

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Евгеньевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 19.06.2026 14:53:24
Уникальный программный ключ:
3beb265d5d589e7ff4c954946f3ad99a1e70ac12

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: **ОСНОВЫ АРХИТЕКТУРЫ**

направление подготовки: **08.03.01 СТРОИТЕЛЬСТВО**

направленность (профиль): **Промышленное и гражданское строительство**

форма обучения: **очная; очно-заочная**

Рабочая программа рассмотрена
на заседании кафедры "Строительных конструкций"

Протокол № 9 от 18.03.2026 г.

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: освоение и формирование базовых знаний, умений и навыков в области проектирования зданий и сооружений, развитие интеллекта, инженерной эрудиции, формирование мировоззрения и компетенций для продолжения образования в университете.

Задачи дисциплины:

-освоение методики комплексного архитектурно-конструктивного проектирования зданий, а также отдельных конструктивных элементов зданий с применением традиционных современных и новых конструкций;

-приобретение знаний о современных эффективных решениях архитектурно-инженерных задач, возникающих при проектировании гражданских и зданий и сооружений;

-выполнять оценочные расчеты, позволяющие почувствовать тектонику конструктивной формы, ее влияние на объемно-планировочные и композиционные решения зданий;

-самостоятельно принимать решения, направленные на эффективное применение несущих конструкций зданий.

2. Место дисциплины/модуля в структуре ОПОП ВО

Дисциплина "Основы архитектуры" относится к дисциплинам обязательной части учебного плана.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

знание:

- задач профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата;

умения:

- решения инженерно-геометрических задач графическими способами;
- вести обработку, анализ и представление информации в профессиональной деятельности с использованием информационных и компьютерных технологий;

владение:

- навыками представления информации с помощью информационных и компьютерных технологий;

- навыками применения прикладного программного обеспечения для разработки и оформления технической документации;

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин: "Инженерная и компьютерная графика", "Строительные материалы" и служит основой для освоения дисциплины: "Основы строительных конструкций" и совершенствования навыков и умений в дисциплинах, связанных с архитектурно-конструктивным проектированием.

3. Результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1

Код и наименование ОПК	Код и наименование индикаторов достижения ОПК	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-3 Способен	ОПК-3.1. Описывает основные	Знать(31): профессиональную терминологию; объекты профессиональной деятельности.

принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	сведения об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии	Уметь (У1): описывать основные сведения об объектах и процессах профессиональной деятельности
		Владеть (В1): методами сбора информации об объектах профессиональной деятельности
	ОПК-3.2. Выбирает методы или методики решения задачи профессиональной деятельности	Знать (З2): методы или методики решения задачи профессиональной деятельности
		Уметь (У2): выбирать оптимальные методы или методики решения задачи профессиональной деятельности
		Владеть (В2): методологией оценки преимуществ и недостатков методов решения задачи профессиональной деятельности
	ОПК-3.4. Выбирает планировочную схему здания, оценивает преимущества и недостатки выбранной планировочной схемы	Знать (З3): планировочные схемы здания
		Уметь (У3): выбирать оптимальные планировочной схемы здания
		Владеть (В3): методологией оценки преимуществ и недостатков выбранной планировочной схемы здания
	ОПК-3.6. Выбирает габариты и типы строительных конструкций здания, оценивает преимущества и недостатки выбранного конструктивного решения	Знать (З4): основные типы строительных конструкций здания
		Уметь (У4): назначать габариты и выбирать типа строительных конструкций здания
Владеть (В4): методологией оценки преимуществ и недостатков выбранного конструктивного решения		
ОПК-4 Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК-4.1. Выбирает нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности	Знать (З5): перечень и содержательную часть нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства
		Уметь (У5): применять нормативно-правовые и нормативно-технические документы регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства
		Владеть (В5): методами решения задач профессиональной деятельности
	ОПК-4.2. Выявляет основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве	Знать (З6): требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к заданиям
		Уметь (У6): выбирать основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к заданиям
		Владеть (В6): навыками поиска, выбора и проверки актуальности нормативно-правовых и нормативно-технических документов
	ОПК-4.3. Выбирает нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие формирование безбарьерной среды для маломобильных групп населения	Знать (З7): перечень нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих формирование безбарьерной среды для ММГН
Уметь (У7): выбирать нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие формирование безбарьерной среды для ММГН		
Владеть (В7): навыками поиска, выбора и проверки актуальности нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих формирование комфортной среды для ММГН		

