного оборудования.

Тема 2.6 Ремонт промышленного оборудования.

Тема 2.7 Организация ремонтного хозяйства.

Тема 2.6 Грузоподъемные механизмы.

**Учебная практика**

1. Плоскостная и пространственная разметка.

2. Правка, гибка металла.

3. Рубка, резка металла.

4. Опиливание металла, распиливание и припасовка

5. Сверление, зенкерование, зенкование и развертывание отверстий.

6. Обработка резьбовых поверхностей.

7. Клепка.

8. Шабрение.

9. Притирка и доводка.

10. Пайка, лужение, склеивание.

11. Комплексная слесарная работа.

12. Токарная обработка деталей несложной формы: наружных цилиндрических поверхностей, конических поверхностей, внутренних поверхностей.

13. Токарная обработка деталей несложной формы: нарезание резьбы, фасонных поверхностей, нежестких деталей, корпусных деталей и доводочные операции.

14. Фрезерная обработка деталей несложной формы: плоскостей, пазов, фасонных поверхностей.

15. Строгальная обработка деталей несложной формы: плоскостей, пазов, фасонных поверхностей.

16. Шлифовальная обработка деталей несложной формы: плоскостей.

17. Затачивание режущего инструмента.

18. Дифференцированный зачет.

**Производственная практика (по профилю специальности)**

1. Использование технической документации на проведение монтажных работ

2. Проведение монтажа промышленного оборудования и трубопроводов

3. Проведение расконсервации оборудования

4. Проведение очистки оборудования и полной ревизии

5. Проведение контроля работ по монтажу промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов

6. Составление документации для проведения работ по монтажу промышленного оборудования

7. Наладка приводного механизма оборудования на заданный режим работы

8. Оценка технического состояния приводного механизма

9. Организация технического обслуживания привода

10. Обеспечение технического обслуживания и ремонт промышленного оборудования

11. Использование технической документации на проведение ремонтных работ

12. Выполнение требований безопасности труда в цехах предприятий

13. Осуществление ремонта соединений

14. Осуществление ремонта трубопроводов

15. Осуществление ремонта деталей подшипников узлов

16. Осуществление ремонта ременных цепных, зубчатых фрикционных передач оборудования

17. Осуществление ремонта муфт

18. Осуществление ремонта деталей механизмов преобразования движения

19. Осуществление сборки и разборки оборудования

20. Проверка работоспособности оборудования

21. Чтение и составление мнемонических, кинематических схем

22. Выбор методов восстановления изношенных деталей

23. Выполнение ремонтных работ оборудования в составе специализированных ремонтных бригад

24. Выявление дефектов механизмов и отдельных деталей

25. Составление ведомости дефектов

26. Проверка промышленного оборудования после ремонта

27. Выполнение работ по модернизации оборудования

28. Участие в испытании и пусконаладочных работах после монтажа и ремонта

29. Применение передовых высокопроизводительных приёмов и способов труда

30. Самостоятельная разработка и осуществление мероприятий по наиболее эффективному использованию рабочего времени, повышению качества ремонтных работ

31. Строгое соблюдение норм и требований безопасности труда, электробезопасности и пожарной безопасности

32. Выбор необходимых средств измерения

33. Использование приборов для измерения технологических, электрических, механических параметров

34. Составление документации для проведения работ по ремонту промышленного оборудования

35. Контролирование стендов для испытания и поверки приборов.

36. Дифференцированный зачет.

**6. Промежуточная аттестация:** Квалификационный экзамен.

**7. Разработчик:**преподаватель ГАПОУ МО «Губернский колледж» - Тимофеев А.В.

**Аннотация к рабочей программе профессионального модуля**

**ПМ. 02 ОРГАНИЗАЦИЯ И ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ПРОМЫШЛЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ**

**1. Область применения программы**

Программа профессионального модуля ПМ. 02 «Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования»является элементом программы подготовки специалистов среднего звена по специальности:15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)»

**2. Место профессионального модуля в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** профессиональный цикл.

**3. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **иметь практический опыт**:

* выбора эксплуатационно-смазочных материалов при обслуживании оборудования;
* методов регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов;
* участия в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования;
* составления документации для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования;

