КИЦАТОННА

к рабочей программе учебной дисциплины

<u>ПМ.03</u> Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления

по специальности: <u>08.02.08</u> <u>Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения</u>

1. Наименование образовательной программы, в рамках которой изучается модуль

Модуль <u>Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления</u> входит в основную образовательную программу по специальности <u>Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения</u>.

2. Общая трудоёмкость

Модуль <u>Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления</u> изучается в объеме <u>588</u> часов, которые включают (<u>150</u> ч. лекций, <u>150</u> ч. практических занятий и <u>104</u> ч. самостоятельных занятий, 40 ч. консультаций, производственная практика <u>144 ч.</u>).

3. Место модуля в структуре образовательной программы

Модуль <u>Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления</u> относится к <u>профессиональному модулю профессионального цикла</u> части учебного плана.

Изучение модуля <u>Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления</u> требует основных знаний, умений и компетенций студента по курсам: реализация технологических процессов монтажа систем газораспределения и газопотребления, контроль соответствия качества монтажа систем газораспределения и газопотребления требованиям нормативной и технической документации.

Модуль <u>Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления</u> является предшествующей для подготовки выпускной квалификационной работы.

4. Цель изучения модуля

Целью преподавания модуля <u>Организация, проведение и контроль работ по</u> эксплуатации систем газораспределения и газопотребления является изучение теоретических и практических <u>основ эксплуатации систем газораспределения и газопотребления</u> (компетенции <u>ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5</u>).

Задачами модуля являются:

- составление эскизов узлов по присоединению вновь построенных газопроводов к действующим;
- обход трасс газопроводов;
- работа с приборами для обнаружения утечек газа, измерения электрических потенциалов;
- проведение эксплуатационных и пусконаладочных работ оборудования и систем газораспределения и газопотребления;
- составление планов ликвидации аварий;

оформление технической документации по эксплуатации газопроводов и оборудования;

5. Требования к результатам освоения модуля:

Процесс изучения модуля <u>Организация, проведение и контроль работ по</u> <u>эксплуатации систем газораспределения и газопотребления</u> направлен на формирование следующих **общих компетенций (ОК)**:

- ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- OK 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.
- OK 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- OK 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- OK 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.
- OK 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Процесс изучения модуля <u>Организация, проведение и контроль работ по</u> <u>эксплуатации систем газораспределения и газопотребления</u> 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

В результате изучения модуля студент должен: Знать:

- основные параметры и порядок проведения технического диагностирования систем газораспределения и газопотребления;
- структуру и задачи эксплуатационной организации;
- права и обязанности лиц, ответственных за безопасную эксплуатацию объектов систем газораспределения и газопотребления;
- нормативные акты, техническую документацию по эксплуатации оборудования систем газораспределения и газопотребления;
- эксплуатационные требования к системам газораспределения и газопотребления;
- способы присоединения вновь построенных газопроводов к действующим сетям;
- структуру аварийно-диспетчерской службы;
- правила технической эксплуатации баллонных и резервуарных установок сжиженных углеводородных газов и газонаполнительных станций;
- виды ремонтных работ, проводимых с обязательным участием технического надзора;

- порядок и сроки проведения работ при обходе, обследовании и обслуживании трасс подземных и надземных газопроводов;
- технологию и организацию работ при эксплуатации систем и оборудования;
 строительные нормы и правила по охране труда, защите окружающей среды и создание безопасных условий производства работ;
- документацию на эксплуатацию систем газораспределения и газопотребления.
 Уметь:
- определять состав бригад и объемы работ при эксплуатационных и ремонтных работах систем газораспределения и газопотребления;
- составлять планы периодичности обхода газопроводов, маршрутные карты, графики планово -предупредительных и капитальных ремонтов;
- обеспечивать работу по обходу, техническому обследованию и испытанию наружных газопроводов всех категорий;
- организовать работу по эксплуатации систем в соответствии с техническими требованиями;
- организовывать работу бригады в установленном режиме труда и отдыха;
 осуществлять контроль качества работ по эксплуатации оборудования и систем газораспределения и газопотребления;
- применять нормативные требования по охране труда и защите окружающей среды при эксплуатации систем газораспределения и газопотребления;
- разрабатывать и оформлять документацию по эксплуатации;

6. Содержание модуля

МДК 03.01

«Организация и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления»

В основе дисциплины лежат 3 основополагающих раздела:

- 1. Эксплуатация газового хозяйства
- 2. Эксплуатация устройств электрохимической защиты газопровода от коррозии
- 3. Эксплуатация газорегуляторных пунктов и установок

МДК 03.02

Реализация технологических процессов эксплуатация систем газораспределения и газопотребления

В основе дисциплины лежат 4 основополагающих раздела:

- 1. Газовое оборудование жилых, общественных, сельскохозяйственных и промышленных зданий
- 2. Основы эксплуатации установок сжиженного газа и газонаполнительных станций
- 3. Учёт расхода газа
- 4. Локализация и ликвидация аварий

Производственная практика

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 модулю

Изучение модуля <u>Организация</u>, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления складывается из следующих элементов:

- лекции по дисциплине в соответствии с рабочей программой и календарным планом;
 - практические занятия;

- самостоятельное изучение проблем, вынесенных на лекционных и практических занятиях;
- самостоятельное изучение отдельных вопросов, не включенных в содержание лекционных и практических занятий;
 - подготовка к текущему и промежуточному контролю знаний;
 - подготовка к итоговому зачету;
 - подготовка к экзамену и т.д.

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

Зачет — <u>8</u> семестр. Экзамен — <u>8</u> семестр