



Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования

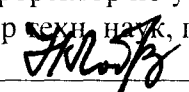
**Пермский национальный исследовательский
политехнический университет**

Строительный факультет
Кафедра архитектуры и урбанистики

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

д-р техн. наук, проф.

 Н. В. Лобов

«13»  2015 г.

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ДИСЦИПЛИНЫ
Б2.Б12 «Основы архитектуры и строительных конструкций»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Основная образовательная программа подготовки бакалавров

Направление 270800.62 «Строительство»

Профили подготовки бакалавра

«Промышленное и гражданское строительство»,
«Городское строительство и хозяйство», «Произ-
водство строительных материалов и конструк-
ций», «Теплогазоснабжение и вентиляция», «Во-
доснабжение и водоотведение», «Экспертиза и
управление недвижимостью», «Автомобильные
дороги и аэродромы», «Мосты и транспортные
тоннели».

Квалификация (степень) выпускника:

бакалавр

Специальное звание выпускника:

бакалавр-инженер

Выпускающая кафедра:

«Архитектуры и урбанистики», «Строительного
производства и геотехники», «Строительных
конструкций и вычислительной механики»,
«Строительный инжиниринг и материаловедение»,
«Теплогазоснабжение, вентиляция и водо-
снабжение, водоотведение», «Автомобильные до-
роги и мосты»

Форма обучения:

очная

Курс: 2.

Семестр(-ы): 4

Трудоёмкость:

Кредитов по рабочему учебному плану:

4 ЗЕ

Часов по рабочему учебному плану:

144 ч

Виды контроля:

Экзамен: - 4сем.

Курсовой проект: нет

Курсовая работа: - 4сем.

2015

Учебно методический комплекс дисциплины «Основы архитектуры и строительных конструкций» разработан на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению 270800.62 «Строительство», утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 18 января 2010 г. № 54;
- компетентностных моделей выпускника ООП по направлению 270800.62 «Строительство» по профилям подготовки: «Промышленное и гражданское строительство», «Городское строительство и хозяйство», «Производство строительных материалов и конструкций», «Теплогазоснабжение и вентиляция», «Водоснабжение и водоотведение», «Экспертиза и управление недвижимостью», «Автомобильные дороги и аэродромы», «Мосты и транспортные тоннели», утверждённых 24.06.2013;
- базовых учебных планов очной формы обучения по направлению 270800.62 «Строительство» по профилям подготовки: «Промышленное и гражданское строительство», «Городское строительство и хозяйство», «Производство строительных материалов и конструкций», «Теплогазоснабжение и вентиляция», «Водоснабжение и водоотведение», «Экспертиза и управление недвижимостью», «Автомобильные дороги и аэродромы», «Мосты и транспортные тоннели», утверждённых 29.08.2011.

Рабочая программа согласована с рабочими программами дисциплин: инженерная графика, геология, основания и фундаменты, расчёт и проектирование строительных конструкций, участвующих в формировании компетенций совместно с данной дисциплиной.

Разработчик
канд. техн. наук, доцент

Сосновских Л.В.

Рецензент
канд. техн. наук, доцент

Курякова Н.Б.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры архитектуры и урбанистики _____ «12» марта 2014 г., протокол № 10

Заведующий кафедрой
архитектуры и урбанистики,
ведущей дисциплину
Д-р техн. наук, профессор

Максимова С. В.

Рабочая программа одобрена учебно-методической комиссией _____
строительного факультета «24» сентября 2014 г., протокол № 3/15.

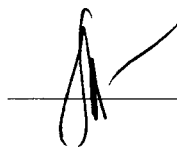
Председатель учебно-методической комиссии
Строительного факультета
Канд техн наук, доцент

Зуева И.И.

СОГЛАСОВАНО

Заведующий выпускающей кафедрой
«Архитектуры и урбанистики»

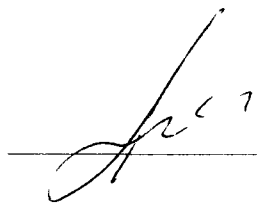
Д-р техн. наук, профессор



Максимова С. В.

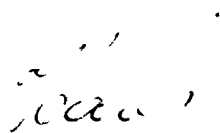
Заведующий выпускающей
кафедрой «Строительного производства и гео-
техники»

Д-р техн. наук, профессор



Пономарёв А.Б.

