**Аннотации к рабочим программам дисциплин (по каждой учебной дисциплине (модулю), практики в составе образовательной программы) по специальности 21.02.03 «Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ»**

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОГСЭ.01 Основы философии**

**1.1. Область применения программы**

 Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по специальности 21.02.03 «Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ».

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Относится к циклу общегуманитарных и социально-экономических.

**1.3. Цель и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины**

 В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь*:

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

 В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *знать*:

- основные категории и понятия философии;

- роль философии в жизни человека и общества;

*-* основы философского учения о бытии;

- сущность процесса познания;

- основы научной, философской и религиозной картин мира;

- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды.

- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

**4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося – 58 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **48** часов;

- самостоятельной работы обучающегося -1**0** часов.

# В рабочей программе представлены:

* результаты освоения учебной дисциплины;
* структура и содержание учебной дисциплины;
* условия реализации учебной дисциплины;
* контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины;
* методические рекомендации по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования.

 Содержание рабочей программы учебной дисциплины полностью соответствует содержанию ФГОС СПО специальности 21.02.03 «Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ»» .

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОГСЭ.02 История**

* 1. **Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по специальности СПО 21.02.03 «Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ».

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл**.**

**1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;

- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *знать:*

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);

- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных

конфликтов в конце XX - начале XXI вв.;

- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;

- назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;

- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;

- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося – 58 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **48** часов;

- самостоятельной работы обучающегося -1**0** часов.

# В рабочей программе представлены:

* результаты освоения учебной дисциплины;
* структура и содержание учебной дисциплины;
* условия реализации учебной дисциплины;
* контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины;
* методические рекомендации по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования.

 Содержание рабочей программы учебной дисциплины полностью соответствует содержанию ФГОС СПО специальности 21.02.03 «Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ»».

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОГСЭ.03 Иностранный язык**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по специальности СПО 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Учебная дисциплина «Иностранный язык» относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу ОГСЭ.03 основной профессиональной образовательной программы.

**1.3. Цель и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины**

 В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

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

- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;

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

 В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

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

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося - **196** часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **168** часов

- самостоятельной работы обучающегося - **28** часов

# В рабочей программе представлены:

* результаты освоения учебной дисциплины;
* структура и содержание учебной дисциплины;
* условия реализации учебной дисциплины;
* контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины;
* методические рекомендации по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования.

 Содержание рабочей программы учебной дисциплины полностью соответствует содержанию ФГОС СПО специальности 21.02.03 «Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ».

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОГСЭ.04 Физическая культура**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по специальности СПО: 21.02.03 «Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ».

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Дисциплина «Физическая культура» входит в общий гуманитарный и социально- экономический цикл.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь*:

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *знать*:

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

 - основы здорового образа жизни.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося - **336** часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **168** часов

- самостоятельной работы обучающегося - **168** часов

# В рабочей программе представлены:

* результаты освоения учебной дисциплины;
* структура и содержание учебной дисциплины;
* условия реализации учебной дисциплины;
* контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины;
* методические рекомендации по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования.

 Содержание рабочей программы учебной дисциплины полностью соответствует содержанию ФГОС СПО специальности 21.02.03 «Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ»».

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОГСЭ.05 Введение в специальность: общие компетенции профессионала**

**1.1. Область применения рабочей программы**

 Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ, разработанной в соответствии с ФГОС СПО.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке специалистов.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:** дисциплина входит в вариативную часть циклов ОПОП.

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

***Знать***

- состояние нефтяной промышленности Удмуртии

- требования к уровню подготовки выпускника по специальности

-основные типы и виды профессиональной деятельности

-основные профессии в нефтяной отрасли

-основные виды традиционных и альтернативных видов энергии

***Уметь***

-составлять библиографический список литературы

- осуществлять поиск литературы в Интернете

* 1. **Количество часов на освоение учебной дисциплины:**
	максимальной учебной нагрузки студента 54 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 36 часов;
самостоятельной работы студента18 часов.

# В рабочей программе представлены:

* результаты освоения учебной дисциплины;
* структура и содержание учебной дисциплины;
* условия реализации учебной дисциплины;
* контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины;
* методические рекомендации по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования.

 Содержание рабочей программы учебной дисциплины полностью соответствует содержанию ФГОС СПО специальности 21.02.03 «Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ»».

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

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

**1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной програм­мы в соответствии с Концепцией вариативной составляющей основ­ных профессиональных образовательных программ начального и среднего профессионального образования в Удмуртской Республике по всем специальностям СПО.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Реализуется в рамках общего гуманитарного и социально-экономического цикла ОПОП СПО (вариативная часть).

**1.3.Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освое­ния дисциплины:**

Обучающийся владеет общими универсальными технологиями деятельности, позволяющими осуществлять эффективное трудоустройст­во и планировать профессиональную карьеру. В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

У1 - ориентироваться на региональном рынке труда;

У2 - применять методы и средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетентности;

У3- правильно представлять себя на рынке труда;

У4 - составлять резюме;

У5 - управлять стрессами;

У6 - адаптироваться на рабочем месте для закрепления на работе;

У7 - успешно проходить собеседования.

знать:

З1- способы и методы эффективного поведения на рынке труда;

З2-этику взаимоотношений в трудовом коллективе, в общении с потребителями;

З3- правовые аспекты трудоустройства;

З4-принципы организации и способы поиска работы.

**1.4.Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося - 48 часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка 36 часа;

самостоятельная работа обучающегося 12 часов.

# В рабочей программе представлены:

* результаты освоения учебной дисциплины;
* структура и содержание учебной дисциплины;
* условия реализации учебной дисциплины;
* контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины;
* методические рекомендации по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования.

 Содержание рабочей программы учебной дисциплины полностью соответствует содержанию ФГОС СПО специальности 21.02.03 «Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ»».

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОГСЭ.07 История, литература и культура родного края**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «История, литература и культура родного края» является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Дисциплина «История, литература и культура родного края» относится к вариативной части общего гуманитарного и социально-экономического цикла, включающего в себя дисциплины в структуре базовой подготовки.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

* выражать и обосновывать свою позицию по вопросам, касающимся ценностного отношения к историко-культурному прошлому родного края, вклада народов Удмуртии и ее представителей в достижения российской цивилизации;
* использовать полученные знания и навыки при оценке проблем культурной идентичности и взаимодействии национальных культур.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

* об этнической специфике исторического и культурного развития удмуртского народа и других народов Удмуртии в контексте российской цивилизации, основных параметрах традиционной материальной и духовной культуры народов Удмуртии;
* культурно-историческом и этническом своеобразии удмуртской национальной культуры и литературы, культуры и литературы других народов Удмуртии.
* основные концепции происхождения народов Удмуртии;
* основные этапы социально-экономической истории родного края;
* основные факты, даты, события и имена исторических деятелей и деятелей культуры и литературы Удмуртии.

**4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося - **62** часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **48** часов

- самостоятельной работы обучающегося - **14** часов

# В рабочей программе представлены:

* результаты освоения учебной дисциплины;
* структура и содержание учебной дисциплины;
* условия реализации учебной дисциплины;
* контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины;
* методические рекомендации по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования.

