

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

Структурное подразделение «Архитектуры и градостроительства (406)»

УТВЕРЖДЕНА:
на заседании кафедры
Протокол №12 от 15 июня 2026 г.

Рабочая программа дисциплины
«АРХИТЕКТУРНЫЕ КОНСТРУКЦИИ»

Направление: 07.03.04 Градостроительство

Градостроительное проектирование

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: очная

Документ подписан простой
электронной подписью
Составитель программы:
Черниговская Виктория
Вячеславовна
Дата подписания: 16.06.2026

Документ подписан простой
электронной подписью
Утвердил: Пуляевская
Евгения Владимировна
Дата подписания: 16.06.2026

Документ подписан простой
электронной подписью
Согласовал: Бобрышев
Дмитрий Валерьевич
Дата подписания: 16.06.2026

Год набора – 2026

Иркутск, 2026 г.

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1 Дисциплина «Архитектурные конструкции» обеспечивает формирование следующих компетенций с учётом индикаторов их достижения

Код, наименование компетенции	Код индикатора компетенции
ДК-1 Способность осуществлять деятельность, находящуюся за пределами основной профессиональной сферы	ДК-1.1

1.2 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы

Код индикатора	Содержание индикатора	Результат обучения
ДК-1.1	Способен решать задачи в сфере архитектурно-конструктивного проектирования зданий и сооружений	Знать Знать архитектурные конструкции зданий и сооружений. Уметь Уметь выполнять архитектурно-конструктивные чертежи в соответствии с правилами выполнения рабочей документации раздела ар. читать чертежи. Владеть навыками выполнения архитектурно-конструктивных чертежей и составления конструкторской документации на основе нормативной документации

2 Место дисциплины в структуре ООП

Изучение дисциплины «Архитектурные конструкции» базируется на результатах освоения следующих дисциплин/практик: «Начертательная геометрия», «Безбарьерная среда», «Градостроительное проектирование», «Градостроительный анализ», «Инженерная подготовка и благоустройство территорий», «Планировочная организация земельных участков», «Архитектурно-строительное проектирование», «Учебная практика: ознакомительная практика», «Архитектурная физика и климатология», «Компьютерное моделирование зданий и сооружений», «Компьютерное моделирование ландшафта»

Дисциплина является предшествующей для дисциплин/практик: «Проектная деятельность», «Градостроительное проектирование (2 уровень)», «Основы градостроительной реконструкции и реставрации», «Типология и архитектурное проектирование», «Архитектурное материаловедение», «Инженерные сети», «Ландшафтная архитектура», «Городское озеленение и благоустройство», «Ландшафтное планирование», «Экономика градостроительства»

3 Объем дисциплины

Объем дисциплины составляет – 3 ЗЕТ

Вид учебной работы	Трудоемкость в академических часах (Один академический час соответствует 45 минутам астрономического часа)	
	Всего	Семестр № 6

Общая трудоемкость дисциплины	108	108
Аудиторные занятия, в том числе:	48	48
лекции	16	16
лабораторные работы	0	0
практические/семинарские занятия	32	32
Самостоятельная работа (в т.ч. курсовое проектирование)	60	60
Трудоемкость промежуточной аттестации	0	0
Вид промежуточной аттестации (итогового контроля по дисциплине)	Зачет	Зачет

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Сводные данные по содержанию дисциплины

Семестр № 6

№ п/п	Наименование раздела и темы дисциплины	Виды контактной работы						СРС		Форма текущего контроля
		Лекции		ЛР		ПЗ(СЕМ)				
		№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Введение. Раздел 1. Основы проектирования зданий. Виды зданий и требования к ним. Тема 1.1 Классификация зданий по назначению.	1	2					1	10	Отчет
2	Раздел 1. Основы проектирования зданий. Виды зданий и требования к ним. Тема 1.2 Общие сведения о конструкциях зданий	2	2							Отчет
3	Раздел 1. Основы проектирования зданий. Виды зданий и требования к ним. Тема 1.3 Требования к зданиям.	3	1							Отчет
4	Раздел 2. Единая модульная система, стандартизация, типизация, унификация в	4	1							Отчет

	проектировании и строительстве зданий и сооружений. Тема 2.1 Унификация и единая модульная система.									
5	Раздел 2. Единая модульная система, стандартизация, типизация, унификация в проектировании и строительстве зданий и сооружений. Тема 2.2 Типовое проектирование, типизация, стандартизация	5	2							Отчет
6	Раздел 3. Объемно-планировочные решения зданий Тема 3.1 Объемно-планировочные решения зданий	6	2			1, 2, 3	9	2	10	Отчет
7	Раздел 4. Несущие системы зданий. Тема 4.1 Конструктивные системы и схемы зданий.	7	2			4, 5, 6, 7, 8, 9	17	2	36	Отчет
8	Раздел 6. Методы проектирования и технико-экономические оценки проектных решений.	8	2			10	2			Отчет
9	Раздел 7. Физико-технические основы проектирования зданий и ограждающих конструкций. Тема 7.1 Строительная теплотехника.	9	2			11	4	2	4	Отчет
	Промежуточная аттестация									Зачет
	Всего		16				32		60	

