

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич  
Должность: и.о. ректора  
Дата подписания: 02.04.2024 12:49:47  
Уникальный программный ключ:  
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

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

УТВЕРЖДАЮ:  
Заведующий кафедрой  
..... Бай В.Ф.  
«.....» ..... Г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Дисциплина	<b>Архитектура гражданских и промышленных зданий</b>
направление подготовки	<b>08.03.01 Строительство</b>
направленность (профиль)	<b>Промышленное и гражданское строительство</b>
форма обучения	<b>очная, очно-заочная</b>

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры строительных конструкций  
протокол № 9 от 12.05.2023 г.

## **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 дисциплинам части Блока 1 учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

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 объемно-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;
- Владеть 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 требованиям нормативно-технических документов.
- Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин «Основы архитектуры и строительных конструкций» и служит основой для освоения дисциплин «Металлические конструкции», «Железобетонные и каменные конструкции», «Конструкции из дерева и пластмасс», выполнения выпускной квалификационной работы.

### 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс освоения программы дисциплины «Архитектура гражданских и промышленных 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
ПКС-1. Способность проводить оценку технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства	ПКС-1.1. Выбор и систематизация информации об основных параметрах технических решений в сфере промышленного и гражданского строительства	Знать (З-1): принципы влияния функционального процесса на формирование объемно-планировочных и конструктивных решения зданий
		Уметь (У-1): работать с различными источниками информации, анализировать и сопоставлять зависимость функционального процесса на формирование объемно-планировочных и конструктивных решений зданий
		Владеть (В-1): формировать объемно-планировочную структуру и выбирать оптимальные конструктивные решения здания в зависимости от функционального назначения
	ПКС-1.2. Выбор нормативно-технических документов, устанавливающих требования к зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения	Знать (З-2): структуру и основные положения нормативно-технических документов, устанавливающих требования к зданиям и сооружениям промышленного и гражданского назначения;
Уметь (У-2): осуществлять выбор необходимых нормативно-технических документов и умеет работать с ними для решения конкретной задачи, при проектировании зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения;		
		Владеть (В-2): обеспечивать соблюдение требований нормативно-технических документов при проектировании зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения;

Продолжение таблицы 3.1.

1	2	3
	<p>ПКС-1.3. Оценка технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства на соответствие нормативно-техническим документам</p>	<p>Знать (З-3): структуру и основные положения нормативно-технических документов, устанавливающих требования к зданиям и сооружениям промышленного и гражданского назначения;</p> <p>Уметь (У-3): сопоставлять проектные решения с требованиями нормативно-технических документов в области гражданского и промышленного строительства</p> <p>Владеть (В-3): навыками работы с нормативно-технической документацией, регламентирующей технические решения в гражданском и промышленном строительстве</p>
<p>ПКС-3. Способность выполнять работы по архитектурно-строительному проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения</p>	<p>ПКС-3.1. Выбирает исходную информацию для архитектурно-строительного проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p>	<p>Знать (З-4): необходимый состав исходной информации для проектирования зданий, сооружений промышленного и гражданского назначения;</p> <p>Уметь (У-4): собирает и анализирует исходную информацию, необходимую для проектирования зданий, сооружений промышленного и гражданского назначения;</p> <p>Владеть (В-4): навыками выбора и систематизации исходной информации для проектирования зданий, сооружений промышленного и гражданского назначения;</p>
	<p>ПКС-3.2. Выбирает нормативно-технические документы, устанавливающие требования к зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения</p>	<p>Знать (З-5): структуру и основные положения нормативно-технических документов, устанавливающих требования к зданиям и сооружениям промышленного и гражданского назначения;</p> <p>Уметь (У-5): осуществлять выбор необходимых нормативно-технических документов и умеет работать с ними для решения конкретной задачи, при проектировании зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения;</p> <p>Владеть (В-5): способностью обеспечивать соблюдение требований нормативно-технических документов при проектировании зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения;</p>
	<p>ПКС-3.3. Готовит техническое задание на разработку раздела проектной документации здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p>	<p>Знать (З-6): структуру и состав технического задания на разработку архитектурно-строительного раздела проектной документации здания промышленного и гражданского назначения</p> <p>Уметь (У-6): выполнять подготовку технического задания на разработку архитектурно-строительного раздела проектной документации здания промышленного и гражданского назначения</p>

