АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Эксплуатация газовых сетей»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата)

Направленность (профиль): Инженерные системы жизнеобеспечения в строительстве **Общий объем дисциплины** – 6 з.е. (216 часов) **Форма промежуточной аттестации** – Экзамен.

- В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы компетенции с соответствующими индикаторами их достижения:
- ПК-17.3: Контролирует соблюдение требований нормативно-технической документации и нормативных правовых актов, регламентирующих правила оформления проектной и рабочей документации инженерных систем жизнеобеспечения в строительстве;
- ПК-20.1: Разрабатывает и контролирует планы и графики работ по техническому обслуживанию, текущему и капитальному ремонту элементов систем теплогазоснабжения и вентиляции;
- ПК-20.3: Составляет документацию по безопасности труда на рабочих местах;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Эксплуатация газовых сетей» включает в себя следующие разделы: **Форма обучения очная.** Семестр 7.

- **1. Введение.** Эксплуатация газовых сетей. Эксплуатация газовых сетей. Цели и задачи эксплуатация газовых сетей. Нормативно-техническая документация, нормативно-правовые акты в области эксплуатации систем газоснабжения. Контроль за соблюдения требований нормативно-технической документации. Организация работы по эксплуатации элементов газовой сети. Основные функции отдела по надзору за объектами систем газоснабжения..
- **2.** Оперативно-диспетчерское управление при эксплуатации газовых сетей. Аварийно диспетчерская служба.. Оперативно-диспетчерское управление при эксплуатации газовых сетей. Аварийно диспетчерская служба.

Задачи и организация управления. Организация работы по эксплуатации элементов систем газоснабжения. Управление режимом работы. Управление оборудованием. Оперативнодиспетчерский персонал. Расследование технологических нарушений. Оценка технического состояния. Предупреждение и ликвидация технологических нарушений..

- **3.** Эксплуатация газораспределительных сетей. Эксплуатация газораспределительных сетей. Общие указания. Организация работы по эксплуатации элементов систем газоснабжения. Ввод в эксплуатацию. Мониторинг и оценка технического состояния газопроводов, состав работ: проверка состояния охранных зон газопроводов; техническое обследование подземных газопроводов; оценка технического состояния подземных и надземных газопроводов; техническое диагностирование газопроводов. Способность выбирать варианты проектных решений газораспределительных сетей при текущем и капитальном ремонте газопроводов.
- **4.** Эксплуатация сетей газопотребления в жилых и многоквартирных домах, общественных и административных зданиях. Эксплуатация сетей газопотребления. Организация работы по эксплуатации элементов сетей газопотребления в жилых и многоквартирных домах, общественных и административных зданиях. ВДГО. Состав работ, периодичность. Составление документации по безопасности на рабочих местах. Проведение инструктажа потребителей по безопасному пользованию газом в быту..
- **5.** Эксплуатация сетей газопотребления в котельных и промышленных предприятий. Эксплуатация сетей газопотребления в котельных и промышленных предприятий. Состав работ периодичность. Ввод в эксплуатацию газового оборудования промышленных предприятий. Эксплуатация газопроводов и газоиспользующего оборудования. Выбор варианты проектных решений по мониторингу сетей газопотребления в котельных и промышленных предприятий. Методы мониторинга и оценка технического состояния и остаточного ресурса...
- **6.** Эксплуатация газонаполнительной станции и групповых установок с подземными резервуарами. Эксплуатация газонаполнительной станции и групповых установок с подземными

резервуарами. Требования к размещению ГНС. Оборудование ГНС. Размещение оборудования. Подземный парк хранения. Надземный парк хранения. Эксплуатация ГНС. Сдача в эксплуатацию ГНС. Техническое обслуживание объектов СУГ. Техническое освидетельствование и ремонт резервуаров СУГ. Требования обеспечения надежности, экономичности и безопасности функционирования.

ГРУ. Размещение ГРУ. Оборудование ГРУ. Установки с отбором паровой фазы и испарением жидкости внутри резервуара. Испарители, схемы испарительных отделений и их оборудование. Эксплуатация ГРУ. Ввод в эксплуатацию ГРУ. Техническое обслуживание и ремонт ГРУ . Требования обеспечения безопасной эксплуатации ГРУ. Эксплуатация групповых и индивидуальных баллонных установок СУГ..

- **7.** Эксплуатация пунктов редуцирования газа.. Эксплуатация пунктов редуцирования газа. Состав работ. Периодичность работ. Эксплуатационная документация и заявки на оборудование и запасные части. Контроль за соблюдением требований нормативно-технической документации..
- **8.** Эксплуатация газонаполнительной станции и групповых резервуарных установок.. Эксплуатация газонаполнительной станции и групповых установок с подземными резервуарами. Требования к размещению ГНС. Контроль за соблюдением требований нормативно-технической документации. Оборудование ГНС. Подземный парк хранения. Надземный парк хранения. Организация работы по эксплуатации газонаполнительной станции. Эксплуатация ГНС. Сдача в эксплуатацию ГНС.

Эксплуатация групповых резервуарных установок. Эксплуатация групповых и индивидуальных баллонных установок СУГ. Организация работы по эксплуатации групповых и индивидуальных баллонных установок СУГ. Техническое обслуживание. Техническое освидетельствование и ремонт резервуаров СУГ..

Разработал: старший преподаватель кафедры ИСТиГ

Т.Е. Лютова

Проверил: Декан СТФ

И.В. Харламов