

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины

МДК. 03.01 Организация и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления

по специальности: 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

2 г. 10 мес.

1. Наименование образовательной программы, в рамках которой изучается дисциплина (профессионального модуля)

Дисциплина Организация и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления входит в основную образовательную программу по специальности Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

2. Общая трудоёмкость

Дисциплина Организация и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления изучается в объеме 142 часов, которые включают (_58_ ч. лекций, _58_ ч. практических занятий, 13 ч. самостоятельных занятий, 1 ч. консультаций, 12 ч. промежуточной аттестации).

3. Место дисциплины (профессионального модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Организация и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления относится к ПМ. 03 Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления.

Изучение дисциплины Организация и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления требует основных знаний, умений и компетенций студента по дисциплинам: Особенности проектирования систем газораспределения и газопотребления, Реализация проектирования систем газораспределения и газопотребления с использованием компьютерных технологий, Реализация технологических процессов монтажа систем газораспределения и газопотребления, Контроль соответствия качества монтажа систем газораспределения и газопотребления требованиям нормативной и технической документации.

Дисциплина Организация и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления является предшествующей для подготовки выпускной квалификационной работы.

4. Требования к результатам освоения дисциплины (профессионального модуля):

Процесс изучения дисциплины Организация и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления направлен на формирование следующих **общих компетенций (ОК)**:

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
- ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
- ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

Процесс изучения дисциплины (профессионального модуля) Организация и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления направлен на

формирование следующих **профессиональных компетенций (ПК)**:

ПК 3.1. Осуществлять контроль и диагностику параметров эксплуатационной пригодности систем газораспределения и газопотребления

ПК 3.2. Осуществлять планирование работ, связанных с эксплуатацией и ремонтом систем газораспределения и газопотребления

ПК 3.3. Организовывать производство работ по эксплуатации и ремонту систем газораспределения и газопотребления

ПК 3.4. Осуществлять надзор и контроль за ремонтом и его качеством

ПК 3.5. Осуществлять руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления

ПК 3.6. Анализировать и контролировать процесс подачи газа низкого давления и соблюдения правил его потребления в системах газораспределения и газопотребления.

В результате изучения дисциплины (профессионального модуля) студент должен:

Знать:

- 31 нормативные правовые акты, другие нормативные и методические документы, регламентирующие производственную деятельность в соответствии со спецификой выполняемых работ;
- 32 методы визуального и инструментального контроля технического состояния газопроводов низкого давления, элементов домового газового оборудования;
- 33 правила эксплуатации газопроводов низкого давления;
- 34 технологические процессы производства работ по ремонту газопроводов, по техническому обслуживанию и ремонту элементов домового газового оборудования;
- 35 требования к охране труда, промышленной и пожарной безопасности при производстве работ по эксплуатации наружных газопроводов низкого давления; домового газового оборудования;
- 36 технические характеристики и требования, предъявляемые к газу, подаваемому в газопроводы низкого давления, запорной и регулирующей арматуре, опорам, металлоконструкциям и другому оборудованию, и сооружениям на газопроводе низкого давления, для определения соответствия их заданным в технических и иных документах параметрам;
- 37 специализированное программное обеспечение для решения задач по техническому содержанию и ремонту газопроводов низкого давления;
- 38 номенклатуру и технические характеристики газоподающего и газоиспользующего оборудования;
- 39 требования, предъявляемые к качеству работ по техническому содержанию и ремонту элементов домового газового оборудования;
- 310 технические характеристики и требования, предъявляемые к газу, подаваемому к газоиспользующему оборудованию, системам вентиляции, отключающим устройствам и автоматике;
- 311 свойства газа и его дератизации;
- 312 свойства топлива и влияние качества топлива на процесс горения и теплопроизводительность котлоагрегатов;
- 313 принцип работы обслуживаемых котлоагрегатов.

Уметь:

- У1 проводить диагностику элементов газопровода низкого давления, технического состояния котлового оборудования, вспомогательного оборудования;
- У2 проводить визуальные наблюдения, инструментальные обследования и испытания;
- У3 вести журналы учета обходов и осмотров, фиксировать изменение технического состояния элементов газопровода низкого давления, оборудования котельных;

- У4 выявлять несанкционированные подключения к газопроводу, используя современную контрольно-измерительную технику;
- У5 обеспечивать рабочие места, их техническое оснащение;
- У6 вести табель учета рабочего времени персонала, выполняющего работы по эксплуатации трубопроводов;
- У7 организовывать выполнение работ по техническому обслуживанию, текущему и капитальному ремонту котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования, КИПиА, трубопроводов, инженерных сетей, зданий и сооружений, по подготовке котельной к осенне-зимним и весенне-летним условиям эксплуатации;
- У8 контролировать процесс работы газоподающего и газоиспользующего оборудования в штатном режиме, при проведении работ по перепланировке и капитальному ремонту помещений;
- У9 обосновывать необходимость вывода котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования, контрольно-измерительных приборов и автоматики (КИПиА), трубопроводов и инженерных сетей, зданий и сооружений котельной в ремонт;
- У10 работать с компьютером в качестве пользователя с применением специализированного программного обеспечения по эксплуатации газопроводов низкого давления.

5. Содержание дисциплины (профессионального модуля)

В основе дисциплины лежат 3 основополагающих раздела:

1. Задачи и структура эксплуатационной службы газового хозяйства
2. Организация контроля и технического диагностирования систем газоснабжения.
3. Организация и эксплуатация газораспределительной сети
4. Организация работ по защите газопроводов от коррозии. Эксплуатация устройств электрохимической защиты.
5. Эксплуатация газорегуляторных пунктов и установок

Обучение проходит в ходе аудиторной (практические занятия, лекции) и внеаудиторной (самостоятельной) работы студентов, что позволяет приобретать будущим специалистам необходимые знания, навыки и умения.

7. Формы организации учебного процесса по дисциплине (профессионального модуля)

Изучение дисциплины Организация и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления складывается из следующих элементов:

- лекции по дисциплине (профессиональному модулю) в соответствии с рабочей программой и календарным планом;
- практические занятия;
- самостоятельная работа обучающегося при изучении учебного/теоретического материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной литературы;
- подготовка к промежуточной аттестации.

Подготовка к практическим занятиям и самостоятельное изучение отдельных рекомендуемых к изучению вопросов и выполнение курсового проекта осуществляется с использованием:

- лекционных материалов;
- рекомендуемой литературы;
- периодических изданий;
- сети «Интернет».

8. Виды контроля

контрольная работа – 7 семестр.

экзамен – 8 семестр.