

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины (профессионального модуля)

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

по специальности: 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения
3 года 10 месяцев

Год начала подготовки: 2024 г.

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

Дисциплина (профессиональный модуль) ПМ.03 Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления входит в основную образовательную программу по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

2. Общая трудоёмкость

Дисциплина (профессиональный модуль) ПМ.03 Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления изучается в объеме 498 часов, которые включают (144 ч. лекций, 92 ч. практических занятий, 68 ч. самостоятельных занятий, 2 ч. консультаций, 36/108ч. учебной/производственной практики, 18 ч. промежуточной аттестации).

В том числе количество часов в форме практической подготовки: 498

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

Дисциплина (профессиональный модуль) ПМ.03 Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления относится к профессиональному циклу учебного плана.

Изучение дисциплины ПМ.03 Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления требует основных знаний, умений и компетенций студента по дисциплинам: Инженерная графика, Математика, Информатика.

Дисциплина (профессиональный модуль) ПМ.03 Организация, проведение 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 (профессионального модуля) ПМ.03 Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления направлен на формирование следующих **общих компетенций (ОК)**:

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

Процесс изучения дисциплины (профессионального модуля) ПМ.03 Организация, проведение 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:

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 таблицу 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.

-У11 Составлять планы и графики работ по эксплуатации газового оборудования жилых и общественных зданий;

-У12 Вести установленную отчетную документацию в области

эксплуатации газового оборудования жилых и общественных зданий;

-У13 Формировать заявки на проведение ремонта и замены газового оборудования жилых и общественных зданий;

-У14 Вести учет потребителей газа, заключивших договоры на проведение работ по эксплуатации газового оборудования жилых и общественных зданий ;

- У15 Оформлять эксплуатационную документацию по направлению деятельности;

-У16 Определять правильность заполнения эксплуатационной документации, оформленной по результатам работ по эксплуатации газового оборудования жилых и общественных зданий.

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 теплопроизводительность котлоагрегатов;

- 313 принцип работы обслуживаемых котлоагрегатов.

- 314 Порядок приема и оформления заявок на проведение ремонта и замены газового оборудования жилых и общественных зданий;

- 315 Порядок учета выдачи материалов, оборудования, инструмента, запасных частей, средств индивидуальной защиты, в том числе спецодежды;

- 316 Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и документов по стандартизации в области эксплуатации газового оборудования жилых и общественных зданий;

- 317 Перечень газоопасных работ по эксплуатации газового оборудования жилых и общественных зданий, выполняемых по наряду-допуску и без наряда-допуска;

- 318 Порядок оформления эксплуатационной документации по результатам работ по эксплуатации газового оборудования жилых и общественных зданий;

319 Требования документов по стандартизации в области эксплуатации газового оборудования жилых и общественных зданий.

-320 Порядок оформления эксплуатационной документации по направлению деятельности

иметь практический опыт:

- П1 разработке проектов производственных заданий и графиков профилактических и текущих работ на газопроводах низкого давления;

- П2 составлении проекта планов текущего и капитального ремонта котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования котельной;

- П3 обеспечении обхода и осмотра трасс подземных и надземных газопроводов низкого давления, групповых баллонных и резервуарных газовых установок, а также запорной и регулирующей арматуры;

- П4 проверке (технической диагностике) состояния газопроводов приборами ультразвукового контроля;

- П5 ведении журнала технических осмотров в соответствии с современными стандартными требованиями к отчетности;

- П6 осуществлении анализа параметров настройки регуляторов давления и предохранительных клапанов;

- П7 осуществлении контроля утечек газа из баллонной или резервуарной установки, работоспособности отключающих устройств;

- П8 осуществлении контроля производства работ по подключению новых абонентов к газопроводу низкого давления;

- П9 осуществлении контроля давления и степени одоризации газа, подаваемого в газопроводы низкого давления, элементам домового газового оборудования;

- П10 выявлении фактов несанкционированного подключения и безучетного пользования газом;

- П11 проверке эффективности антикоррозийной электрохимической защиты подземных газопроводов низкого давления;

- П12 обеспечении замены баллонов сжиженного углеводородного газав групповых баллонных установках и заправки резервуаров сжиженного углеводородного газа

- П13 осуществление контроля наличия и удаления влаги и конденсата из газопровода в соответствии с нормативными документами;

- П14 учет выдачи работникам подразделения материалов, оборудования, инструмента, запасных частей, средств индивидуальной защиты, в том числе спецодежды.

- П15 обеспечении плановых осмотров элементов домового газового

оборудования;

- П16 техническом освидетельствовании стальных внутридомовых газопроводов, систем газопотребления приборами ультразвукового контроля;

- П17 составлении актов и дефектных ведомостей о техническом состоянии домового газового оборудования, газопроводов, отключающих устройств и других элементов;

- П18 контроле соблюдения бытовыми потребителями обеспечения надлежащего технического состояния домового газового оборудования, мест установки газоиспользующего оборудования на предмет свободного доступа к элементам домового газового оборудования;

- П19 актуализации результатов обхода потребителей бытового газа, фиксации выявленных нарушений правил пользования газом и выдаче предписания;

- П20 ведении необходимой отчетной документации в соответствии с современными стандартными требованиями к отчетности, периодичности и качеству предоставления документации;

- П21 организации работы подчиненного персонала при ликвидации аварий и проведении аварийно-восстановительных работ;

- П22 проведении производственного инструктажа персонала на рабочем месте;

- П23 осуществлении проверки технического состояния и контроля работы котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования, трубопроводов, контрольно-измерительных приборов и автоматики инженерных сетей, зданий и сооружений;

П24 анализе работы котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования, трубопроводов, контрольно-измерительных приборов и автоматики, проведении учета выявленных неисправностей и дефектов и отражении результатов в отчетной документации;

П25 осуществлении контроля правильной эксплуатации технического и вспомогательного оборудования, инструмента и оснастки, используемых в процессе технического обслуживания и ремонта;

- П26 контроль соблюдения технологии производства работ по техническому обслуживанию и ремонту элементов домового газового оборудования;

- П27 формирование планов и графиков работ по эксплуатации газового оборудования жилых и общественных зданий;

- П28 прием и оформление заявок на проведение ремонта и замены газового оборудования жилых и общественных зданий;

5. Содержание дисциплины (профессионального модуля)

Профессиональный модуль ПМ.03 Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления включает в себя:

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

2. МДК.03.02 Реализация технологических процессов эксплуатации систем газораспределения и газопотребления

3. УП.03.01 Учебная практика Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления

4. ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности) Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления

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 (профессиональному модулю)

Изучение дисциплины (профессионального модуля) ПМ.03 Организация, проведение 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;
- лабораторное занятие;
- курсовая работа (проект);
- самостоятельная работа обучающегося при изучении учебного/теоретического материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной литературы;
- самостоятельная работа при подготовке к практическим и лабораторным занятиям;
- выполнение индивидуального или группового задания;
- подготовка к промежуточной аттестации.

При реализации дисциплины (профессионального модуля) предполагается организация практической подготовки, направленной на выполнение работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. *(указывать при наличии)*

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

Экзамен по модулю – 8 семестр.