

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о подписи:  
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич  
Должность: и.о. ректора  
Дата подписания: 10.04.2024 10:52:39  
Уникальный программный ключ:  
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**

**ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

УТВЕРЖДАЮ:  
Заместитель директора по УМР  
..... Е.В. Корешкова  
«....» ..... 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Дисциплина **Архитектура промышленных и гражданских зданий**  
Специальность **08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений**  
Специализация **«Строительство высотных и большепролетных  
зданий и сооружений»**  
Форма обучения **очная**

Рабочая программа разработана для обучающихся по специальности 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений, специализация «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры строительных конструкций

Заведующий кафедрой строительных конструкций

В.Ф. Бай

Рабочую программу разработали:

Л.В. Глебушкина

к.т.н., доцент, доцент кафедры СК, СТРОИН, ТИУ

.....

Н.В. Устюгова,

старший преподаватель кафедры СК, СТРОИН, ТИУ

.....

## **1. ЦЕЛИ ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Формирование у обучающихся системы теоретических знаний и практических навыков архитектурно-строительного проектирования зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения, отвечающих требованиям надежности, безопасности и доступности для всех групп населения.

Задачи освоения дисциплины:

- изучить принципы функциональной структуры и ее влияние на объемно-планировочные и конструктивные решения промышленных и гражданских зданий различного назначения;
- сформировать профессиональные навыки и умения разработки объемно-планировочных и конструктивных решений промышленных и гражданских зданий как единого целого, состоящего из связанных между собой несущих и ограждающих конструкций;
- сформировать профессиональные умения и навыки работы с нормативно-технической документацией, обеспечивать соблюдение требований надежности, безопасности и доступности для различных групп населения при архитектурно-строительном проектировании промышленных и гражданских зданий;
- сформировать профессиональные умения и навыки выполнения, оформления проектной документации в соответствии с нормативными требованиями.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО**

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 учебного плана

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

Знания:

- Типов планировочных и конструктивных решений зданий, область применения;
- Типов, габаритов, условий работы и область применения строительных конструкций;
- Структуру и основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, в том числе регулирующих формирование безбарьерной среды для маломобильных групп населения;
- Требования к составу и оформлению проектной документации архитектурно-строительного проектирования промышленных и гражданских зданий и сооружений;

Умения:

- Проводить сравнение типовых объёмно-планировочных и конструктивных проектных решений здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения;
- Проводить сравнение типов несущих и ограждающих конструкций здания, в соответствии с заданием на проектирование, с учетом требований надежности и безопасности эксплуатации;

Владения:

- общей профессиональной терминологией в области проектирования зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения;

- Выполнять графическую часть проектной документации здания с использованием средств автоматизированного проектирования;
- Обеспечивать соответствие проектного решения требованиям нормативно-технических документов и технического задания на проектирование;
- Оформлять проектную документацию в соответствии с требованиями нормативно-технических документов.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин «Архитектура» и служит основой для освоения дисциплин «Металлические конструкции», «Железобетонные и каменные конструкции», «Конструкции из дерева и пластмасс», «Компьютерное моделирование», «Спецкурс по архитектуре высотных и большепролетных зданий и сооружений», выполнения выпускной квалификационной работы.

### 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс освоения программы дисциплины «Архитектура промышленных и гражданских зданий» направлен на формирование следующих компетенций, приведенных в таблице 3.1.

Таблица 3.1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
1	2	3
ОПК-4 Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области капитального строительства	ОПК-4.2 Выявление основных требований нормативно-правовых или нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве	Знать (З-1): ориентируется в нормативно-правовых или нормативно-технических документах, осознает систему требований, предъявляемых к зданиям сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве
		Уметь (У-1): работает с различными нормативными и техническими документами, выявляет основные требования, предъявляемые к зданиям сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве
		Владеть (В-1): навыками работы с нормативной и технической документацией
	ОПК-4.3 Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих формирование безбарьерной среды для маломобильных групп населения	Знать (З-2): Знает структуру и систему требований, регулирующих формирование безбарьерной среды для маломобильных групп населения
		Уметь (У-2): осуществлять выбор необходимых нормативно-правовых документов для формирования безбарьерной среды для маломобильных групп населения, при решении конкретных задач

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
1	2	3
		Владеть (В-2): навыками работы с нормативно-правовыми документами для формирования безбарьерной среды для маломобильных групп населения
	ОПК-4.4 Выбор нормативно-технической информации для оформления проектной, распорядительной документации	Знать (З-3): систему требований для оформления проектной, распорядительной документации
		Уметь (У-3): соблюдает нормативные требования при оформлении проектной и распорядительной документации
		Владеть (В-3): навыками оформления проектной и распорядительной документации в соответствии с нормативными требованиями
	ОПК-4.7 Разработка и оформление проектной документации в области капитального строительства	Знать (З-4): знает правила выполнения и оформления проектной документации в области капитального строительства
		Уметь (У-4): выполнять и оформлять проектную документацию в области капитального строительства
Владеть (В-4): навыками разработки и оформления проектной документации в области капитального строительства		
ОПК-6 Способен осуществлять и организовывать разработку проектов зданий и сооружений с учетом экономических, экологических и социальных требований и требований безопасности, способен выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений зданий и сооружений, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением	ОПК-6.1 Составление технического задания на проектирование	Знать (З-5): знает структуру и состав технического задания на проектирование
		Уметь (У-5): выполнять подготовку технического задания на проектирование
		Владеть (В-5): навыками подготовки плана и отдельных вопросов технического задания на проектирование
	ОПК-6.2 Выбор исходных данных для проектирования здания и их основных инженерных систем	Знать (З-6): знает требуемый состав исходной информации необходимой для проектирования здания и их основных инженерных систем
		Уметь (У-6): умеет составить перечень необходимых исходных данных и изысканий для проектирования здания и их основных инженерных систем
		Владеть (В-6): навыками работы и систематизации исходной информации для проектирования здания и их основных инженерных систем
	ОПК-6.6 Выбор объемно-планировочных и конструктивных проектных решений здания в соответствии с техническими условиями и с учетом требований по доступности	Знать (З-7): Знает принципы определения основных параметров объемно-планировочного и конструктивного решения здания с учетом доступности для маломобильных групп населения
Уметь (У-7): Умеет анализировать, проводить сравнение и выбирать оптимальные объемно-планировочные и конструктивные решения, в		

