**Аннотации к рабочим программам дисциплин ППКРС**

**08.01.14 «Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования»**

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОДБ .01 Русский язык и литература. Русский язык**

**1. Область применения программы**

Программа общеобразовательной учебной дисциплины«Русский язык и литература. Русский язык» является элементом программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 08.01.14 «Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования»

**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 русского языка на базовом уровне в пределах основной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих технического профиля.

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

**дисциплины:**

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

**знать/понимать**:

* связь языка и истории, культуры русского и других народов;
* смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи;
* основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь;
* орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка; нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения;

**уметь**

* осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
* анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;
* проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка;

***аудирование и чтение***

* использовать основные виды чтения (ознакомительно-изучающее, ознакомительно-реферативное и др.) в зависимости от коммуникативной задачи;
* извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях;

***говорение и письмо***

* создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;
* применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка;
* соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;
* соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;
* использовать основные приемы информационной переработки устного и письменного текста;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни** для:

* осознания русского языка как духовной, нравственной и культурной ценности народа; приобщения к ценностям национальной и мировой культуры;
* развития интеллектуальных и творческих способностей, навыков самостоятельной деятельности; самореализации, самовыражения в различных областях человеческой деятельности;
* увеличения словарного запаса; расширения круга используемых языковых и речевых средств; совершенствования способности к самооценке на основе наблюдения за собственной речью;
* совершенствования коммуникативных способностей; развития готовности к речевому взаимодействию, межличностному и межкультурному общению, сотрудничеству;
* самообразования и активного участия в производственной, культурной и общественной жизни государства.

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. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

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

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

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

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

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

на изучение дисциплины отводится 171 час, в том числе 114 часов аудиторной нагрузки и 57 часов самостоятельной работы в соответствии с разъяснениями по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (профильное обучение) в пределах ППКРС среднего профессионального образования.

**5. Тематический план:**

1.Введение.

Тема 1. Язык и речь. Функциональные стили речи.

Тема 2. Лексика и фразеология.

Тема 3. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография.

Тема 4. Морфемика, словообразование, орфография.

Тема 5. Морфология и орфография.

Тема 6. Служебные части слова.

Тема 7. Синтаксис и пунктуация. Простое предложение

Тема 8. Сложные предложения

**6. Промежуточная аттестация:** экзамен

**7. Разработчик:**

ГАПОУ МО «Губернский колледж», преподаватель Борзова А.В.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

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

**1. Область применения программы**

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Русский язык и литература. Литература» является элементом программы подготовкиквалифицированных рабочих, служащих по профессии 08.01.14 «Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования»

**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 образованиялитературы на базовом уровне в пределах основной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих технического профиля.

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

**дисциплины:**

 воспитание духовно развитой личности, готовой к самопознанию и самосовершенствованию, способной к созидательной деятельности в современном мире; формирование гуманистического мировоззрения, национального самосознания, гражданской позиции, чувства патриотизма, любви и уважения к литературе и ценностям отечественной культуры;

• развитие представлений о специфике литературы в ряду других искусств, культуры читательского восприятия художественного текста, понимания авторской позиции, исторической и эстетической обусловленности литературного процесса; образного и аналитического мышления, эстетических и творческих способностей учащихся, читательских интересов, художественного вкуса; устной и письменной речи учащихся;

• освоение текстов художественных произведений в единстве содержания и формы, основных историко-литературных сведений и теоретико-литературных понятий; формирование общего представления об историко-литературном процессе;

• совершенствование умений анализа и интерпретации литературного произведения как художественного целого в его историко-литературной обусловленности с использованием теоретико-литературных знаний; написания сочинений различных типов; поиска, систематизации и использования необходимой информации, в том числе в сети Интернет.

**знать/понимать:**

− образную природу словесного искусства;

− содержание изученных литературных произведений;

− основные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX–XX вв.;

− основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений;

− основные теоретико-литературные понятия;

**уметь:**

− воспроизводить содержание литературного произведения;

− анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь); анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения;

− соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; выявлять «сквозные» темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносить произведение с литературным направлением эпохи;

− определять род и жанр произведения;

− сопоставлять литературные произведения;

− выявлять авторскую позицию;

− выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения;

− аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению;

− писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни**для:

− создания связного текста (устного и письменного) на необходимую тему с учетом норм русского литературного языка;

− участия в диалоге или дискуссии;

− самостоятельного знакомства с явлениями художественной культуры и оценки их эстетической значимости;

− определения своего круга чтения и оценки литературных произведений;

− определения своего круга чтения по русской литературе, понимания и оценки иноязычной русской литературы, формирования культуры межнациональных отношений.

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. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

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

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

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

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

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

на изучение дисциплины отводится 256 часов, в том числе 171 час аудиторной нагрузки и 85 часов самостоятельной работы в соответствии с разъяснениями по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (профильное обучение) в пределах ППКРС среднего профессионального образования.

**5. Тематический план:**

Раздел 1. ЛитератураXIXв.

Раздел 2. Русская литература второй половины XIX века

Раздел 3 Зарубежная литература (обзор)

Раздел 4. Литература ХХ в.

Раздел 5. Поэзия начала XX века

Раздел 6. Литература 20-х годов (обзор)

Раздел 7. Литература 30-х – начала 40-х годов (обзор)

Раздел 8. Литература русского Зарубежья

Раздел 9. Литература периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет

Раздел 10. Литература 50–80-х годов (обзор)

Раздел 11. Русская литература послевоенных лет (обзор)

Раздел 12. Русское литературное зарубежье

**6. Промежуточная аттестация:** дифференцированный зачет

**7. Разработчик:**

ГАПОУ МО «Губернский колледж», преподаватель Борзова А.В.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОДБ .03Иностранный язык (английский язык)**

**1. Область применения программы**

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Иностранный язык»является элементом программы подготовкиквалифицированных рабочих, служащих по профессии 08.01.14 «Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования»

**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 иностранного языка на базовом уровне в пределах основной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих технического профиля.

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

**дисциплины:**

• формирование представлений об английском языке как о языке международного общения и средстве приобщения к ценностям мировой культуры и национальных культур;

• формирование коммуникативной компетенции, позволяющей свободно общаться на английском языке в различных формах и на различные темы, в том числе в сфере профессиональной деятельности, с учетом приобретенного словарного запаса, а также условий, мотивов и целей общения;

• формирование и развитие всех компонентов коммуникативной компетенции: лингвистической, социолингвистической, дискурсивной, социокультурной, социальной, стратегической и предметной;

• воспитание личности, способной и желающей участвовать в общении на межкультурном уровне;

• воспитание уважительного отношения к другим культурам и социальным субкультурам.

Содержание учебной дисциплины направлено на формирование различных видов компетенций:

• ***лингвистической*** — расширение знаний о системе русского и английского языков, совершенствование умения использовать грамматические структуры и языковые средства в соответствии с нормами данного языка, свободное использование приобретенного словарного запаса;

• ***социолингвистической*** — совершенствование умений в основных видах речевой деятельности (аудировании, говорении, чтении, письме), а также в выборе лингвистической формы и способа языкового выражения, адекватных ситуации общения, целям, намерениям и ролям партнеров по общению;

• ***дискурсивной*** — развитие способности использовать определенную стратегию и тактику общения для устного и письменного конструирования и интерпретации связных текстов на английском языке по изученной проблематике, в том числе демонстрирующие творческие способности обучающихся;

• ***социокультурной*** — овладение национально-культурной спецификой страны изучаемого языка и развитие умения строить речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;

• ***социальной*** — развитие умения вступать в коммуникацию и поддерживать ее;

• ***стратегической*** — совершенствование умения компенсировать недостаточность знания языка и опыта общения в иноязычной среде;

• ***предметной*** — развитие умения использовать знания и навыки, формируемые в рамках дисциплины «Английский язык», для решения различных проблем.

обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов**:

• ***личностных*:**

– сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;

– сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли английского языка и культуры в развитии мировой культуры;

– развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мировидения;

– осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог на английском языке с представителями других культур, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения; умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению;

– готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием английского языка, так и в сфере английского языка;

• ***метапредметных*:**

– умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии вразличных ситуациях общения;

– владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации;

– умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;

– умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;

• ***предметных*:**

– сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;

– владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;

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

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

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. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

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

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

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

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

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

на изучение дисциплины отводится 256 часов, в том числе 171 час аудиторной нагрузки и 85 часов самостоятельной работы в соответствии с разъяснениями по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (профильное обучение) в пределах ППКРС среднего профессионального образования.

**5. Тематический план:**

**Основное содержание:**

Введение

Приветствие, прощание, представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке

Описание человека (внешность, национальность, образование, личные качества, род занятий, должность, место

работы и др.)

Семья и семейные отношения, домашние обязанности

Описание жилища и учебного заведения (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование)

Распорядок дня студента колледжа

Хобби, досуг

Описание местоположения объекта (адрес, как найти)

Магазины, товары, совершение покупок

Физкультура и спорт, здоровый образ жизни

Экскурсии и путешествия

Россия, ее национальные символы, государственное и политическое устройство

Англоговорящие страны, географическое положение, климат, флора и фауна, национальные символы, государственное и политическое устройство, наиболее развитые

отрасли экономики, достопримечательности, традиции

Научно-технический прогресс

Человек и природа, экологические проблемы

**Профессионально ориентированное содержание**

Достижения и инновации в области науки и техники

Машины и механизмы. Промышленное оборудование

Современные компьютерные технологии в промышленности

Отраслевые выставки

**Промежуточная аттестация:** дифференцированный зачет

**7. Разработчик:**

ГАПОУ МО «Губернский колледж», преподаватель Липкина Е.В.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОДБ .04История**

**1. Область применения программы**

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «История»является элементом программы подготовкиквалифицированных рабочих, служащих по профессии 08.01.14 «Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования»

**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 история на базовом уровне в пределах основной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих технического профиля.

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

**дисциплины:**

 воспитание гражданственности, национальной идентичности, развитие мировоззренческих убеждений учащихся на основе осмысления ими исторически сложившихся культурных, религиозных, этнонациональных традиций, нравственных и социальных установок, идеологических доктрин;

 развитие способности понимать историческую обусловленность явлений и процессов современного мира, определять собственную позицию по отношению к окружающей реальности, соотносить свои взгляды и принципы с исторически возникшими мировоззренческими системами;

 освоение систематизированных знаний об истории человечества, формирование целостного представления о месте и роли России во всемирно-историческом процессе;

 овладение умениями и навыками поиска, систематизации и комплексного анализа исторической информации;

 формирование исторического мышления — способности рассматривать события и явления с точки зрения их исторической обусловленности, сопоставлять различные версии и оценки исторических событий и личностей, определять собственное отношение к дискуссионным проблемам прошлого и современности

**знать/понимать:**

- основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории;

- периодизацию всемирной и отечественной истории;

- современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории;

- особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе;

- основные исторические термины и даты;

**уметь:**

- анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд);

- различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения;

- устанавливать причинно-следственные связи между явлениями, пространственные и временные рамки изучаемых исторических процессов и явлений;

- представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата, рецензии;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- определения собственной позиции по отношению к явлениям современной жизни, исходя из их исторической обусловленности;

- использования навыков исторического анализа при критическом восприятии получаемой извне социальной информации;

- соотнесения своих действий и поступков окружающих с исторически возникшими формами социального поведения;

- осознания себя как представителя исторически сложившегося гражданского, этнокультурного, конфессионального сообщества, гражданина России.

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. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

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

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

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

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

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

на изучение дисциплины отводится 256 часов, в том числе 171 час аудиторной нагрузки и 85 часов самостоятельной работы в соответствии с разъяснениями по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (профильное обучение) в пределах ППКРС среднего профессионального образования.

**5. Тематический план:**

Введение. Инструктаж по ТБ

Раздел 1. Древнейшая стадия истории человечества.

Раздел 2. Цивилизация Древнего мира.

Раздел 3. Цивилизации Запада и Востока в Средние века.

Раздел 4. История России с древнейших времен до конца XVII века.

Раздел 5. Истоки индустриальной цивилизации: страны Западной Европы в XVI—XVIII вв.

Раздел 6. Россия в XVIII веке.

Раздел 7. Становление индустриальной цивилизации.

Раздел 8. Процесс модернизации в традиционных обществах Востока.