 Содержание рабочей программы учебной дисциплины полностью соответствует содержанию ФГОС СПО специальности 21.02.03 «Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ».

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ЕН.01 Математика**

**1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 21.02.03 «Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ».

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

 Дисциплина входит в математический и общий естественно-научный цикл.

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

В результате освоения учебной дисциплины студент должен уметь:

- решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности;

В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:

- значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППССЗ;

- основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;

- основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;

- основы интегрального и дифференциального исчисления

**4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки студента 84 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 56 час.

самостоятельной работы обучающегося 28 час.

# В рабочей программе представлены:

* результаты освоения учебной дисциплины;
* структура и содержание учебной дисциплины;
* условия реализации учебной дисциплины;
* контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины
* методические рекомендации по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования.

 Содержание рабочей программы учебной дисциплины полностью соответствует содержанию ФГОС СПО специальности 21.02.03 «Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ».

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ЕН.02 Экологические основы природопользования**

**1.1.** **Область применения программы**

 Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.03 «Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ».

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

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

* анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;
* анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;
* выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;
* определять экологическую пригодность выпускаемой продукции;
* оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

* виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;
* задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;
* основные источники и масштабы образования отходов производства;
* основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств;
* правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;
* принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;

- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды

**4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки студента 60 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 40 час.

самостоятельной работы обучающегося 20 час.

# В рабочей программе представлены:

* результаты освоения учебной дисциплины;
* структура и содержание учебной дисциплины;
* условия реализации учебной дисциплины;
* контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины
* методические рекомендации по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования.

 Содержание рабочей программы учебной дисциплины полностью соответствует содержанию ФГОС СПО специальности 21.02.03 «Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ».

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОП.01 Инженерная графика**

**1.1. Область применения рабочей программы**

 Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ, разработанной в соответствии с ФГОС СПО 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использованав дополнительном профессиональном образовании.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:** дисциплина входит в профессиональный цикл.

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

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

* выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;
* выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности в ручной и машинной графике;
* выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике;
* оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно - технической документацией;
* читать чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности;

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

* законы, методы и приемы проекционного черчения;
* классы точности и их обозначение на чертежах;
* правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации;
* правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;
* способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем в ручной и машинной графике;
* технику и принципы нанесения размеров;
* типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления;
* требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД).

**1.4. Количество часов на освоение учебной дисциплины:**
максимальной учебной нагрузки студента 224 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 144 часа;
самостоятельной работы обучающегося 80 часов.

# В рабочей программе представлены:

* результаты освоения учебной дисциплины;
* структура и содержание учебной дисциплины;
* условия реализации учебной дисциплины;
* контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины
* методические рекомендации по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования.

 Содержание рабочей программы учебной дисциплины полностью соответствует содержанию ФГОС СПО специальности 21.02.03 «Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ».

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОП.02 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА**

* 1. **Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ по специальности **21.02.03. Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ**,

разработанной в соответствии с ФГОС СПО 21.02.03. Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуру ППССЗ программы:** дисциплина входит в профессиональный цикл.

**1.3. Цель и задачи учебной дисциплины-требования к и результатам освоения учебной дисциплины:**

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

-подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками;

-правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов;

-рассчитывать параметры электрических и магнитных цепей;

-снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами;

- собирать электрические схемы;

-читать принципиальные, электрические и монтажные схемы.

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

- классификацию электронных приборов, их устройство и область применения;

=методы расчета и измерения основных параметров электрических и магнитных цепей;

- основные законы электротехники:

- основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин;

- основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;

-основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках;

-параметры электрических схем и единицы их измерения;

- принцип выбора электрических и электронных приборов;

- принципы действия, устройство, основные характеристики электрических и электронных устройств и приборов;

-свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов;

- способы получения, передачи и использования электрической энергии;

- устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов;

- характеристики и параметры электрических и магнитных полей.

**1.4. Количество часов на освоение учебной дисциплины:**
максимальной учебной нагрузки студента 216 час., в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 144 часа;
самостоятельной работы обучающегося 72 часа.

# В рабочей программе представлены:

* результаты освоения учебной дисциплины;
* структура и содержание учебной дисциплины;
* условия реализации учебной дисциплины;
* контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины
* методические рекомендации по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования.

 Содержание рабочей программы учебной дисциплины полностью соответствует содержанию ФГОС СПО специальности 21.02.03 «Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ».

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация**

**1.1. Область применения рабочей программы**
 Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности СПО 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована **в** профессиональной подготовке техников по специальности СПО; в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина входит в профессиональный цикл общепрофессиональных дисциплин.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;

- оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;

- приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- задачи стандартизации, ее экономическую эффективность;

- основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;

- основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества;

- терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;

 - формы подтверждения качества

**1.4. Количество часов на освоение учебной дисциплины:**
максимальной учебной нагрузки студента 72 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 48 час;
самостоятельной работы студента 24 часов.

# В рабочей программе представлены:

* результаты освоения учебной дисциплины;
* структура и содержание учебной дисциплины;
* условия реализации учебной дисциплины;
* контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины
* методические рекомендации по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования.

 Содержание рабочей программы учебной дисциплины полностью соответствует содержанию ФГОС СПО специальности 21.02.03 «Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ».

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОП.04 ГЕОЛОГИЯ**

**1.1. Область применения рабочей программы**

 Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 21.02.03 Сооружение эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищразработанной в соответствии с ФГОС СПО.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использованав дополнительном профессиональном образовании.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**  дисциплина входит в профессиональный цикл общепрофессиональных дисциплин

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

***Базовая часть***

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- вести полевые наблюдения и документацию геологических объектов, работать с горным компасом, описывать образцы горных пород, определять происхождение форм рельефа и отложений в различных породах по структур обломков;

- читать и составлять по картам схематические геологические разрезы и стратиграфические

 колонки;

- определять по геологическим, геоморфологическим, физико-географическим картам формы и

 элементы форм рельефа, относительный возраст пород;

- определять физические свойства минералов, структуру и текстуру горных пород;

- определять формы залегания горных пород и виды разрывных нарушений;

- определять физические свойства и геофизические поля;

- классифицировать континентальные отложения по типам;

- обобщать фациально-генетические признаки;

- определять элементы геологического строения месторождения;

- выделять промышленные типы месторождений полезных ископаемых;

 - определять величину водопритоков в горные выработки и к различным водозаборным

 сооружениям;

 - определять физические свойства минералов, структуру и текстуру и крепость горных пород;

- читать и составлять по картам схематические геологические разрезы и стратиграфические

 колонки;

- определять величину водопритоков в горные выработки и к различным водозаборным

 сооружениям

- определять элементы геологического строения месторождения;

- определять физические свойства и геофизические поля.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- физические свойства и характеристику оболочек Земли, вещественный состав земной коры,

 общие закономерности строения и истории развития земной коры и размещения в ней

 полезных ископаемых;

- классификацию и свойства тектонических движений;

- генетические типы, возраст и соотношение с формами рельефа четвертичных отложений;

- эндогенные и экзогенные геологические процессы;

- геологическую и техногенную деятельность человека;

- строение подземной гидросферы;

- структуру и текстуру горных пород;

- физико-химические свойства горных пород;

- основы геологии нефти и газа;

- физические свойства и геофизические поля;

- особенности гидрогеологических и инженерно-геологических условий месторождений

 полезных ископаемых;

- основные минералы и горные породы;

- основные типы месторождений полезных ископаемых;

- основы гидрогеологии: круговорот воды в природе;

- происхождение подземных вод и их физические свойства;

- газовый и бактериальный состав подземных вод; воды зоны аэрации;

- грунтовые и артезианские воды;

- подземные воды в трещиноватых и закарстованных породах;

- подземные воды в области развития многолетнемерзлых пород;

- минеральные, промышленные и термальные воды;

- условия обводненности месторождений полезных ископаемых;

- основы динамики подземных вод;

- основы инженерной геологии: горные породы как группы и их физико-механические

 свойства;

- основы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых;

- основы фациального анализа;

- способы и средства изучения и съемки объектов горного производства;

- методы геоморфологических исследований и методы изучения стратиграфического

 расчленения;

 - методы определения возраста геологических тел и восстановления геологических событий

 прошлого.

