

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Энергоснабжение»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки
13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» (уровень бакалавриата)

Направленность (профиль): Системы электроснабжения

Общий объем дисциплины – 3 з.е. (108 часов)

Форма промежуточной аттестации – Зачет.

В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы компетенции с соответствующими индикаторами их достижения:

- ПК-14.1: Проводит предпроектное обследование с использованием технической документации и составляет отчет о выполнении обследования объекта капитального строительства, для которого предназначена система электроснабжения;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Энергоснабжение» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения очная. Семестр 6.

1. Введение. Характеристика различных видов энергоносителей систем энергоснабжения и их роль в современном хозяйстве.

2. Теплоснабжение. 2.1 Основы процесса теплообмена. Расчет тепловых затрат на отопление. Теплоносители.

2.2 Водяное отопление. Отопительные приборы и расчет их количества. Характеристика различных систем водяного отопления

2.3 Присоединение систем отопления к тепловым сетям. Монтаж и эксплуатация систем водяного отопления.

2.4 Другие системы отопления..

3. Горячее водоснабжение. 3.1 Способы получения горячей воды

3.2 Водоподогреватели и их расчет. Предпроектное обследование с использованием технической документации и составляет отчет о выполнении обследования объекта водоснабжения.

3.3 Схемы горячего водоснабжения. Материалы и оборудование.

4. Вентиляция. 4.1 Воздухообмен и системы вентиляции

4.2 Естественная вентиляция. Аэрация зданий

4.3 Системы механической вентиляции: общественная и местная, приточная и вытяжная

4.4 Оборудование для нагрева и очистки воздуха. Калори-феры и их расчет.

4.5 Местная вентиляция: отсосы, воздушные души и оазисы.

5. Водоснабжение. 5.1 Системы водоснабжения. Требования к качеству воды. Источники водоснабжения и водозаборные сооружения. Предпроектное обследование с использованием технической документации и составляет отчет о выполнении обследования объекта водоснабжения.

5.2 Схемы сетей наружного и внутреннего водопровода. Обратное водоснабжение.

5.3 Монтаж и эксплуатация систем водоснабжения..

6. Водоотведение. 6.1 Виды стоков и систем водоотведения. Условия приема сточных вод в городские сети. Локальные очистные сооружения.

6.2 Сети внутренней и наружной канализации. Трубы и фасонные части.

6.3 Сети для отвода атмосферных вод.

7. Газоснабжение. 7.1 Состав природных газов и способы их добычи.

7.2 Обработка и транспортировка газа. Газовые сети.

7.3 Эксплуатация систем газоснабжения. Снабжение потребителей сжиженными газами..

8. Снабжение объектов другими энергоносителями.. 8.1 Воздухоснабжение. Компрессоры и компрессорные станции.

8.2 Снабжение предприятий кислородом и другими газами. ..

Разработал:

старший преподаватель
кафедры ЭЭ

А.Н. Татарникова

Проверил:
И.о. декана ТФ

Ю.В. Казанцева