Раздел 9. Россия в ХIХ веке.

Раздел 10. От Новой истории к Новейшей.

Раздел 11. Между мировыми войнами.

Раздел 12. Вторая мировая война.

Раздел 13. Мир во второй половине XX века.

Раздел 14. СССР в 1945—1991 гг.

Раздел 15. Россия и мир на рубеже ХХ–—XXI веков.

Раздел 16. Развитие СССР и его место в мире в 80-е годы 20 в.

Раздел 17. Дезинтеграционные процессы в Европе и России во 2й половине 80-х годов

Раздел 18. Постсоветское пространство в 90-е гг. 20 в.

Раздел 19. Россия и мировые интеграционные процессы

Раздел 20. Развитие культуры в России

Раздел 21. Перспективы развития России в современном мире

**Промежуточная аттестация:** дифференцированный зачет

**7. Разработчик:**

ГАПОУ МО «Губернский колледж», преподаватель Корнеев И.Н.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОДБ .05Физическая культура**

**1. Область применения программы**

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Физическая культура»является элементом программы подготовкиквалифицированных рабочих, служащих по профессии 08.01.14 «Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования»

**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 физическая культура на базовом уровне в пределах основной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих технического профиля.

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

**дисциплины:**

• формирование физической культуры личности будущего профессионала, востребованного на современном рынке труда;

• развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;

• формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью;

• овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;

• овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья;

• освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли

и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций;

• приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

 **знать/понимать:**

- влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни;

- способы контроля и оценки индивидуального физического развития и физической подготовленности;

- правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности;

**уметь:**

- выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, комплексы упражнений атлетической гимнастики;

- проводить самоконтроль при занятиях физическими упражнениями;

- преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения;

- выполнять приемы защиты и самообороны, страховки и самостраховки;

- осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой;

- выполнять контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом по легкой атлетике, гимнастике при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- повышения работоспособности, сохранения и укрепления здоровья;

- подготовки к профессиональной деятельности и службе в Вооруженных Силах Российской Федерации;

- организации и проведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха, участия в массовых спортивных соревнованиях;

- активной творческой деятельности, выбора и формирования здорового образа жизни.

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. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

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

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

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

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

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

на изучение дисциплины отводится 256 часов, в том числе 171 час аудиторной нагрузки и 85 часов самостоятельной работы в соответствии с разъяснениями по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (профильное обучение) в пределах ППКРС среднего профессионального образования.

**5. Тематический план:**

РАЗДЕЛ 1. Введение. Теоретическая часть

РАЗДЕЛ 2. Легкая атлетика. Кроссовая подготовка

РАЗДЕЛ 3. Спортивные игры (Волейбол)

РАЗДЕЛ 4. Виды спорта по выбору

РАЗДЕЛ 5. Гимнастика

РАЗДЕЛ 6. Спортивные игры (Баскетбол)

РАЗДЕЛ 7. Спортивные игры (Футбол)

РАЗДЕЛ 8. Легкая атлетика. Кроссовая подготовка

РАЗДЕЛ 9. Виды спорта по выбору

**6. Промежуточная аттестация:** зачет

**7. Разработчик:**ГАПОУ МО «Губернский колледж», преподаватель Козлова Э.М.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОДБ .06ОБЖ**

**1. Область применения программы**

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «ОБЖ»является элементом программы подготовкиквалифицированных рабочих, служащих по профессии 08.01.14 «Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования»

**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 ОБЖ на базовом уровне в пределах основной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих технического профиля.

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

**дисциплины:**

• освоение знаний о безопасном поведении человека в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера; о здоровье и здоровом образе жизни ; о государственной системе защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций; об обязанностях граждан по защите государства;

• воспитание ценностного отношения к здоровью и человеческой жизни; чувства уважения к героическому наследию России и ее государственной символике, патриотизма и долга по защите Отечества;

• развитие черт личности, необходимых для безопасного поведения в ЧС и при прохождении военной службы; бдительности по предотвращению терроризма; потребности ведения здорового образа жизни.

• овладение умениями оценивать ситуации, опасные для жизни и здоровья; действовать в чрезвычайных ситуациях; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты; оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.

обеспечивает достижение следующих результатов:

**• личностных:**

* развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних
* и внутренних угроз;
* готовность к служению Отечеству, его защите;
* формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности;
* исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);
* воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности;
* освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;

**• метапредметных:**

* овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций; обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций; выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;
* овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;
* формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;
* приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;
* развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
* формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
* формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;
* развитие умения применять полученные теоретические знания на практике: принимать обоснованные решения и вырабатывать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;
* формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения;
* развитие умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях;
* освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни;
* приобретение опыта локализации возможных опасных ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации;
* формирование установки на здоровый образ жизни;
* развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки;
* **предметных:**
* сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;
* получение знания основ государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз;
* сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;
* сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;
* освоение знания распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;
* освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека;
* развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;
* формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;
* развитие умения применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;
* получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы: законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки;
* освоение знания основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;
* владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике

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. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

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

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

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

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

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

на изучение дисциплины отводится 108 часов, в том числе 72 часа аудиторной нагрузки и 36 часов самостоятельной работы в соответствии с разъяснениями по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (профильное обучение) в пределах ППКРС среднего профессионального образования.

**5. Тематический план:**

Введение в дисциплину.

Раздел 1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья.

Раздел 2: Государственная система обеспечения безопасности населения

Раздел 3. Основы обороны государства и воинская обязанность.

Раздел 4. Основы медицинских знаний.

**6. Промежуточная аттестация:** зачет

**7. Разработчик:**ГАПОУ МО «Губернский колледж», преподаватель Заволожин В.И.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОДБ .07Химия**

**1. Область применения программы**

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Химия»является элементом программы подготовкиквалифицированных рабочих, служащих по профессии 08.01.14 «Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования»

**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 образованияхимии на базовом уровне в пределах основной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих технического профиля.

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

**дисциплины:**

• формирование у обучающихся умения оценивать значимость химического знания для каждого человека;

• формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественно-научной картины мира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности: природной, социальной, культурной, технической среды, — используя для этого химические знания;

• развитие у обучающихся умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию;

• приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания; ключевых навыков, имеющих универсальное значение для различных видов деятельности (навыков решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни).

**знать/понимать:**

• 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;

**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;

• объяснять: зависимость свойств веществ от их состава и строения, природу химической связи (ионной ковалентной, металлической и водородной), зависимость скорости химической реакции и положение химического равновесия от различных факторов;

• выполнять химический эксперимент: по распознаванию важнейших неорганических и органических соединений;

• проводить: самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах;

• связывать: изученный материал со своей профессиональной деятельностью;

• решать: расчетные задачи по химическим формулам и уравнениям;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:**

• для объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;

• определения возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий;

• экологически грамотного поведения в окружающей среде;

• оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;

• безопасного обращения с горючими и токсичными веществами и лабораторным оборудованием;

• приготовления растворов заданной концентрации в быту и на производстве;

• критической оценки достоверности химической информации, поступающей из разных источников.

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. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

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

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

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

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

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

на изучение дисциплины отводится 171 час, в том числе 114 часов аудиторной нагрузки и 57 часов самостоятельной работы в соответствии с разъяснениями по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (профильное обучение) в пределах ППКРС среднего профессионального образования.

**5. Тематический план:**

**РАЗДЕЛ 1. Органическая химия**

Тема 1.1. Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений

Тема 1.2. Углеводороды и их природные источники

Тема 1.3. Кислородсодержащие органические соединения

Тема 1.4. Азотсодержащие органические соединения.

**РАЗДЕЛ 2. Общая и неорганическая химия**

Тема 2.1. Основные понятия и законы химии

Тема 2.2. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева. Строение атома

Тема 2.3. Строение вещества

Тема 2.4. Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация

Тема 2.5. Классификация неорганических соединений и их свойства

Тема 2.6. Химические реакции

Тема 2.7.Металлы и неметаллы

**6. Промежуточная аттестация:** экзамен

**7. Разработчик:**

ГАПОУ МО «Губернский колледж», преподаватель Корнюхина С.В.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОДБ .08Обществознание**

**1. Область применения программы**

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Обществознание»является элементом программы подготовкиквалифицированных рабочих, служащих по профессии 08.01.14 «Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования»

**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 образованияобществознание на базовом уровне в пределах основной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих технического профиля.

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

**дисциплины:**

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

**знать/понимать**

• биосоциальную сущность человека, основные этапы и факторы социализации личности, место и роль человека в системе общественных отношений;

• тенденции развития общества в целом как сложной динамичной системы, а также важнейших социальных институтов;

• необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования;

• особенности социально-гуманитарного познания;

**уметь**

• характеризовать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, закономерности развития;

• анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями;

• объяснять причинно-следственные и функциональные связи изученных социальных объектов (включая взаимодействия человека и общества, важнейших социальных институтов, общества и природной среды, общества и культуры, взаимосвязи подсистем и элементов общества);

• раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук;

• осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма, аудиовизуальный ряд); извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам; систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию; различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы;

• оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;

• формулировать на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам;

• подготавливать устное выступление, творческую работу по социальной проблематике;

• применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

• успешного выполнения типичных социальных ролей; сознательного взаимодействия с различными социальными институтами;

• совершенствования собственной познавательной деятельности;

• критического восприятия информации, получаемой в межличностном общении и массовой коммуникации; осуществления самостоятельного поиска, анализа и использования собранной социальной информации;

• решения практических жизненных проблем, возникающих в социальной деятельности;

• ориентировки в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции;

• предвидения возможных последствий определенных социальных действий;

• оценки происходящих событий и поведения людей с точки зрения морали и права;

• реализации и защиты прав человека и гражданина, осознанного выполнения гражданских обязанностей;

* осуществления конструктивного взаимодействия людей с разными убеждениями, культурными ценностями и социальным положением.

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. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

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

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

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

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

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

на изучение дисциплины отводится 256 часов, в том числе 171 час аудиторной нагрузки и 85 часов самостоятельной работы в соответствии с разъяснениями по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (профильное обучение) в пределах ППКРС среднего профессионального образования.

**5. Тематический план:**

Введение.

Раздел 1. Природа человека, врожденные и приобретенные качества.

Раздел 2. Общество как сложная система

Раздел 3. Основы знаний о духовной культуре человека и общества.

Раздел 4. Экономика

Раздел 5. Социальные отношения.

Раздел6.Политика как общественное явление

Раздел 7. Право.

Раздел 8. Государство

Раздел 9. Политика

**Промежуточная аттестация:** дифференцированный зачет

**7. Разработчик:**

ГАПОУ МО «Губернский колледж», преподаватель Корнеев И.Н.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОДБ .09 Биология**

**1. Область применения программы**

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Биология»является элементом программы подготовкиквалифицированных рабочих, служащих по профессии 08.01.14 «Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования»

**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 биологии на базовом уровне в пределах основной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих технического профиля.

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

**дисциплины:**

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

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

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

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

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

**знать/понимать:**

• 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;

**уметь:**

• объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование 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;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:**

• для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;

• оказания первой помощи при травматических, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;

• оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

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. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

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

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

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

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

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

на изучение дисциплины отводится 54 часа, в том числе 36 часов аудиторной нагрузки и 18 часов самостоятельной работы в соответствии с разъяснениями по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (профильное обучение) в пределах ППКРС среднего профессионального образования.

**5. Тематический план:**

Тема 1: Учение о клетке

Тема 2: Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов

Тема 3: Основы генетики и селекции

Тема 4: Происхождение и развитие жизни на Земле. Эволюционное учение

Тема 5: Происхождение человека

Тема 6: Основы экологии

Тема 7: Бионика

**6. Промежуточная аттестация:**дифференцированный зачет

**7. Разработчик:**

ГАПОУ МО «Губернский колледж», преподаватель Корнюхина С.В.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОДБ .10 География**

**1. Область применения программы**

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «География»является элементом программы подготовкиквалифицированных рабочих, служащих по профессии 08.01.14 «Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования»

**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 географии на базовом уровне в пределах основной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих технического профиля.

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

**дисциплины:**

•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 разно­ образных 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.

