АННОТАЦИЯ

к рабочей программе учебной дисциплины (модуля)

ОП.20 «Инженерные системы зданий и сооружений»

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

1. Наименование образовательной программы, в рамках которой изучается дисциплина

Дисциплина «Инженерные системы зданий и сооружений» входит в основную образовательную программу по специальности 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения».

2. Общая трудоёмкость

Дисциплина «Инженерные системы зданий и сооружений» изучается в объеме 146 часов, которые включают (50 ч. лекций, 50 ч. практических занятий и 34 ч. самостоятельных занятий).

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Инженерные системы зданий и сооружений» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессиональной части учебного плана.

Дисциплина «Инженерные системы зданий и сооружений» является предшествующей для подготовки выпускной квалификационной работы.

4. Цель изучения дисциплины

Целью преподавания дисциплины «Инженерные системы зданий и сооружений» является изучение теоретических и практических основ функционирования и назначения инженерных систем зданий и сооружений.

5. Требования к результатам освоения дисциплины:

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

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решение в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 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.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

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

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.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные понятия и определения инженерных систем зданий и сооружений,
- классификацию и назначение инженерных систем зданий и сооружений,
- принцип подбора оборудования инженерных систем зданий и сооружений,
- принцип работы оборудования инженерных систем зданий и сооружений

Уметь:

- обеспечивать соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных и ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов,
- работать по рабочим чертежам инженерных систем зданий и сооружений,
- подбирать оборудования инженерных систем зданий и сооружений
- выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий.

6. Содержание дисциплины

В основе дисциплины лежат 4 основополагающих разделов:

1. Системы внутреннего и наружного теплоснабжения зданий и сооружений
2. Системы вентиляции и кондиционирования воздуха
3. Системы газоснабжения
4. Системы холодного водоснабжения и водоотведения

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 дисциплине

Изучение дисциплины «Инженерные системы зданий и сооружений» 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 экзамену .

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

Другая форма контроля – 7 семестр.

Экзамен – 8 семестр