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

* учитывать предельные нагрузки при эксплуатации промышленного оборудования;
* пользоваться оснасткой и инструментом для регулировки и наладки технологического оборудования;
* выявлять и устранять недостатки эксплуатируемого оборудования;
* выбирать эксплуатационно-смазочные материалы;
* пользоваться оснасткой и инструментом для смазки;
* выполнять регулировку смазочных механизмов;
* контролировать процесс эксплуатации оборудования;
* выбирать и пользоваться контрольно-измерительным инструментом;

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

* правила безопасной эксплуатации оборудования;
* технологические возможности оборудования;
* допустимые режимы работы механизмов промышленного оборудования;
* основы теории надежности и износа машин и аппаратов;
* классификацию дефектов при эксплуатации оборудования и методы их устранения;
* методы регулировки и наладки технологического оборудования;
* классификацию эксплуатационно-смазочных материалов;
* виды и способы смазки промышленного оборудования;
* оснастку и инструмент при смазке оборудования;
* виды контрольно-измерительных инструментов и приборов.

В результате освоения модуля обучающийся должен **обладать общими и профессиональными компетенциями,** включающими в себя способность:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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.

**4. Количество часов на освоение рабочей программы модуля:**

на изучение модуля отводится:

всего – 453 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося– 273 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 182 часов;

производственной практики – 144 часа;

учебной практики – 36 часов.

**5. Тематический план:**

**МДК 02.01. Эксплуатация промышленного оборудования.**

Тема 1.1 Способы повышения долговечности оборудования

Тема 1.2 Смазка узлов и деталей машин

Раздел 2. Организация эксплуатации промышленного оборудования

Тема 2.1 Эксплуатация промышленного оборудования

Тема 2.2 Общие требования безопасности, предъявляемые к конструкции технологического оборудования

Тема 2.3 Эксплуатационная документация.

Тема 2.4 Эксплуатация грузоподъемных и транспортных устройств

Тема 2.5 Эксплуатация теплоиспользующего оборудования

Тема 2.6 Эксплуатация оборудования для мойки сырья и тары

Тема 2.7 Эксплуатация промышленных печей

Тема 2.8 Эксплуатация фильтрующего оборудования

Тема 2.9 Эксплуатация оборудования для упаковки готовой продукции

**Учебная практика**

1. Инструктаж по технике безопасности при эксплуатации оборудования. Изучение технической документации на эксплуатацию промышленного оборудования

2. Изучение видов смазки и ее характеристик

3. Изучение видов смазочного инструмента и способов смазывания

4. Выбор типа смазки узлов и соединений

5. Выбор способов смазки различных соединений

6. Выявление недостатков в процессе эксплуатации различного оборудования, причины их возникновения и способы устранения

**Производственная практика (по профилю специальности)**

1. Изучение техники безопасности на рабочем месте. Ознакомление с условиями труда различных бригад. Определение целей и задач практики.

2. Функции главных специалистов. Должностные инструкции ИТР.

3. Изучение технологических процессов в цехах предприятия.

4. Изучение кинематических схем станков. Изучение чертежей оборудования цехов предприятия.

5. Изучение систем смазки различного оборудования в цехах предприятия.

6. Изучение свойств смазочных материалов и их применения для различного оборудования.

7. Изучение системы технического обслуживания оборудования цеха.

8. Изучение методов регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.

9. Участие в работах по наладке и регулировке промышленного оборудования.

10. Изучение способов устранения недостатков в работе оборудования.

11. Участие в работах по устранению недостатков в работе оборудования, выявленных в процессе эксплуатации.

12. Участие в работах по проведению диагностики неисправного оборудования и требующего текущего ремонта.

13. Участие в работах по проведению диагностики неисправного оборудования и требующего капитального ремонта.

14. Осуществление технического обслуживания оборудования.

15. Изучение документации на установку нового оборудования, на модернизацию оборудования и на ремонт.

16. Участие в работах по составлению документации на техническое обслуживание оборудования.

17. Участие в работах по составлению документации на ремонт оборудования.

18. Участие в работах по составлению документации на монтаж оборудования.

19. Участие в работах по составлению документации на модернизацию оборудования.

20. Участие в работах по составлению документации на эксплуатацию оборудования.