- основы гидрогеологии: круговорот воды в природе;

- строение подземной гидросферы;

- происхождение подземных вод и их физические свойства;

- газовый и бактериальный состав подземных вод;

- воды зоны аэрации; грунтовые и артезианские воды;

- подземные воды в трещиноватых и закарстованных породах;

- подземные воды в области развития многолетнемерзлых пород;

- минеральные, промышленные и термальные воды;

- условия обводненности месторождений полезных ископаемых;

- основы динамики подземных вод;

- основы инженерной геологии: горные породы как группы и их физико-механические

 свойства;

- особенности гидрогеологических и инженерно-геологических условий месторождений

 полезных ископаемых.

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

 максимальной учебной нагрузки студента 144 часов, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 96 часов;
 самостоятельной работы студента 48 часов.

# В рабочей программе представлены:

* результаты освоения учебной дисциплины;
* структура и содержание учебной дисциплины;
* условия реализации учебной дисциплины;
* контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины
* методические рекомендации по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования.

 Содержание рабочей программы учебной дисциплины полностью соответствует содержанию ФГОС СПО специальности 21.02.03 «Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ».

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОП.05 Техническая механика**

**1.1. Область применения рабочей программы**

 Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке специалистов

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:** дисциплина входит в профессиональный цикл. **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

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

* определять напряжения в конструкционных элементах;
* определять передаточное отношение;
* проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения;
* проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц;
* производить расчеты на сжатие, срез и смятие;
* производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость;
* собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам;
* читать кинематические схемы.

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

* виды движений и преобразующие движения механизмы;
* виды износа и деформаций и узлов;
* виды передач; их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;
* кинематику механизмов, соединения деталей машин, механические передачи, виды и устройство передач;
* методику расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;
* методику расчета на сжатие, срез и смятие;
* назначение и классификацию подшипников;
* характер соединения основных сборочных единиц и деталей;
* основные типы смазочных устройств;
* типы, назначение, устройство редукторов;
* трение, его виды, роль трения в технике;
* устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования.

**1.4. Количество часов на освоение учебной дисциплины:**
максимальной учебной нагрузки студента 233 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 155 часов;
самостоятельной работы студента 78 часов.

# В рабочей программе представлены:

* результаты освоения учебной дисциплины;
* структура и содержание учебной дисциплины;
* условия реализации учебной дисциплины;
* контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины
* методические рекомендации по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования.

 Содержание рабочей программы учебной дисциплины полностью соответствует содержанию ФГОС СПО специальности 21.02.03 «Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ».

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности.**

**1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО утвержденная Министерством Образования и науки РФ от 12 мая 2014 № 484 по специальности по 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина входит в профессиональный цикл*.*

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

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

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

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

* базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы);
* методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
* общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;
* основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;
* основные положения и принципы построения автоматизированной обработки и передачи информации;
* основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

**1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка обучающегося 72 часа, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 48 часов;

самостоятельная работа обучающегося 24 часа.

# В рабочей программе представлены:

* результаты освоения учебной дисциплины;
* структура и содержание учебной дисциплины;
* условия реализации учебной дисциплины;
* контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины
* методические рекомендации по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования.

 Содержание рабочей программы учебной дисциплины полностью соответствует содержанию ФГОС СПО специальности 21.02.03 «Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ».

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОП.07 Основы экономики**

**1.1.Область применения программы.**

 Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ, разработанной в соответствии с ФГОС СПО по специальности СПО 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке работников техников по специальности СПО; дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

**1.2.** **Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:** дисциплина входит в профессиональный цикл.

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

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

-находить и использовать необходимую экономическую информацию;

-определять организационно-правовые формы организаций;

-определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;

-оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;

-рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации);

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

*-*действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;

-основные технико-экономические показатели деятельности организации;

-методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации;

-методы управления основными и оборотными средствами и оценки эффективности их использования;

- механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных

условиях;

-основные принципы построения экономической системы организации;

-основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения;

-основы организации работы коллектива исполнителей;

-основы планирования, финансирования и кредитования организации;

-особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;

-общую производственную и организационную структуру организации;

-современное состояние и перспективы развития отрасли, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике;

- состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования;

-способы экономии ресурсов, основные энерго- и материалосберегающие технологии;

- формы организации и оплаты труда.

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

максимальной учебной нагрузки студента 67 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента - 45часов;

самостоятельной работы студента– 22 часа.

# В рабочей программе представлены:

* результаты освоения учебной дисциплины;
* структура и содержание учебной дисциплины;
* условия реализации учебной дисциплины;
* контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины
* методические рекомендации по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования.

 Содержание рабочей программы учебной дисциплины полностью соответствует содержанию ФГОС СПО специальности 21.02.03 «Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ».

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОП.08 Правовые основы профессиональной деятельности**

* 1. **Область применения примерной программы.**

 Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ, разработанной в соответствии с ФГОС СПО по специальности СПО 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке по специальности СПО; дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

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

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

-анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;

-защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством;

-использовать нормативные правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность;

**-** работать с учебником, в частности со справочной литературой;

- использовать необходимые нормативно-правовые документы;

- применять документацию систем качества;

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

-виды административных правонарушений и административной ответственности;

-классификацию, основные виды и правила составления нормативных документов;

-нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров;

-организационно-правовые формы юридических лиц;

-основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности;

-нормы дисциплинарной и материальной ответственности работника;

-понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;

-порядок заключения трудового договора и основания его прекращения;

-права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;

-права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;

-правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;

-роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения;

**-** о роли и месте дисциплины в системе профессионального образования;

- основные положения Конституции РФ;

- основы трудового права;

-законодательные акты и нормативные документы, регулирующие правоотношения в профессиональной деятельности;

- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;

-иметь представления о правовом положении субъектов правоотношений в сфере профессиональной деятельности.

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

максимальной учебной нагрузки студента75 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 50 часов;

самостоятельной работы студента 25 часов.

# В рабочей программе представлены:

* результаты освоения учебной дисциплины;
* структура и содержание учебной дисциплины;
* условия реализации учебной дисциплины;
* контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины
* методические рекомендации по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования.