		Владеть (В-6): навыками подготовки плана и отдельных вопросов технического задания на разработку архитектурно-строительного раздела проектной документации здания промышленного и гражданского назначения
	<p>ПКС-3.4.  Определяет основные параметры объемно-планировочного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в соответствии с нормативно-техническими документами, техническим заданием и с учетом требований для маломобильных групп населения</p>	<p>Знать (З-7): принципы определения основных параметров объемно-планировочного решения здания, в том числе с учетом требования доступности для маломобильных групп населения, пожарной безопасности при архитектурно-конструктивном проектировании зданий промышленного и гражданского назначения</p> <p>Уметь (У-7): работать с различными нормативно-техническими документами, регламентирующими определение основных параметров объемно-планировочных решений зданий, в том числе с учетом требования доступности для маломобильных групп населения, пожарной безопасности при архитектурно-конструктивном проектировании зданий промышленного и гражданского назначения</p> <p>Владеть (В-7): определять основные параметры объемно-планировочных решений зданий, обеспечивать соблюдение требований доступности для маломобильных групп населения, пожарной безопасности при архитектурно-конструктивном проектировании зданий промышленного и гражданского назначения</p>
	<p>ПКС-3.5.  Выбирает вариант конструктивного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в соответствии с техническим заданием</p>	<p>Знать (З-8): конструктивные схемы зданий, критерии сравнения и показатели выбора конструктивного решения зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения;</p> <p>Уметь (У-8): проводить сравнение вариантов конструктивного решения здания промышленного и гражданского назначения;</p> <p>Владеть (В-8): осуществлять выбор оптимального конструктивного решения здания, в соответствии с техническим заданием;</p>
	<p>ПКС-3.6.  Назначает основные параметры строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p>	<p>Знать (З-9): виды и принципы формирования несущих конструкций гражданских и промышленных зданий</p> <p>Уметь (У-9): выбирать оптимальные конструктивные решения и назначать основные геометрические параметры несущих конструкций зданий гражданского и промышленного назначения</p> <p>Владеть (В-9): навыками формирования несущего остова зданий гражданского и промышленного назначения</p>
	<p>ПКС-3.7.  Корректирует основные параметры по результа-</p>	<p>Знать (З-10): принципы расчетного обоснования несущих строительных конструкций гражданских и промышленных зданий</p>

	там расчетного обоснования строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Уметь (У-10): проводить корректировку основных параметров зданий по результатам проектирования несущих и ограждающих конструкций Владеть (В-10): навыками архитектурно-конструктивного проектирования гражданских и промышленных зданий
	ПКС-3.8. Оформляет текстовую и графическую часть проекта здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Знать (З-11): основные положения нормативной документации, устанавливающей требования к текстовой и графической части проекта здания промышленного и гражданского назначения;
		Уметь (У-11): работать с нормативной документацией, устанавливающей требования к текстовой и графической части проекта здания промышленного и гражданского назначения; Владеть (В-11): оформлять текстовую и графическую часть проекта здания в соответствии с требованиями нормативной документации;
ПКС-3.9. Представляет и защищает результаты работ по архитектурно-строительному проектированию здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Знать (З-12): правила представления и защиты результатов работ по архитектурно-строительному проектированию здания промышленного и гражданского назначения	
	Уметь (У-12): составлять план защиты результатов работ по архитектурно-строительному проектированию здания промышленного и гражданского назначения	
	Владеть (В-12): способность владеть профессиональной терминологией, обосновывать и аргументированно защищать принятые проектом решения,	

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общий объем дисциплины составляет 216 часов, 6 зачетных единиц, в том числе:

для очной формы обучения: в 5-ом семестре 108 час., 3 зачетные единицы,  
в 6-ом семестре 108 час., 3 зачетные единицы;

для очно-заочной формы обучения: в 5-ом семестре 108 час., 3 зачетные единицы,  
в 6-ом семестре 108 час., 3 зачетные единицы;