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
1	2	3
	сти для маломобильных групп населения	соответствии с техническими условиями и с учетом требований по доступности для маломобильных групп населения Владеть (В-7): Владеет навыками определения основных параметров объемно-планировочных и конструктивных решений зданий, обеспечивать соблюдение требований доступности для маломобильных групп населения, пожарной безопасности при проектировании зданий
	ОПК-6.9 Составление генерального плана объекта капитального строительства	Знать (З-8): систему требований и принципы проектирования генеральных планов объектов капитального строительства Уметь (У-8): способен к вариантному проектированию генеральных планов объектов капитального строительства Владеть (В-8): навыками проектирования генеральных планов объектов капитального строительства
	ОПК-6.10 Выполнение графической части проектной документации здания, в т. ч. с использованием прикладного программного обеспечения	Знать (З-9): Знает возможности современных программных комплексов автоматизированного проектирования зданий Уметь (У-9): работать с различными программными комплексами автоматизированного проектирования зданий и сооружений Владеть (В-9): навыками выполнения проекта зданий с использованием автоматизированных систем проектирования
	ОПК-6.12 Проверка соблюдения требований по доступности для маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений	Знать (З-10): знает систему требований для обеспечения доступности для маломобильных групп населения Уметь (У-10): умеет проводить оценку соблюдения требований по доступности для маломобильных групп населения при проектировании зданий Владеть (В-10): навыками проектирования зданий и сооружений с учетом доступности маломобильных групп населения
	ОПК-6.21 Определение основных параметров теплового, акустического режима здания, освещенности помещений здания	Знать (З-11): знает методы определения параметров теплового, акустического режима здания, освещенности помещений здания Уметь (У-11): умеет определять параметры теплового, акустического режима здания, освещенности помещений здания с использованием специализированных программных комплексов Владеть (В-11): навыками определения параметров теплового, акустического режима здания, освещенности помещений здания

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общий объем дисциплины составляет 288 часов, 8 зачетных единиц

Распределение по видам учебной нагрузки представлено в таблице 4.1.

Таблица 4.1

Форма обучения	Курс/ семестр	Аудиторные занятия / контактная работа, час.			самостоятельная работа, час.	Контроль, час	Форма промежуточной аттестации
		лекции	практ. занятия	лабор. занятия			
1	2	3	4	5	6		7
Очная	3/6	18	34	–	56	36	Экзамен, курсовой проект
	4/7	18	34	–	56	36	Экзамен, курсовой проект
<b>ИТОГО:</b>		<b>36</b>	<b>68</b>	<b>–</b>	<b>112</b>	<b>72</b>	

#### 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 5.1. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ (ОФО)

Таблица 5.1.1

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час	Всего, час	Код ИДК	Оценочные средства
	№ раздела	Наименование раздела	Лек	Пр	ЛР				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>РАЗДЕЛ 1. АРХИТЕКТУРА ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ (6 СЕМЕСТР)</b>									
1	1.1	Введение. Классификация промышленных зданий.	2	2	–	2	6	ОПК-4.2; ОПК-4.4 ОПК-6.1; ОПК-6.2	Вопросы и задания для текущего контроля №1
2	1.2	Формирование объемно-планировочной структуры промышленных зданий.	4	10	–	4	18	ОПК-4.2; ОПК-4.4 ОПК-4.7; ОПК-6.1 ОПК-6.2; ОПК-6.6 ОПК-6.10	Вопросы и задания для текущего контроля №1
3	1.3	Формирование несущего остова одноэтажного производственного здания.	6	10	–	4	20	ОПК-4.2; ОПК-4.4 ОПК-4.7; ОПК-6.1 ОПК-6.2; ОПК-6.6 ОПК-6.10	Вопросы и задания для текущего контроля №2
4	1.4	Ограждающие конструкции промышленных зданий.	2	8	–	4	14		
5	1.5	Административно-	2	4	–	4	10	ОПК-4.2; ОПК-4.4	Вопросы

		бытовые здания и помещения.						ОПК-4.7; ОПК-6.1 ОПК-6.2; ОПК-6.6 ОПК-6.10,	и задания для текущего контроля №3
6	1.6	Генеральные планы промышленных предприятий.	2	–	–	2	4	ОПК-4.2, ОПК-4.4 ОПК-6.1, ОПК-6.2 ОПК-6.9	
7	1-6	Курсовой проект	–	–	–	36	36	ОПК-4.2; ОПК-4.4 ОПК-4.7, ОПК-6.1 ОПК-6.2; ОПК-6.6	Защита курсового проекта
8	1-6	Экзамен	–	–	–	36	36	ОПК-6.9, ОПК-6.10	экзаменационные вопросы и задания
<b>Итого за 6 семестр:</b>			<b>18</b>	<b>34</b>	<b>–</b>	<b>92</b>	<b>144</b>		

Продолжение таблица 5.1.1

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час	Всего, час	Код ИДК	Оценочные средства
	№ раздела	Наименование раздела	Лек	Пр	ЛР				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>РАЗДЕЛ 2. АРХИТЕКТУРА ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ (7 СЕМЕСТР)</b>									
7	2.1	Введение. Классификация общественных зданий	2	2	–	2	6	ОПК-4.2; ОПК-4.4 ОПК-6.1; ОПК-6.2	Вопросы и задания для текущего контроля №1, 2
8	2.2	Формирование планировочной структуры здания	6	14	–	8	28	ОПК-4.2; ОПК-4.3 ОПК-4.4; ОПК-4.7 ОПК-6.1; ОПК-6.2	
9	2.3	Пожарная безопасность зданий.	2	–	–	2	4	ОПК-6.6, ОПК-6.10. ОПК-6.12 ОПК-6.21	
10	2.4	Несущие и ограждающие конструкции общественных зданий	6	14	–	4	24	ОПК-4.2; ОПК-4.3 ОПК-4.4; ОПК-4.7 ОПК-6.1; ОПК-6.2 ОПК-6.6, ОПК-6.10. ОПК-6.12	Вопросы и задания для текущего контроля №3
11	2.5	Планировка и благоустройство прилегающих территорий	2	4	–	4	10	ОПК-4.2; ОПК-4.3 ОПК-4.4; ОПК-4.7 ОПК-6.1, ОПК-6.2 ОПК-6.9 ОПК-6.10, ОПК-6.12	
12	1-6	Курсовой проект	-	-	-	36	36	ОПК-4.2; ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.7 ОПК-6.1 ОПК-6.2	Защита курсового проекта
13	1-6	Экзамен	–	–	–	36	36	ОПК-6.6 ОПК-6.9 ОПК-6.10 ОПК-6.12	экзаменационные вопросы и

							ОПК-6.21	задания
<b>Итого за 7 семестр:</b>		<b>18</b>	<b>34</b>	–	<b>92</b>	<b>144</b>		
<b>ВСЕГО:</b>		<b>36</b>	<b>68</b>	–	<b>184</b>	<b>288</b>		

## ОЧНО-ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ (ОЗФО)

Не реализуется.

## ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ (ЗФО)

Не реализуется.

### 5.2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 5.2.1. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ (ДИДАКТИЧЕСКИЕ ЕДИНИЦЫ)

#### РАЗДЕЛ 1. АРХИТЕКТУРА ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ

Тема 1.1. Введение. Классификация промышленных зданий.

