

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования «Вятский государственный университет»  
(«ВятГУ»)  
г. Киров

Утверждаю  
Директор/Декан Синицына О. В.



Номер регистрации  
РПД\_4-08.03.01.01\_2017\_81433

**Аннотированная программа учебной дисциплины**  
**Физико-технические основы проектирования зданий**

наименование дисциплины	
Квалификация выпускника	Бакалавр пр. <small>бакалавр, магистр, специалист, преподаватель, преподаватель-исследователь</small>
Направление подготовки	08.03.01 <small>шифр</small>
	Строительство <small>наименование</small>
Направленность (профиль)	3-08.03.01.01 <small>шифр</small>
	Промышленное и гражданское строительство <small>наименование</small>
Формы обучения	Заочная, Очная <small>наименование</small>
Кафедра-разработчик	Кафедра архитектуры и градостроительства (ОРУ) <small>наименование</small>
Выпускающая кафедра	Кафедра строительного производства (ОРУ) <small>наименование</small>

## Сведения о разработчиках аннотированной программы учебной дисциплины

Физико-технические основы проектирования зданий

наименование дисциплины

Квалификация выпускника	Бакалавр пр.
Направление подготовки	08.03.01
Направленность (профиль)	3-08.03.01.01
Формы обучения	Заочная, Очная

бакалавр, магистр, специалист, преподаватель, преподаватель-исследователь  
шифр  
наименование  
шифр  
наименование  
наименование

### Разработчики РП

Кандидат наук: технические, Полевщиков Александр Сергеевич

степень, звание, ФИО

### Зав. кафедры ведущей дисциплину

Кандидат наук: архитектура, Доцент, Безверхов Геннадий Михайлович

степень, звание, ФИО

РП соответствует требованиям ФГОС ВО

РП соответствует запросам и требованиям работодателей

**Аннотированная программа учебной дисциплины: Физико-технические основы проектирования зданий**

Учебная дисциплина входит в учебный цикл	Б1
Обеспечивающие (предшествующие) учебные дисциплины и практики	Математика Физика
Обеспечиваемые (последующие) учебные дисциплины и практики	Последующие учебные дисциплины и практики не предусмотрены основной образовательной программой
Концепция учебной дисциплины	<p>Курс является одним из важнейших в подготовке студентов, обучающихся по направлению "Строительство".</p> <p>Курс формирует у обучающегося знания, умения и навыки в области изучения физических процессов, лежащих в основе обеспечения оптимальных температурно-влажностного, акустического и светотехнического условий в помещениях соответственно их функциональному назначению. Для успешного освоения курса студент должен обладать знаниями в области фундаментальных естественнонаучных дисциплин: физики, механики, математики, основы архитектуры и строительных конструкций. Знания, полученные в ходе освоения данного курса необходимы для последующего изучения завершающих обучение профильных дисциплин, связанных с более глубоким изучением вопросов проектирования гражданских и промышленных зданий и сооружений.</p> <p>Концепция курса предусматривает широкое применение активных методов обучения. Так, практически каждое занятие лекционного типа представляет собой проблемную лекцию, посвященную совместному с обучающимися решению определенной проблемы. Весь лекционный курс обеспечен презентациями, позволяющими лучше усвоить материал. При выполнении лабораторных работ обучающимся предлагается выполнить эксперимент и провести расчет с применением современного оборудования. Также в рамках курса активно применяются возможности дистанционных образовательных технологий.</p>
Цель учебной дисциплины	Основная цель дисциплины – научное обоснование применения в строительстве таких материалов, конструкций и узлов, а также выбор таких размеров и форм помещений, которые обеспечили бы оптимальные температурно-влажностные, акустические и светотехнические условия в помещениях соответственно их функциональному назначению.
Задачи учебной дисциплины	По результатам изучения дисциплины студенты должны знать: - физико-технические основы архитектурно-строительного проектирования;

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- иметь навыки применения методов строительной физики при акустических и инсоляционных расчетах помещений зданий;</li> <li>- уметь конструировать и рассчитывать тепло- и звукоизоляционные ограждающие конструкции.</li> </ul>
Содержание учебной дисциплины	<p>Модуль 1. Наука и искусство проектирования зданий</p> <p>Модуль 2. Освещение помещений и архитектурная светотехника</p> <p>Модуль 3. Строительная и архитектурная акустика</p> <p>Модуль 4. Экономическая теплозащита зданий</p> <p>Модуль 5. Воздухопроницаемость и влажностное состояние ограждающих конструкций</p> <p>Модуль 6. Подготовка и сдача промежуточной аттестации</p>
Результаты освоения учебной дисциплины	Формируемые компетенции: ПК-1; ПК-2; ПК-13;