

## АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины  
«Физика среды и ограждающих  
конструкций (Б1.В.ДВ.8.2)»

**Направление подготовки (специальность)** 08.03.01 «Строительство»  
код и наименование направления подготовки (специальности)

**Направленность (профиль, специализация)** «Промышленное и гражданское  
строительство»  
наименование профиля, магистерской программы, специальности по УП

**Квалификация (степень) выпускника** Бакалавр  
Бакалавр/ Магистр/ Специалист/ Исследователь. Преподаватель-исследователь

**Форма обучения** очная / заочная  
очная, очно-заочная, заочная (через дробь)

**Срок освоения образовательной программы** 4 / 5  
очная, очно-заочная, заочная (через дробь)

**Год начала подготовки** 2016

**Цель изучения дисциплины:** Целью дисциплины является приобретение студентами знаний в области строительной климатологии, применение их при проектировании ограждающих конструкций зданий.

**Задачи изучения дисциплины:** задачами дисциплины является получение знаний и умений в области строительной климатологии и теплозащиты зданий, защита конструкций зданий от увлажнения, обеспечение нормативного воздухопроницания ограждений, нормативного естественного освещения и инсоляции, а так же защита от шума.

### **Перечень формируемых компетенций:**

- способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-1),
- способность выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат (ОПК-2),
- знание нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест (ПК-1),
- владение методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования (ПК-2),

-владение методами и средствами физического и математического (компьютерного) моделирования в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированных проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, владение методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам (ПК-14).

**Общая трудоемкость дисциплины ЗЕТ: 108 часов (3 зач.ед.)**

**Форма итогового контроля по дисциплине: зачет**

(зачет, зачет с оценкой, экзамен)