Предмет, цели и задачи дисциплины. Литература и информационные ресурсы. Классификация производственных зданий по назначению, объемно-планировочным и конструктивным признакам. Пожарно-техническая классификация производств. Санитарная классификация производств.

Тема 1.2. Формирование объемно-планировочной структуры промышленных зданий.

Функциональный процесс, как основа объемно-планировочных решений. Объемно-планировочные параметры одноэтажных промышленных зданий. Построение геометрической основы здания. Деформационные швы. Подбор типа каркаса, привязка элементов каркаса к разбивочным осям. Подъемно-транспортное оборудование. Влияние типа кранов на объемно-планировочные решения одноэтажного промышленного здания.

Тема 1.3. Формирование несущего остова одноэтажного производственного здания.

Конструирование элементов железобетонных каркасов. Колонны, стропильные и подстропильные конструкции. Обеспечение пространственной жесткости каркасов. Конструирование элементов стальных каркасов. Колонны, стропильные и подстропильные конструкции. Обеспечение пространственной жесткости каркасов. Выполнение разрезов.

Тема 1.4. Ограждающие конструкции промышленных зданий.

Проектирование ограждающих конструкций производственных зданий. Стеновые и кровельные панели. Полы. Окна, двери, ворота. Светоаэрационные фонари. Выполнение фасадов.

Тема 1.5. Административно-бытовые здания и помещения.

Размещение административно-бытовых зданий и помещений в структуре производственного предприятия. Состав помещений и объемно-планировочные параметры административных зданий. Проектирование административно-бытового здания.

Тема 1.6. Генеральные планы промышленных предприятий.

Функциональное зонирование территории. Транспортные потоки. Элементы благоустройства территории. Размещение промышленных предприятий в структуре поселений. Санитарно-защитные зоны.

## РАЗДЕЛ 2. АРХИТЕКТУРА ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

Тема 2.1. Введение. Классификация общественных зданий.

Предмет, цели и задачи дисциплины. Литература и информационные ресурсы. Классификация общественных зданий по назначению, уровню ответственности, долговечности, функциональная пожарная опасность, сфера обслуживания, размещение общественных зданий в структуре поселений.

Тема 2.2. Формирование планировочной структуры здания.

Структурная и функциональная организация здания. Состав и группировка помещений. Главные помещения, вспомогательные, обслуживающие помещения. Правила определения размеров и функциональная взаимосвязь. Горизонтальные и вертикальные коммуникации, входные группы;

Тема 2.3. Пожарная безопасность зданий.

Пожарно-техническая классификация. Влияние требований пожарной безопасности на выбор объемно-планировочных и конструктивных решений. Пути эвакуации. Защита конструкций и ограничение распространения пожара.

Тема 2.4. Несущие и ограждающие конструкции общественных зданий

Выбор конструктивных решений. Формирование несущего остова здания. Несущие конструкции: фундаменты, стены, колонны, перекрытия. Конструкции покрытия, крыши, стены, окна, двери, полы.

Тема 2.5. Планировка и благоустройство прилегающих территорий.

Основы градостроительства. Размещение общественных зданий в структуре населенного места, требования к размерам участков, функциональной планировки, инженерному обеспечению и благоустройству территории. Планировка и благоустройство и инженерная подготовка территории. Малые архитектурные формы, озеленение.

## 5.2.2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ.

Изучение дисциплины «Архитектура промышленных и гражданских зданий» предусматривает лекционные, практические занятия, самостоятельную работу, курсовое проектирование. Тематический план изучения дисциплины и распределение по видам учебной нагрузки представлен в таблицах 5.2.1, 5.2.2, 5.2.3.

### ЛЕКЦИОННЫЕ ЗАНЯТИЯ

Таблица 5.2.1

№ п/п	№ раздела	Объем занятий по формам обучения, час.			Тема занятия
		ОФО	ОЗФО	ЗФО	
1	2	3	4	5	6
<b>РАЗДЕЛ 1. АРХИТЕКТУРА ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ</b>					
1	1.1	2	–	–	Введение. Классификация промышленных зданий
2	1.2	4	–	–	Формирование объемно-планировочной структуры промышленных зданий
3	1.3	6	–	–	Формирование несущего остова одноэтажного производственного здания
4	1.4	2	–	–	Ограждающие конструкции промышленных зданий
5	1.5	2	–	–	Административно-бытовые здания и помещения
6	1.6	2	–	–	Генеральные планы промышленных предприятий
<b>Итого за 6 семестр:</b>		<b>18</b>		–	
<b>РАЗДЕЛ 2. АРХИТЕКТУРА ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ</b>					
7	2.1	2	–	–	Введение. Классификация общественных зданий
8	2.2	6	–	–	Формирование планировочной структуры здания
9	2.3	2	–	–	Пожарная безопасность зданий
10	2.4	6	–	–	Несущие и ограждающие конструкции общественных зданий
11	2.5	2	–	–	Планировка и благоустройство прилегающих территорий
<b>Итого за 7 семестр:</b>		<b>18</b>		–	
<b>ВСЕГО:</b>		<b>36</b>		–	

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ

Таблица 5.2.2

№ п/п	№ раздела	Объем занятий по формам обучения, час.			Тема занятия
		ОФО	ОЗФО	ЗФО	
1	2	3	4	5	6
<b>РАЗДЕЛ 1. АРХИТЕКТУРА ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ</b>					
1	1.1	2	–	–	Введение. Классификация промышленных зданий
2	1.2	10	–	–	Формирование объемно-планировочной структуры промышленных зданий
3	1.3	10	–	–	Формирование несущего остова одноэтажного производственного здания
4	1.4	8	–	–	Ограждающие конструкции промышленных зданий
5	1.5	4	–	–	Административно-бытовые здания и помещения
6	1.6	–	–	–	Генеральные планы промышленных предприятий
<b>Итого за 5 семестр:</b>		<b>34</b>	–	–	
<b>РАЗДЕЛ 2. АРХИТЕКТУРА ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ</b>					
7	2.1	2	–	–	Введение. Классификация общественных зданий
8	2.2	14	–	–	Формирование планировочной структуры здания
9	2.3	–	–	–	Пожарная безопасность зданий
10	2.4	14	–	–	Несущие и ограждающие конструкции общественных зданий
11	2.5	4	–	–	Планировка и благоустройство прилегающих территорий
<b>Итого за 6 семестр:</b>		<b>34</b>	–	–	
<b>ВСЕГО:</b>		<b>68</b>	–	–	

ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены

## САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

Таблица 5.2.3

№ п/п	№ раздела	Объем по формам обучения, час.			Тема	Вид самостоятельной работы
		ОФО	ОЗФО	ЗФО		
1	2	3	4	5	6	7
<b>РАЗДЕЛ 1. АРХИТЕКТУРА ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ</b>						
1	1.1	2	–	–	Введение. Классификация промышленных зданий	Изучение теоретического материала
2	1.2	4	–	–	Формирование объемно-планировочной структуры промышленных зданий	Изучение теоретического материала. Выполнение практических заданий.
3	1.3	4	–	–	Формирование несущего остова одноэтажного производственного здания	
4	1.4	4	–	–	Ограждающие конструкции промышленных зданий	
5	1.5	4	–	–	Административно-бытовые здания и помещения	
6	1.6	2	–	–	Генеральные планы промышленных предприятий	Изучение теоретического материала
7	1-6	36	–	–	–	Выполнение курсовой работы
8	1-6	36	–	–	–	Подготовка к экзамену
<b>Итого:</b>		<b>92</b>	–	–		
<b>РАЗДЕЛ 2. АРХИТЕКТУРА ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ</b>						
9	2.1	2	–	–	Введение. Классификация общественных зданий	Изучение теоретического материала
10	2.2	8	–	–	Формирование планировочной структуры здания	Изучение теоретического материала. Выполнение практических заданий.
11	2.3	2	–	–	Пожарная безопасность зданий	
12	2.4	4	–	–	Несущие и ограждающие конструкции общественных зданий	
13	2.5	4	–	–	Планировка и благоустройство прилегающих территорий	
14	1-5	36	–	–	–	Выполнение курсовой работы
15	1-5	36	–	–	–	Подготовка к экзамену
<b>Итого:</b>		<b>92</b>	–	–		
<b>ВСЕГО:</b>		<b>184</b>	–	–		

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

- Лекция–визуализация в диалоговом режиме с презентацией материала в PowerPoint;
- Метод упражнений, работа в малых группах (практические занятия);
- Исследовательский метод, работа в малых группах (практические занятия);

## **6. ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ РАБОТ, ПРОЕКТОВ**

Курсовое проектирование по дисциплине «Архитектура промышленных и гражданских зданий» направлено на закрепление теоретических знаний, формирование профессиональных умений и навыков в области архитектурно-конструктивного проектирования промышленных и общественных зданий, с учетом современных тенденций развития отрасли, обеспечения требований нормативно-правовой базы, доступности маломобильных групп населения, пожарной безопасности, оформления проектной документации.

### **6.1. КУРСОВОЙ ПРОЕКТ**

на тему «Архитектурно-конструктивное проектирование одноэтажного промышленного здания»

Курсовой проект построен на решении комплексной задачи по архитектурно-конструктивному проектированию одноэтажного промышленного здания, выполняется обучающимся по индивидуальному заданию в течение семестра поэтапно.

Требования к составу, содержанию отражены в задании на проектирование. Курсовой проект состоит из графической части и краткой пояснительной записки.

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

### **6.2. КУРСОВОЙ ПРОЕКТ**

на тему «Архитектурно-конструктивное проектирование общественного здания».

Курсовой проект построен на решении комплексной задачи по архитектурно-конструктивному проектированию общественного здания, выполняется обучающимся по индивидуальному заданию в течение семестра поэтапно.

Требования к составу, содержанию отражены в задании на проектирование. Курсовой проект состоит из графической части и 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. Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

8.2. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающимися очной формы обучения представлена в таблице 8.1.

Таблица 8.1

№	Виды деятельности	Баллы
1	2	3
<b>РАЗДЕЛ 1. АРХИТЕКТУРА ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ (6 СЕМЕСТР)</b>		
1	Выполнение задания №1 «Построение геометрической основы одноэтажного промышленного здания»	0 – 10
2	Выполнение задания №2 «Привязка колонн основного и вспомогательного каркаса одноэтажного промышленного здания»	0 – 10
3	Письменный опрос по пройденному материалу	0 – 10
	Итого за 1-ую текущую аттестацию:	0 – 30
4	Выполнение заданий №3 «Поперечный разрез железобетонного одноэтажного промышленного здания»	0 – 10
5	Выполнение задания №4 «Поперечный разрез стального одноэтажного промышленного здания»	0 – 10
6	Письменный опрос по пройденному материалу	0 – 10
	Итого за 2-ую текущую аттестацию:	0 – 30
7	Выполнение заданий №5 «Проектирование административно-бытовых помещений»	0 – 10
8	Письменный опрос по разделу дисциплины	0 – 30
	Итого за 3-ую текущую аттестацию:	0 – 40
	<b>ИТОГО за 6 семестр:</b>	<b>0 – 100</b>
<b>РАЗДЕЛ 2. АРХИТЕКТУРА ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ (7 СЕМЕСТР)</b>		
1	Выполнения заданий №1 «Классификация общественных зданий»	0 – 10
2	Выполнения заданий №2 «Структурная и функциональная организация здания»	0 – 10
3	Письменный опрос по пройденному материалу	0 – 10
	Итого за 1-ую текущую аттестацию:	0 – 30
4	Выполнения заданий №3 «Определение основных параметров объемно-планировочного решения здания»	0 – 10
5	Выполнения заданий №4 «Проектирование горизонтальных и вертикальных коммуникаций»	0 – 10
6	Письменный опрос по пройденному материалу	0 – 10
	Итого за 2-ую текущую аттестацию:	0 – 30
7	Выполнения заданий №5 «Планировка и благоустройство территории»	0 – 10
8	Письменный опрос по пройденному материалу	0 – 30
	Итого за 3-ую текущую аттестацию:	0 – 40
	<b>ИТОГО за 7 семестр:</b>	<b>0 – 100</b>

8.3. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающимися очной формы обучения при выполнении курсовой работы на тему «Архитектурно-конструктивное проектирование промышленного здания» (6 семестр) представлена в таблице 8.2

Таблица 8.2

№	Вид деятельности	Баллы
1	2	3
1	Изучение нормативной документации по объекту проектирования	0 – 5
2	Изучение технологических процессов	0 – 5
3	Уточнение и корректировка здания на проектирование	0 – 5
4	Эскизное проектирование	0 – 5
	Итого по этапу 1:	0 – 20
5	Разработка объемно-планировочных решений здания	0 – 5
6	Конструирование элементов основного каркаса	0 – 5
7	Конструирование элементов вспомогательного каркаса	0 – 5
8	Проектирование ограждающих конструкций	0 – 5
	Итого по этапу 2:	0 – 20
9	Выполнение плана на отм.±0.000	0 – 5
10	Выполнение схемы расположения элементов каркаса	0 – 5
11	Выполнение поперечного разреза	0 – 5
12	Выполнение продольного разреза	0 – 5
13	Выполнение плана покрытий, связевых элементов покрытий	0 – 10
14	Выполнение фасадов	0 – 5
15	Выполнение сечения по наружной стене здания	0 – 5
16	Выполнение конструктивных узлов	0 – 5
17	Оформление текстовой и графической части проекта	0 – 5
18	Представление и защита курсового проекта	0 – 10
	Итого по этапу 3:	0 – 60
	<b>ВСЕГО:</b>	<b>0 - 100</b>

8.4. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающимися очной формы обучения при выполнении курсового проекта на тему «Архитектурно-конструктивное проектирование общественных зданий» (7 семестр) представлена в таблице 8.3.