Заведующий выпускающей кафедрой
«Строительных конструкций
и вычислительной механики»
доктор техн. наук, профессор



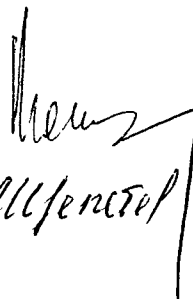
Кашеварова Г.Г.

Заведующий выпускающей кафедрой
«Строительный инжиниринг и материаловедение»
доктор техн. наук, профессор



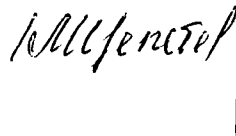
Харитонов В.А.

Заведующий выпускающей кафедрой
«Теплогазоснабжение, вентиляция и
водоснабжение, водоотведение»
доктор техн. наук, профессор



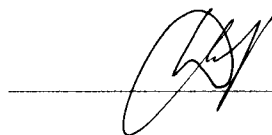
Мелехин А.Г.

Заведующий выпускающей кафедрой
«Автомобильные дороги и мосты»
канд. техн. наук, профессор



Юшков Б.С.

Начальник управления образовательных
программ, канд. техн. наук, доц.



Д. С. Репецкий

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель дисциплины – приобретение базовых знаний в области архитектурно-конструктивного проектирования зданий и сооружений гражданского и промышленного назначения; приобретение и развитие навыков разработки объемно-планировочных и конструктивных решений гражданских и производственных зданий.

В процессе изучения данной дисциплины студент осваивает следующие компетенции:

- владеет основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации (ПК-3);

- способен проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных расчётов, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам (ПК-11).

1.2 Задачи учебной дисциплины:

- получить информацию об основных научно-технических проблемах и перспективах развития строительной отрасли;

- получить представление о современных объемно-планировочных и конструктивных решениях гражданских и промышленных зданий и сооружений, о планировке населенных мест и промышленных территорий;

- изучить классификацию нормативных документов и стандартов ЕСКД, СПДС, правил оформления проектной и рабочей документации;

- освоить основные методы архитектурно-конструктивного проектирования;

- уметь применять на практике методы и приемы автоматизированного оформления конструкторской документации средствами компьютерной графики;

- формировать навыки работы с проектной и рабочей документацией, нормативной литературой, а также умения читать и оформлять строительные чертежи.

1.3 Предметом освоения дисциплины являются следующие объекты:

- гражданские здания и их конструкции;

- промышленные здания и сооружения и их конструкции;

- нормативные документы и стандарты в области строительства.

1.4 Место учебной дисциплины в структуре профессиональной подготовки выпускников.

Дисциплина «Основы архитектуры и строительных конструкций» относится к базовой части цикла МиЕН и общетехнических дисциплин и является обязательной при освоении ООП по профилям: «Промышленное и граждан-

ское строительство», «Городское строительство и хозяйство», «Производство строительных материалов и конструкций», «Теплогазоснабжение и вентиляция», «Водоснабжение и водоотведение», «Экспертиза и управление недвижимостью», «Автомобильные дороги и аэродромы», «Мосты и транспортные тоннели».

После изучения дисциплины обучающийся должен освоить части указанных в пункте 1.1 компетенций и демонстрировать следующие результаты:

• **знать:**

- требования к оформлению строительных чертежей и составлению конструкторской документации;
- нормативные требования к объёмно-планировочному решению зданий различного назначения;
- основные объёмно-планировочные и конструктивные решения гражданских и промышленных зданий;
- особенности проектирования зданий и сооружений с учетом функционально-технологического процесса, микроклимата, требования пожарной безопасности.

• **уметь:**

- пользоваться нормативной и технической литературой по вопросам проектирования;
- выполнять эскизные разработки;
- подбирать конструктивные элементы зданий и сооружений в зависимости от объёмно-планировочного решения;
- оформлять чертежи в соответствии с требованиями ГОСТ.

• **владеть:**

- навыками вычерчивания основных архитектурно-строительных чертежей и проектной документации;
- системными знаниями в области проектирования зданий и сооружений.

1.5. Содержание дисциплины

Основы проектирования зданий и сооружений. Основания и фундаменты. Конструкции гражданских зданий. Конструкции промышленных зданий.