 Содержание рабочей программы учебной дисциплины полностью соответствует содержанию ФГОС СПО специальности 21.02.03 «Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ».

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОП.09 Охрана труда**

**1.1.Область применения программы.**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и нефтехранилищ, разработанной в соответствии с ФГОС СПО 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и нефтехранилищ.

Рабочая программа подготовки специалистов среднего звена может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников по профессиям.

**1.2.** **Место учебной дисциплины в структуре программа подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина входит в профессиональный цикл.

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

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

- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;

- использовать экобиозащитную и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты;

- определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;

- оценивать состояние безопасности труда на производственном объекте;

-применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;

-проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в том числе оценку условий труда и травмобезопасности;

-инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам охраны труда;

-соблюдать правила безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности;

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

*-*законодательство в области охраны труда;

-нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;

-правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;

-правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по безопасности труда и производственной санитарии;

-возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;

-действие токсичных веществ на организм человека;

-категорирование производств по взрыво– и пожароопасности;

-меры предупреждения пожаров и взрывов;

- общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях;-основные причины возникновения пожаров и взрывов;

-особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;

-порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;

-предельно допустимые концентрации (далее ПДК) и индивидуальные средства защиты;

-права и обязанности работников в области охраны труда;

-виды и правила проведения инструктажей по охране труда;

-правил безопасной эксплуатации установок и аппаратов;

-возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом) , фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;

-принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;

-средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 77 часов, в том числе:

 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося -51 часов;

 самостоятельной работы обучающегося – 26 часов.

# В рабочей программе представлены:

* результаты освоения учебной дисциплины;
* структура и содержание учебной дисциплины;
* условия реализации учебной дисциплины;
* контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины
* методические рекомендации по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования.

 Содержание рабочей программы учебной дисциплины полностью соответствует содержанию ФГОС СПО специальности 21.02.03 «Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ».

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОП.10 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

* 1. **Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по специальности СПО 21.02.03 «Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ»

* 1. **Место учебной дисциплины в учебном плане**

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к общепрофессиональному циклу дисциплин (ОП.00)в цикле учебного плана ОПОП СПО.

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

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

У1 - организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;

У2 - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;

У3 - использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;

У4 - применять первичные средства пожаротушения;

У5 - ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;

У6 - применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;

У7 - владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;

У8 - оказывать первую помощь пострадавшим;

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

З1 - принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;

З2 - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;

З3 - основы военной службы и обороны государства;

З4 - задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения;

З5 - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;

З6 - организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;

З7 - основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;

З8 - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;

З9 - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Очная форма обучения:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 102 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 68 часов;

самостоятельной работы обучающегося 34 часов.

# В рабочей программе представлены:

* результаты освоения учебной дисциплины;
* структура и содержание учебной дисциплины;
* условия реализации учебной дисциплины;
* контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины
* методические рекомендации по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования.

 Содержание рабочей программы учебной дисциплины полностью соответствует содержанию ФГОС СПО специальности 21.02.03 «Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ».

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОП.11 Основы предпринимательства**

**1.1.Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью вариативной составляющей основной профессиональной образовательной програм­мы в соответствии с Концепцией вариативной составляющей основ­ных профессиональных образовательных программ начального и сред­него профессионального образования в Удмуртской Республике по специ­альностям СПО.

**1.2.Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Реализуется в рамках профессионального цикла ОПОП СПО (вариа­тивная часть).

**1.3.Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины «Основы предпринимательства» обучающиеся должны обладать предусмотренными ФГОС по специальности СПО 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ следующими умениями, знаниями, которые формирует профессиональную компетенцию, и общими компетенциями:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

- планировать исследование рынка;

- проводить исследование рынка;

- планировать товар / услугу в соответствии с запросами потенциальных потребителей;

- планировать основные фонды предприятия;

- планировать сбыт;

- подбирать организационно-правовую форму предприятия;

- подбирать налоговый режим предприятия;

- планировать риски;

- оптимизировать расходы предприятия за счет изменений характеристик продукта / критериев оценки качества услуги;

- определять потенциальные источники дополнительного финансирования.

**знать:**

- основные налоги, применяемые в отечественной практике;

-общее определение маркетинга и его ведущей роли в управлении предприятием;

- основные каналы сбыта продукции;

-факторы, способствующие снижению цен и вызывающие их повышение.

**1.4.Рекомендуемое количество часов на освоение программы дис­циплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 58 часов, в том чис­ле:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося очной формы - 36 часов,

самостоятельной работы обучающегося очной формы - 22 час,

# В рабочей программе представлены:

* результаты освоения учебной дисциплины;
* структура и содержание учебной дисциплины;
* условия реализации учебной дисциплины;
* контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины
* методические рекомендации по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования.

 Содержание рабочей программы учебной дисциплины полностью соответствует содержанию ФГОС СПО специальности 21.02.03 «Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ».

**Аннотация к рабочей программе профессионального модуля**

**ПМ.01 Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля – является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ (базовая подготовка)разработанной в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования и соответствующих профессиональных и общих компетенций:

|  |  |
| --- | --- |
| Код | **Наименование результата обучения** |
| ПК 1.1. | Осуществлять эксплуатацию и оценивать состояние оборудования по показаниям приборов. |
| ПК 1.2. | Рассчитывать режимы работы оборудования. |
| ПК 1.3. | Осуществлять ремонтно-техническое обслуживание оборудования. |
| ПК 1.4. | Выполнять дефектацию и ремонт узлов и деталей технологического оборудования. |
| ОК 1. | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. |
| ОК 2. | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. |
| ОК 3. | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. |
| ОК 4. | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. |
| ОК 5. | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. |
| ОК 6. | Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. |
| ОК 7. | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. |
| ОК 8. | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. |
| ОК 9. | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. |

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована вдополнительном профессиональном образовании.

**1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля:**

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

**иметь практический опыт:**

* эксплуатации и оценки состояния оборудования и систем по показаниям приборов;
* расчета режимов работы оборудования;
* осуществления ремонтно-технического обслуживания;
* дефектации и ремонта узлов и деталей технологического оборудования

**уметь:**

* читать и чертить кинематические и технологические схемы основного оборудования газонефтепроводов и вспомогательных систем;
* проводить термодинамические расчеты газотурбинных установок(ГТУ);
* проводить испытания насосных установок;
* выполнять дефектацию узлов и деталей технологического оборудования;
* определять вид ремонта и производить расчеты основных показателей технического обслуживания и ремонта насосов газоперекачивающих агрегатов.

**знать:**

* устройство машин и оборудования для транспорта, хранения и распределения газа, нефти и нефтепродуктов;
* конструкции, характеристики машин для сооружения эксплуатации и ремонта линейной части газонефтепроводов;
* методы регулирования насосов и компрессорных машин;
* эксплуатационные характеристики газотурбинных установок (ГТУ) при работе на газопроводах, вспомогательное оборудование и различные системы газотурбинных газоперекачивающих агрегатов (ГПА);
* основы термодинамического расчета режимов работы оборудования:
* осевые турбомашины;
* факторы, повышающие надежность и ремонтопригодность газотурбинных установок и их узлов, методы улучшения вибросостояния газоперекачивающих агрегатов;
* технологию ремонта узлов и деталей оборудования, методы ремонтно-технического обслуживания, определение и устранения неисправностей нефтегазового оборудования;
* источники загрязнения окружающей среды на перекачивающих и компрессорных станциях;
* методы диагностики, основы пирометрической и вибрационной диагностики;
* дефекты конструкций, машин и оборудования и их диагностические признаки.

