

АННОТАЦИЯ  
к рабочей программе учебной дисциплины  
МДК.02.02 «Контроль соответствия качества монтажа систем газораспределения и  
газопотребления»

по специальности: 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем  
газоснабжения» \_\_\_\_\_

2 года 10 месяцев

**1. Наименование образовательной программы, в рамках которой изучается дисциплина**

Дисциплина «Контроль соответствия качества монтажа систем газораспределения и газопотребления» входит в основную образовательную программу по специальности «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения».

**2. Общая трудоёмкость**

Дисциплина «Контроль соответствия качества монтажа систем газораспределения и газопотребления» изучается в объеме 98 часов, которые включают (42 ч. лекций, 42 ч. практических занятий, 14 ч. самостоятельных занятий).

**3. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Контроль соответствия качества монтажа систем газораспределения и газопотребления» входит в профессиональный модуль ПМ.02 «Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления» профессионального цикла учебного плана.

Изучение дисциплины «Контроль соответствия качества монтажа систем газораспределения и газопотребления» требует основных знаний, умений и компетенций студента по дисциплинам: Инженерная графика, Информатика и ИКТ, Физика, Метрология, стандартизация и сертификация, Проектирование зданий и сооружений

Дисциплина «Контроль соответствия качества монтажа систем газораспределения и газопотребления» является предшествующей для подготовки выпускной квалификационной работы.

**4. Требования к результатам освоения профессионального модуля:**

Процесс изучения дисциплины «Реализация технологических процессов монтажа 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 09. – Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
- ОК 10. – Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;
- ОК 11. – Использовать знания по финансовой грамотности, планировать

предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Процесс изучения дисциплины «Инженерные системы зданий и сооружений» направлен на формирование следующих **профессиональных компетенций (ПК)**:

- ПК 2.1 – Организовывать и выполнять подготовку систем и объектов к строительству и монтажу;
- ПК 2.2 – Организовывать и выполнять работы по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления в соответствии с правилами и нормами по охране труда, требованиями пожарной безопасности и охраны окружающей среды;
- ПК 2.3 – Организовывать и выполнять производственный контроль качества строительно-монтажных работ;
- ПК 2.4 – Выполнять пусконаладочные работы систем газораспределения и газопотребления;
- ПК 2.5 – Руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления.

**В результате изучения дисциплины студент должен:**

**уметь:**

У1 - определять состав и объемы вспомогательных работ по подготовке и оборудованию участка производства однотипных строительных работ;

У2 - определять номенклатуру и осуществлять расчет объема (количества) строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства однотипных строительных работ;

У3 - производить документальный, визуальный и инструментальный контроль качества строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов;

У4 - осуществлять документальный учет материально-технических ресурсов;

У5 - разрабатывать и контролировать выполнение календарных планов и графиков производства однотипных строительных работ;

У6 - производить расчеты объемов производственных заданий в соответствии с имеющимися материально-техническими и иными ресурсами, специализацией, квалификацией бригад, звеньев и отдельных работников;

У7 - осуществлять визуальный и инструментальный контроль качества результатов производства и сравнительный анализ соответствия данных контроля качества строительных работ;

У8 - осуществлять документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ);

У9 - осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей);

У10 - подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства;

У11 - разрабатывать графики эксплуатации строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства;

У12 - осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, таблицы учета рабочего времени, акты выполненных работ);

У13 - осуществлять документальное сопровождение приемочного контроля в документах, предусмотренных действующей в организации системой управления качеством (журналах работ, актах скрытых работ, актах промежуточной приемки ответственных

конструкций);

У14 - осуществлять обработку информации в соответствии с действующими нормативными документами;

У15 - составлять заявки на технологическую оснастку, инструмент приспособления для строительного производства;

У16 - применять современные способы отчетности и хранения технической документации на объекты капитального строительства;

У17 - вносить предложения о мерах поощрения и взыскания работников;

У18 - определять вредные и (или) опасные факторы, связанные с производством однотипных строительных работ, использованием строительной техники и складированием материалов, изделий и конструкций;

У19 - определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства однотипных строительных работ (ограждение строительной площадки, ограждение или обозначение опасных зон, освещение);

У20 - определять перечень средств коллективной и (или) индивидуальной защиты работников, выполняющих однотипные строительные работы.

#### **знать:**

31 - требования технических документов, основные положения, нормативные акты, регулирующие строительную деятельность, технические условия, строительные нормы и правила и другие нормативные документы по проектированию, порядку проведения, технологии, организации строительного производства;

32 - способы и методы планирования строительных работ (календарные планы, оперативные планы, графики производства работ);

33 - методы определения видов, сложности и объемов строительных работ и производственных заданий;

34 - методы расчета трудовых и материально-технических ресурсов, необходимых для выполнения объемов, предусмотренных производственными заданиями и календарными планами производства однотипных строительных работ;

35 - методы расчетов линейных и сетевых графиков, проектирования строительных генеральных планов;

36 - технологии производства однотипных строительных работ;

37 - особенности производства строительных работ на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства;

38 - требования к элементам конструкций здания (помещения) и общего имущества многоквартирных жилых домов, обусловленных необходимостью их доступности и соответствия особым потребностям инвалидов;

39 - виды и характеристики основных строительных машин, механизмов, оборудования, энергетических установок, транспортных средств, технологической оснастки и другой техники, применяемой при выполнении строительных работ;

310 - методы визуального и инструментального контроля качества объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов и результатов производства строительных работ;

311 - схемы операционного контроля качества строительных работ;

312 - методы и средства устранения дефектов результатов производства строительных работ (применение альтернативных технологий производства работ, материалов и комплектующих, повышение квалификации работников);

313 - основы документооборота, современные стандартные требования к отчетности.

## **5. Содержание дисциплины**

Тема 1.1 Контроль соответствия сварочно-монтажных и изоляционных работ

Тема 1.2 Газовое оборудование промышленных и бытовых предприятий

Тема 1.3 Неравномерность газопотребления. Хранение газа

Тема 1.4 Газоснабжение сжиженным газом

Тема 1.5 Защита газопроводов от коррозии

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

#### **6. Формы организации учебного процесса по дисциплине**

Изучение дисциплины «Контроль соответствия качества монтажа 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».

#### **7. Виды контроля**

Дифференцированный зачет – 4 семестр

Составитель

Харин Сергей Олегович