**знать/понимать:**

• основные географические понятия и термины; традиционные и новые методы географических исследований;

• особенности размещения основных видов природных ресурсов, их главные месторождения и территориальные сочетания; численность и динамику населения мира, отдельных регионов и стран, их этногеографическую специфику; различия в уровне и качестве жизни населения, основные направления миграций; проблемы современной урбанизации;

• географические аспекты отраслевой и территориальной структуры мирового хозяйства, размещения его основных отраслей; географическую специфику отдельных стран и регионов, их различия по уровню социально-экономического развития, специализации в системе международного географического разделения труда; географические аспекты глобальных проблем человечества;

• особенности современного геополитического и геоэкономического положения России, ее роль в международном географическом разделении труда;

 **уметь:**

• определять и сравнивать по разным источникам информации географические тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений;

• оценивать и объяснять ресурсообеспеченность отдельных стран и регионов мира, их демографическую ситуацию, уровни урбанизации и территориальной концентрации населения и производства, степень природных, антропогенных и техногенных изменений отдельных территорий;

• применять разнообразные источники географической информации для проведения наблюдений за природными, социально-экономическими и геоэкологическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями под влиянием разнообразных факторов;

• составлять комплексную географическую характеристику регионов и стран мира; таблицы, картосхемы, диаграммы, простейшие карты, модели, отражающие географические закономерности различных явлений и процессов, их территориальные взаимодействия;

• сопоставлять географические карты различной тематики;

 **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни**:

• для выявления и объяснения географических аспектов различных текущих событий и ситуаций;

• нахождения и применения географической информации, включая карты, статистические материалы, геоинформационные системы и ресурсы Интернета; правильной оценки важнейших социально-экономических событий международной жизни, геополитической и геоэкономической ситуации в России, других странах и регионах мира, тенденций их возможного развития;

• понимания географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях глобализации, стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, различных видов человеческого общения.

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. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

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

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

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

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

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

на изучение дисциплины отводится 108 часов, в том числе 72 часа аудиторной нагрузки и 36 часов самостоятельной работы в соответствии с разъяснениями по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (профильное обучение) в пределах ППКРС среднего профессионального образования.

**5. Тематический план:**

Тема 1: Источники географической информации

Тема 2: Политическое устройство мира

Тема 3: География мировых природных ресурсов

Тема 4: География населения мира

Тема 5: Мировое хозяйство

 *5.1 Современные особенности развития мирового хозяйства*

 *5.2 География отраслей первичной сферы мирового хозяйства*

 *5.3 География отраслей вторичной сферы мирового хозяйства*

 *5.4 География отраслей третичной сферы мирового хозяйства*

Тема 6: Регионы мира

 *6.1: География населения и хозяйства Зарубежной Европы*

 *6.2: География населения и хозяйстваАзии*

 *6.3: География населения и хозяйства Африки*

 *6.4: География населения и хозяйства Северной Америки*

 *6.5: География населения и хозяйства Латинской Америки*

 *6.6: География населения и хозяйства Австралии и Океании*

Тема 7: Россия в современном мире

Тема 8: Географические аспекты современных глобальных проблем человечества

**6. Промежуточная аттестация:** дифференцированный зачет

**7. Разработчик:**

ГАПОУ МО «Губернский колледж», преподаватель Корнюхина С.В.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОДБ .11 Экология**

**1. Область применения программы**

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Экология»является элементом программы подготовкиквалифицированных рабочих, служащих по профессии 08.01.14 «Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования»

**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 образованияэкологии на базовом уровне в пределах основной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих технического профиля.

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

**дисциплины:**

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

• овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль экологических знаний в практической деятельности людей, в 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.

**знать/понимать:**

• Классификацию факторов окружающей среды;

• Черты приспособленности организмов к окружающей среде; Закономерности взаимодействия человека с окружающей средой;

• Классификацию отходов промышленного производства и способы их утилизации.

• Строение атмосферы и значение каждого слоя для планеты, животного и растительного мира;

• Способы физического, физико-химического и биологического методов очистки сточных вод;

• Способы защиты и предупреждения от ветровой и водной эрозии почвы; Принципы зонирования антропогенных ландшафтов;

• Цели и задачи создания заповедников, национальных парков и заказников. Основные статьи конституции РФ в области охраны окружающей среды;

• Формы административной, материальной, дисциплинарной и уголовной ответственности за нарушения состояния окружающей среды;

• Основные международные организации, занимающиеся вопросами охраны природы.

**уметь:**

• Характеризовать проблемы экологии;

• Различать понятия экологии как науки и этического движения;

• Давать оценку состояния окружающей среды и прогнозировать возможные последствия негативного влияния на неё деятельностью человека.

• Характеризовать состояние биосферы с учетом её освоения человеком; Объяснять значение охраны животных и растений;

• Давать оценку действиям человека, нарушающего благоприятное состояние окружающей среды;

• Называть цели и задачи международных организаций, занимающихся вопросами охраны природы.

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. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

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

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

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

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

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

на изучение дисциплины отводится 54 часа, в том числе 36 часов аудиторной нагрузки и 18 часов самостоятельной работы в соответствии с разъяснениями по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (профильное обучение) в пределах ППКРС среднего профессионального образования.

**5. Тематический план:**

*Тема 1.Введение в экологию*

**Раздел 1. Экология как научная дисциплина**

*Тема 2. Общая экология*

*Тема 3. Социальная экология*

*Тема 4. Прикладная экология.*

**Раздел 2. Среда обитания человека и экологическая безопасность**

*Тема 5. Среда обитания человека*

*Тема 6. Городская среда*

*Тема 7. Сельская среда*

**Раздел 3. Концепция устойчивого развития**

*Тема 8. Возникновение концепции устойчивого развития*

**Раздел 4. Охрана природы**

*Тема 9. Природоохранная деятельность*

*Тема 10. Природные ресурсы и их охрана*

**6. Промежуточная аттестация:** дифференцированный зачет

**7. Разработчик:**

ГАПОУ МО «Губернский колледж», преподаватель Корнюхина С.В.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

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

**1. Область применения программы**

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Математика:алгебра, начала математического анализа»является элементом программы подготовкиквалифицированных рабочих, служащих по профессии 08.01.14 «Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования»

**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 математики на профильном уровне в пределах основной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих технического профиля.

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

**дисциплины:**

• формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;

• развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;

• овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для изучения смежных естественно-научных дисциплин на базовом уровне и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;

• воспитание средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей.

**знать/понимать:**

• значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;

• значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии;

• универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности;

• вероятностный характер различных процессов окружающего мира.

**АЛГЕБРА уметь:**

• выполнять арифметические действия над числами, сочетая устные и письменные приемы; находить приближенные значения величин и погрешности вычислений (абсолютная и относительная); сравнивать числовые выражения;

• находить значения корня, степени, логарифма, тригонометрических выражений на основе определения, используя при необходимости инструментальные средства; пользоваться приближенной оценкой при практических расчетах;

• выполнять преобразования выражений, применяя формулы, связанные со свойствами степеней, логарифмов, тригонометрических функций;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

• для практических расчетов по формулам, включая формулы, содержащие степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции, используя при необходимости справочные материалы и простейшие вычислительные устройства.

**Функции и графики уметь:**

• вычислять значение функции по заданному значению аргумента при различных способах задания функции;

• определять основные свойства числовых функций, иллюстрировать их на графиках;

• строить графики изученных функций, иллюстрировать по графику свойства элементарных функций;

• использовать понятие функции для описания и анализа зависимостей величин;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

• для описания с помощью функций различных зависимостей, представления их графически, интерпретации графиков.

**Начала математического анализа уметь:**

• находить производные элементарных функций;

• использовать производную для изучения свойств функций и построения графиков;

• применять производную для проведения приближенных вычислений, решать задачи прикладного характера на нахождение наибольшего и наименьшего значения;

• вычислять в простейших случаях площади и объемы с использованием определенного интеграла;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

• решения прикладных задач, в том числе социально-экономических и физических, на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение скорости и ускорения.

**Уравнения и неравенства уметь**:

• решать рациональные, показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения, сводящиеся к линейным и квадратным, а также аналогичные неравенства и системы;

• использовать графический метод решения уравнений и неравенств;

• изображать на координатной плоскости решения уравнений, неравенств и систем с двумя неизвестными;

• составлять и решать уравнения и неравенства, связывающие неизвестные величины в текстовых (в том числе прикладных) задачах.

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

• для построения и исследования простейших математических моделей.

**КОМБИНАТОРИКА, СТАТИСТИКА И ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ уметь:**

• решать простейшие комбинаторные задачи методом перебора, а также с использованием известных формул;

• вычислять в простейших случаях вероятности событий на основе подсчета числа исходов;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:**

• для анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков;

• анализа информации статистического характера.

**ГЕОМЕТРИЯ уметь**:

• распознавать на чертежах и моделях пространственные формы; соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями;

• описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве, аргументировать свои суждения об этом расположении;

• анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве;

• изображать основные многогранники и круглые тела; выполнять чертежи по условиям задач;

• строить простейшие сечения куба, призмы, пирамиды;

• решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов);

• использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы;

• проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

• для исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств фигур;

• вычисления объемов и площадей поверхностей пространственных тел при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства.

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. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

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

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

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

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

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

на изучение дисциплины отводится 427 часов, в том числе 285 часов аудиторной нагрузки и 142 часа самостоятельной работы в соответствии с разъяснениями по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (профильное обучение) в пределах ППКРС среднего профессионального образования.

**5. Тематический план:**

**Раздел 1. Введение**

**Раздел 2. Алгебра**

Тема 2.1. Развитие понятия о числе

Тема 2.2 Корни, степени и логарифмы

Тема 2.3. Основы тригонометрии

Тема 2.4. Функции, их свойства и графики

Тема 2.5. Уравнения и неравенства

**Раздел 3. Геометрия**

Тема 3.1 Прямые и плоскости в пространстве

Тема 3.2 Координаты и векторы

Тема 3.3. Многогранники

Тема 3.4. Тела и поверхности вращения

Тема 3.5. Измерения в геометрии

**Раздел 4. Комбинаторика**

Тема 4.1 Элементы комбинаторики

**Раздел 5. Начала математического анализа**

**Раздел 6. Теория вероятностей и математическая статистика**

**6. Промежуточная аттестация:** экзамен

**7. Разработчик:**

ГАПОУ МО «Губернский колледж», преподаватель Алексеева Н.В.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОДП .13 Информатика**

**1. Область применения программы**

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика»является элементом программы подготовкиквалифицированных рабочих, служащих по профессии 08.01.14 «Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования»

**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 информатики на профильном уровне в пределах основной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих технического профиля.

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

**дисциплины:**

* формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и

работы в Интернете;

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

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

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

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

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

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

учебная дисциплина «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

**• личностных:**

 чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;

 осознание своего места в информационном обществе;

 готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

 умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;

 умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;

 умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;

 умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;

 готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

**• метапредметных:**

 умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;

 использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

 использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;

 использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;

 умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;

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

 умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

**• предметных**:

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

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

 использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;

 владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;

 владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;

 сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;

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

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

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

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

 применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

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. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

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

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

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

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

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

на изучение дисциплины отводится 162 часа, в том числе 108 часов аудиторной нагрузки и 54 часа самостоятельной работы в соответствии с разъяснениями по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (профильное обучение) в пределах ППКРС среднего профессионального образования.

**5. Тематический план:**

Раздел 1. Информационная деятельность человека

Раздел 2. Информация и информационные процессы

Раздел 3. Средства ИКТ

Раздел 4.Технологии создания и преобразования информационных объектов

Раздел 5. Телекоммуникационные технологии

**6. Промежуточная аттестация:** экзамен

**7. Разработчик:**

ГАПОУ МО «Губернский колледж», преподаватели Винокуров В.Т, Бондаренко О.А.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОДП .14 Физика**

**1. Область применения программы**

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Физика»является элементом программы подготовкиквалифицированных рабочих, служащих по профессии 08.01.14 «Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования»

**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 физики на профильном уровне в пределах основной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих 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; практического использования физических знаний; оценивать достоверность естественнонаучной 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; использование достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;

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

содержания учебной дисциплины «Физика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

**• личностных:**

 - чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;

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

 - умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

 - умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;

 - умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;

 - умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

**• метапредметных:**

 - использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;

- использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;

- умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;

- умение анализировать и представлять информацию в различных видах;

 - умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;

**• предметных:**

- сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

- владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;

- владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;

- умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;

 - сформированность умения решать физические задачи;

- сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;

- сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

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. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

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

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

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

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

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

на изучение дисциплины отводится 270 часов, в том числе 180 часов аудиторной нагрузки и 90 часов самостоятельной работы в соответствии с разъяснениями по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (профильное обучение) в пределах ППКРС среднего профессионального образования.