4.2 Краткое содержание разделов и тем занятий

Семестр № 6

№	Тема	Краткое содержание
---	------	--------------------

1	Введение. Раздел 1. Основы проектирования зданий. Виды зданий и требования к ним. Тема 1.1 Классификация зданий по назначению.	Жилые здания, общественные здания.
2	Раздел 1. Основы проектирования зданий. Виды зданий и требования к ним. Тема 1.2 Общие сведения о конструкциях зданий	Конструктивные элементы зданий. Деформационные швы.
3	Раздел 1. Основы проектирования зданий. Виды зданий и требования к ним. Тема 1.3 Требования к зданиям.	Функциональные требования. Технические требования. Прочность. Долговечность. Стабильность эксплуатационных качеств. Огнестойкость. Экономическая целесообразность. Архитектурно-художественная выразительность, эстетические требования.
4	Раздел 2. Единая модульная система, стандартизация, типизация, унификация в проектировании и строительстве зданий и сооружений. Тема 2.1 Унификация и единая модульная система.	Единая модульная система в строительстве. Укрупненный модуль. Дробный модуль.
5	Раздел 2. Единая модульная система, стандартизация, типизация, унификация в проектировании и строительстве зданий и сооружений. Тема 2.2 Типовое проектирование, типизация, стандартизация	Системы типизации.
6	Раздел 3. Объемно-планировочные решения зданий. Тема 3.1 Объемно-планировочные решения зданий	Анфиладная система. Система планировки с горизонтальными коммуникационными помещениями (галерейная, коридорная, коридорно-кольцевая). Секционная система. Зальная система. Смешанная система
7	Раздел 4. Несущие системы зданий. Тема 4.1 Конструктивные системы и схемы зданий.	Стойечно-балочные, арочно-сводчатые, стеновые, оболочки одинарной и двоякой кривизны, висячие, складки, перекрестно-стержневые (структуры) и пневматические.
8	Раздел 6. Методы	Проект. Задание на проектирование. Разделы

	проектирования и технико-экономические оценки проектных решений.	проекта. Типовые проекты. Индивидуальные проекты.
9	Раздел 7. Физико-технические основы проектирования зданий и ограждающих конструкций. Тема 7.1 Строительная теплотехника.	Микроклимат. Теплотехнический расчет. Сопротивление теплопередаче. Распределение температур в толще ограждающей конструкции. Теплоустойчивость. Сопротивление воздухопроницанию. Температурно-влажностный режим. Точка росы.

4.3 Перечень лабораторных работ

Лабораторных работ не предусмотрено

4.4 Перечень практических занятий

Семестр № 6

№	Темы практических (семинарских) занятий	Кол-во академических часов
1	Фасад здания	3
2	План здания на отметке 0,000	4
3	План типового этажа	2
4	План фундамента	2
5	План перекрытий	3
6	План кровли	2
7	Разрез по зданию	4
8	Разрез по наружной стене	4
9	Детали и узлы	2
10	Технико-экономические показатели	2
11	Теплотехнический расчет наружных ограждающих конструкций	4

4.5 Самостоятельная работа

Семестр № 6

№	Вид СРС	Кол-во академических часов
1	Подготовка к зачёту	10
2	Подготовка к практическим занятиям (лабораторным работам)	50

В ходе проведения занятий по дисциплине используются следующие интерактивные методы обучения: вебинар

5 Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины

5.1 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

5.1.1 Методические указания для обучающихся по практическим занятиям

1

5.1.2 Методические указания для обучающихся по самостоятельной работе:

1

6 Фонд оценочных средств для контроля текущей успеваемости и проведения промежуточной аттестации по дисциплине

6.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля

6.1.1 семестр 6 | Отчет

Описание процедуры.

1

Критерии оценивания.

1

6.2 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

6.2.1 Критерии и средства (методы) оценивания индикаторов достижения компетенции в рамках промежуточной аттестации

Индикатор достижения компетенции	Критерии оценивания	Средства (методы) оценивания промежуточной аттестации
ДК-1.1	Знает правила разработки раздела АР, выполняет графическую часть раздела, составляет пояснительную записку. Выполнил раздел АР с включениями архитектурно-конструктивных чертежей для многоэтажного жилого комплекса на практических занятиях, ориентируется в теории, выполняет практические задачи.	зачет, отчет по ПЗ

6.2.2 Типовые оценочные средства промежуточной аттестации

6.2.2.1 Семестр 6, Типовые оценочные средства для проведения зачета по дисциплине

6.2.2.1.1 Описание процедуры

1

Пример задания:

1_

6.2.2.1.2 Критерии оценивания

Зачтено	Не зачтено
1	1

7 Основная учебная литература

1. Шерешевский И. А. Конструирование гражданских зданий : учебное пособие для строительных техникумов / И. А. Шерешевский, 2011. - 174.
2. Шерешевский И. А. Конструирование гражданских зданий : учебное пособие для строительных техникумов / И. А. Шерешевский, 2012. - 174.
3. Шерешевский И. А. Конструирование гражданских зданий : учебное пособие для строительных техникумов / И. А. Шерешевский, 2014. - 174.

8 Дополнительная учебная литература и справочная

1. Архитектурные конструкции : учеб. пособие по направлению 630100 "Архитектура" / З. А. Казбек-Казиев [и др.], 2006. - 342.
2. Архитектурные конструкции : учебное пособие по направлению 630100 "Архитектура" / З. А. Казбек-Казиев [и др.]; под ред. З. А. Казбек-Казиева, 2011. - 342.

9 Ресурсы сети Интернет

1. <http://library.istu.edu/>
2. <https://e.lanbook.com/>

10 Профессиональные базы данных

1. <http://new.fips.ru/>
2. <http://www1.fips.ru/>

11 Перечень информационных технологий, лицензионных и свободно распространяемых специализированных программных средств, информационных справочных систем

1. Техэксперт 24-25

12 Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Мультимедиа-проектор EB-X14G с ИБП
2. Проектор мультимедиа BenQ MW621ST(с экраном 2*2м)