для заочной формы обучения не реализуется

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	практич. занятия	лабор. занятия			
1	2	3	4	5	6	7	
Очная	3/5	18	18	–	45	27	Экзамен, курсовая работа

	3/6	18	18	–	45	27	Экзамен, курсовая работа
<b>ИТОГО:</b>		<b>36</b>	<b>36</b>	–	<b>90</b>	<b>54</b>	
Очно-за- очная	3/5	12	12	–	57	27	Экзамен, курсовая работа
	3/6	12	12	–	57	27	Экзамен, курсовая работа
<b>ИТОГО:</b>		<b>24</b>	<b>24</b>	–	<b>114</b>	<b>54</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 (5 СЕМЕСТР)</b>									
1	1.1	Введение. Классификация промышленных зданий.	2	2	–	2	6	ПКС-1.1; ПКС-1.2 ПКС-1.3; ПКС-3.1 ПКС-3.2; ПКС-3.3	Вопросы и задания для текущего контроля №1
2	1.2	Формирование объемно-планировочной структуры промышленных зданий.	4	4	–	4	12	ПКС-1.1; ПКС-1.3 ПКС-3.2; ПКС-3.4 ПКС-3.7, ПКС-3.8	текущего контроля №1
3	1.3	Формирование несущего остова одноэтажного производственного здания.	6	6	–	4	16	ПКС-1.1; ПКС-1.2 ПКС-1.3; ПКС-3.2 ПКС-3.5; ПКС-3.6 ПКС-3.8,	Вопросы и задания для текущего контроля №2
4	1.4	Ограждающие конструкции промышленных зданий.	2	4	–	4	10		
5	1.5	Административно-бытовые здания и помещения.	2	2	–	4	8	ПКС-3.1; ПКС-3.2 ПКС-3.4; ПКС-3.5 ПКС-3.8	Вопросы и задания для текущего контроля №3
6	1.6	Генеральные планы промышленных предприятий.	2	–	–	2	4	ПКС-1.1; ПКС-1.2 ПКС-1.3; ПКС-3.2 ПКС-3.8	текущего контроля №3
7	1-6	Курсовая работа	–	–	–	25	25	ПКС-1.1; ПКС-1.2 ПКС-1.3; ПКС-3.1 ПКС-3.2; ПКС-3.3	Защита курсовой работы
8	1-6	Экзамен	–	–	–	27	27	ПКС-3.4; ПКС-3.5 ПКС-3.6; ПКС-3.7	экзаменационные

								ПКС-3.8; ПКС-3.9	вопросы и задания
<b>Итого за 5 семестр:</b>			<b>18</b>	<b>18</b>	<b>–</b>	<b>72</b>	<b>108</b>		

РАЗДЕЛ 2. АРХИТЕКТУРА ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ (6 СЕМЕСТР)									
7	2.1	Введение. Классификация общественных зданий	2	2	–	2	6	ПКС-1.1; ПКС-1.2 ПКС-1.3; ПКС-3.1 ПКС-3.2; ПКС-3.3	Вопросы и задания для текущего контроля №1, 2
8	2.2	Формирование планировочной структуры здания	6	6	–	8	20	ПКС-1.1; ПКС-1.2 ПКС-1.3; ПКС-3.4 ПКС-3.5; ПКС-3.7 ПКС-3.8,	
9	2.3	Пожарная безопасность зданий.	2	–	–	2	4		
10	2.4	Несущие и ограждающие конструкции общественных зданий	6	6	–	4	16	ПКС-1.1; ПКС-1.2 ПКС-1.3; ПКС-3.5 ПКС-3.6; ПКС-3.8	Вопросы и задания для текущего контроля №3
11	2.5	Планировка и благоустройство прилегающих территорий	2	4	–	4	10	ПКС-1.1; ПКС-1.2 ПКС-1.3; ПКС-3.1 ПКС-3.2; ПКС-3.3 ПКС-3.8;	
12	1-6	Курсовая работа	-	-	-	25	25	ПКС-1.1; ПКС-1.2 ПКС-1.3; ПКС-3.1 ПКС-3.2; ПКС-3.3 ПКС-3.4; ПКС-3.5 ПКС-3.6; ПКС-3.7 ПКС-3.8; ПКС-3.9	Защита курсовой работы
13	1-6	Экзамен	–	–	–	27	27		экзаменационные вопросы и задания
<b>Итого за 6 семестр:</b>			<b>18</b>	<b>18</b>	<b>–</b>	<b>72</b>	<b>108</b>		
<b>ВСЕГО:</b>			<b>36</b>	<b>36</b>	<b>–</b>	<b>144</b>	<b>216</b>		