Таблица 8.3

№	Вид деятельности	Баллы
1	2	3
1	Изучение нормативной документации по объекту проектирования	0 – 5
2	Изучение опыта проектирования подобных зданий	0 – 5
3	Уточнение и корректировка здания на проектирование	0 – 5
4	Эскизное проектирование	0 – 5
	Итого по этапу 1:	0 – 20
5	Разработка объемно-планировочных решений здания	0 – 5
6	Определение геометрических параметров помещений	0 – 5
7	Конструирование несущего остова здания	0 – 5
8	Конструирование ограждающих конструкций	0 – 5
	Итого по этапу 2:	0 – 20
1	Выполнение расчетно-пояснительной записки	0 – 5
2	Выполнение схемы планировочной организации земельного участка	0 – 5
3	Выполнение поэтажных планов здания	0 – 5
4	Выполнение разрезов	0 – 5
5	Выполнение фасадов	0 – 5
6	Выполнение плана фундаментов	0 – 5
7	Выполнение план перекрытий	0 – 5
8	Выполнение плана крыши	0 – 5
9	Выполнение архитектурных и конструктивных узлов	0 – 5
10	Оформление текстовой и графической части работы	0 – 5
11	Представление и защита курсовой работы	0 – 10
	Итого по этапу 3:	0 – 60
	<b>ВСЕГО:</b>	<b>0 - 100</b>

## 9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

9.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2

9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

- Электронный каталог/Электронная библиотека ТИУ <http://webirbis.tsogu.ru/>
- Цифровой образовательный ресурс – библиотечная система IPR SMART — <https://www.iprbookshop.ru/>
- Электронно-библиотечная система «Консультант студента» [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru)
- Электронно-библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>

- Образовательная платформа ЮРАЙТ [www.urait.ru](http://www.urait.ru)
- Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU <http://www.elibrary.ru>
- Национальная электронная библиотека (НЭБ)
- Электронная справочная система нормативно-технической документации «Технорматив».

Библиотеки нефтяных вузов России:

- Электронная нефтегазовая библиотека РГУ нефти и газа им. Губкина <http://elib.gubkin.ru/>
- Электронная библиотека Уфимского государственного нефтяного технического университета <http://bibl.rusoil.net/>
- Библиотечно-информационный комплекс Ухтинского государственного технического университета УГТУ <http://lib.ugtu.net/books>

9.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства:

- Microsoft Office Professional Plus;
- Autocad;
- Windows.

## 10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения. Обеспеченность материально-техническими условиями реализации дисциплины представлена в таблице 10.1

### ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО

Таблица 10.1

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин, практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	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	Архитектура промышленных и гражданских зданий	Лекционные занятия: Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации, №414, Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 1 шт., проектор – 1 шт., проекционный экран – 1 шт., акустическая система (колонки) - 2 шт. Практические занятия: Учебная аудитория	625001, Тюменская область, г.Тюмень, ул. Луначарского, д.4
			625001,

	для проведения занятий семинарского типа (практические занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации, №410, Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная.	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, №355, 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
	Самостоятельная работа: Помещение для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, №362, Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 5 шт.	625001, Тюменская область, г.Тюмень, ул. Луначарского, д.2 корп.1

## **11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

### **11.1. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ.**

На практических занятиях обучающиеся изучают методику и выполняют типовые задания. Для эффективной работы, обучающиеся должны иметь инженерные калькуляторы и соответствующие канцелярские принадлежности. В процессе выполнения практических заданий, обучающиеся могут прибегать к консультациям преподавателя. Наличие конспекта лекций на практическом занятии обязательно.

Исходные данные для выполнения типовых заданий на практических занятиях, обучающие получают индивидуально. Порядок выполнения типовых заданий определяется преподавателем, и выполняется совместно на практических занятиях по образцу.

### **11.2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ.**

Самостоятельная работа обучающихся заключается в получении заданий (тем) у преподавателя для индивидуального освоения. Преподаватель на занятии дает рекомендации необходимые для освоения материала. В ходе самостоятельной работы, обучающиеся должны выполнить типовые задания и изучить теоретический материал по темам дисциплины. Обучающиеся должны понимать содержание выполненной работы (знать определения понятий, уметь разъяснить значение и смысл любого термина, используемого в работе и т.п.).

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ  
И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ**

дисциплина: Архитектура промышленных и гражданских зданий  
 Специальность 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений  
 специализация «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
1	2	3	4	5	6	7
ОПК-4	ОПК-4.2 Выявление основных требований нормативно-правовых или нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве	Знать (З-1): ориентируется в нормативно-правовых или нормативно-технических документах, осознает систему требований, предъявляемых к зданиям сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве	не знает структуры и не ориентируется в нормативно-правовых или нормативно-технических документах, не осознает систему требований, предъявляемых к зданиям сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве	знает структуру и ориентируется в нормативно-правовых или нормативно-технических документах, осознает систему требований, предъявляемых к зданиям сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве	Знает и уверенно ориентируется в нормативно-правовых или нормативно-технических документах, понимает систему требований, предъявляемых к зданиям сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве	Знает и свободно ориентируется в нормативно-правовых или нормативно-технических документах, понимает систему требований, предъявляемых к зданиям сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве

		Уметь (У-1): работает с различными нормативными и техническими документами, выявляет основные требования, предъявляемые к зданиям сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве	способен работать с различными нормативными и техническими документами, но не способен выявлять основные требования, предъявляемые к зданиям сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве	работает с различными нормативными и техническими документами, выявляет основные требования, предъявляемые к зданиям сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве	уверенно работает с различными нормативными и техническими документами, выявляет и систематизирует требования, предъявляемые к зданиям сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве	самостоятельно работает с различными нормативными и техническими документами, выявляет и систематизирует требования, предъявляемые к зданиям сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве
		Владеть (В-1): навыками работы с нормативной и технической документацией	не владеет навыками работы с нормативной и технической документацией	владеет базовыми навыками работы с нормативной и технической документацией	владеет навыками работы с нормативной и технической документацией	владеет устойчивыми навыками работы с нормативной и технической документацией
ОПК-4.3	Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих формирование безбарьерной среды для маломобильных групп населения	Знать (З-2): Знает структуру и систему требований, регулирующих формирование безбарьерной среды для маломобильных групп населения	Не знает структуры и системы требований, регулирующих формирование безбарьерной среды для маломобильных групп населения	Знает структуру и систему требований, регулирующих формирование безбарьерной среды для маломобильных групп населения	Знает структуру и осознает систему требований, регулирующих формирование безбарьерной среды для маломобильных групп населения	Знает и понимает суть требований, регулирующих формирование безбарьерной среды для маломобильных групп населения