	ОПК-4.4. Представляет информацию об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации	Знать (З8): объекты капитального строительства Уметь (У8): проектно-сметную документацию объектов капитального строительства Владеть (В8): методами представления информации об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации	
	ОПК-4.5. Проверяет соответствие проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов	Знать (З9): соответствие проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов	
		Уметь (У9): проверять соответствие проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов	
		Владеть (В9): методологией оценки соответствия проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов	
	ОПК-6 Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснования их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов	ОПК-6.1. Выбирает состав и последовательность выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование	Знать (З10): состав технического задания на проектирование
			Уметь (У10): оформлять документацию по проектированию здания и инженерных систем жизнеобеспечения
Владеть (В10): навыками проектирования зданий и сооружений, инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование			
ОПК-6.2. Выбирает исходные данные для проектирования здания и их основных инженерных систем		Знать (З11): необходимый состав исходной информации для проектирования здания	
		Уметь (У11): выбирать исходную информацию для проектирования здания, сооружения при документальном, натурном исследовании	
		Владеть (В11): навыком выбора и систематизации исходной информации для проектирования здания и его основных инженерных систем	
ОПК-6.3. Выбирает типовые объемно-планировочные и конструктивные проектные решения здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения		Знать (З12): требования по доступности объектов капитального строительства для ММГН	
		Уметь (У12): выбирать типовые объемно-планировочные и конструктивные решения зданий в соответствии с требованиями доступности ММГН	
		Владеть (В12): навыками оценки возможности применения типовых объемно-планировочных решений здания в соответствии с требованиями по доступности для ММГН	
ОПК-6.6. Выполняет графическую часть проектной документации здания, инженерных систем, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования		Знать (З13): правила составления проектной документации на строительство зданий	
		Уметь (У13): оформлять графическую часть проектной документации	
		Владеть (В13): способностями обеспечить выполнение графической части проектной документации здания с использованием средств автоматизированного проектирования	

4. Объем дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Таблица 4.1.

Форма обучения	Курс/ семестр	Аудиторные занятия/контактная работа, час.	Самостоятельная	Контроль, час.	Форма промежуточно
----------------	---------------	--	-----------------	----------------	--------------------

		Лекции	Практические занятия	Лаборатор. занятия	работа, час.		й аттестации
очная	2/3	18	18	-	72		Курсовая работа; Зачет
очно-заочная	2/4	12	12	-	84		Курсовая работа; Зачет

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины

Очная форма обучения (ОФО)

Таблица 5.1.1

№ п/п	Структура дисциплины		Аудит. занят, час.			СРС час	Всего час	Код ИДК	Оценочные средства
	№ р-а	Наименование раздела	Л	ПР	ЛР				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	Архитектура как отрасль социальной, технической, экономической и эстетической деятельности общества. Общие сведения об архит. проектировании.	1	1	-	3	5	ОПК-3.1. ОПК-3.2.	Письменный опрос, тест
2	2	Общие сведения об элементах (частях) зданий.	1	1	-	6	8	ОПК-3.1. ОПК-3.2.	Письменный опрос, тест
3	3	Основные требования, предъявляемые к зданиям.	1	1	-	2	4	ОПК-4.1. ОПК-4.2.	Письменный опрос, тест
4	4	Внешние воздействия, воспринимаемые зданиями.	2	1	-	2	5	ОПК-4.2. ОПК-4.3.	Письменный опрос, тест
5	5	Классификация конструктивных систем. Классификация конструктивных схем. Строительные системы.	4	1	-	6	11	ОПК-3.4. ОПК-3.6.	Письменный опрос, тест
6	6	Модульная координация геометрических размеров (параметров) в строительстве.	2	1	-	2	5	ОПК-4.5. ОПК-6.6.	Письменный опрос, тест
7	7	Проектирование элементов конструктивных систем.	1	1	-	3	5	ОПК-3.4. ОПК-3.6. ОПК-4.4. ОПК-4.5. ОПК-6.1.	Письменный опрос, тест
8	8	Архитектурные конструкции гражданских зданий.	5	9	-	10	24	ОПК-3.4. ОПК-4.1. ОПК-6.3. ОПК-6.6.	Письменный опрос, тест
9	9	Физико-технические основы проектирования.	0,5	1	-	1	2,5	ОПК-6.1. ОПК-6.2.	Письменный опрос, тест
10	10	Общие сведения о промышленных зданиях и сооружениях.	0,5	1	-	1	2,5	ОПК-3.1.	Письменный опрос, тест
11	Курсовая работа					32	32	ОПК-6.1. ОПК-6.2. ОПК-6.3. ОПК-6.6.	Выполнение и защита КР
12	Зачет		-	-	-	4	4	ОПК-3.1. ОПК-3.2. ОПК-3.4. ОПК-3.6. ОПК-4.1. ОПК-4.2. ОПК-4.3. ОПК-4.4.	Вопросы для подготовки к зачету

