МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

Кафедра «Теплоэнергетика и водоснабжение на транспорте»

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Системы обеспечения микроклимата в помещениях»

Направление подготовки:	13.03.01 – Теплоэнергетика и теплотехника
Профиль:	Теплоэнергетика и теплотехника
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	заочная
Год начала подготовки	2019

1. Цели освоения учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины «Системы обеспечения микроклимата в помещении» является формирование у обучающихся компетенций в соответствии с требованиями самостоятельно утвержденного образовательного стандарта высшего образования (СУОС) по направлению подготовки 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника», приобретение ими теоретических знаний и практических навыков для выполнения производственно-технологических задач профессиональной деятельности.

2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Системы обеспечения микроклимата в помещениях" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его вариативную часть.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПКС-52	Способен к руководству технологическими процессами производства тепловой энергии и организации эксплуатации современной теплотехники и систем теплоснабжения предприятий промышленности, транспорта и жилищно-коммунального хозяйства

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

7 зачетных единиц (252 ак. ч.).

5. Образовательные технологии

Образовательные технологии, используемые при обучении по дисциплине «Системы обеспечения микроклимата в помещении», направлены на реализацию компетентностного подхода и широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков студентов. Информатизация образования обеспечивается с помощью средств новых информационных технологий - ЭВМ с соответствующим периферийным оборудованием; средства и устройства манипулирования аудиовизуальной информацией; системы машинной графики, программные комплексы (операционные системы).Лекционные занятия.Лекции проводятся по типу управления познавательной деятельностью и являются традиционными классически-лекционными (объяснительно-иллюстративные), в том числе с использованием мультимедийных материалов. Практические занятия.Практические занятия организованы с использованием технологий развивающего обучения, основанных на коллективных способах обучения. Основная часть практического курса выполняется в виде традиционных практических занятий - объяснительно-иллюстративное решение задач. Самостоятельная работа студента.Самостоятельная работа студента организованна с использованием традиционных видов работы и интерактивных технологий. К традиционным видам работы относятся отработка лекционного материала и отработка отдельных тем по учебным пособиям. К интерактивным (диалоговым) технологиям относиться отработка отдельных тем по электронным пособиям, подготовка к промежуточным контролям в интерактивном режиме, интерактивные консультации в режиме реального времени. При этом используется интернет-технология, которая обеспечивает студентов учебно-методическим материалом, размещенным на сайте

академии, и предполагает интерактивное взаимодействие между преподавателем и студентами.Контроль самостоятельной работы. Оценивание и контроль сформированных компетенций осуществляется с помощью текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации: текущий контроль успеваемости проводится в виде защиты курсового проекта, промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.Фонды оценочных средств основных компетенций включают как вопросы теоретического характера для оценки знаний, так и задания практического содержания (решение ситуационных задач, анализ конкретных ситуаций, работа с данными) для оценки умений и навыков. Теоретические знания проверяются путем применения таких организационных форм, как индивидуальные в групповые опросы.При реализации образовательной программы с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий используются информационно¬коммуникационные технологии: система дистанционного обучения, видео-конференц связь, сервис для проведения вебинаров, Интернет-ресурсы.Комплексное использование в учебном процессе всех вышеназванных технологий стимулируют личностную, интеллектуальную активность, развивают познавательные процессы, способствуют формированию компетенций, которыми должен обладать будущий выпускник..

6. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

РАЗДЕЛ 1
Раздел 1.ТЕПЛОВАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЗДАНИЙ, ИЗОЛЯЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ.

1.1. Способы передачи теплоты.
1.2. Средний коэффициент теплопередачи ограждения.
1.3. Изоляционные материалы.

РАЗДЕЛ 1
Раздел 1.ТЕПЛОВАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЗДАНИЙ, ИЗОЛЯЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ.
Выполнение КП

РАЗДЕЛ 2
Раздел 2. НАЗНАЧЕНИЕ И ПРИНЦИП РАБОТЫ СИСТЕМ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА (СКВ), КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ.

2.1.Центральные СКВ
2.2. Автономные. кондиционеры.
2.3. Основные узлы и схемы.

РАЗДЕЛ 2
Раздел 2. НАЗНАЧЕНИЕ И ПРИНЦИП РАБОТЫ СИСТЕМ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА (СКВ), КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ.
Выполнение КП

РАЗДЕЛ 3
Раздел 3. СПОСОБЫ ПОЛУЧЕНИЯ ТЕПЛА И ХОЛОДА ДЛЯ СКВ.

3.1. Подогрев. 3.2. Охлаждение
3.3. Осушение.
3.4. Увлажнение.

РАЗДЕЛ 3
Раздел 3. СПОСОБЫ ПОЛУЧЕНИЯ ТЕПЛА И ХОЛОДА ДЛЯ СКВ.
Выполнение КП

РАЗДЕЛ 4
Раздел 4. УСТРОЙСТВО ОСНОВНЫХ УЗЛОВ И СИСТЕМ СКВ.

4.1.Воздуховоды.
4.2.Вентиляторы.
4.3.Шумоглушение.

РАЗДЕЛ 4
Раздел 4. УСТРОЙСТВО ОСНОВНЫХ УЗЛОВ И СИСТЕМ СКВ.
Выполнение КП

РАЗДЕЛ 6
Допуск к экзамену

РАЗДЕЛ 6
Допуск к экзамену
Защита КП

Экзамен

Экзамен
Экз.

Экзамен

РАЗДЕЛ 9
Курсовой проект