

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.14 ПРИРОДНЫЕ И ИСКУССТВЕННЫЕ ГАЗЫ

Курс	Семестр	Объём дисциплины час.	Лекции	Практ. занятия.	Самост. работа час.	Форма промежуточной аттестации
2	4	48	32	16	-	Диф.зачет

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии компетенций:

Общие компетенции:

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 ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01÷ ОК 07, ОК 09, ОК 10, ПК 1.1÷ ПК 1.3, ПК 2.1÷ ПК 2.5, ПК 3.1÷ ПК 3.6	Подбирать контрольно-измерительные приборы и регуляторы, по составу газа определять необходимые условия для поддержания эффективного горения; определять свойства газовой смеси по ее компонентам; пользуясь номограммами и таблицами работать с баллонами СУГ; анализировать процесс горения по продуктам сгорания; разбираться в основных установках НПЗ.	Основные виды природного топлива, его добычу и основные свойства; каким образом происходит получение искусственного топлива (в частности газа) путем переработки природного сырья газодовые законы и молекулярно-кинетическую теорию; что такое сжиженные углеводороды, их свойства, характеристики, получение и область; основные требования, предъявляемые к газовому топливу; технику безопасности, соблюдаемую при работе с газовым топливом.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Газообразное топливо. Газовые законы. МКТ. Свойства.

Раздел 2. Нефтепереработка. Технология получения искусственных газов.

Раздел 3. Сжиженные углеводороды. Получение, свойства, применение.

Раздел 4. Обработка газа перед подачей в газопровод.