							ОПК-4.5. ОПК-6.1. ОПК-6.2. ОПК-6.3. ОПК-6.6.	
13	ИТОГО	18	18		72	108		

Очно-заочная форма обучения (ОЗФО)

Таблица 5.1.1

№ п/п	Структура дисциплины		Аудит. занят, час.			СРС час	Всего час	Код ИДК	Оценочные средства
	№ р-а	Наименование раздела	Л	ПР	ЛР				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	Архитектура как отрасль социальной, технической, экономической и эстетической деятельности общества. Общие сведения об архит. проектировании.	1	1	-	3	5	ОПК-3.1. ОПК-3.2.	Письменный опрос, тест
2	2	Общие сведения об элементах (частях) зданий.	1	1	-	6	8	ОПК-3.1. ОПК-3.2.	Письменный опрос, тест
3	3	Основные требования, предъявляемые к зданиям.	1	1	-	2	4	ОПК-4.1. ОПК-4.2.	Письменный опрос, тест
4	4	Внешние воздействия, воспринимаемые зданиями.	1	1	-	3	5	ОПК-4.2. ОПК-4.3.	Письменный опрос, тест
5	5	Классификация конструктивных систем. Классификация конструктивных схем. Строительные системы.	2	1	-	8	11	ОПК-3.4. ОПК-3.6.	Письменный опрос, тест
6	6	Модульная координация геометрических размеров (параметров) в строительстве.	1	1	-	3	5	ОПК-4.5. ОПК-6.6.	Письменный опрос, тест
7	7	Проектирование элементов конструктивных систем.	1	1		3	5	ОПК-3.4. ОПК-3.6. ОПК-4.4. ОПК-4.5. ОПК-6.1.	Письменный опрос, тест
8	8	Архитектурные конструкции гражданских зданий.	3	3	-	18	24	ОПК-3.4. ОПК-4.1. ОПК-6.3. ОПК-6.6.	Письменный опрос, тест
9	9	Физико-технические основы проектирования.	0,5	1	-	1	2,5	ОПК-6.1. ОПК-6.2.	Письменный опрос, тест
10	10	Общие сведения о промышленных зданиях и сооружениях.	0,5	1	-	1	2,5	ОПК-3.1.	Письменный опрос, тест
11	Курсовая работа					32	32	ОПК-6.1. ОПК-6.2. ОПК-6.3. ОПК-6.6.	Выполнение и защита КР
12	Зачет		-	-	-	4	4	ОПК-3.1. ОПК-3.2. ОПК-3.4. ОПК-3.6. ОПК-4.1. ОПК-4.2. ОПК-4.3. ОПК-4.4. ОПК-4.5. ОПК-6.1. ОПК-6.2. ОПК-6.3.	Вопросы для подготовки к зачету

							ОПК-6.6.	
13	ИТОГО	12	12		84	108		

5.2. Содержание дисциплины

5.2.1. Содержание разделов дисциплины (дидактические единицы)

Раздел 1. "Архитектура как отрасль социальной, технической, экономической и эстетической деятельности общества. Общие сведения об архитектурном проектировании".

Тема 1.1 Определение архитектуры.

Тема 1.2 Уровни объектов архитектуры.

Тема 1.3 Классификация гражданских зданий.

Раздел 2. "Общие сведения об элементах (частях) зданий".

Тема 2.1 Объёмно-планировочные решения зданий.

Тема 2.2 Основные объёмно-планировочные элементы зданий.

Тема 2.3 Схемы планировки зданий.

Тема 2.4 Конструктивные элементы зданий.

Раздел 3. "Основные требования, предъявляемые к зданиям".

Тема 3.1 Функциональная целесообразность.

Тема 3.2 Факторы, от которых зависит качество жизненной среды.

Тема 3.3 Конструктивная целесообразность.

Тема 3.4 Комплекс технических требований, предъявляемых к зданиям.

Тема 3.5 Экономическая целесообразность. Архитектурно-композиционная и художественная выразительность.

Раздел 4. "Внешние воздействия, воспринимаемые зданиями".

Тема 4.1 Классификация нагрузок и воздействий.

Раздел 5. "Классификация конструктивных систем. Классификация конструктивных схем. Строительные системы".

Тема 5.1 Несущий остов здания.

Тема 5.2 Основные конструктивные системы.

Тема 5.3 Пространственная жёсткость основных конструктивных систем.

