

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.17 ГАЗОВЫЕ СЕТИ И УСТАНОВКИ

| Курс | Семестр | Объём дисциплины час. | Лекции | Практ. занятия. | Самост. работа час. | Форма промежуточной аттестации |
|------|---------|-----------------------|--------|-----------------|---------------------|--------------------------------|
| 3 | 5, 6 | 84 | 56 | 16 | 6 | Экзамен(6) |

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии компетенций:

ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

ОК 9 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. ПК 1.1. Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и материалов, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначением;

Профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления;

ПК 1.2. Выполнять расчет систем газораспределения и газопотребления;

ПК 1.3. Составлять спецификацию материалов и оборудования на системы газораспределения и газопотребления.

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.

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.

1.3.Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
|---|---|--|
| ОК 1 – ОК 10, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.6. | пользоваться нормативной документацией; определять классификацию газопровода по различным параметрам; определять расчетные расходы газа потребителями, выполнять расчет газопровода низкого и высокого давления, используя нормативно-справочную литературу; определять по заданным параметрам газа, подобрать тип оборудования газорегуляторных пунктов, используя справочную литературу; выполнять расчет газовых горелок низкого давления, используя нормативно- справочную литературу. . | требований предъявляемых к газу для бытовых и промышленных нужд; достоинств и недостатков сжиженных газов; видов искусственных газов; технологии производства искусственных газов; классификации газопроводов по различным признакам; сравнительных характеристик труб и арматуры систем газоснабжения; классификации газопроводов городов и населенных пунктов, устройства подземных, надземных и наземных газопроводов, основных требований для проектирования систем газоснабжения; устройства и типов газорегуляторных установок, методику выбора оборудования газорегуляторных пунктов; устройства и параметров газовых горелок; методики определения пропускной способности регулятора, фильтра, выборе места установки газорегуляторных пунктов; методики выполнения простейших расчетов внутренних газопроводов; методики выполнения расчетов газопроводов. |

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Основы газоснабжения.

Раздел 2. Внутренние системы газоснабжения.

Раздел 3. Газоснабжение промышленных, коммунальных и коммунально-бытовых предприятий.

Раздел 4 Коррозия металлов.