**1.3. Рекомендуемое количество часов**

Рекомендуемое количество часов на освоение профессионального модуля:

 всего – 922 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 814 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 534 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 280 часов;

производственной практики – 108 часа.

**В рабочей программе представлены:**

- паспорт рабочей программы профессионального модуля;

- результаты освоения профессионального модуля;

- структура и содержание профессионального модуля;

- условия реализации профессионального модуля;

- контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля;

- методические рекомендации по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования.

Содержание рабочей программы профессионального модуля полностью соответствует содержанию ФГОС СПО специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

**Аннотация к рабочей программе производственной практики (по профилю специальности) профессионального модуля**

**ПМ.01 Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования**

**1. Область применения рабочей программы.**

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ в части освоения квалификации: техник и основных  видов профессиональной деятельности (ВПД): обслуживание и эксплуатация технологического оборудования;

**2.Цели производственной практики (по профилю специальности):** формирование у обучающихся профессиональных и общих компетенций в условиях реального производства:

|  |  |
| --- | --- |
| Код | **Наименование результата обучения** |
| ПК 1.1. | Осуществлять эксплуатацию и оценивать состояние оборудования по показаниям приборов. |
| ПК 1.2. | Рассчитывать режимы работы оборудования. |
| ПК 1.3. | Осуществлять ремонтно-техническое обслуживание оборудования. |
| ПК 1.4. | Выполнять дефектацию и ремонт узлов и деталей технологического оборудования. |
| ОК 1. | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. |
| ОК 2. | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. |
| ОК 3. | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. |
| ОК 4. | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. |
| ОК 5. | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. |
| ОК 6. | Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. |
| ОК 7. | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. |
| ОК 8. | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. |
| ОК 9. | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. |

В результате прохождения производственной практики (по профилю специальности) по ВПД обучающийся должен освоить:
иметь практический опыт:

 эксплуатации и оценки состояния оборудования и систем по показаниям приборов;

 расчета режимов работы оборудования;

 осуществления ремонтно-технического обслуживания;

 дефектации и ремонта узлов и деталей технологического оборудования

уметь:

 читать и чертить кинематические и технологические схемы основного оборудования газонефтепроводов и вспомогательных систем;

 проводить термодинамические расчеты газотурбинных установок(ГТУ);

 проводить испытания насосных установок;

 выполнять дефектацию узлов и деталей технологического оборудования;

 определять вид ремонта и производить расчеты основных показателей технического обслуживания и ремонта насосов газоперекачивающих агрегатов.

знать:

**3. Количество часов на освоение программы производственной практики (по профилю специальности):**  108 часов.

Содержание рабочей программы производственной практики (по профилю специальности) профессионального модуля полностью соответствует содержанию ФГОС СПО по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

**Аннотация к рабочей программе профессионального модуля**

**ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля (далее - рабочая программа) программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов и соответствующих профессиональных и общих компетенций:

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование результата обучения** |
| ПК 2.1. | Выполнять строительные работы при сооружении газонефтепроводов и газонефтехранилищ. |
| ПК 2.2. | Обеспечивать техническое обслуживание газонефтепроводов и газонефтехранилищ, контролировать их состояние. |
| ПК 2.3. | Обеспечивать проведение технологического процесса транспорта, хранения и распределения газонефтепродуктов. |
| ПК 2.4. | Вести техническую и технологическую документацию. |
| ОК 1. | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. |
| ОК 2. | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. |
| ОК 3. | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. |
| ОК 4. | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. |
| ОК 5. | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. |
| ОК 6. | Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. |
| ОК 7. | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. |
| ОК 8. | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. |
| ОК 9. | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. |

Рабочая программа профессионального модуля может быть использованав дополнительном профессиональном образовании.

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

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

**иметь практический опыт:**

* выполнения строительных работ при сооружении газонефтепроводов и газонефтехранилищ;
* технического обслуживания и контроля состояния газонефтепроводов и газонефтехранилищ;
* проведения технологического процесса транспорта, хранения и распределения газонефтепродуктов;
* ведения технической и технологической документации;

**уметь:**

* осуществлять расчет и проектирование простейших узлов строительных конструкций;
* применять техническую документацию по строительству трубопроводов и хранилищ, сооружению перекачивающих и компрессорных станций;
* проводить геодезические работы при сооружении газонефтепроводов и газонефтехранилищ;
* применять методы механизации процесса строительства и реконструкции объектов транспорта, хранения и распределения газа, нефти и нефтепродуктов;
* использовать автоматизированные системы управления технологическими процессами сооружения газонефтепроводов и газонефтехранилищ;
* составлять и читать документы по эксплуатации и ремонту газонефтепроводов;
* выполнять расчеты: количества реагентов для ликвидации гидратов в магистральных газонефтепроводах (МГ), количества конденсата, установок электрохимзащиты (ЭХЗ);
* определять утечки в трубопроводе, обследовать техническое состояние футляров переходов, устранять выявленные дефекты;
* проводить анализ состояния грунтовой засыпки, определять просадку грунта;
* проводить электрохимические измерения;
* подбирать трубопроводную арматуру;
* производить отбор проб нефтепродуктов;
* проводить анализ диагностических исследований трубы и выбирать способ ремонта;
* ликвидировать неисправности линейной арматуры и производить ее ремонт;
* составлять схемы автоматизации производственных процессов;
* разрабатывать мероприятия по защите окружающей среды при эксплуатации и ремонте магистралей;
* составлять и читать документы по эксплуатации перекачивающих и компрессорных станций
* (далее - ПС и КС);
* производить расчет режима работы ПС и КС, вспомогательных систем, газокомпрессоров;
* производить пуск и остановку насоса;