Тема 5.4 Влияние конструктивной системы на внешний вид здания.

Тема 5.5 Материалы конструктивных элементов и особенности технологии возведения зданий как основа строительной системы.

Раздел 6. "Модульная координация геометрических размеров (параметров) в строительстве".

Тема 6.1 Индустриализация. Унификация. Типизация и стандартизация.

Тема 6.2 Размеры, применяющиеся при проектировании и в строительстве.

Тема 6.3 Координационные оси. Основные правила привязки к координационным разбивочным осям.

Тема 6.4 Унификация объёмно-планировочных параметров (размеров).

Раздел 7. "Проектирование элементов конструктивных систем".

Тема 7.1 Последовательность проектирования конструктивной системы.

Тема 7.2 Деформационные швы: назначение, конструкции.

Раздел 8. "Архитектурные конструкции гражданских зданий".

Тема 8.1 Плоскостная конструктивная система. Принципы работы элементов.

Тема 8.2 Каркасные конструктивные системы: преимущества по сравнению с другими конструктивными системами; классификация.

Тема 8.3 Рамная, связевая и рамно-связевая схемы каркаса. Каркасные системы с плоскими перекрытиями (безригельные системы).

- Тема 8.4 Фундаменты гражданских зданий. Требования. Классификация.
 Тема 8.5 Конструкции ленточных, плитных, свайных фундаментов.
 Тема 8.6 Гидроизоляция подземных частей зданий.
 Тема 8.7 Основные элементы стен гражданских зданий. Кирпичные стены гражданских зданий. Требования к кирпичной кладке. Типы кирпичной кладки: однорядная, облегчённая, армированная, многорядная, кладка с облицовкой.
 Тема 8.8 Стены из дерева и небетонных материалов.
 Тема 8.9 Перекрытия гражданских зданий. Классификация, типы. Основные конструктивные элементы. Покрытия. Классификация, основные типы.
 Тема 8.10 Несущие конструкции, кровля.
 Тема 8.11 Системы навесных фасадов. Подвесные потолки.
 Тема 8.12 Лестницы. Классификация. Принципы проектирования. Конструктивные решения лестниц.
 Тема 8.13 Окна гражданских зданий. Назначение. Требования.
 Тема 8.14 Двери гражданских зданий. Назначение. Классификация.
 Тема 8.15 Перегородки. Классификация, требования.
 Тема 8.16 Полы гражданских зданий. Классификация, требования, основные элементы.
- Раздел 9. "Физико-технические основы проектирования".
 Тема 9.1 Пожарная безопасность зданий и сооружений.
 Тема 9.2 Доступная среда.
- Раздел 10. "Общие сведения о промышленных зданиях и сооружениях".
 Тема 10.1 Общие сведения о промышленных зданиях и сооружениях.
 Тема 10.2 Классификация промышленных зданий.

5.2.2. Содержание дисциплины по видам учебных занятий

Лекционные занятия

Таблица 5.2.1

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час		Тема лекции
		ОФО	ОЗФО	
1	2	3	4	5
1	1	1	1	Тема 1.1 Определение архитектуры.
2				Тема 1.2 Уровни объектов архитектуры.
3				Тема 1.3 Классификация гражданских зданий
4	2	1	1	Тема 2.1 Объёмно-планировочные решения зданий.
5				Тема 2.2 Основные объёмно-планировочные элементы зданий.
6				Тема 2.3 Схемы планировки зданий.
7				Тема 2.4 Конструктивные элементы зданий.
8	3	1	1	Тема 3.1 Функциональная целесообразность.
9				Тема 3.2 Факторы, от которых зависит качество жизненной среды.
9				Тема 3.3 Конструктивная целесообразность.
10	4	2	1	Тема 3.4 Комплекс технических требований, предъявляемых к зданиям.
11				Тема 3.5 Экономическая целесообразность. Архитектурно-композиционная и художественная выразительность.
12	5	1	0,5	Тема 4.1 Классификация нагрузок и воздействий
13				Тема 5.1 Несущий остов здания.
14				Тема 5.2 Основные конструктивные системы.
15				Тема 5.3 Пространственная жёсткость основных конструктивных систем.
16				Тема 5.4 Влияние конструктивной системы на внешний вид здания.
17	6	1	0,5	Тема 5.5 Материалы конструктивных элементов и особенности технологии возведения зданий как основа строительной системы.
17				Тема 6.1 Индустриализация. Унификация. Типизация и стандартизация
				Тема 6.2 Размеры, применяющиеся при проектировании и в строительстве.