**5. Тематический план:**

Введение.

**Раздел 1. Механика**

Тема 1.1 Кинематика

Тема 1.2 Динамика

Тема 1.3 Законы сохранения в механике

Тема 1.4 Элементы механики твердого тела, жидкости и газа.

Тема 1.5 Элементы специальной теории относительности

**Раздел 2. Молекулярная физика. Термодинамика.**

Тема 2.1 Основы молекулярно – кинетической теории идеального газа.

Тема 2.2 Основы термодинамики

Тема 2.3 Агрегатные состояния вещества. Жидкости и пары.

Тема 2.4 Твердые тела и их превращения

**Раздел 3. Электродинамика.**

Тема 3.1 Электростатика

Тема 3.2 Постоянный ток

Тема 3.3 Электрический ток в различных средах

Тема 3.4 Магнитное поле

Тема 3.5 Электромагнитная индукция

**Раздел 4. Колебания и волны.**

Тема 4.1 Механические колебания и волны

Тема 4.2 Электромагнитные колебания и волны

**Раздел 5. Оптика**

Тема 5.1 Элементы геометрической оптики

Тема 5.2 Природа света. Основы фотометрии

Тема 5.3 Волновая оптика

Раздел 6. Элементы квантовой физики.

Тема 6.1 Квантовая оптика

Тема 6.2 Элементы физики атома

Тема 6.3 Элементы физики атомного ядра

Тема 6.4 Элементы физики элементарных частиц

**Раздел 7. Эволюция Вселенной**

Тема 7.1 Строение и развитие Вселенной

**6. Промежуточная аттестация:** экзамен

**7. Разработчик:**

ГАПОУ МО «Губернский колледж», преподаватель Николаева Т.П.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОДД .15 Психология общения**

**1. Область применения программы**

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Психология общения»является элементом программы подготовкиквалифицированных рабочих, служащих по профессии 08.01.14 «Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования»

**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 образованияпо психологии общения как дополнительная дисциплина в пределах основной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих технического профиля.

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

**дисциплины:**

* формирование общих представлений о психологии как науке;
* ознакомление обучающихся с основными путями психологического познания человека (познавательные процессы, состояния, свойства, отношения и др.);
* формирование навыков самопознания и саморегуляции;
* развитие эмоциональной сферы;
* профилактика отклоняющегося поведения обучающихся;
* формирование важнейших жизненных навыков, способствующих успешной адаптации в обществе;
* формирование устойчивых навыков конструктивного общения, развития социальной компетентности;
* развивать коммуникативные и организационные способности, необходимые для профессионального образования и трудовой деятельности;
* формирование мотивации обучающихся к профессиональному самоопределению и дальнейшему трудоустройству.

**знать/понимать**:

* теоретические основы психологии;
* основные психические познавательные процессы;
* эмоциональные состояния и чувства;
* понятие саморегуляции человека;
* психические свойства личности: способности и склонности, темперамент, характер;
* виды жизненного самоопределения человека;
* роль способностей для достижения успешности в обучении и профессиональной деятельности;
* психологические механизмы личностного развития;
* порядок разрешения конфликтных ситуаций.

**уметь**

* осваивать социальные нормы, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества;
* формировать коммуникативную компетентность в общении и  сотрудничестве со сверстниками, взрослыми в процессе образовательной и профессиональной деятельности;
* формировать ценности  здорового и безопасного образа жизни;
* формировать умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;
* формировать умение использовать механизмы внутри группового регулирования конфликтных ситуаций;
* определять общие цели и путей их достижения; уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение других;
* уметь элементарно  прогнозировать  («Что произойдет, если...»);
* пользоваться мультимедийными ресурсами и компьютерными технологиями для обработки, передачи, систематизации информации, презентации результатов познавательной и практической деятельности;
* владеть основными видами публичных выступлений (высказывание, монолог, дискуссия).

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. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

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

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

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

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

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

на изучение дисциплины отводится111 часов, в том числе 74часа аудиторной нагрузки и 37 часов самостоятельной работы в соответствии с разъяснениями по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (профильное обучение) в пределах ППКРС среднего профессионального образования.

**5. Тематический план:**

Раздел 1. Общение как предмет научного знания.

Раздел 2. Социальная перцепция.

Раздел 3. Интерактивная функция общения.

Раздел 4. Коммуникативная функция общения.

Раздел 5. Психологические особенности профессионального общения.

Раздел 6. Роль и ролевые ожидания в общении.

Раздел 7. Формы делового общения и их характеристики.

Раздел 8. Конфликтное общение.

Раздел 9. Психологические особенности овладения профессией.

**6. Промежуточная аттестация:**дифференцированный зачет

**7. Разработчик:**ГАПОУ МО «Губернский колледж», преподаватель Голышева Л.Ю.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОДД .16Духовное краеведение Подмосковья**

**1. Область применения программы**

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Духовное краеведение Подмосковья»является элементом программы подготовкиквалифицированных рабочих, служащих по профессии 08.01.14 «Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования»

**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 по краеведению общениякак дополнительная дисциплина в пределах основной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих технического профиля.

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

**дисциплины:**

* Формирование целостного представления об историческом прошлом Московской земли в контексте мировой и общенациональной (общероссийской) истории; подведение учащихся к самостоятельным оценочным выводам о культурно-историческом вкладе родного края в общероссийское и мировое наследие.

• Воспитание ценностно-ориентированной личности, гармонично сочетающей в себе личностные ценности с этнорегиональными, общенациональными и общечеловеческими; способной к разностороннему самоопределению и самореализации на основе идей гуманизма, уважения прав человека, гражданственности, патриотизма и уважительного отношения к духовным и культурным ценностям Московской области.

• Развитие познавательных интересов, творческих способностей, инициативы и самостоятельности учащихся

**Знать /понимать:**

• историю культуры родной земли;

• выдающихся церковных деятелей;

• шедевры мировой художественно-духовной культуры; особенности языка различных видов архитектуры;

• характерные особенности и основные этапы развития культурно-исторических эпох, стилей и направлений мировой художественной культуры;

• шедевры мировой художественной культуры, подлежащие обязательному изучению;

• основные факты жизненного и творческого пути выдающихся деятелей мировой художественной культуры;

• основные средства выразительности разных видов искусства;

**Уметь:**

• узнавать изученные произведения и соотносить их с определенной эпохой, стилем, направлением.

• устанавливать стилевые и сюжетные связи между произведениями разных видов искусства;

• пользоваться различными источниками информации о мировой художественной культуре;

• выполнять учебные и творческие задания (доклады, сообщения).

• сравнивать художественные стили и соотносить конкретное произведение искусства архитектуры с определенной культурно-исторической эпохой, стилем, направлением, национальной школой, автором;

• устанавливать ассоциативные связи между произведениями разных видов искусства;

• пользоваться православной терминологией при анализе художественно-духовного произведения;

• осуществлять поиск информации в области духовного искусства из различных источников (словари, справочники, энциклопедии, книги по истории искусств, монографии, ресурсы Интернета и др.);

**Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:**

• выбора путей своего культурного развития;

• организации личного и коллективного досуга;

• выражения собственного суждения о произведениях классики и современного искусства;

• самостоятельного художественного творчества.

• выполнять учебные и творческие работы в различных видах художественной деятельности;

• использовать выразительные возможности разных видов искусства в самостоятельном творчестве;

• участвовать в создании художественно насыщенной среды школы и в проектной межпредметной деятельности;

• проводить самостоятельную исследовательскую работу (готовить рефераты, доклады, сообщения):

• участвовать в научно-практических семинарах, диспутах и конкурсах.

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. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

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

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

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

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

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

на изучение дисциплины отводится98 часов, в том числе 65часов аудиторной нагрузки и 33 часа самостоятельной работы в соответствии с разъяснениями по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (профильное обучение) в пределах ППКРС среднего профессионального образования.

**5. Тематический план:**

**Раздел 1. История христианской православной культуры**

Тема 1.1. Что такое религиозная культура?

Тема 1.2 О чем рассказывает христианская православная культура?

Тема 1.3 Язык древнерусского искусства. Символы христианской православной культуры.

Тема 1.4 Древнерусское зодчество: внешний вид и духовный смысл православного храма.

Тема 1.5 Религиозная живопись. Как разговаривает икона?

Тема 1.6 Письменные источники христианской православной культуры.

**Раздел 2. Христианская культура на землях Подмосковья: образы и духовный смысл.**

Тема 2.1 Северное Подмосковье. К игумену Русской земли – преподобному Сергию Радонежскому.

Тема 2.2 Западное Подмосковье. К звенигородскому чудотворцу преподобному Савве Сторожевскому.

Тема 2.3 Южное Подмосковье. Серпуховской князь Владимир Андреевич Храбрый и преподобный Сергий Радонежский. Серпуховской Высоцкий монастырь.

Тема 2.4 Восточное Подмосковье. Святая Угреша и великий князь Дмитрий Донской. Николо-Угрешский монастырь.

Тема 2.5 Северное Подмосковье. Святыни Дмитровской земли. Борисоглебский монастырь. Святые князья Борис и Глеб.

Тема 2.6 Юго-Восточное Подмосковье. Святыни Коломенской земли.

Тема 2.7 Западное Подмосковье. Крепость христианской веры – Иосифо-Волоцкий монастырь в истории Московского края.

Тема 2.8 Западное Подмосковье. Русский Иерусалим Патриарха Никона.

Тема 2.9 Южное Подмосковье. Подмосковный Синай. Монастырь в честь святой Екатерины.

Тема 2.10 Западное Подмосковье. Бородинский Спас. История одной семьи и одного монастыря.

Тема 2.11 Новомученики и Исповедники земли Российской

Тема 2.12 Иконы Божьей Матери в истории духовной культуры Подмосковья

**6. Промежуточная аттестация:** дифференцированный зачет

**7. Разработчик:**ГАПОУ МО «Губернский колледж», преподаватель Голышева Л.Ю.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОДД .17Эффективное поведение на рынке труда**

**1. Область применения программы**

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Эффективное поведение на рынке труда» является элементом программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 08.01.14 «Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования»

**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 по эффективному поведению на рынке труда как дополнительная дисциплина в пределах основной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих технического профиля.

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

**дисциплины:**

• освоение знаний об источниках информации и ее особенностях, возможных ошибках при сборе информации и способах их минимизации;

• овладение общими универсальными технологиями деятельности, позволяющими осуществлять эффективное трудоустройст¬во и планировать профессиональную карьеру.

• умениями

• развитие способностей создавать алгоритм решения различных проблем, составлять резюме с учетом специфики работодателя, корректно отвечать на «неудобные вопросы» потенциального работодателя;

• воспитание ответственного отношения к построению карьеры и взаимоотношений между участниками рынка труда;

• выработка навыков применения получения, преобразования и передачи информации.

**знать:**

 -источники информации и их особенности;

- как происходят процессы получения, преобразования и передачи информации;

- возможные ошибки при сборе информации и способы их минимизации;

- обобщенный алгоритм решения различных проблем;

- как происходит процесс доказательства;

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

- способы представления практических результатов;

- выбор оптимальных способов презентаций полученных результатов;

**уметь:**

- давать аргументированную оценку степени востребованности специальности на рынке труда;

- аргументировать целесообразность использования элементов инфраструктуры для поисков работы;

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

- составлять структуру заметок для фиксации взаимодействия с потенциальными работодателями;

- составлять резюме с учетом специфики работодателя;

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

- корректно отвечать на «неудобные вопросы» потенциального работодателя;

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

- объяснять причины, побуждающие работника к построению карьеры;

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

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

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. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

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

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

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

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

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

на изучение дисциплины отводится 60 часов, в том числе 41 час аудиторной нагрузки и 19 часов самостоятельной работы в соответствии с разъяснениями по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (профильное обучение) в пределах ППКРС среднего профессионального образования.

**5. Тематический план:**

Введение.