<p>рьерной среды для маломобильных групп населения</p>	<p>Уметь (У-2): осуществлять выбор необходимых нормативно-правовых документов для формирования безбарьерной среды для маломобильных групп населения, при решении конкретных задач</p>	<p>не способен осуществлять выбор необходимых нормативно-правовых документов для формирования безбарьерной среды для маломобильных групп населения, при решении конкретных задач</p>	<p>способен осуществлять выбор необходимых нормативно-правовых документов для формирования безбарьерной среды для маломобильных групп населения, при решении конкретных задач</p>	<p>умеет осуществлять выбор необходимых нормативно-правовых документов для формирования безбарьерной среды для маломобильных групп населения, при решении конкретных задач</p>	<p>самостоятельно осуществляет выбор необходимых нормативно-правовых документов для формирования безбарьерной среды для маломобильных групп населения, при решении конкретных задач</p>
	<p>Владеть (В-2): навыками работы с нормативно-правовыми документами для формирования безбарьерной среды для маломобильных групп населения</p>	<p>не способен работать с нормативно-правовыми документами для формирования безбарьерной среды для маломобильных групп населения</p>	<p>базовыми навыками работы с нормативно-правовыми документами для формирования безбарьерной среды для маломобильных групп населения</p>	<p>навыками работы с нормативно-правовыми документами для формирования безбарьерной среды для маломобильных групп населения</p>	<p>устойчивыми навыками работы с нормативно-правовыми документами для формирования безбарьерной среды для маломобильных групп населения</p>
<p>ОПК-4.4 Выбор нормативно-технической информации для оформления проектной, распорядительной документации</p>	<p>Знать (З-3): систему требований для оформления проектной, распорядительной документации</p>	<p>не знает сути требований для оформления проектной, распорядительной документации</p>	<p>знает базовую систему требований для оформления проектной, распорядительной документации</p>	<p>знает систему требований для оформления проектной, распорядительной документации</p>	<p>знает и понимает систему требований для оформления проектной, распорядительной документации</p>
	<p>Уметь (У-3): соблюдает нормативные требования при оформлении проектной и распорядительной документации</p>	<p>не способен соблюдать нормативные требования при оформлении проектной и распорядительной документации</p>	<p>способен соблюдать нормативные требования при оформлении проектной и распорядительной документации</p>	<p>соблюдает нормативные требования при оформлении проектной и распорядительной документации</p>	<p>самостоятельно и уверенно соблюдает нормативные требования к оформлению проектной и распорядительной документации</p>

		Владеть (В-3): навыками оформления проектной и распорядительной документации в соответствии с нормативными требованиями	не способен оформить проектную документацию в соответствии с нормативными требованиями	базовыми навыками оформления проектной и распорядительной документации в соответствии с нормативными требованиями	навыками оформления проектной и распорядительной документации в соответствии с нормативными требованиями	устойчивыми навыками оформления проектной и распорядительной документации в соответствии с нормативными требованиями
ОПК-4.7 Разработка и оформление проектной документации в области капитального строительства		Знать (З-4): знает правила выполнения и оформления проектной документации в области капитального строительства	не знает базовых правил выполнения и оформления проектной документации в области капитального строительства	знать базовые правила выполнения и оформления проектной документации в области капитального строительства	знает правила выполнения и оформления проектной документации в области капитального строительства	знает и понимает правила выполнения и оформления проектной документации в области капитального строительства
		Уметь (У-4): выполнять и оформлять проектную документацию в области капитального строительства	не способен выполнять и оформлять проектную документацию в области капитального строительства	способен выполнять и оформлять проектную документацию в области капитального строительства	умеет выполнять и оформлять проектную документацию в области капитального строительства	самостоятельно выполняет и оформляет проектную документацию в области капитального строительства
		Владеть (В-4): навыками разработки и оформления проектной документации в области капитального строительства	не способен разрабатывать и оформлять проектную документацию в области капитального строительства	базовыми навыками разработки и оформления проектной документации в области капитального строительства	навыками разработки и оформления проектной документации в области капитального строительства	устойчивыми навыками разработки и оформления проектной документации в области капитального строительства
ОПК-6	ОПК-6.1 Составление технического задания на проектирование	Знать (З-5): знает структуру и состав технического задания на проектирование	не знает структуры и состав технического задания на проектирование	знает структуру технического задания на проектирование	знает структуру и состав технического задания на проектирование	знает принципы составления технического задания на проектирование
		Уметь (У-5): выполнять подготовку технического задания на проектирование	не способен выполнить подготовку технического задания на проектирование даже по некоторыми разделам	Способен выполнять подготовку некоторых разделов технического задания на проектирование	Умеет выполнять подготовку технического задания на проектирование	Уверенно и самостоятельно выполняет подготовку технического задания на проектирование

		Владеть (В-5): навыками подготовки плана и отдельных вопросов технического задания на проектирование	способен подготовить даже отдельные вопросы технического задания для проектирования	способен подготавливать отдельные вопросы технического задания для проектирования	владеет навыками подготовки плана и отдельных вопросов технического задания на проектирование	владеет устойчивыми навыками подготовки технического задания на проектирование
ОПК-6.2 Выбор исходных данных для проектирования здания и их основных инженерных систем	Знать (З-6): знает требуемый состав исходной информации необходимой для проектирования зданий и их основных инженерных систем	не знает состава исходной информации необходимой для проектирования зданий и их основных инженерных систем	имеет представление о составе исходной информации необходимой для проектирования зданий и их основных инженерных систем	знает требуемый состав исходной информации необходимой для проектирования зданий и их основных инженерных систем	знает и различает требуемый состав исходной информации необходимой для проектирования зданий и их основных инженерных систем	
	Уметь (У-6): умеет составить перечень необходимых исходных данных и изысканий для проектирования здания и их основных инженерных систем	не способен составить перечень необходимых исходных данных и изысканий для проектирования здания и их основных инженерных систем	способен составить перечень необходимых исходных данных и изысканий для проектирования здания и их основных инженерных систем	умеет составить перечень необходимых исходных данных и изысканий для проектирования здания и их основных инженерных систем	самостоятельно составляет перечень необходимых исходных данных и изысканий для проектирования здания и их основных инженерных систем	
	Владеть (В-6): навыками работы и систематизации исходной информации для проектирования здания и их основных инженерных систем	не способен работать с исходной информацией по объекту проектирования	навыками работы с исходной информацией для проектирования здания и их основных инженерных систем	навыками работы и систематизации исходной информации для проектирования здания и их основных инженерных систем	устойчивыми навыками работы и анализа исходной информации для проектирования здания и их основных инженерных систем	