18		1	0,5	Тема 6.3 Координационные оси. Основные правила привязки к координационным разбивочным осям.
19				Тема 6.4 Унификация объёмно-планировочных параметров (размеров).
20	7	1	1	Тема 7.1 Последовательность проектирования конструктивной системы. Проектирование узлов сопряжений различных конструктивных элементов
21				Тема 7.2 Деформационные швы: назначение, конструкции.
22		1	0,5	Тема 8.1 Плоскостная конструктивная система. Принципы работы элементов.
23				Тема 8.2 Каркасные конструктивные системы: преимущества по сравнению с другими конструктивными системами; классификация.
24				Тема 8.3 Рамная, связевая и рамно-связевая схемы каркаса. Каркасные системы с плоскими перекрытиями (безригельные системы).
25		1	1	Тема 8.4 Фундаменты гражданских зданий. Требования. Классификация.
26				Тема 8.5 Конструкции ленточных, плитных, свайных фундаментов.
27				Тема 8.6 Гидроизоляция подземных частей зданий.
28		1	0,5	Тема 8.7 Основные элементы стен гражданских зданий. Кирпичные стены гражданских зданий. Требования к кирпичной кладке. Типы кирпичной кладки: однорядная, облегчённая, армированная, многорядная, кладка с облицовкой.
29	8			Тема 8.8 Стены из дерева и небетонных материалов.
30				Тема 8.9 Перекрытия гражданских зданий. Классификация, типы. Основные конструктивные элементы. Покрытия. Классификация, основные типы.
31		1	0,5	Тема 8.10 Несущие конструкции, кровля.
32				Тема 8.11 Системы навесных фасадов. Подвесные потолки.
33				Тема 8.12 Лестницы. Классификация. Принципы проектирования. Конструктивные решения лестниц.
34		1	0,5	Тема 8.13 Окна гражданских зданий. Назначение. Требования.
35				Тема 8.14 Двери гражданских зданий. Назначение. Классификация.
36				Тема 8.15 Перегородки. Классификация, требования.
37				Тема 8.16 Полы гражданских зданий. Классификация, требования, основные элементы.
38	9	0,5	0,5	Тема 9.1 Пожарная безопасность зданий и сооружений.
39				Тема 9.2 Доступная среда.
40	10	0,5	0,5	Тема 10.1 Общие сведения о промышленных зданиях и сооружениях.
41				Тема 10.2 Классификация промышленных зданий.
42	Итого за семестр	18	12	

Практические занятия

Таблица 5.2.2

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час		Тема занятий
		ОФО	ОЗФО	
1	2	3	4	5
1	1	1	1	Тема 1.1 Определение архитектуры.
2				Тема 1.2 Уровни объектов архитектуры.
3				Тема 1.3 Классификация гражданских зданий
4	2	1	1	Тема 2.1 Объёмно-планировочные решения зданий.
5				Тема 2.2 Основные объёмно-планировочные элементы зданий.
6				Тема 2.3 Схемы планировки зданий.
7				Тема 2.4 Конструктивные элементы зданий.
8	3	1	1	Тема 3.1 Функциональная целесообразность.
				Тема 3.2 Факторы, от которых зависит качество жизненной среды.
				Тема 3.3 Конструктивная целесообразность.
9				Тема 3.4 Комплекс технических требований, предъявляемых к зданиям.
				Тема 3.5 Экономическая целесообразность. Архитектурно-композиционная и художественная выразительность.
10	4	1	1	Тема 4.1 Классификация нагрузок и воздействий
11	5	1	1	Тема 5.1 Несущий остов здания.