Раздел 1.Анализ современного рынка труда

Раздел 2. Тенденции развития мира профессий.

Раздел 3. Понятие карьеры и карьерная стратегия

Раздел 4. Проектирование карьеры

Раздел 5. Принятие решения о поиске работы

Раздел 6. Правила составления резюме

Раздел 7. Посредники на рынке труда.

Раздел 8. Прохождение собеседования

Раздел 9. Правовые аспекты трудоустройства и увольнения

Раздел 10. Адаптация на рабочем месте.

Раздел 11. Развитие коммуникативных качеств личности

Раздел 12. Формирование деловых качеств личности.

**6. Промежуточная аттестация:** дифференцированный зачет

**7. Разработчик:** ГАПОУ МО «Губернский колледж», преподаватель Бондаренко О.А.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОП .01Основы строительного производства**

**1. Область применения программы**

Программа профессиональной учебной дисциплины «Основы строительного производства» является элементом программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 08.01.14 «Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования»

**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 по основам строительного производства на общепрофессиональном уровне в пределах основной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих технического профиля.

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

**дисциплины:**

 **уметь**:

- определять виды зданий, их назначение, конструктивное решение;

- перечислять виды строительных работ, называть последовательность их выполнения, давать краткую характеристику;

- объяснять организацию производства строительных и монтажных работ;

- приводить примеры организации и планирования труда рабочих-строителей;

- перечислять виды стандартизации и контроля качества строительных работ;

**знать:**

- виды зданий и сооружений;

- виды строительных работ, их последовательность, организацию производства и контроль качества строительных работ

ПК 1.1 - Выполнять подготовительные работы к монтажу санитарно-технических систем и оборудования.

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. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

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

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

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

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

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

на изучение дисциплины отводится 54 часа, в том числе 36 часов аудиторной нагрузки и 18 часов самостоятельной работы в соответствии с разъяснениями по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (профильное обучение) в пределах ППКРС среднего профессионального образования.

**5. Тематический план:**

Тема 1.1. Сведения о зданиях и их конструктивных элементах

Тема 1.2. Техническая документация на производство по строительству зданий

Тема 1.3. Организация строительства и производственных работ

Тема 1.4 Общая технология монтажных работ

**6. Промежуточная аттестация:** дифференцированный зачет

**7. Разработчик:** ГАПОУ МО «Губернский колледж», преподаватель Акимова А.В.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОП.02 Строительное черчение**

**1. Область применения программы**

Программа профессиональной учебной дисциплины «Строительное черчение» является элементом программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 08.01.14 «Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования»

**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 по строительному черчению на общепрофессиональном уровне в пределах основной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих технического профиля.

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

**дисциплины:**

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

 - разбираться в рабочих чертежах, схемах и маркировках;

 - разбираться в рабочих чертежах, схемах и маркировках.

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

**-** законы, методы и приёмы проекционного черчения;

 - требования государственных стандартов единой системы конструкторской до-

кументации.

ПК 1.1. - Выполнять подготовительные работы к монтажу санитарно-технических систем и оборудования.

ПК 1.2. - Выполнять укрупнительную сборку монтажных узлов и блоков.

ПК 1.3. –Выполнять монтаж систем отопления, трубопроводов, котельных, водоснабжения, водоотведения (канализации), газоснабжения, наружных трубопроводов.

ПК 1.4. - Участвовать в испытаниях смонтированного оборудования.

ПК 1.5. - Участвовать в эксплуатации и ремонте санитарно-технических систем и оборудования.

ПК 2.1. - Выполнять подготовительные работы к монтажу систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации.

ПК 2.2. - Выполнять укрупнительную сборку вентиляционного оборудования, воздуховодов.

ПК 2.3. – Выполнять монтаж вентиляционного оборудования и воздуховодов.

ПК 2.4. - Выполнять техническое обслуживание, эксплуатацию и ремонт вентиляционных систем.

ПК 3.1.- Производить электродуговую сварку металлических конструкций различной сложности.

ПК 3.2.- Производить газовую сварку и резку металлических конструкций различной сложности.

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. – Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. – Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

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

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

ОК 7. - Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

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

на изучение дисциплины отводится 54 часа, в том числе 36 часов аудиторной нагрузки и 18 часов самостоятельной работы в соответствии с разъяснениями по реализации федерального государственного образовательного стандарта.

**5. Тематический план:**

Введение.

**Раздел 1. Основные сведения по оформлению чертежа.**

Тема 1. Линия чертежа и выполнение надписей на чертежах.

Тема 2. Практическое применение геометрических построений на плоскости.

**Раздел 2. Способы изображения предметов.**

Тема 1. Чертежи в аксонометрических и прямоугольных проекциях.

**Раздел 3. Основы технического черчения.**

Тема 1. Изображения (виды, сечения и разрезы).

Тема 2. Рабочие чертежи деталей.

**Раздел 4. Строительное черчение.**

Тема 1. Общие сведении о строительных чертежах.

**6. Промежуточная аттестация:** дифференцированный зачёт.

**7. Разработчик:**

ГАПОУ МО «Губернский колледж», преподаватель Барыбина Ю.Н.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОП.03Электротехника**

**1. Область применения программы**

Программа профессиональной учебной дисциплины «Электротехника» является элементом программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 08.01.14 «Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования»

**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 по электротехнике на общепрофессиональном уровне в пределах основной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих технического профиля.

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

**дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

 составлять электрические схемы;

 подключать электрические элементы;

 измерять напряжение, силу тока, сопротивление;

 читать простейшие электрические схемы;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

 законы постоянного и переменного тока;

 об электрических и магнитных цепях;

 об электрических устройствах;

 назначение и принцип действия трансформаторов, автогенераторов;

 производство, распределение и потребление электроэнергии

 основные положения электротехники;

ПК 1.2. Выполнять укрупнительную сборку монтажных узлов и блоков.

ПК 1.3. Выполнять монтаж систем отопления, трубопроводов, котельных, водоснабжения, водоотведения (канализации), газоснабжения, наружных трубопроводов.

ПК 1.4. Участвовать в испытаниях смонтированного оборудования.

ПК 3.1. Производить электродуговую сварку металлических конструкций различной сложности.

ПК 3.2. Производить газовую сварку и резку металлических конструкций различной сложности.

ПК 3.3. Осуществлять контроль качества сварочных работ.

ПК 3.4. Производить испытания сварных швов.

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. – Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. – Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

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

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

ОК 7. - Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

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

на изучение дисциплины отводится 54 часа, в том числе 36 часов аудиторной нагрузки и 18 часов самостоятельной работы в соответствии с разъяснениями по реализации федерального государственного образовательного стандарта.

**5. Тематический план:**

**Раздел I. Электрические и магнитные цепи**

Тема 1.1. Введение

Тема 1.2.. Электрические цепи постоянного тока

Тема 1.3. Электрические цепи переменного тока

**Раздел II. Электротехнические и электронные устройства**

Тема 2.1. Электроизмерительные приборы и электрические измерения.

Тема 2.2. Трансформаторы

Тема 2.3. Электрические машины

Тема 2.4. Электронные приборы и устройства

**6. Промежуточная аттестация:** дифференцированный зачёт.

**7. Разработчик:**

ГАПОУ МО «Губернский колледж», преподаватель Винокуров В.Т.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОП.04Материаловедение**

**1. Область применения программы**

Программа профессиональной учебной дисциплины «Материаловедение» является элементом программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 08.01.14 «Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования»

**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 по материаловедению на общепрофессиональном уровне в пределах основной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих технического профиля.

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

**дисциплины:**

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

 - оценивать повеление материала и причины отказа деталей при воздействии на них различных эксплуатационных факторов;

 - в результате анализа условий эксплуатации и производства правильно выбирать материалы, назначать их обработку в целях получения заданных структуры и свойств, обеспечивающих высокую надёжность и долговечность деталей;

 - различать строительные материалы и изделия.

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

 - физическую сущность явлений, происходящих в материалах в условиях производства и эксплуатации, их взаимосвязь со свойствами;

 - основные свойства современных металлических и неметаллических материалов;

 - современные строительные материалы и конструкции;

 - экологические требования к строительству;

 - факторы, обеспечивающие здоровый образ жизни в городе.

ПК 1.1. - Выполнять подготовительные работы к монтажу санитарно-технических систем и оборудования

ПК 1.2. - Выполнять укрупнительную сборку монтажных узлов и блоков

ПК 1.3. - Выполнять монтаж систем отопления, трубопроводов, котельных, водоснабжения, водоотведения (канализации), газоснабжения, наружных трубопроводов

ПК 1.5. - Участвовать в эксплуатации и ремонте санитарно-технических систем и оборудования.

ПК 2.1. - Выполнять подготовительные работы к монтажу систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации.

ПК 2.2. - Выполнять укрупнительную сборку вентиляционного оборудования, воздуховодов.

ПК 2.3. - Выполнять монтаж вентиляционного оборудования и воздуховодов.

ПК 2.4. - Выполнять техническое обслуживание, эксплуатацию и ремонт вентиляционных систем.

ПК 3.1. - Производить электродуговую сварку металлических конструкций различной сложности.

ПК 3.2.- Производить газовую сварку и резку металлических конструкций различной сложности.

ПК 3.3.- Осуществлять контроль качества сварочных работ.

ПК 3.4.- Производить испытания сварных швов.

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. – Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. – Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

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

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

ОК 7. - Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

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

на изучение дисциплины отводится 54 часа, в том числе 36 часов аудиторной нагрузки и 18 часов самостоятельной работы в соответствии с разъяснениями по реализации федерального государственного образовательного стандарта.

**5. Тематический план:**

Введение.

**Раздел 1. Металлы и их сплавы.**

Тема 1. Основные сведения о металлах и их свойствах.

Тема 2. Железоуглеродистые сплавы.

Тема 3. Термическая обработка стали и чугуна.

Тема 4. Цветные металлы и сплавы.

Тема 5. Материалы для сварки и резки металлов.

Тема 6. Коррозия металлов.

Тема 7. Литейное производство.

Тема 8. Обработка металлов давлением.

**Раздел 2. Неметаллические материалы.**

Тема 1. Пластические массы.

**Раздел 3. Трубы.**

Тема 1. Трубы и соединительные (фасонные) части.

**Раздел 4. Вспомогательные материалы.**

Тема 1. Уплотнительные материалы.

Тема 2. Притирочные материалы.

Тема 3. Гидроизоляционные материалы.

**6. Промежуточная аттестация:** дифференцированный зачёт.

**7. Разработчик:**

ГАПОУ МО «Губернский колледж», преподаватель Барыбина Ю.Н.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОП.05 Безопасность жизнедеятельности**

**1. Область применения программы**

Программа профессиональной учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является элементом программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 08.01.14 «Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования»

**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 по безопасности жизнедеятельности на общепрофессиональном уровне в пределах основной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих технического профиля.

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

**дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

 - организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;

 - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и устранения 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-учётных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии;

 - применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;

 - владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;

 - оказывать первую помощь пострадавшим;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирование развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьёзной 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 на военную службу и поступление на неё в добровольном порядке;

- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учётные специальности, родственные профессиям СПО;

- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;

- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

.

ПК 1.1. Выполнять подготовительные работы к монтажу санитарно-технических систем и оборудования.

ПК 1.2. Выполнять укрупнительную сборку монтажных узлов и блоков.

ПК 1.3. Выполнять монтаж систем отопления, трубопроводов, котельных, водоснабжения, водоотведения (канализации), газоснабжения, наружных трубопроводов.

ПК 1.4. Участвовать в испытаниях смонтированного оборудования.

ПК 1.5. Участвовать в эксплуатации и ремонте санитарно-технических систем и оборудования.

ПК 3.1. Производить электродуговую сварку металлических конструкций различной сложности.

ПК 3.2. Производить газовую сварку и резку металлических конструкций различной сложности.

ПК 3.3. Осуществлять контроль качества сварных швов.

ПК 3.4. Производить испытания сварных швов.

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. – Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. – Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

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

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

ОК 7. - Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

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

на изучение дисциплины отводится 102 часа, в том числе 68 часов аудиторной нагрузки и 34 часа самостоятельной работы в соответствии с разъяснениями по реализации федерального государственного образовательного стандарта.

**5. Тематический план:**

Раздел 1.Введение в дисциплину "Безопасность жизнедеятельности"

Тема 1.1. Цели и задачи БЖ.