<p>ОПК-6.6 Выбор объёмно-планировочных и конструктивных проектных решений здания в соответствии с техническими условиями и с учетом требований по доступности для маломобильных групп населения</p>	<p>Знать (З-7): Знает принципы определения основных параметров объёмно-планировочного и конструктивного решения здания с учетом доступности для маломобильных групп населения</p>	<p>Не знает принципов определения основных параметров объёмно-планировочного и конструктивного решения здания с учетом доступности для маломобильных групп населения</p>	<p>Имеет представление о принципах определения основных параметров объёмно-планировочного и конструктивного решения здания с учетом доступности для маломобильных групп населения</p>	<p>Знает принципы определения основных параметров объёмно-планировочного и конструктивного решения здания с учетом доступности для маломобильных групп населения</p>	<p>Знает и понимает принципы определения основных параметров объёмно-планировочного и конструктивного решения здания с учетом доступности для маломобильных групп населения</p>
	<p>Уметь (У-7): Умеет анализировать, проводить сравнение и выбирать оптимальные объёмно-планировочные и конструктивные решения, в соответствии с техническими условиями и с учетом требований по доступности для маломобильных групп населения</p>	<p>Не способен выбирать оптимальные объёмно-планировочные и конструктивные решения, в соответствии с техническими условиями и с учетом требований по доступности для маломобильных групп населения</p>	<p>Способен различать и выбирать объёмно-планировочные и конструктивные решения, в соответствии с техническими условиями и с учетом требований по доступности для маломобильных групп населения</p>	<p>Умеет анализировать и выбирать объёмно-планировочные и конструктивные решения, в соответствии с техническими условиями и с учетом требований по доступности для маломобильных групп населения</p>	<p>Умеет анализировать, проводить сравнение и выбирать оптимальные объёмно-планировочные и конструктивные решения, в соответствии с техническими условиями и с учетом требований по доступности для маломобильных групп населения</p>

		Владеть (В-7): Владеет навыками определения основных параметров объемно-планировочных и конструктивных решений зданий, обеспечивать соблюдение требований доступности для маломобильных групп населения, пожарной безопасности при проектировании зданий	Не способен определять основные параметры объемно-планировочных и конструктивных решений зданий, обеспечивать соблюдение требований доступности для маломобильных групп населения, пожарной безопасности при проектировании зданий	Способен определять основные параметры объемно-планировочных и конструктивных решений зданий, обеспечивать соблюдение требований доступности для маломобильных групп населения, пожарной безопасности при проектировании зданий	Владеет навыками определения основных параметров объемно-планировочных и конструктивных решений зданий, обеспечивать соблюдение требований доступности для маломобильных групп населения, пожарной безопасности при проектировании зданий	Самостоятельно определяет основные параметры объемно-планировочных и конструктивных решений зданий, обеспечивать соблюдение требований доступности для маломобильных групп населения, пожарной безопасности при проектировании зданий
ОПК-6.9 Составление генерального плана объекта капитального строительства	Знать (З-8): систему требований и принципы проектирования генеральных планов объектов капитального строительства	не знает базовых принципов и системы требований к проектированию генеральных планов объектов капитального строительства	осознает систему требований и знает базовые принципы проектирования генеральных планов объектов капитального строительства	знает систему требований и принципы проектирования генеральных планов объектов капитального строительства	знает и понимает систему требований и принципы проектирования генеральных планов объектов капитального строительства	
	Уметь (У-8): способен к вариантному проектированию генеральных планов объектов капитального строительства	не способен разработать более одного варианта генеральных планов объектов капитального строительства	способен к вариантному проектированию генеральных планов объектов капитального строительства	разрабатывать варианты генеральных планов объектов капитального строительства	разрабатывать, анализировать и сравнивать варианты генеральных планов объектов капитального строительства	
	Владеть (В-8): навыками проектирования генеральных планов объектов капитального строительства	не способен к проектированию генеральных планов объектов капитального строительства	базовыми навыками проектирования генеральных планов объектов капитального строительства	навыками проектирования генеральных планов объектов капитального строительства	устойчивыми навыками проектирования генеральных планов объектов капитального строительства	

ОПК-6.10 Выполнение графической части проектной документации здания, в т. ч. с использованием прикладного программного обеспечения	Знать (З-9): Знает возможности современных программных комплексов автоматизированного проектирования зданий	Не знаком с современными программными комплексами автоматизированного проектирования зданий	Имеет представление о возможностях современных программных комплексов автоматизированного проектирования зданий	Знает возможности современных программных комплексов автоматизированного проектирования зданий	Знает и различает возможности современных программных комплексов автоматизированного проектирования зданий
	Уметь (У-9): работать с различными программными комплексами автоматизированного проектирования зданий и сооружений	Не способен работать с программными комплексами автоматизированного проектирования зданий и сооружений	Способен работать с одним или несколькими программными комплексами автоматизированного проектирования зданий и сооружений	Умеет работать с различными программными комплексами автоматизированного проектирования зданий и сооружений	Уверенно работает с различными программными комплексами автоматизированного проектирования зданий и сооружений
	Владеть (В-9): навыками выполнения проекта зданий с использованием автоматизированных систем проектирования	Не способен выполнять проект здания с использованием автоматизированных средств проектирования	Способен использовать системы автоматизированного проектирования при выполнении проекта здания	Владеет навыками выполнения проекта зданий с использованием автоматизированных систем проектирования	Уверенно использует различные системы автоматизированного проектирования при выполнении проекта здания
ОПК-6.12 Проверка соблюдения требований для маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений	Знать (З-10): знает систему требований для обеспечения доступности для маломобильных групп населения	не знает базовых требований для обеспечения доступности для маломобильных групп населения	знает систему базовых требований для обеспечения доступности для маломобильных групп населения	знает систему требований для обеспечения доступности для маломобильных групп населения	знает и понимает систему требований для обеспечения доступности для маломобильных групп населения
	Уметь (У-10): умеет проводить оценку соблюдения требований по доступности для маломобильных групп населения при проектировании зданий	не способен проводить оценку соблюдения требований по доступности для маломобильных групп населения при проектировании зданий	Способен проводить оценку соблюдения требований по доступности для маломобильных групп населения при проектировании зданий	умеет проводить оценку соблюдения требований по доступности для маломобильных групп населения при проектировании зданий	самостоятельно проводит оценку соблюдения требований по доступности для маломобильных групп населения при проектировании зданий