**знать:**

* состав сооружений магистральных нефтепроводов и газопроводов;
* строительные конструкции для транспорта, хранения и распределения газа, нефти и нефтепродуктов;
* состав сооружений компрессорных перекачивающих станций;
* основы проектирования и методы расчета простейших узлов строительных конструкций;
* основные виды геодезических работ при сооружении газонефтепроводов и газонефтехранилищ;
* основы инженерно-технического обеспечения объектов транспорта, хранения и распределения газа, нефти и нефтепродуктов;
* методы механизации процесса строительства и реконструкции объектов;
* нормативно-техническую документацию по правилам строительства газонефтепроводов и газонефтехранилищ;
* технологию строительства магистральных трубопроводов, хранилищ нефти и газа в нормальных и сложных условиях;
* основы организации строительных работ при сооружении перекачивающих и компрессорных станций;
* основы охраны окружающей среды при сооружении газонефтепроводов и газонефтехранилищ;
* автоматизированные системы управления технологическими процессами сооружения газонефтепроводов и газонефтехранилищ;
* ресурсосберегающие технологии при проектировании, сооружении и эксплуатации трубопроводов и нефтебаз;
* техническую документацию по правилам эксплуатации линейной части магистральных газонефтепроводов;
* функции линейно-эксплуатационной службы (ЛЭС);
* устройство, принцип действия, правила эксплуатации установок электрохимзащиты (ЭХЗ);
* правила ухода за переходом в различное время года;
* способы снижения уровня состояния грунтовых вод, работу дренажных систем, методы диагностирования состояния линейной части трубопроводов;
* условное обозначение арматуры, влияние арматуры на работу трубопровода;
* правила технической эксплуатации кранов и задвижек;
* характерные повреждения трубопроводов и способы их ликвидации;
* назначение, состав и оснащение аварийно-восстановительной службы (АВС) и аварийно-восстановительных поездов (АВП) на магистральных трубопроводах;
* правила эксплуатации резервуаров и резервуарного парка, сливо-наливных устройств, трубопроводов перекачивающих станций и нефтебаз; баз сжиженного газа (БСГ), станций подземного хранения газа (СПХГ); установок для снабжения сжатым природным газом транспортных двигателей;
* меры безопасности;
* правила и формы обслуживания различных газораспределительных станций (ГРС) и газораспределительных пунктов;
* порядок вывода трубопровода в ремонт, виды ремонтов и их периодичность;
* состав и сущность всех ремонтных работ на линейной части магистрального трубопровода;
* причины выхода из строя резервуаров и методы их ремонта;
* причины выхода из строя приемных и раздаточных устройств газа и нефти, способы их ремонта;
* дефекты трубопроводов и оборудования;
* источники загрязнения окружающей среды при эксплуатации и ремонте магистральных газонефтепроводов, хранилищ газа и нефти;
* системы автоматизации и телемеханизации линейной части газонефтепроводов,
* автоматизированные системы управления технологическими процессами;
* техническую документацию по правилам эксплуатации перекачивающих и компрессорных станций;
* системы перекачки нефти;
* порядок подготовки центробежного насоса (далее - ЦБН) к пуску;
* правила обслуживания ЦБН во время эксплуатации;
* особенности обслуживания автоматизированных нефтеперекачивающих агрегатов;
* последовательность пуска и остановки поршневых ГПА;
* систему технического обслуживания насосов и газоперекачивающих агрегатов;
* методы расчета технологических режимов работы перекачивающих и компрессорных станций и их вспомогательных систем.
	1. **Количество часов на освоение программы профессионального модуля**

Рекомендуемое количество часов на освоение профессионального модуля:

 всего – 1072 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 964 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 649 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 315 часов;

производственной практики – 108 часа.

**В рабочей программе представлены:**

- паспорт рабочей программы профессионального модуля;

- результаты освоения профессионального модуля;

- структура и содержание профессионального модуля;

- условия реализации профессионального модуля;

- контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля;

- методические рекомендации по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования.

Содержание рабочей программы профессионального модуля полностью соответствует содержанию ФГОС СПО специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

**Аннотация к рабочей программе производственной практики (по профилю специальности) профессионального модуля**

**ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов**

**1. Область применения рабочей программы.**

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ в части освоения обучающимися видом профессиональной деятельности Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов

**2.Цели производственной практики (по профилю специальности):** формирование у обучающихся профессиональных и общих компетенций в условиях реального производства:

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование результата обучения** |
| ПК 2.1. | Выполнять строительные работы при сооружении газонефтепроводов и газонефтехранилищ. |
| ПК 2.2. | Обеспечивать техническое обслуживание газонефтепроводов и газонефтехранилищ, контролировать их состояние. |
| ПК 2.3. | Обеспечивать проведение технологического процесса транспорта, хранения и распределения газонефтепродуктов. |
| ПК 2.4. | Вести техническую и технологическую документацию. |
| ОК 1. | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. |
| ОК 2. | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. |
| ОК 3. | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. |
| ОК 4. | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. |
| ОК 5. | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. |
| ОК 6. | Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. |
| ОК 7. | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. |
| ОК 8. | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. |
| ОК 9. | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. |

В результате прохождения производственной практики (по профилю специальности) по ВПД обучающийся должен освоить:
**иметь практический опыт:**

* выполнения строительных работ при сооружении газонефтепроводов и газонефтехранилищ;
* технического обслуживания и контроля состояния газонефтепроводов и газонефтехранилищ;
* проведения технологического процесса транспорта, хранения и распределения газонефтепродуктов;
* ведения технической и технологической документации;

**уметь:**

* осуществлять расчет и проектирование простейших узлов строительных конструкций;
* применять техническую документацию по строительству трубопроводов и хранилищ, сооружению перекачивающих и компрессорных станций;
* проводить геодезические работы при сооружении газонефтепроводов и газонефтехранилищ;
* применять методы механизации процесса строительства и реконструкции объектов транспорта, хранения и распределения газа, нефти и нефтепродуктов;
* использовать автоматизированные системы управления технологическими процессами сооружения газонефтепроводов и газонефтехранилищ;
* составлять и читать документы по эксплуатации и ремонту газонефтепроводов;
* выполнять расчеты: количества реагентов для ликвидации гидратов в магистральных газонефтепроводах (МГ), количества конденсата, установок электрохимзащиты (ЭХЗ);
* определять утечки в трубопроводе, обследовать техническое состояние футляров переходов, устранять выявленные дефекты;
* проводить анализ состояния грунтовой засыпки, определять просадку грунта;
* проводить электрохимические измерения;
* подбирать трубопроводную арматуру;
* производить отбор проб нефтепродуктов;
* проводить анализ диагностических исследований трубы и выбирать способ ремонта;
* ликвидировать неисправности линейной арматуры и производить ее ремонт;
* составлять схемы автоматизации производственных процессов;
* разрабатывать мероприятия по защите окружающей среды при эксплуатации и ремонте магистралей;
* составлять и читать документы по эксплуатации перекачивающих и компрессорных станций
* (далее - ПС и КС);
* производить расчет режима работы ПС и КС, вспомогательных систем, газокомпрессоров;
* производить пуск и остановку насоса.

**3. Количество часов на освоение программы производственной практики (по профилю специальности):**  108 часов.

Содержание рабочей программы производственной практики (по профилю специальности) профессионального модуля полностью соответствует содержанию ФГОС СПО по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

**Аннотация к рабочей программе профессионального модуля**

**ПМ.03 Планирование и организация производственных работ персонала подразделения**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля (далее - рабочая программа) является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) **Планирование и организация производственных работ персонала подразделения** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1 Осуществлять текущее и перспективное планирование деятельности производственного участка, контроль выполнения мероприятий по освоению производственных мощностей, совершенствованию технологий.

ПК 3.2 Рассчитывать основные технико-экономические показатели работы производственного участка, оценивать затраты на обеспечение требуемого качества работ и продукции.

ПК 3.3 Обеспечивать безопасное ведение работ на производственном участке, контролировать соблюдение правил техники безопасности и охраны труда.

ПК 3.4 Выбирать оптимальные решения при планировании работ в нестандартных ситуациях.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Рабочая программа профессионального модуля может быть использованав дополнительном профессиональном образовании.