Раздел 2. Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики в условиях ЧС.

Тема 2.1. Объекты экономики.

Раздел 3. Потенциальные опасности и их последствия в профессиональной деятельности

Тема 3.1. Опасность и безопасность.

Раздел 4. Чрезвычайные ситуации мирного времени и защита от них.

Тема 4.1 Чрезвычайные ситуации мирного времени.
Тема 4.2 РСЧС.

Раздел 5. Способы защиты населения от оружия массового поражения.

Тема 5.1. Защита населения.

Тема 5.2. Гражданская оборона, составная часть обороноспособности страны.

Раздел 6. Основы обороны государства и воинская обязанность.

Тема 6.1. Воинская обязанность.

Тема 6.2. Организация и порядок призыва граждан на военную службу.

Тема 6.3.Основные виды вооружения и военной техники.

Раздел 7 .Основы первой помощи

Тема 7.1.Виды первой помощи

**6. Промежуточная аттестация:** дифференцированный зачёт.

**7. Разработчик:**

ГАПОУ МО «Губернский колледж», преподаватель Заволожин В.И.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОП.ВЧ 06 Охрана труда**

**1. Область применения программы**

Программа профессиональной учебной дисциплины «Охрана труда» является элементом программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 08.01.14 «Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования»

**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 по охране труда на общепрофессиональном уровне в пределах основной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих технического профиля.

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

**дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов;

- обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;

- анализировать травмоопасные и вредные факторы в профессиональной деятельности;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- воздействие негативных факторов на человека;

- правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;

.

ПК 1.1. Выполнять подготовительные работы к монтажу санитарно-технических систем и оборудования.

ПК 1.2. Выполнять укрупнительную сборку монтажных узлов и блоков.

ПК 1.3. Выполнять монтаж систем отопления, трубопроводов, котельных, водоснабжения, водоотведения (канализации), газоснабжения, наружных трубопроводов.

ПК 1.4. Участвовать в испытаниях смонтированного оборудования.

ПК 1.5. Участвовать в эксплуатации и ремонте санитарно-технических систем и оборудования.

ПК 3.1. Производить электродуговую сварку металлических конструкций различной сложности.

ПК 3.2. Производить газовую сварку и резку металлических конструкций различной сложности.

ПК 3.3. Осуществлять контроль качества сварных швов.

ПК 3.4. Производить испытания сварных швов.

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. – Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. – Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

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

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

ОК 7. - Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

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

на изучение дисциплины отводится 54 часа, в том числе 36 часов аудиторной нагрузки и 18 часов самостоятельной работы в соответствии с разъяснениями по реализации федерального государственного образовательного стандарта.

**5. Тематический план:**

Раздел 1. Общие вопросы трудового законодательства

Раздел 2. Организационные вопросы безопасности труда

Раздел 3. Организация безопасного производства монтажных работ

Раздел 4. Организация безопасного производства электросварочных работ

Раздел 5.Организация безопасного производства монтажных работ

Раздел 6.Электробезопасность при производстве сварочных работ

Раздел 7 .Основы пожарной безопасности

Раздел 8. Первая помощь при несчастных случаях

**6. Промежуточная аттестация:** экзамен

**7. Разработчик:**

ГАПОУ МО «Губернский колледж», преподаватель Смоленцева Т.С.

**Аннотация к рабочей программе модуля**

**ПМ.01Монтаж санитарно-технических систем и оборудования**

**МДК 01.01 Монтаж санитарно-технических систем и оборудования**

**1. Область применения программы**

Программа профессиональногомодуля «Монтажник санитарно-технических систем и оборудования» является элементом программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 08.01.14 «Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования»

**2. Место МДК в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:** настоящая программа междисциплинарного курсамонтажник санитарно-технических систем и оборудования ориентирована на реализацию федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования на профессиональном уровне в пределах основной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих технического профиля.

**3. Цели и задачи – требования к результатам МДК:**

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

**иметь практический опыт:**

* выполнения подготовительных работ к монтажу санитарно-технических систем и оборудования;
* транспортировки деталей трубопроводов, санитарно-технических приборов и других грузов;
* выполнения укрупнительной сборки монтажных узлов и блоков;
* установки подъемно-такелажных приспособлений;
* подбивки уложенных трубопроводов грунтом или бетоном;
* пробивки отверстий механизированным инструментом;
* выполнения работ средней сложности при монтаже и ремонте внутренних систем центрального отопления, водоснабжения, водоотведения, газоснабжения, водостоков.

**уметь:**

* подготавливать вспомогательные материалы;
* выполнять комплектование труб, фитингов, арматуры, средства крепления;
* выполнять слесарные работы по профессии;
* выполнять укрупнительную сборку;
* транспортировать детали трубопроводов, санитарно-технических приборов и других грузов;
* выполнять монтаж трубопроводов и запорной арматуры;
* выполнять простые работы при монтаже и ремонте внутренних систем центрального отопления, холодного и горячего водоснабжения, водоотведения, газоснабжения и водостоков;
* устанавливать ручной пресс для опрессовки систем;
* производить работы с чугунным котлом снаружи и внутри с промывкой;
* производить монтаж трубопроводов, санитарно-технических приборов, производить разметку мест установки приборов;
* предупреждать и устранять дефекты при монтаже внутренних санитарно-технических систем и оборудования;

**знать:**

* виды и назначение санитарно-технических материалов и оборудования;
* сортамент труб, соединительные и фасонные части, арматуру и средства крепления, способы измерения их диаметров;
* способы выполнения слесарных работ по профессии;
* виды основных деталей санитарно-технических систем, соединений труб и креплений трубопроводов;
* назначение, устройство и особенности монтажа внутренних систем центрального отопления, водоснабжения, водоотведения, газоснабжения и водостоков;
* способы сверления и пробивки отверстий;
* правила обращения и транспортировки баллонов с кислородом и ацетиленом;
* правила пользования механизированным инструментом;
* способы монтажа разводящих трубопроводов и подводок к стоякам;
* устройство монтажных поршневых пистолетов и правила работы с ними;
* способы соединения стальных труб на клею;
* способы разметки мест установки креплений и приборов;
* правила установки санитарных, отопительных приборов.

ПК 1.1. Выполнять подготовительные работы к монтажу санитарно-технических систем и оборудования.

ПК 1.2. Выполнять укрупнительную сборку монтажных узлов и блоков.

ПК 1.3. Выполнять монтаж систем отопления, трубопроводов, котельных, водоснабжения, водоотведения (канализации), газоснабжения, наружных трубопроводов.

ПК 1.4. Участвовать в испытаниях смонтированного оборудования.

ПК 1.5. Участвовать в эксплуатации и ремонте санитарно-технических систем и оборудования.

ОК.1Понимать 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 Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

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

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

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

ОК.7Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

**4. Количество часов на освоение рабочей программы МДК:**

на изучение дисциплины отводится 268 часов, в том числе 179 часов аудиторной нагрузки, 89 часов самостоятельной работы в соответствии с разъяснениями по реализации федерального государственного образовательного стандарта .

**5. Тематический план:**

Введение

Тема1. Гигиена труда.

Тема 2. Общие сведения о зданиях и сооружениях, технических системах в строительстве.

Тема 3. Общеслесарные работы.

Тема 4. Допуски, посадки и технические измерения.

Тема 5. Сведения из технической механики.

Тема.6. Инструменты и приспособления для выполнения слесарно-монтажных работ.

Тема 7. Соединение труб.

Тема 8. Разборка, притирка и сборка арматуры.

Тема 9. Наружные трубопроводы.

Тема 10. Устройство и монтаж систем отопления.

Тема 11. Устройство и монтаж систем водоснабжения.

Тема 12. Устройство и монтаж систем канализации

Тема 13. Устройство и монтаж систем газоснабжения.

Тема 16. Сведения о заготовительных работах.

Тема 17. Основы технологии и организации монтажных работ.

Тема 18. Основы слесарного и строительного дела.

Тема 19. Технология монтажа и эксплуатации санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования.

**6. Промежуточная аттестация:** дифференцированный зачёт, экзамен

**7. Разработчик:**

ГАПОУ МО «Губернский колледж», преподаватель Барыбина Ю.Н.

**Аннотация к учебной практике**

**УП.01**

**1. Область применения программы**

Программа учебной практики профессиональногомодуля «Монтажник санитарно-технических систем и оборудования» является элементом программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 08.01.14 «Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования»

**2. Место учебной практики в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:** настоящая программа учебной практикимонтажник санитарно-технических систем и оборудования ориентирована на реализацию федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования на профессиональном уровне в пределах основной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих технического профиля.

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

Целью практики является комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по профессии, формирование общих и профессиональных компетенций, а так же приобретение необходимых умений и опыта практической работы по профессии.

ПК 1.1. Выполнять подготовительные работы к монтажу санитарно-технических систем и оборудования.

ПК 1.2. Выполнять укрупнительную сборку монтажных узлов и блоков.

ПК 1.3. Выполнять монтаж систем отопления, трубопроводов, котельных, водоснабжения, водоотведения (канализации), газоснабжения, наружных трубопроводов.

ПК 1.4. Участвовать в испытаниях смонтированного оборудования.

ПК 1.5. Участвовать в эксплуатации и ремонте санитарно-технических систем и оборудования.

ОК.1Понимать 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 Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

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

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

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

ОК.7Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

**4. Количество часов на освоение программы учебной практики:**

отводится 360 часов в соответствии с разъяснениями по реализации федерального государственного образовательного стандарта .

**5. Тематический план:**

**1 семестр – 102 часа**

1.Охрана труда при слесарно-ремонтных работах. Оборудование и инструменты

применяемые при слесарной обработке.

2.Плоскостная разметка заготовок.

3.Правка и гибка металлов.

4.Рубка и резка металлов.

5.Опиливание и распиливание заготовок (деталей).

6.Опиливание и распиливание заготовок (деталей).

7. Притирка.

8. Притирка.

9.Сверление, зенкерование и развертывание отверстий.

10.Сверление, зенкерование и развертывание отверстий.

11. Нарезание резьбы.

12. Нарезание резьбы.

13. Клепка деталей.

14. Работа с электроинструментами.

15. Работа с электроинструментами.

16. Паяние и лужение.

17. Проверочные работы: Выполнение работ по рабочим чертежам и картам технологического процесса с использованием современных приспособлений и инструментов.

**2 семестр – 78 часов**

1.Ознакомление учащихся с технологией ведения санитарно-технических работ, с основами технологии и организацией монтажных работ.

2.Сортировка и подбор труб по диаметрам и пластмассовых труб. Контроль качества.

3.Соединение стальных труб на резьбе с применением уплотнительного материала.

4.Соединение стальных труб на фланцах.

5. Соединение чугунных труб.

6. Соединение керамических и железобетонных труб.

7.Разборка задвижек различного диаметра, притирка, сборка.

8. Разборка пробко-сальниковых кранов, притирка, сборка. Контроль качества.

9.Разметка мест прокладки трубопроводов и установка средств крепления. Монтаж теплового пункта. Монтаж компенсаторов.

10.Разметка мест и установка кронштейнов. Установка чугунных радиаторов, трубных регистров, конвекторов.

11.Разметка мест и установка кронштейнов. Установка чугунных радиаторов, трубных регистров, конвекторов.

12.Установка гильз с последующей заделкой. Врезка стояков в магистральный трубопровод с установкой запорной арматуры и спускных кранов. Прокладка подводок с установкой регулирующей арматуры.

 13.Проверочные работы: Изготовление производственных деталей и изделий с применением ранее изученных операций. Выполнение работ по рабочим чертежам и картам технологического процесса с использованием современных приспособлений и инструментов.

**3 семестр – 84 часа**

1.Ознакомление учащихся с технологией ведения санитарно-технических работ, с основами технологии и организацией монтажных работ.

2.Установка гильз с последующей заделкой. Врезка стояков в магистральный трубопровод с установкой запорной арматуры и спускных кранов. Прокладка подводок с установкой регулирующей арматуры.

3.Заполнение системы водой. Выявление и устранение дефектов.

4.Устройство ввода в здание. Устройство и монтаж водомерного узла. Монтаж разводящих магистралей.

5.Устройство ввода в здание. Устройство и монтаж водомерного узла. Монтаж разводящих магистралей.

6.Монтаж стояков с установкой гильз, врезка стояков в магистральные трубопроводы с установкой запорно-регулирующей арматуры и спускных кранов. Установка полотенцесушителей.