12				Тема 5.2 Основные конструктивные системы.
13				Тема 5.3 Пространственная жёсткость основных конструктивных систем.
14				Тема 5.4 Влияние конструктивной системы на внешний вид здания.
15				Тема 5.5 Материалы конструктивных элементов и особенности технологии возведения зданий как основа строительной системы.
16	6	1	1	Тема 6.1 Индустриализация. Унификация. Типизация и стандартизация
17				Тема 6.2 Размеры, применяющиеся при проектировании и в строительстве.
18				Тема 6.3 Координационные оси. Основные правила привязки к координационным разбивочным осям.
19				Тема 6.4 Унификация объёмно-планировочных параметров (размеров).
20	7	1	1	Тема 7.1 Последовательность проектирования конструктивной системы. Проектирование узлов сопряжений различных конструктивных элементов
21				Тема 7.2 Деформационные швы: назначение, конструкции.
22	8	2	0,5	Тема 8.1 Плоскостная конструктивная система. Принципы работы элементов.
23				Тема 8.2 Каркасные конструктивные системы: преимущества по сравнению с другими конструктивными системами; классификация.
24				Тема 8.3 Рамная, связевая и рамно-связевая схемы каркаса. Каркасные системы с плоскими перекрытиями (безригельные системы).
25		2	1	Тема 8.4 Фундаменты гражданских зданий. Требования. Классификация.
26				Тема 8.5 Конструкции ленточных, плитных, свайных фундаментов.
27				Тема 8.6 Гидроизоляция подземных частей зданий.
28		2	0,5	Тема 8.7 Основные элементы стен гражданских зданий. Кирпичные стены гражданских зданий. Требования к кирпичной кладке. Типы кирпичной кладки: однорядная, облегчённая, армированная, многорядная, кладка с облицовкой.
29				Тема 8.8 Стены из дерева и небетонных материалов.
30				Тема 8.9 Перекрытия гражданских зданий. Классификация, типы. Основные конструктивные элементы. Покрытия. Классификация, основные типы.
31		2	0,5	Тема 8.10 Несущие конструкции, кровля.
32				Тема 8.11 Системы навесных фасадов. Подвесные потолки.
33				Тема 8.12 Лестницы. Классификация. Принципы проектирования. Конструктивные решения лестниц.
34		1	0,5	Тема 8.13 Окна гражданских зданий. Назначение. Требования.
35				Тема 8.14 Двери гражданских зданий. Назначение. Классификация.
36				Тема 8.15 Перегородки. Классификация, требования.
37				Тема 8.16 Полы гражданских зданий. Классификация, требования, основные элементы.
38	9	1	1	Тема 9.1 Пожарная безопасность зданий и сооружений.
39				Тема 9.2 Доступная среда.
40	10	1	1	Тема 10.1 Общие сведения о промышленных зданиях и сооружениях.
41				Тема 10.2 Классификация промышленных зданий.
42	Итого за семестр	18	12	

Лабораторные работы

«Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены».

Самостоятельная работа студента

Таблица 5.2.3

№ п/п	Номер раздела дисциплин	Объем, час		Объем, час	Вид СРС
		ОФО	ОЗФО		
1	2	3	4	5	6
1	1	3	3	Тема 1.3 Классификация гражданских зданий	Подготовка

					к текущему опросу
2	2	6	6	Тема 2.2 Основные объёмно-планировочные элементы зданий. Тема 2.3 Схемы планировки зданий. Тема 2.4 Конструктивные элементы зданий.	Подготовка к текущему опросу
3	3	2	2	Тема 3.5 Экономическая целесообразность. Архитектурно-композиционная и художественная выразительность.	Подготовка к текущему опросу
4	4	2	3	Тема 4.1 Классификация нагрузок и воздействий	Подготовка к текущему опросу
5	5	1	2	Тема 5.1 Несущий остов здания.	Подготовка к текущему опросу
6		2	3	Тема 5.2 Основные конструктивные системы. Тема 5.3 Пространственная жёсткость основных конструктивных систем.	
7		2	2	Тема 5.4 Влияние конструктивной системы на внешний вид здания. Принципы построения конструктивных разрезов зданий.	
8		1	1	Тема 5.5 Материалы конструктивных элементов и особенности технологии возведения зданий как основа строительной системы.	
9	6	2	3	Тема 6.3 Координационные оси. Основные правила привязки к координационным разбивочным осям.	Подготовка к текущему опросу
10	7	2	2	Тема 7.1 Последовательность проектирования конструктивной системы.	Подготовка к текущему опросу
11		1	1	Тема 7.2 Деформационные швы: назначение, конструкции.	
12	8	1	3	Тема 8.1 Плоскостная конструктивная система. Принципы работы элементов.	Подготовка к текущему опросу
13		2	3	Тема 8.2 Каркасные конструктивные системы: преимущества по сравнению с другими конструктивными системами; классификация. Тема 8.3 Рамная, связевая и рамно-связевая схемы каркаса. Каркасные системы с плоскими перекрытиями (безригельные системы).	
14		2	3	Тема 8.8 Фундаменты гражданских зданий. Требования. Классификация.	
15				Тема 8.9 Конструкции ленточных, плитных, свайных фундаментов.	
16		1	2	Тема 8.11 Основные элементы стен гражданских зданий. Кирпичные стены гражданских зданий. Требования к кирпичной кладке. Типы кирпичной кладки: однорядная, облегчённая, армированная, многорядная, кладка с облицовкой.	
17		1	2	Тема 8.14 Перекрытия гражданских зданий. Классификация, типы. Основные конструктивные элементы. Покрытия. Классификация, основные типы.	
18		1	1	Тема 8.15 Несущие конструкции, кровля.	
19		1	2	Тема 8.17 Лестницы. Классификация. Принципы проектирования. Конструктивные решения лестниц.	