21. Участие в работах по наладке оборудования и пуске в эксплуатацию.

22. Изучение документации при сдаче оборудования в эксплуатацию.

23. Обобщение собранного материала на практике (чертежей, спецификаций, технологических карт, проектов производства работ).

24. Оформление раздела сводного отчета согласно по производственной практике.

**6. Промежуточная аттестация:** Квалификационный экзамен.

**7. Разработчик:** преподаватель ГАПОУ МО «Губернский колледж» - Тимофеев А.В.

**Аннотация к рабочей программе профессионального модуля**

**ПМ. 03 УЧАСТИЕ В ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТРУКТУРНОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ**

**1. Область применения программы**

Программа профессионального модуля ПМ. 03 «Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения»является элементом программы подготовки специалистов среднего звена по специальности:15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)»

**2. Место профессионального модуля в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** профессиональный цикл.

**3. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения**

В результате освоения модуля обучающийся 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;

В результате освоения модуля обучающийся должен **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;

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

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

В результате освоения модуля обучающийся должен **обладать общими и профессиональными компетенциями,** включающими в себя способность:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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.

**4. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля :**

на изучение дисциплины отводится:

всего – 198час, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося– 126 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 84 часов;

учебной практики – 36часа.

производственной практики - 36 часов.

**5. Тематический план:**

**МДК. 03.01. Организация работы структурного подразделения**

Тема 1.1. Сущность, характерные черты современного менеджмента

Тема 1.2. Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности

Тема 1.3. Правовое обеспечение подсистемы управления персоналом

Тема 1.4. Система методов управления структурным подразделением

Тема 1.5. Стили менеджмента

Тема 1.6. Мотивация работников на решение производственных задач

Тема 1.7. Этапы рационального решения проблем структурного подразделения

Тема 1.8. Процесс принятия управленческих решений работы структурного подразделения

Тема 1.9. Подбор и расстановка кадров структурного подразделения

Тема 1.10. Управление персоналом структурного подразделения

Тема 1.11. Коммуникативность и общение в сфере управления

Тема 1.12. Деловое общение

Тема 1.13. Управление конфликтными ситуациями, стрессами и рисками

Тема 1.14. Оценка деятельности работников структурного подразделения

**Учебная практика**

1. Планирование объема ремонтных работ;

2. Расчет трудоемкости ремонтных работ по видам.

3. Определение затрат на монтажные и ремонтные работы по видам работ.

4. Расчет показателей, характеризующих результаты деятельности структурного подразделения.

5. Анализ деятельности структурного подразделения.

6. Оформление учетно-отчетной документации.

**Производственная практика (по профилю специальности)**

1. Распределение обязанностей между работниками структурного подразделения и организация их выполнения.

2. Осуществление контроля за ходом выполнения работ и оценка результатов деятельности исполнителей.

3. Планирование работы предприятия.

4. Планирование численности производственного персонала, его состава и фонда оплаты труда.

5. Составление плана работ для работников структурного подразделения.

6. Расчет плановых показателей эффективной деятельности структурного подразделения.

**6. Промежуточная аттестация:** Квалификационный экзамен.

**7. Разработчик :**преподаватель ГАПОУ МО «Губернский колледж» - Тимофеев А.В.

**Аннотация к рабочей программе профессионального модуля**

**ПМ. 04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ**

**1. Область применения программы**

Программа профессионального модуля ПМ. 04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»является элементом программы подготовки специалистов среднего звена по специальности:15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)»

**2. Место профессионального модуля в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** профессиональный цикл.

**3. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения**

В результате освоения модуля обучающийся должен **иметь практический опыт**:

-выполнения работ на токарно-винторезном станке: обработке наружных цилиндрических и торцовых поверхностей, обработке цилиндрических отверстий, обработке наружных и внутренних конических поверхностей, обработке фасонных поверхностей, нарезания резьбы;

-наладки и настройки станка на различные режимы резания;

-выбора необходимого инструмента, заготовки, приспособлений;

-приемов заточки режущего инструмента и измерение его углов.

