МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

Кафедра «Строительные конструкции, здания и сооружения»

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Проектирование гражданских зданий»

Направление подготовки:	08.03.01 – Строительство
Профиль:	Промышленное и гражданское строительство
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	очно-заочная
Год начала подготовки	2019

1. Цели освоения учебной дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины (модуля) «Физика среды и ограждающих конструкций» является формирование у обучающегося профессиональных компетенций, необходимых для решения задач в области строительной физики ограждающих конструкций.

2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Проектирование гражданских зданий" 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-7	Способен выполнять работы по архитектурно-строительному проектированию промышленных и гражданских зданий, в том числе объектов транспортной инфраструктуры, с учетом требований обеспечения комфортности среды, пожарной и экологической безопасности

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

3 зачетных единиц (108 ак. ч.).

5. Образовательные технологии

Преподавание дисциплины «Физика среды и ограждающих конструкций» осу-ществляется в форме лекций и лабораторных работ. Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме с обязательной демонстрацией иллюстративного материала. Осуществляется показ обуча-ющих видеоматериалов, образцов строительных материалов для ограждающих конструк-ций, фотографий с реальных строительных объектов. Производится разбор и анализ кон-кретных ситуаций из строительной практики.Лабораторные работы организованы на 50% в традиционной форме, на 50 % – в интерактивной форме с использованием технологий развивающего обучения. При проведении лабораторных работ предоставляется возможность сочетать не-сколько интерактивных методов обучения: лабораторная работа с элементами деловой игры и метод проектов. Проведение лабораторной работы с элементами деловой игры способствует включению в процесс познания всех студентов группы без исключения. Совместная работа позволяет в процесс познания активизировать познавательную деятельность студентов, создает среду образовательного процесса, которая характеризуется накоплением совместных знаний, возможностью взаимной оценки и контроля, способствует развитию навыка поиска, сбора, анализа информации и умения применять полученные знания при решении конкретной практической задачи. Метод проектов ориентирует студентов на выполнение группового проектного решения и нацеливает на получение конкретного индивидуального продукта, предоставляет учащимся возможности самостоятельного приобретения знаний в процессе решения практических задач или проблем, требующего интеграции знаний из различных пред-метных областей.Самостоятельная работа студента организованна с использованием традицион-ных видов работы и интерактивных технологий. К традиционным видам работы относятся отработка лекционного материала, отработка отдельных тем по учебным пособиям, курсовое проектирование. К интерактивным (диалоговым)

технологиям относится отработка отдельных тем по электронным пособиям, поиск информации в Интернете, интерактивные консультации с преподавателями в режиме реального времени.Оценка полученных знаний, умений и навыков основана на модульно-рейтинговой технологии. Весь курс разбит на 5 разделов, представляющих собой логически завершенный объём учебной информации. Фонды оценочных средств освоенных 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 с применением таких организационных форм, как индивидуальные и групповые опросы, решение тестов на бумажных носителях..

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

РАЗДЕЛ 1
Физико-технические основы проектирования современных ограждаю-щих конструкций зданий

Тема: Учет показателей тепловой защиты наружных ограждающих конструкций при их проектирова-нии.

Тема: Влажностный режим наружных ограждающих конструкций.

Тема: Теплоустойчивость наружных ограждающих конструкций.

РАЗДЕЛ 2
Основные положения строительной светотехники
Тестирование

Тема: Виды освещения. Приемы естественного освещения.

Тема: Нормирование естественного освещения. Методы оценки естественного освещения помещений.

РАЗДЕЛ 3
Основные положения архитектурно-строительной акустики
Тестирование

Тема: Архитектурно-строительная акустика, ее роль и значение при проектировании зданий.

Тема: Расчеты звукоизоляции ограждающих кон-струкций. Оценка акустических качеств помеще-ний зального типа.

РАЗДЕЛ 4
Конструктивные элементы зданий, в т.ч. индустриальные. Проектирование общественных зданий

Тема: Современные конструктивные решения ограждающих конструкций гражданских зданий.

Тема: Конструктивные решения покрытий помещений зального типа.

Тема: Особенности проектирования общественных зданий с учетом их функционального процесса.

Экзамен