20		1	2	Тема 8.18 Окна гражданских зданий. Назначение. Требования. Тема 8.19 Двери гражданских зданий. Назначение. Классификация. Тема 8.20 Перегородки. Классификация, требования. Тема 8.21 Полы гражданских зданий. Классификация, требования, основные элементы.	
21	9	1	1	Тема 9.1 Пожарная безопасность зданий и сооружений.	Подготовка к текущему опросу
22	10	1	1	Тема 10.1 Общие сведения о промышленных зданиях и сооружениях.	
23		32	32	Выполнение курсовой работы	
		4	4	Подготовка к зачету	
24	Итого за семестр	72	84		

5.2.3. Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- проектный метод обучения, цель которого состоит в том, чтобы создать условия, при которых учащиеся: самостоятельно и охотно приобретают недостающие знания из разных источников; учатся пользоваться приобретенными знаниями для решения познавательных и практических задач;

- приобретают коммуникативные умения, работая в различных группах; развивают у себя исследовательские умения (умения выявления проблем, сбора информации, наблюдения, проведения эксперимента, анализа, построения гипотез, обобщения); развивают системное мышление.

6. Тематика курсовых работ (проектов)

Курсовая работа, на тему: «Одноквартирный жилой дом. Архитектурно-конструктивные решения», направлена на закрепление теоретических знаний, формирование профессиональных умений и навыков в области архитектурно-конструктивного проектирования гражданских зданий, с учетом современных тенденций развития отрасли, обеспечения требований нормативно-правовой базы, противопожарной безопасности, оформления проектной документации.

Курсовая работа построена на решении комплексной задачи по архитектурно-конструктивному проектированию здания. Выполняется обучающимся по индивидуальному заданию в течение семестра поэтапно.

Требования к составу, содержанию отражены в задании на проектирование. Курсовая работа состоит из графической части и расчетно-пояснительной записки.

Порядок выполнения, оформления и подготовки к защите отражены в методических рекомендациях.

7. Контрольные работы

«Контрольные работы учебным планом не предусмотрены».

8. Оценка результатов освоения дисциплины

8.1. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся представлена в таблице 8.1.

Таблица 8.1

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1 текущая аттестация в семестре		
1	Проверка выполнения задания для самостоятельной работы.	0 - 5
2	Письменный опрос по пройденному материалу.	0 - 20
	ИТОГО за первую текущую аттестацию:	0 - 25
2 текущая аттестация в семестре		
3	Проверка выполнения задания для самостоятельной работы.	0 - 5
4	Письменный опрос по пройденному материалу	0 - 20
	ИТОГО за вторую текущую аттестацию:	0 - 25
3 текущая аттестация в семестре		
5	Итоговый письменный тест по всему курсу дисциплины	0 - 50
	ИТОГО за третью текущую аттестацию:	0-50
	ВСЕГО	100

8.2. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающимися при выполнении курсовой работы на тему: «Одноквартирный жилой дом. Архитектурно-конструктивные решения» представлена в таблице 8.2

Таблица 8.2

№ п/п	Вид деятельности	Количество баллов
1	2	3
1	Изучение нормативной документации по объекту проектирования	0 – 5
2	Уточнение и корректировка здания на проектирование, объемно-планировочного решения здания.	0 – 5
3	Составление таблицы требований к помещениям.	0 – 10
	Итого по этапу 1:	0 – 20
4	Конструирование элементов перекрытий. (два вида)	0 – 10
5	Конструирование элементов фундамента.	0 – 5
6	Проектирование ограждающих конструкций.	0 – 5
	Итого по этапу 2:	0 – 20
7	Выполнение поэтажных планов здания	0 – 10
8	Выполнение схемы расположения стропильных элементов	0 – 10
9	Выполнение разреза здания по лестнице	0 – 5
10	Выполнение плана крыши	0 – 5
11	Выполнение фасадов	0 – 5
12	Выполнение сечения по наружной стене здания	0 – 10
13	Выполнение спецификаций сборных элементов, ведомостей	0 – 5
14	Представление и защита курсовой работы	0 – 10
	Итого по этапу 3:	0 – 60
	ВСЕГО:	0 - 100

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 1.

9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

- ЭБС «Издательства Лань»;
- ЭБС «Электронного издательства ЮРАЙТ»;
- Собственная полнотекстовая база (ПБД) БИК ТИУ;
- Научная электронная библиотека «eLIBRARY.RU»;
- ЭБС «IPRbooks»;

- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВО РГУ нефти и газа имени И.М. Губкина;
- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВПО УГНТУ (г. Уфа);
- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВПО УГТУ (г. Ухта);
- ЭБС «Перспект»;
- ЭБС «Консультант студент».