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

-выбирать необходимый режущий инструмент: резец, сверло, зенкер, развертку;

-определять основные режимы резания: скорость резания, подачу, глубину резания, машинное время;

-определять дефекты при работе на токарном станке;

-пользоваться контрольно-измерительным инструментом;

-обрабатывать наружные цилиндрические поверхности и отверстия;

-обрабатывать конические и фасонные поверхности;

-нарезать резьбу метчиками и плашкой, резьбовым резцом;

-настраивать станок на нарезание резьбы;

-обтачивать под квадрат и шестигранник, навивать стружку.

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

-конструкцию современных моделей станков;

-методы наладки ремонта станков;

-классификацию резцов и их маркировку;

-материал изготовления резцов и инструментов;

-основные узлы и детали токарно-винторезного станка;

-контрольно измерительный инструмент: штангенциркуль, микрометр, индикаторы, калибры, шаблоны;

-типовые способы обработки цилиндрических, фасонных, торцовых поверхностей;

-способы обработки конических поверхностей и отверстий;

-общие сведения о резьбе и порядок нарезания резьбы на токарно-винторезном станке с помощью плашек и метчиков, резьбовых резцов;

-способы обтачивания под квадрат и шестигранник, обработку эксцентриковых заготовок, навивку пружин.

В результате освоения модуля обучающийся должен **обладать общими и профессиональными компетенциями,** включающими в себя способность:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 4.1. Обрабатывать детали и инструменты на токарных станках.

ПК 4.2. Проверять качество выполненных токарных работ.

**4. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля :**

на изучение дисциплины отводится:

всего –180 час, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося –72часов, включая: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося –48часов; самостоятельной работы обучающегося –24часов;

учебной практики – 36 часов,

производственной практики – 72 часа.

**5. Тематический план:**

**МДК 04.01 Освоение рабочей профессии токарь.**

Тема 1. Основы токарной обработки.

Тема 2. Обработка наружных цилиндрических и конических поверхностей.

Тема 3. Обработка фасонных, шаровых и торцевых поверхностей и уступов.

Тема 4. Сверление, фрезерование, нарезание резьбы.

**Учебная практика**

1. Наладка и настройка станков. Установка и снятие центров, планшайб и патронов.

2. Обтачивание гладких цилиндрических поверхностей

3. Подрезание уступов и торцов

4. Вытачивание канавок

5. Отрезание заготовок при прямом и обратном вращении шпинделя

6. Сверление зенкерование и рассверливание центровых отверстий

**Производственная практика (по профилю специальности)**

1. Нарезание внутренней и наружной резьбы.

2. Нарезание треугольной и прямоугольной резьбы резцами.

3. Обтачивание конических поверхностей при повёрнутых верхних салазках.

4. Обтачивание конических поверхностей способом смещения задней бабки.

5. Растачивание конических отверстий с применением конусной линейки.

6. Развёртывание конических отверстий.

7. Обтачивание фасонных поверхностей различными методами и инструментами.

8. Полирование и притирка поверхностей.

9. Обработка деталей на планшайбе.

10. Обработка деталей на угольнике.

11. Обработка деталей с применением подвижных и неподвижных люнетов.

12. Обработка на консольных оправках, установленных в центрах.

**6. Промежуточная аттестация:** Квалификационный экзамен.

**7. Разработчик:**преподаватель ГАПОУ МО «Губернский колледж» - Тимофеев А.В.

**Аннотация к рабочей программе профессионального модуля**

**ПМ. 05 ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ МОНТАЖА, ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕМОНТА ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ**

**1. Область применения программы**

Программа профессионального модуля ПМ. 05 «Организация и проведение монтажа, эксплуатации и ремонта подъемно-транспортного оборудования в строительстве»является элементом программы подготовки специалистов среднего звена по специальности:15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)»

**2. Место профессионального модуля в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** профессиональный цикл.

**3. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения**

В результате освоения модуля обучающийся должен **иметь практический опыт**:

- технической эксплуатации подъемно-транспортного оборудования в строительстве;

- проведения комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности подъемно-транспортного оборудования в строительстве;

- учета срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин и продолжительности простоев подъемно-транспортного оборудования в строительстве;

- регулировки подъемно-транспортного оборудования в строительстве;

- технического обслуживания подъемно-транспортного оборудования в строительстве;