		Владеть (В-10): навыками проектирования зданий и сооружений с учетом доступности маломобильных групп населения	не способен к проектированию зданий и сооружений с учетом доступности маломобильных групп населения	базовыми навыками проектирования зданий и сооружений с учетом доступности маломобильных групп населения	навыками проектирования зданий и сооружений с учетом доступности маломобильных групп населения	устойчивыми навыками проектирования зданий и сооружений с учетом доступности маломобильных групп населения
ОПК-6.21 Определение основных параметров теплового, акустического режима здания, освещённости помещений здания	Знать (З-11): знает методы определения параметров теплового, акустического режима здания, освещённости помещений здания	не знает методов определения параметров теплового, акустического режима здания, освещённости помещений здания	знает основные методы определения параметров теплового, акустического режима здания, освещённости помещений здания	знает методы определения параметров теплового, акустического режима здания, освещённости помещений здания	знает и понимает методы определения параметров теплового, акустического режима здания, освещённости помещений здания	
	Уметь (У-11): умеет определять параметры теплового, акустического режима здания, освещённости помещений здания с использованием специализированных программных комплексов	способен определять параметры теплового, акустического режима здания, освещённости помещений здания с использованием специализированных программных комплексов	способен определять параметры теплового, акустического режима здания, освещённости помещений здания с использованием специализированных программных комплексов	умеет определять параметры теплового, акустического режима здания, освещённости помещений здания с использованием специализированных программных комплексов	умеет самостоятельно определять параметры теплового, акустического режима здания, освещённости помещений здания с использованием специализированных программных комплексов	
	Владеть (В-11): навыками определения параметров теплового, акустического режима здания, освещённости помещений здания	не владеет базовыми навыками определения параметров теплового, акустического режима здания, освещённости помещений здания	владеет базовыми навыками определения параметров теплового, акустического режима здания, освещённости помещений здания	владеет навыками определения параметров теплового, акустического режима здания, освещённости помещений здания	владеет устойчивыми навыками определения параметров теплового, акустического режима здания, освещённости помещений здания	

**КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ УЧЕБНОЙ  
И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРОЙ**

дисциплина: Архитектура промышленных и гражданских зданий  
 специальность 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений  
 специализация «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

№ 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	2	3	4	5	6
1	Гельфонд, А. Л. Архитектура общественных зданий : электронный учебник для студентов вузов / А. Л. Гельфонд. — Нижний Новгород : Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2022. — 1150 с. — ISBN 978-5-528-00467-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/123419.html">https://www.iprbookshop.ru/123419.html</a>	ЭР*	30	100	+
2	Водяной, А. М. Архитектура для людей с инвалидностью : учебное пособие для архитектурных вузов / А. М. Водяной. — Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2022. — 142 с. — ISBN 978-5-9275-4055-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/123918.html">https://www.iprbookshop.ru/123918.html</a>	ЭР*	30	100	+
3	Архитектурное конструирование общественных зданий: учебное пособие / А. И. Евтушенко, Е. В. Пименова, М. Н. Григорян [и др.]. — Ростов-на-Дону : Донской государственный технический университет, 2022. — 125 с. — ISBN 978-5-7890-1990-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. —	ЭР*	30	100	+

№ 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	2	3	4	5	6
	URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/122351.html">https://www.iprbookshop.ru/122351.html</a>				
4	Маклакова, Т.Г. Архитектурно-конструктивное проектирование зданий / Т. Г. Маклакова, В. Г. Шарапенко, О. Л. Банцера, М. А. Рылько - Москва : Издательство АСВ, 2017. - 432 с. - ISBN 978-5-4323-0074-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432300744.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432300744.html</a>	ЭР*	30	100	+
5	Мухамеджанова, Е. Я. Пожарная безопасность жилых и общественных зданий: учебное пособие / Е. Я. Мухамеджанова. — Омск : Омский государственный технический университет, 2021. — 172 с. — ISBN 978-5-8149-3331-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/124866.html">https://www.iprbookshop.ru/124866.html</a>	ЭР*	30	100	+
6	Пожарная безопасность общественных и жилых зданий : справочник / под редакцией С. В. Собуря. — 7-е изд. — Москва : ПожКнига, 2021. — 264 с. — ISBN 978-5-98629-099-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/101339.html">https://www.iprbookshop.ru/101339.html</a>	ЭР*	30	100	+
7	Сысоева, Е. В. Конструирование общественных зданий : учебно-методическое пособие / Е. В. Сысоева, А. П. Константинов, Е. Л. Безбородов. — Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2020. — 55 с. — ISBN 978-5-7264-2200-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. —	ЭР*	30	100	+

№ 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	2	3	4	5	6
	URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/105725.html">https://www.iprbookshop.ru/105725.html</a>				
8	Архитектура промышленных зданий : учебно-методическое пособие / А. И. Герасимов, Л. Ю. Гнедина, Е. В. Никоннова [и др.]. — Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2020. — 58 с. — ISBN 978-5-7264-2467-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/126036.html">https://www.iprbookshop.ru/126036.html</a>	ЭР*	30	100	+
9	Архитектурно-конструктивное проектирование промышленных зданий: методические указания к выполнению архитектурно-конструктивного проекта промышленного здания для обучающихся по направлению подготовки 07.03.01 Архитектура / составители А. И. Финюгинов, Б. Л. Валкин. — Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2018. — 32 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/76386.html">https://www.iprbookshop.ru/76386.html</a>	ЭР*	30	100	+
10	Типология зданий и сооружений / Я. А. Немцева, Т. С. Ярмош, Н. А. Иванькина, Т. В. Токарева. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2020. — 238 с. — ISBN 978-5-361-00813-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/110196.html">http://www.iprbookshop.ru/110196.html</a>	ЭР*	30	100	+
11	Кашина, И. В. Архитектурные конструкции гражданских и промышленных зданий : учебное пособие / И. В. Кашина, М. Н. Григорян, П. В. Иванова. —	ЭР*	30	100	+

№ 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	2	3	4	5	6
	Ростов-на-Дону : Донской государственный технический университет, 2019. — 105 с. — ISBN 978-5-7890-1610-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/117799.html">https://www.iprbookshop.ru/117799.html</a>				
12	Смолина, О. О. Ландшафтная архитектура : учебное пособие / О. О. Смолина, Д. В. Карелин. — Новосибирск : Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), ЭБС АСВ, 2019. — 117 с. — ISBN 978-5-7795-0881-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/107617.html">http://www.iprbookshop.ru/107617.html</a>	ЭР*	30	100	+
13	Богатова, Т. В. Планировка городских территорий : учебное пособие / Т. В. Богатова, Л. И. Гулак. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 239 с. — ISBN 978-5-4497-1057-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/108323.html">https://www.iprbookshop.ru/108323.html</a>	ЭР*	30	100	+
14	Архитектурно-конструктивное проектирование промышленного здания: методические указания по выполнению курсового проекта для обучающихся направлений подготовки 08.03.01 «Строительство», 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» всех форм обучения / ТИУ ; сост.: Н. В. Устюгова, Н. В. Карнаухова. - Тюмень : ТИУ, 2019. - 42 с. - Электронная библиотека ТИУ. – Текст: электронный	ЭР*	30	100	+

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

## Лист согласования

Внутренний документ "Архитектура промышленных и гражданских зданий\_2022\_08.05.01\_СУЗ"

Документ подготовил: Бай Владимир Федорович

Документ подписал: Бай Владимир Федорович

Серийный номер ЭП	Должность	ФИО	ИО	Результат
	Директор института	Набоков Александр Валерьевич		Согласовано
	Заведующий кафедрой, имеющий ученую степень кандидата наук	Бай Владимир Федорович		Согласовано
	Специалист 1 категории		Радичко Диана Викторовна	Согласовано
	Директор	Каюкова Дарья Хрисановна		Согласовано