7.Монтаж стояков с установкой гильз, врезка стояков в магистральные трубопроводы с установкой запорно-регулирующей арматуры и спускных кранов. Установка полотенцесушителей.

8.Прокладка разводящих магистралей. Прокладка стояков с установкой пожарных кранов.

9.Прокладка разводящих магистралей. Прокладка стояков с установкой пожарных кранов.

10.Монтаж выпуска. Монтаж горизонтальных участков. Монтаж стояков и отводных линий.

11.Монтаж выпуска. Монтаж горизонтальных участков. Монтаж стояков и отводных линий.

12.Установка керамических унитазов, смывных бачков. Установка моек и раковин.

13.Проверочные работы: Монтажные и пусконаладочные работы систем отопления и водоснабжения.

14.Проверочные работы: Монтажные и пусконаладочные работы систем отопления и водоснабжения.

**5 семестр – 96 часов**

1.Ознакомление учащихся с технологией ведения санитарно-технических работ, с основами технологии и организацией монтажных работ.

2.Разметка мест прокладки трубопроводов и установка средств крепления. Монтаж теплового пункта. Монтаж компенсаторов.

3.Разметка мест и установка кронштейнов. Установка чугунных радиаторов, трубных регистров, конвекторов.

4.Разметка мест и установка кронштейнов. Установка чугунных радиаторов, трубных регистров, конвекторов.

5.Установка гильз с последующей заделкой. Врезка стояков в магистральный трубопровод с установкой запорной арматуры и спускных кранов. Прокладка подводок с установкой регулирующей арматуры.

6. Установка гильз с последующей заделкой. Врезка стояков в магистральный трубопровод с установкой запорной арматуры и спускных кранов. Прокладка подводок с установкой регулирующей арматуры.

7.Устройство ввода в здание. Устройство и монтаж водомерного узла. Монтаж разводящих магистралей.

8.Устройство ввода в здание. Устройство и монтаж водомерного узла. Монтаж разводящих магистралей.

9.Монтаж стояков с установкой гильз, врезка стояков в магистральные трубопроводы с установкой запорно-регулирующей арматуры и спускных кранов. Установка полотенцесушителей.

10.Монтаж стояков с установкой гильз, врезка стояков в магистральные трубопроводы с установкой запорно-регулирующей арматуры и спускных кранов. Установка полотенцесушителей.

11.Прокладка разводящих магистралей. Прокладка стояков с установкой пожарных кранов.

12.Монтаж выпуска. Монтаж горизонтальных участков. Монтаж стояков и отводных линий.

13.Монтаж выпуска. Монтаж горизонтальных участков. Монтаж стояков и отводных линий.

14.Установка керамических унитазов, смывных бачков. Установка моек и раковин.

15.Проверочные работы: Монтажные и пусконаладочные работы систем отопления и водоснабжения.

16.Проверочные работы: Монтажные и пусконаладочные работы систем отопления и водоснабжения.

**6. Промежуточная аттестация:** дифференцированный зачёт

**7. Разработчик:**

ГАПОУ МО «Губернский колледж», преподаватель Мякшина В.А.

**Аннотация к производственной практике**

**ПП.01**

**1. Область применения программы**

Программа производственной практики профессиональногомодуля «Монтажник санитарно-технических систем и оборудования» является элементом программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 08.01.14 «Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования»

**2. Место производственной практики в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:** настоящая программа производственнойпрактикимонтажник санитарно-технических систем и оборудования ориентирована на реализацию федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования на профессиональном уровне в пределах основной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих технического профиля.

**3. Цели и задачи производственной практики – требования к результатам освоения производственной практики:**

Целью практики является комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по профессии, формирование общих и профессиональных компетенций, а так же приобретение необходимых умений и опыта практической работы по профессии.

ПК 1.1. Выполнять подготовительные работы к монтажу санитарно-технических систем и оборудования.

ПК 1.2. Выполнять укрупнительную сборку монтажных узлов и блоков.

ПК 1.3. Выполнять монтаж систем отопления, трубопроводов, котельных, водоснабжения, водоотведения (канализации), газоснабжения, наружных трубопроводов.

ПК 1.4. Участвовать в испытаниях смонтированного оборудования.

ПК 1.5. Участвовать в эксплуатации и ремонте санитарно-технических систем и оборудования.

ОК.1Понимать 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 Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

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

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

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

ОК.7Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

**4. Количество часов на освоение программы производственнойпрактики:**

отводится 36 часов в соответствии с разъяснениями по реализации федерального государственного образовательного стандарта.

**5. Тематический план:**

**3 семестр**

1.Ознакомление учащихся с технологией ведения санитарно-технических работ, с основами технологии и организацией монтажных работ.

2.Устройство ввода в здание. Устройство и монтаж водомерного узла. Монтаж разводящих магистралей.

3.Монтаж стояков с установкой гильз, врезка стояков в магистральные трубопроводы с установкой запорно-регулирующей арматуры и спускных кранов. Установка полотенцесушителей.

4.Прокладка разводящих магистралей. Прокладка стояков с установкой пожарных кранов. Монтаж выпуска. Монтаж горизонтальных участков. Монтаж стояков и отводных линий. Установка керамических унитазов, смывных бачков. Установка моек и раковин.

5.Проверочные работы: Монтажные и пусконаладочные работы систем отопления и водоснабжения.

**6. Промежуточная аттестация:** дифференцированный зачёт

**7. Разработчик:**

ГАПОУ МО «Губернский колледж», преподаватель Мякшина В.А.

**Аннотация к рабочей программе модуля**

**ПМ.03Электрогазосварка**

**МДК 03.01Технология электрогазосварочных и газосварочных работ**

**1. Область применения программы:**

Программа профессиональногомодуля «Электрогазосварка» является элементом программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 08.01.14 «Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования»

**2. Место МДК в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:** настоящая программа междисциплинарного курсатехнология электрогазосвачных и газосварочных работориентирована на реализацию федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования на профессиональном уровне в пределах основной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих технического профиля.

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

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

**иметь практический опыт:**

* подготовки металла к сварке с выполнением слесарных операций;
* очистки поверхности металла от ржавчины и грязи;
* подготовки сварочных материалов, электродов, проволоки, флюсов к использованию (просушке, прокалке электродов, проволоки, флюсов, очистке проволоки);
* обслуживания электросварочного оборудования, газосварочного и газорезательного оборудования;
* сварочных и газорезательных работ;
* организации рабочего места и соблюдения правил безопасности труда;
* проведения испытания плотности сварных швов различными методами с соблюдением правил техники безопасности;

**уметь:**

* выполнять ручную дуговую, плазменную, газовую сварку, автоматическую и полуавтоматическую сварку простых деталей, узлов и конструкций из конструкционных сталей, цветных металлов и сплавов и средней сложности деталей, узлов, конструкций и трубопроводов из углеродистых сталей во всех положениях шва, кроме потолочного;
* осуществлять кислородную плазменную прямолинейную и криволинейную резку в различных положениях металлов, простых и средней сложности деталей из углеродистых и легированных сталей цветных металлов и сплавов по разметке вручную на переносных, стационарных и плазморезательных машинах во всех положениях сварного шва;
* выполнять ручную кислородную резку и резку бензорезательными и керосинорезательными аппаратами на заданные размеры с выделением отходов цветных металлов и с сохранением или вырезом узлов и частей машин;
* осуществлять ручное дуговое воздушное строгание простых и средней сложности деталей из различных сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов в различных положениях;
* выполнять наплавку раковин и трещин в деталях, узлах и отливках средней сложности;
* производить предварительный и сопутствующий подогрев при сварке деталей с соблюдением заданного режима;

**знать:**

* устройство обслуживаемых электросварочных и плазморезательных машин, газосварочной аппаратуры, автоматов, полуавтоматов и плазматрона;
* требования, предъявляемые к сварочному шву и поверхностям после воздушного сгорания;
* способы подбора марок электродов в зависимости от марок сталей;
* свойства и значение обмазок электродов;
* строение сварного шва;
* правила подгонки деталей и узлов под сварку и заварку;
* правила подбора режима нагрева металла в зависимости от марки металла и его толщины;
* причины возникновения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых изделиях и меры их предупреждения;
* основные технологические приемы сварки и наплавки деталей из разных сталей чугуна, цветных металлов и сплавов;
* режим резки и расход газов при кислородной и газоэлектрической резке.

ПК 3.1. Производить электродуговую сварку металлических конструкций различной сложности.

ПК 3.2. Производить газовую сварку и резку металлических конструкций различной сложности.

ПК 3.3. Осуществлять контроль качества сварочных работ.

ПК 3.4. Производить испытания сварных швов.

ОК.1Понимать 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 Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

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

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

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

ОК.7Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

**4. Количество часов на освоение рабочей программы МДК:**

на изучение дисциплины отводится 314 часов, в том числе 209 часов аудиторной нагрузки и 105 часов самостоятельной работы в соответствии с разъяснениями по реализации федерального государственного образовательного стандарта.

**5. Тематический план:**

Введение.

Тема 1. Электросварочное оборудование.

Тема 2. Газосварочное оборудование и оборудование для резки.

Тема 3. Технология ручной электродуговой сварки.

Тема 4. Освоение приёмов выполнения сварочных работ.

Тема 5. Технология различных видов сварки, кислородной и газовой резки.

Тема 6. Освоение приёмов газорезательных работ.

Тема 7. Металлургические процессы при сварке.

Тема 8. Ручная дуговая и газовая сварка углеродистых и легированных сталей.

Тема 9. Газовая и дуговая сварка чугунов.

Тема 10. Ручная дуговая и газовая сварка цветных металлов и их сплавов.

Тема 11. Наплавка на металлы.

Тема 12. Основные виды высокопроизводительной ручной дуговой сварки.

Тема 13. Оборудование и технология механизированной дуговой сварки плавящимся электродом.

Тема14. Оборудование и технология ручной сварки вольфрамовым электродом в инертном газе.

Тема 15. Особенности ручной и механизированной дуговой сварки некоторых типов конструкций изделий.

Тема 16. Сварка полимерных материалов.

Тема 17. Дефекты сварных соединений и их исправление.

Тема 18. Определение механических свойств и структуры металла сварных соединений.

Тема 19. Аппаратура и технология кислородно-флюсовой резки.

Тема 20. Плазменно-дуговая и другие виды термической резки.

Тема 21. Исследование сварных швов.

Тема 22. Общие сведения о сварке, сварных соединениях и швах.

Тема 23.Дуговая сварка.

Тема24.Газовая сварка и резка.

**6. Промежуточная аттестация:** дифференцированный зачёт, экзамен

**7. Разработчик:**

ГАПОУ МО «Губернский колледж», преподаватель Барыбина Ю.Н.

**Аннотация к учебной практике**

**УП.03**

**1. Область применения программы**

Программа учебной практики профессиональногомодуля «Электрогазосварка» является элементом программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 08.01.14 «Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования»

**2. Место учебной практики в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:** настоящая программа учебной практикитехнология электрогазосварочных и газосварочных работ ориентирована на реализацию федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования на профессиональном уровне в пределах основной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих технического профиля.

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

Целью практики является комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по профессии, формирование общих и профессиональных компетенций, а так же приобретение необходимых умений и опыта практической работы по профессии.

ПК 3.1. Производить электродуговую сварку металлических конструкций различной сложности.

ПК 3.2. Производить газовую сварку и резку металлических конструкций различной сложности.

ПК 3.3. Осуществлять контроль качества сварочных работ.

ПК 3.4. Производить испытания сварных швов

ОК.1Понимать 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 Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

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

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

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

ОК.7Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

**4. Количество часов на освоение программы учебной практики:**

отводится 432часа в соответствии с разъяснениями по реализации федерального государственного образовательного стандарта .

**5. Тематический план:**

**1 курс – 150 часов**

1.Сварочная мастерская. Знакомство с мастерской, расписанием занятий. Инструктаж по охране труда и противопожарной безопасности.

2.Упражнения с использованием электросварочного оборудования и аппаратуры. Назначение и устройство источников питания, порядок включения и выключения. Знакомство с инструментом и принадлежностями сварщика. Организация рабочего места сварщика.

3.Упражнения с использованием электросварочного оборудования и аппаратуры. Назначение и устройство источников питания, порядок включения и выключения. Знакомство с инструментом и принадлежностями сварщика. Организация рабочего места сварщика.