- пользования мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров;

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

- обосновывать выбор грузоподъемных транспортных средств;

- работать с нормативными документами по выбору оптимального типа и основных параметров грузоподъемных машин;

- классифицировать подъемно-транспортное оборудование по роду энергии, принципу действия, направлению перемещения грузов;

- осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины;

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

- назначение, принцип работы и область применения транспортных средств;

- назначение, принцип работы и область применения грузоподъемных механизмов;

- классификацию грузоподъемных механизмов и транспортных средств;

конструкцию основных механизмов;

- правила обеспечения безопасных условий эксплуатации грузоподъемных и транспортных средств;

- металлоконструкции грузоподъемных механизмов, основные характеристики эксплуатационных свойств:

- методы расчета основных параметров, нагрузки и допускаемое напряжение;

- оснащение грузоподъемных механизмов и транспортных машин системами дистанционного управления автоматическими грузозахватными устройствами.

В результате освоения модуля обучающийся должен **обладать общими и профессиональными компетенциями,** включающими в себя способность:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 5.1. Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортного оборудования в строительстве.

ПК 5.2. Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортного оборудования в строительстве.

ПК 5.3. Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортного оборудования в строительстве.

ПК 5.4. Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортного оборудования в строительстве.

**4. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля :**

на изучение дисциплины отводится:

всего – 336 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 228 час, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 152 часов;

учебной практики – 36 часов;

производственной практики – 72 часов.

**5. Тематический план:**

**МДК 05.01 Организация монтажных, эксплуатационных и ремонтных работ подъемно-транспортного оборудования в строительстве.**

Введение

Раздел 1. Грузоподъемные устройства

Тема 1.1. Классификация, основные параметры и основы расчета грузоподъемных механизмов.

Тема 1.2. Грузозахватные приспособления

Тема 1.3 Элементы грузоподъемных машин и механизмов

Тема 1.4 Металлоконструкция грузоподъемных машин.

Тема 1.4. Механизм передвижения.

Тема1.5.

Механизмы подъема и поворота грузов.

Раздел 2. Транспортирующие машины

Тема 2.1. Основные критерии выбора вида и типа транспортирующих машин.

Тема 2.2 Транспортирующие машины с тяговым рабочим элементом: ленточные, цепные и скребковые конвейеры; элеваторы.

Тема 2.3 Транспортирующие машины без тягового органа (гравитационные устройства, пневматические, гидравлические, винтовые и качающиеся конвейеры).

Тема 2.4 Напольный транспорт

Раздел 3. Техника безопасности при эксплуатации подъемно-транспортных машин.

Тема 3.1. Нормы и правила эксплуатации подъемно-транспортных машин.

Тема. 3.2 Техника безопасности

**Учебная практика**

1. Ознакомление с видами и устройством подъемно-транспортного оборудования в строительстве.

2. Техническая эксплуатация подъемно-транспортного оборудования в строительстве.

3. Проведение комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности подъемно-транспортного оборудования в строительстве.

4. Расчёт чёт срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин и продолжительности простоев подъемно-транспортного оборудования в строительстве.

5. Регулирование подъемно-транспортного оборудования в строительстве.

6. Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных и оборудования.

**Производственная практика (по профилю специальности)**

1. Техническая эксплуатация подъемно-транспортного оборудования в строительстве.

2. Проведение комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности подъемно-транспортного оборудования в строительстве.

3. Расчёт чёт срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин и продолжительности простоев подъемно-транспортного оборудования в строительстве.

4. Регулирование подъемно-транспортного оборудования в строительстве.

5. Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных и оборудования.

6. Техническое обслуживание подъемно-транспортного оборудования в строительстве;

7. пользования мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров;

8. Определение и выбор грузоподъемных транспортных средств.

9. Составление документов по выбору оптимального типа и основных параметров грузоподъемных машин.

10. Определение учета срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин и продолжительности простоев техники

11. Проведение комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности подъемно-транспортного оборудования.

12. Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных и оборудования.

**6. Промежуточная аттестация:** Квалификационный экзамен.

**7. Разработчик:** преподаватель ГАПОУ МО «Губернский колледж» - Тимофеев А.В.