9.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства: Autodesk: AutoCAD, Revit Architecture (студенческие версии), Adobe Photoshop, Corel DRAW, Windows, Microsoft Office Professional Plus.

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

При изучении дисциплины не предусматривается использование специальных приборов и установок.

Обеспеченность материально-техническими условиями реализации дисциплины представлена в таблице 10.1

Таблица 10.1

№ п/п	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	3	4
	Лекционные занятия:	
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации, Оснащенность: Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте, проектор, проекционный экран.	625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Луначарского, д.4,
	Практические занятия:	
	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации, Учебная лаборатория. Оснащенность: Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная.	625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Луначарского, д.4,
	Самостоятельная работа:	
	Помещение для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду. Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 5 шт., проектор – 1 шт., проекционный экран – 1 шт.	625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Луначарского, д.2 корп.1

11. Методические указания по организации СРС

11.1. Методические указания по подготовке к практическим занятиям.

Практические занятия представляют особую форму сочетания теории и практики. Их назначение – углубление проработки теоретического материала предмета путем регулярной и планомерной самостоятельной работы обучающихся на протяжении всего курса. Процесс подготовки к практическим занятиям включает изучение нормативных документов, обязательной и дополнительной литературы по рассматриваемому вопросу.

Непосредственное проведение практического занятия предполагает:

- индивидуальные выступления обучающихся с сообщениями по какому-либо вопросу изучаемой темы;
- обсуждение рассматриваемой проблемы, обобщения и выводы;
- проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности;
- письменный опрос по пройденному материалу;
- работу с тестами.

При подготовке к практическим занятиям студентам рекомендуется: внимательно ознакомиться с тематикой практического занятия; прочесть конспект лекции по теме, изучить рекомендованную литературу; составить краткий план ответа на каждый вопрос практического занятия; проверить свои знания, отвечая на вопросы для самопроверки; если встретятся незнакомые термины, обязательно обратиться к словарю и зафиксировать их в тетради.

Практические занятия развивают у обучающихся навыки самостоятельной работы по решению конкретных задач.

11.2. Методические указания по организации самостоятельной работы.

Самостоятельная работа обучаемых имеет целью закрепление и углубление полученных знаний и навыков, подготовку к предстоящему занятию, выполнение, представление и защита курсовой работы, к сдаче зачета по дисциплине, а также формирование представлений об основных понятиях и разделах курса, навыков умственного труда и самостоятельности в поиске и приобретении новых знаний. В часы самостоятельной работы преподаватель проводит консультации с обучаемыми с целью оказания им помощи в самостоятельном изучении тем учебного курса. Консультации носят групповой и индивидуальный характер. Успешное усвоение курса предполагает активное, творческое участие обучающихся на всех этапах ее освоения путем планомерной, повседневной работы.

Самостоятельная работа обучающихся реализуется:

- 1) непосредственно в процессе аудиторных занятий – путем проведения экспресс-опросов по конкретным темам, тестового контроля знаний;
- 2) в контакте с преподавателем вне рамок расписания – на консультациях по учебным вопросам, при выполнении индивидуальных заданий;
- 3) в библиотеке, дома, в общежитии.

Видом внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся может быть подготовка к участию в научно-теоретических конференциях.

КАРТА
обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Дисциплины: "Основы архитектуры"

Код, направление подготовки: 08.03.01 Строительство

Направленность (профиль): Промышленное и гражданское строительство

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
1	Основы архитектуры и строительных конструкций: учебник для вузов, обучающихся по инженерно-техническим направлениям и специальностям / К. О. Ларионова [и др.] ; ред. А. К. Соловьев. - Москва : Юрайт, 2014. - 464 с. - Тест: непосредственный.	77	90	100	-
2	Основы архитектуры и строительных конструкций : учебник для академического бакалавриата / К. О. Ларионова [и др.] ; под общей редакцией А. К. Соловьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 490 с. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/431834	ЭР*	90	100	+
3	Маклакова, Т. Г. Конструкции гражданских зданий : учебное пособие / Маклакова Т.Г. ; Нанасова С.М. - Москва : АСВ, 2012. - URL: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930930405.html . — Текст : электронный.	ЭР*	90	100	+

*ЭР – электронный ресурс доступный через Электронный каталог/Электронную библиотеку ТИУ <http://webirbis.tsogu.ru/>