**1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля:**

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

**иметь практический опыт:**

- определения производственного задания персоналу подразделения;

- оформления первичных документов по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;

- проведения производственного инструктажа рабочих;

- выполнения мероприятий по организации действий подчиненных при возникновении чрезвычайных ситуаций на производстве;

**уметь:**

- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности производственного подразделения;

- планировать работу по повышению квалификации и профессионального мастерства рабочих подразделения;

- осуществлять контроль соблюдения правил охраны труда и техники безопасности;

**знать:**

- основные требования организации труда при ведении технологических процессов;

- виды инструктажей, правила трудового распорядка, охраны труда, производственной санитарии;

- порядок тарификации работ и рабочих;

- нормы и расценки на работы, порядок их пересмотра;

- действующее положение об оплате труда и формах материального стимулирования;

 - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности.

* 1. **Количество часов на освоение программы профессионального модуля**

Рекомендуемое количество часов на освоение профессионального модуля:

 всего – 360 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 252 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 168 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 84 часов;

производственной практики – 108 часа.

**В рабочей программе представлены:**

- паспорт рабочей программы профессионального модуля;

- результаты освоения профессионального модуля;

- структура и содержание профессионального модуля;

- условия реализации профессионального модуля;

- контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля;

- методические рекомендации по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования.

Содержание рабочей программы профессионального модуля полностью соответствует содержанию ФГОС СПО специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

**Аннотация к рабочей программе производственной практики (по профилю специальности) профессионального модуля**

**ПМ.03 Планирование и организация производственных работ персонала подразделения**

**1. Область применения рабочей программы.**

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ в части освоения обучающимися видом профессиональной деятельности Планирование и организация производственных работ персонала подразделения.

**2.Цели производственной практики (по профилю специальности):** формирование у обучающихся профессиональных и общих компетенций в условиях реального производства:

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование результата обучения** |
| ПК 3.1 | Осуществлять текущее и перспективное планирование деятельности производственного участка, контроль выполнения мероприятий по освоению производственных мощностей, совершенствованию технологий. |
| ПК 3.2 | Рассчитывать основные технико-экономические показатели работы производственного участка, оценивать затраты на обеспечение требуемого качества работ и продукции. |
| ПК 3.3 | Обеспечивать безопасное ведение работ на производственном участке, контролировать соблюдение правил техники безопасности и охраны труда. |
| ПК 3.4 | Выбирать оптимальные решения при планировании работ в нестандартных ситуациях. |
| ОК 1. | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.  |
| ОК 2. | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.  |
| ОК 3. | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.  |
| ОК 4. | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.  |
| ОК 5. | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.  |
| ОК 6. | Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.  |
| ОК 7. | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.  |
| ОК 8. | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.  |
| ОК 9. | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.  |

В результате прохождения производственной практики (по профилю специальности) по ВПД обучающийся должен освоить:
**иметь практический опыт:**

- определения производственного задания персоналу подразделения;

- оформления первичных документов по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;

- проведения производственного инструктажа рабочих;

- выполнения мероприятий по организации действий подчиненных при возникновении чрезвычайных ситуаций на производстве;

**уметь:**

- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности производственного подразделения;

- планировать работу по повышению квалификации и профессионального мастерства рабочих подразделения;

- осуществлять контроль соблюдения правил охраны труда и техники безопасности;

**3. Количество часов на освоение программы производственной практики (по профилю специальности):**  108 часов.

Содержание рабочей программы производственной практики (по профилю специальности) профессионального модуля полностью соответствует содержанию ФГОС СПО по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

**Аннотация к рабочей программе профессионального модуля**

**ПМ.04 Выполнение работ по профессии 18559 Слесарь - ремонтник**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Выполнение работ по рабочей профессии 18559 Слесарь-ремонтник и соответствующих профессиональных и общих компетенций:

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид компетенции** | **Наименование результата практики (компетенции)** |
| ОК.1. | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. |
| ОК 2. | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.  |
| ОК 3. | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.  |
| ОК 4. | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.  |
| ОК 5. | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.  |
| ОК 6. | Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.  |
| ОК 7. | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.  |
| ОК 8. | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.  |
| ОК 9. | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. |
| ПК. 4.1. | Выполнять разборку и сборку узлов и механизмов оборудования, агрегатов машин; |
| ПК. 4.2. | Выполнять ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин; |
| ПК. 4.3. | Выполнять испытание узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин. |
| ПК. 4.4 | Вести техническую и технологическую документацию |

Рабочая программа профессионального модуля может быть использованав дополнительном профессиональном образовании.

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

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

**иметь практический опыт:**

- разборки и сборки узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин;

- ремонта узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин;

- испытания узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин;

- ведение технической и технологической документации.

**уметь:**

- обеспечивать безопасность работ;

- выполнять разборку, ремонт, сборку и испытание узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин;

- выполнять слесарную обработку деталей;

- выполнять промывку, чистку, смазку деталей и снятие залива;

- выполнять работы с применением пневматических, электрических инструментов и на сверлильных станках;

- выполнять шабрение деталей с помощью механизированного инструмента;

- изготавливать приспособления для ремонта и сборки;

-выполнять такелажные работы при перемещении грузов с помощью простых грузоподъемных средств и механизмов, управляемых с пола, и специальных приспособлений;

- составлять дефектные ведомости на ремонт.

 **знать:**

- основные приёмы выполнения работ по разборке, ремонту, сборке и испытанию простых узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин;

- назначение и правила применения слесарного и контрольного инструмента;

- основные механические свойства обрабатываемых материалов;

- систему допусков и посадок, квалитеты и параметры шероховатости;

- наименование, маркировку и правила применения масел, моющих составов, металлов и смазок.

**1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля**

Рекомендуемое количество часов на освоение профессионального модуля:

 всего – 786 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 210 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 140 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 70 часов;

учебной и производственной практики – 576 час.

**В рабочей программе представлены:**

- паспорт рабочей программы профессионального модуля;

- результаты освоения профессионального модуля;

- структура и содержание профессионального модуля;

- условия реализации профессионального модуля;

- контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля;

- методические рекомендации по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования.

Содержание рабочей программы профессионального модуля полностью соответствует содержанию ФГОС СПО специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

**Аннотация к рабочей программе учебной практики профессионального модуля**

**ПМ.04 Выполнение работ по профессии 18559 Слесарь - ремонтник**

**1.1.** **Область применения рабочей программы**

Программа разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности СПО 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ в части освоения обучающимися видом профессиональной деятельности Выполнение работ по профессии 18559 Слесарь- ремонтник.

**1.2. Цели и задачи учебной практики:**

Основной цельюучебной практики является ознакомление студентов с основными видами и задачами будущей профессиональной деятельности, а также формирование у будущего специалиста набора компетенций, востребованных в производственной и технологической деятельности на профессиональном уровне.