4.Зажигание электрической дуги. Показ приемов пользования защитными средствами (щиток, маска). Отработка приемов и способов зажигания электрической дуги и поддержание её горения. Длина дуги и её влияние на качество сварочного шва.

5. Зажигание электрической дуги. Показ приемов пользования защитными средствами (щиток, маска). Отработка приемов и способов зажигания электрической дуги и поддержание её горения. Длина дуги и её влияние на качество сварочного шва.

6.Наплавка валиков в нижнем положении. Приёмы движения электродом. Зажигание дуги после смены электрода или случайного её обрыва.

7.Наплавка валиков в нижнем положении. Приёмы движения электродом. Зажигание дуги после смены электрода или случайного её обрыва.

8.Сварка стальных пластин встык без подготовки кромок. Зачистка торцов пластин перед сваркой, установка необходимого зазора, прихватка пластин в двух, трех местах.

9. Сварка стальных пластин встык без подготовки кромок. Зачистка торцов пластин перед сваркой, установка необходимого зазора, прихватка пластин в двух, трех местах.

10.Сварка стальных пластин внахлёстку. Определение величины нахлёстки, показ техники наложения нормальных, ослабленных и усиленных швов, область применения каждого из них. Контроль качества сварных швов.

11.Сварка стальных пластин внахлёстку. Определение величины нахлёстки, показ техники наложения нормальных, ослабленных и усиленных швов, область применения каждого из них. Контроль качества сварных швов.

12.Сварка стальных пластин, собранных под углом 90˚ и 135˚. Наплавка сварочных швов по заданному размеру катета.

13.Сварка стальных пластин, собранных под углом 90˚ и 135˚. Наплавка сварочных швов по заданному размеру катета.

14.Сварка стальных пластин в тавр без разделки кромок, с К-образной подготовкой кромок. Наплавка сварочных швов с одинаковыми катетами со стороны вертикального и горизонтального листов. Контроль качества сварочного шва и устранение дефектов.

15.Сварка стальных пластин в тавр без разделки кромок, с К-образной подготовкой кромок. Наплавка сварочных швов с одинаковыми катетами со стороны вертикального и горизонтального листов. Контроль качества сварочного шва и устранение дефектов.

16.Сварка пластин в наклонном положении шва. Наплавка отдельных валиков снизу вверх и сверху вниз, с постепенным увеличением угла наклона пластины сначала до 30˚, а затем до 45˚ и 60˚.

17.Сварка пластин в наклонном положении шва. Наплавка отдельных валиков снизу вверх и сверху вниз, с постепенным увеличением угла наклона пластины сначала до 30˚, а затем до 45˚ и 60˚.

18.Наплавка горизонтальных валиков. Регулировка силы сварочного шва и контроль за сварочной дугой, контроль за углом наклона электрода и колебательными движениями.

19.Наплавка горизонтальных валиков. Регулировка силы сварочного шва и контроль за сварочной дугой, контроль за углом наклона электрода и колебательными движениями.

20.Наплавка вертикальных валиков с применением различных способов. Регулирование силы сварочного тока при совершении колебательных движений электродом с отведением его вверх и поочередно в обе стороны.

21.Наплавка вертикальных валиков с применением различных способов. Регулирование силы сварочного тока при совершении колебательных движений электродом с отведением его вверх и поочередно в обе стороны.

22.Сварка пластин с подготовкой кромок вертикальными и горизонтальными швами.

23.Сварка пластин с подготовкой кромок вертикальными и горизонтальными швами.

24.Проверочные работы: Выполнение всех видов швов, изученных в предыдущих темах на определенных объектах работ. Контроль качества и устранение дефектов.

25.Проверочные работы: Выполнение всех видов швов, изученных в предыдущих темах на определенных объектах работ. Контроль качества и устранение дефектов.

**2 курс – 132 часа**

1.Сварочная мастерская. Знакомство с мастерской, расписанием занятий. Инструктаж по охране труда и противопожарной безопасности.

2.Сборка и сварка стыковых соединений без разделки кромок в нижнем положении

3. Сборка и сварка стыковых соединений без разделки кромок в нижнем положении.

4.Ознакомление с газосварочной мастерской, её режимом работы. Организация рабочего места. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности.

5.Ознакомить учащихся с устройством газосварочной аппаратуры. Научить оборудовать сварочный пост, пускать его в действие и демонтировать, зажигать и регулировать пламя.

6.Отработка навыков и приёмов наклона горелки, равномерного плавления и формирования шва, прямолинейность, одинаковую глубину провода и ширину шва.

7.Демонстрация левого и правого способа наплавки. Отработка навыков и приёмов перемещения горелки и присадочной проволоки, угла наклона мундштука.

8. Демонстрация левого и правого способа наплавки. Отработка навыков и приёмов перемещения горелки и присадочной проволоки, угла наклона мундштука.

9.Наплавка валиков левым способом с применением присадочной проволоки на пластину, расположенную горизонтально, а затем под наклоном 30˚, 45˚, 60.˚

10.Наплавка валиков левым способом с применением присадочной проволоки на пластину, расположенную горизонтально, а затем под наклоном 30˚, 45˚, 60.˚

11.Очистка заготовок от окалины, следов масла и краски при помощи пламени горелки и стальной щетки. Прихватка заготовок, установка определенного угла наклона мундштука в начале, в процессе и завершении сварки.

12.Сварка на пластинах толщиной 1 мм без присадочного материала. Спиралеобразные колебательные движения наконечника горелки.

13.Демонстрация приёмов наплавки. Упражнения учащихся по удержанию жидкого металла в валике, расположение сварочной горелки под углом 45˚-60˚ , а присадочной проволоки под углом 90˚ к пламени.

14.Демонстрация приёмов наплавки. Упражнения учащихся по удержанию жидкого металла в валике, расположение сварочной горелки под углом 45˚-60˚ , а присадочной проволоки под углом 90˚ к пламени.

15.Очистка кромок от окалины, ржавчины, масла, краски при помощи пламени горелки. Сварка пластин левым способом снизу вверх.

16.Демонстрация наплавки. Упражнения учащихся приёмам сварки правым способом (спереди пламя, а затем присадочная проволока).

17.Демонстрация наплавки. Упражнения учащихся приёмам сварки правым способом (спереди пламя, а затем присадочная проволока).

18.Упражнения учащихся в поддержании сварочной ванны небольшого размера. Нагревание и расставление кромок пластин одновременно. Заварка кратера в конце шва.

19.Отработка навыков и приёмов сварки труб левым и правым способами. Вращение трубы производится так, чтобы ванночка расплавленного металла всё время находилась намного ниже верхней линии трубы.

20.Отработка навыков и приёмов сварки труб левым и правым способами. Вращение трубы производится так, чтобы ванночка расплавленного металла всё время находилась намного ниже верхней линии трубы.

21.Очистка поверхности с помощью пламени резака. Движение резака с правильной установленной скоростью по прямой линии. Упражнение в поддержании необходимого наклона резака в начале резки и в завершении.

22.Проверочные работы: Сварка труб различного диаметра при неповоротных положениях сварочного шва.

**3 курс – 150 часов**

1.Сварочная мастерская. Знакомство с мастерской, расписанием занятий. Инструктаж по охране труда и противопожарной безопасности.

 2.Ознакомить учащихся с устройством систем теплоснабжения. Установка задвижек, спускных кранов, манометров.

3.Монтаж систем и оборудования водоснабжения. Пусконаладочные работы, и техническое обслуживание систем и оборудования.

4.Установка биметаллических нагревательных приборов, установка контрольно-регулирующей аппаратуры.

5.Сварка решетчатых конструкций.

6.Сварка резервуаров. Сварка жесткозакрепленных конструкций.

7.Сварка чугунных конструкций со стальными шпильками.

8.Сварка конструкций из меди и ее сплавов.

9.Сварка конструкций из меди и ее сплавов.

10.Сварка конструкций из титана.

11.Сварка конструкций из титана.

12.Сварка решетчатых конструкций.

13.Сварка решетчатых конструкций.

14.Сварка конструкций из среднеуглеродистых сталей.

15.Сварка конструкций из среднеуглеродистых сталей.

16.Сварка конструкций из высокоуглеродистых сталей.

17.Сварка конструкций из высокоуглеродистых сталей.

18.Сварка конструкций из низколегированных сталей.

19.Сварка конструкций из низколегированных сталей.

20.Сварка конструкций из чугуна.

21.Сварка конструкций из чугуна.

22.Сварка конструкций из меди. Сварка листовых конструкций.

23.Сварка конструкций из меди. Сварка листовых конструкций.

24.Проверочная работа: Сварка труб различных диаметров.

25.Проверочная работа: Сварка труб различных диаметров.

**6. Промежуточная аттестация:** дифференцированный зачёт

**7. Разработчик:**

ГАПОУ МО «Губернский колледж», преподаватель Мякшина В.А.

**Аннотация к производственной практике**

**ПП.03**

**1. Область применения программы**

Программа производственной практики профессиональногомодуля «Электрогазосварка» является элементом программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 08.01.14 «Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования»

**2. Место производственноц практики в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:** настоящая программа производственнойпрактикимонтажник санитарно-технических систем и оборудования ориентирована на реализацию федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования на профессиональном уровне в пределах основной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих технического профиля.

**3. Цели и задачи – требования к результатам освоения производственной практики:**

Целью практики является комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по профессии, формирование общих и профессиональных компетенций, а так же приобретение необходимых умений и опыта практической работы по профессии.

ПК 3.1. Производить электродуговую сварку металлических конструкций различной сложности.

ПК 3.2. Производить газовую сварку и резку металлических конструкций различной сложности.

ПК 3.3. Осуществлять контроль качества сварочных работ.

ПК 3.4. Производить испытания сварных швов.

ОК.1Понимать 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 Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

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

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

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

ОК.7Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

**4. Количество часов на освоение программы производственнойпрактики:**

отводится 72 часа в соответствии с разъяснениями по реализации федерального государственного образовательного стандарта.

**5. Тематический план:**

**4 семестр**

1.Инструктаж по охране труда и противопожарной безопасности в сварочной мастерской.

2.Сварка конструкций из меди и ее сплавов.

3.Сварка конструкций из титана.

4.Сварка решетчатых конструкций.

5.Сварка конструкций из среднеуглеродистых сталей.

6.Сварка конструкций из высокоуглеродистых сталей.

7.Сварка конструкций из низколегированных сталей.

8.Сварка конструкций из чугуна.

9.Сварка конструкций из меди. Сварка листовых конструкций.

10.Проверочная работа: Сварка труб различных диаметров.

**6. Промежуточная аттестация:** дифференцированный зачёт

**7. Разработчик:**

ГАПОУ МО «Губернский колледж», преподаватель Мякшина В.А.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ФК.00 Физическая культура**

**1. Область применения программы**

Программа профессиональной учебной дисциплины «Физическая культура»является элементом программы подготовкиквалифицированных рабочих, служащих по профессии 08.01.14 «Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования»

**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 образованияфизической культуры в пределах основной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих технического профиля.

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

**дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

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

 - основы здорового образа жизни.

ПК 1.1.- Выполнять подготовительные работы к монтажу санитарно-технических систем и оборудования.

ПК 1.4. Участвовать в испытаниях смонтированного оборудования.

ПК 1.5. Участвовать в эксплуатации и ремонте санитарно-технических

систем и оборудования.

ПК 2.3. Выполнять монтаж вентиляционного оборудования и воздуховодов.

ПК 2.4. Выполнять техническое обслуживание, эксплуатацию и ремонт

вентиляционных систем.

ПК 3.1. Производить электродуговую сварку металлических конструкций

различной сложности.

ПК 3.2. Производить газовую сварку и резку металлических конструкций

различной сложности.

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. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

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

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

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

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

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

на изучение дисциплины отводится 168 часов, в том числе 84часа аудиторной нагрузки и 84 часа самостоятельной работы в соответствии с разъяснениями по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (профильное обучение) в пределах ППКРС среднего профессионального образования.

**5. Тематический план:**

Раздел 1. Спортивные игры. Баскетбол

Раздел 2. Волейбол.

Раздел 3. Виды спорта по выбору

Раздел 4. Легкая атлетика. Кроссовая подготовка

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

**7. Разработчик:**

ГАПОУ МО «Губернский колледж», преподаватель Козлова Э.М.