Результатом учебной практики является освоение общих и профессиональных компетенций (ОК, ПК):

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид компетенции** | **Наименование результата практики (компетенции)** |
| ОК.1. | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. |
| ОК 2. | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.  |
| ОК 3. | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.  |
| ОК 4. | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.  |
| ОК 5. | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.  |
| ОК 6. | Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.  |
| ОК 7. | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.  |
| ОК 8. | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.  |
| ОК 9. | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. |
| ПК. 4.1. | Выполнять разборку и сборку узлов и механизмов оборудования, агрегатов машин; |
| ПК. 4.2. | Выполнять ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин; |
| ПК. 4.3. | Выполнять испытание узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин. |
| ПК. 4.4 | Вести техническую и технологическую документацию |

С целью овладения указанными видами профессиональной деятельности студент в ходе данного вида практики должен:

**иметь практический опыт:**

- разборки и сборки узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин;

- ремонта узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин;

- испытания узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин;

- ведение технической и технологической документации.

**уметь:**

- обеспечивать безопасность работ;

- выполнять разборку, ремонт, сборку и испытание узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин;

- выполнять слесарную обработку деталей;

- выполнять промывку, чистку, смазку деталей и снятие залива;

- выполнять работы с применением пневматических, электрических инструментов и на

сверлильных станках;

- выполнять шабрение деталей с помощью механизированного инструмента;

- изготавливать приспособления для ремонта и сборки;

-выполнять такелажные работы при перемещении грузов с помощью простых грузоподъемных средств и механизмов, управляемых с пола, и специальных приспособлений;

- составлять дефектные ведомости на ремонт.

**1.3. Продолжительность учебной практики:**  252 часа.

Содержание рабочей программы учебной практики профессионального модуля полностью соответствует содержанию ФГОС СПО по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

**Аннотация к рабочей программе производственной практики (по профилю специальности) профессионального модуля**

**ПМ.04 Выполнение работ по профессии 18559 Слесарь - ремонтник**

**1. Область применения рабочей программы.**

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ в части освоения обучающимися вида профессиональной деятельности Выполнение работ по профессии 18559 Слесарь-ремонтник.

**2.Цели производственной практики (по профилю специальности):** формирование у обучающихся профессиональных и общих компетенций в условиях реального производства:

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид компетенции** | **Наименование результата практики (компетенции)** |
| ОК.1. | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. |
| ОК 2. | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.  |
| ОК 3. | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.  |
| ОК 4. | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.  |
| ОК 5. | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.  |
| ОК 6. | Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.  |
| ОК 7. | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.  |
| ОК 8. | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.  |
| ОК 9. | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. |
| ПК. 4.1. | Выполнять разборку и сборку узлов и механизмов оборудования, агрегатов машин; |
| ПК. 4.2. | Выполнять ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин; |
| ПК. 4.3. | Выполнять испытание узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин. |
| ПК. 4.4 | Вести техническую и технологическую документацию |

С целью овладения указанными видами профессиональной деятельности студент в ходе данного вида практики должен:

**иметь практический опыт:**

- разборки и сборки узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин;

- ремонта узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин;

- испытания узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин;

- ведение технической и технологической документации.

**уметь:**

- обеспечивать безопасность работ;

- выполнять разборку, ремонт, сборку и испытание узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин;

- выполнять слесарную обработку деталей;

- выполнять промывку, чистку, смазку деталей и снятие залива;

- выполнять работы с применением пневматических, электрических инструментов и на сверлильных станках;

- выполнять шабрение деталей с помощью механизированного инструмента;

- изготавливать приспособления для ремонта и сборки;

-выполнять такелажные работы при перемещении грузов с помощью простых грузоподъемных средств и механизмов, управляемых с пола, и специальных приспособлений;

- составлять дефектные ведомости на ремонт.

**3. Количество часов на освоение программы производственной практики (по профилю специальности):**  324 часа.

Содержание рабочей программы производственной практики (по профилю специальности) профессионального модуля полностью соответствует содержанию ФГОС СПО по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

**Аннотация к рабочей программе производственной практики (преддипломной)**

**по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ**

**1. Область применения рабочей программы.**

Рабочая программа производственной практики (преддипломной) является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ в части освоения обучающимися видов профессиональной деятельности:

 - Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования.

- Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов.

- Планирование и организация производственных работ персонала подразделения.

- Выполнение работ по профессии 18559 Слесарь-ремонтник.

**2.Цели производственной практики (преддипломной):** формирование у обучающихся профессиональных и общих компетенций в условиях реального производства:

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид компетенции** | **Наименование результата практики (компетенции)** |
| ОК.1. | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. |
| ОК 2. | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.  |
| ОК 3. | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.  |
| ОК 4. | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.  |
| ОК 5. | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.  |
| ОК 6. | Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.  |
| ОК 7. | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.  |
| ОК 8. | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.  |
| ОК 9. | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. |
| ПК 1.1. | Осуществлять эксплуатацию и оценивать состояние оборудования по показаниям приборов. |
| ПК 1.2. | Рассчитывать режимы работы оборудования. |
| ПК 1.3. | Осуществлять ремонтно-техническое обслуживание оборудования. |
| ПК 1.4. | Выполнять дефектацию и ремонт узлов и деталей технологического оборудования. |
| ПК 2.1. | Выполнять строительные работы при сооружении газонефтепроводов и газонефтехранилищ. |
| ПК 2.2. | Обеспечивать техническое обслуживание газонефтепроводов и газонефтехранилищ, контролировать их состояние. |
| ПК 2.3. | Обеспечивать проведение технологического процесса транспорта, хранения и распределения газонефтепродуктов. |
| ПК 2.4. | Вести техническую и технологическую документацию. |
| ПК 3.1 | Осуществлять текущее и перспективное планирование деятельности производственного участка, контроль выполнения мероприятий по освоению производственных мощностей, совершенствованию технологий. |
| ПК 3.2 | Рассчитывать основные технико-экономические показатели работы производственного участка, оценивать затраты на обеспечение требуемого качества работ и продукции. |
| ПК 3.3 | Обеспечивать безопасное ведение работ на производственном участке, контролировать соблюдение правил техники безопасности и охраны труда. |
| ПК 3.4 | Выбирать оптимальные решения при планировании работ в нестандартных ситуациях. |
| ПК. 4.1. | Выполнять разборку и сборку узлов и механизмов оборудования, агрегатов машин; |
| ПК. 4.2. | Выполнять ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин; |
| ПК. 4.3. | Выполнять испытание узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин. |
| ПК. 4.4 | Вести техническую и технологическую документацию |

С целью овладения указанными видами профессиональной деятельности студент в ходе данного вида практики должен:

**иметь практический опыт:**

- разборки и сборки узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин;

- ремонта узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин;

- испытания узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин;

- ведение технической и технологической документации.

**уметь:**

- обеспечивать безопасность работ;

- выполнять разборку, ремонт, сборку и испытание узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин;

- выполнять слесарную обработку деталей;

- выполнять промывку, чистку, смазку деталей и снятие залива;

- выполнять работы с применением пневматических, электрических инструментов и на

сверлильных станках;

- выполнять шабрение деталей с помощью механизированного инструмента;

- изготавливать приспособления для ремонта и сборки;

-выполнять такелажные работы при перемещении грузов с помощью простых грузоподъемных средств и механизмов, управляемых с пола, и специальных приспособлений;

- составлять дефектные ведомости на ремонт.

**3. Количество часов на освоение программы производственной практики (преддипломной):**  144 часа.

Содержание рабочей программы производственной практики (преддипломной) полностью соответствует содержанию ФГОС СПО по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.