### ОЧНО-ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ (ОЗФО)

Таблица 5.1.2

№ 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
РАЗДЕЛ 1. АРХИТЕКТУРА ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ (5 СЕМЕСТР)									
1	1.1	Введение. Классификация промышленных зданий.	2	1	–	3	6	ПКС-1.1; ПКС-1.2 ПКС-1.3; ПКС-3.1 ПКС-3.2; ПКС-3.3	Вопросы и задания для текущего контроля №1
2	1.2	Формирование объемно-планировочной структуры промышленных зданий.	2	3	–	7	12	ПКС-1.1; ПКС-1.3 ПКС-3.2; ПКС-3.4 ПКС-3.7; ПКС-3.8	

3	1.3	Формирование несущего остова одноэтажного производственного здания.	2	3	–	11	16	ПКС-1.1; ПКС-1.2 ПКС-1.3; ПКС-3.2 ПКС-3.5; ПКС-3.6 ПКС-3.8,	Вопросы и задания для текущего контроля №2
4	1.4	Ограждающие конструкции промышленных зданий.	2	3	–	5	10		
5	1.5	Административно-бытовые здания и помещения.	2	2	–	4	8	ПКС-3.1; ПКС-3.2 ПКС-3.4; ПКС-3.5 ПКС-3.8	Вопросы и задания для текущего контроля №3
6	1.6	Генеральные планы промышленных предприятий.	2	–	–	2	4	ПКС-1.1; ПКС-1.2 ПКС-1.3; ПКС-3.2 ПКС-3.8	
7	1-6	Курсовая работа	–	–	–	25	25	ПКС-1.1; ПКС-1.2 ПКС-1.3; ПКС-3.1 ПКС-3.2; ПКС-3.3 ПКС-3.4; ПКС-3.5 ПКС-3.6; ПКС-3.7 ПКС-3.8; ПКС-3.9	Защита курсовой работы
8	1-6	Экзамен	–	–	–	27	27		экзаменационные вопросы и задания
<b>Итого за 5 семестр:</b>			<b>12</b>	<b>12</b>	<b>–</b>	<b>84</b>	<b>108</b>		

РАЗДЕЛ 2. АРХИТЕКТУРА ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ (6 СЕМЕСТР)									
7	2.1	Введение. Классификация общественных зданий	2	2	–	2	6	ПКС-1.1; ПКС-1.2 ПКС-1.3; ПКС-3.1 ПКС-3.2; ПКС-3.3	Вопросы и задания для текущего контроля №1, 2
8	2.2	Формирование планировочной структуры здания	4	4	–	12	20		
9	2.3	Пожарная безопасность зданий.	2	–	–	2	4	ПКС-3.8,	
11	2.5	Несущие и ограждающие конструкции общественных зданий	2	2	–	12	16	ПКС-1.1; ПКС-1.2 ПКС-1.3; ПКС-3.5 ПКС-3.6; ПКС-3.8	Вопросы и задания для текущего контроля №3
12	2.6	Планировка и благоустройство прилегающих территорий	2	4	–	4	10	ПКС-1.1; ПКС-1.2 ПКС-1.3; ПКС-3.1 ПКС-3.2; ПКС-3.3 ПКС-3.8;	
13	1-6	Курсовая работа	-	-	-	25	25	ПКС-1.1; ПКС-1.2 ПКС-1.3; ПКС-3.1 ПКС-3.2; ПКС-3.3 ПКС-3.4; ПКС-3.5 ПКС-3.6; ПКС-3.7 ПКС-3.8; ПКС-3.9	Защита курсовой работы
14	1-6	Экзамен	–	–	–	27	27		экзаменационные вопросы и задания
<b>Итого за 6 семестр:</b>			<b>12</b>	<b>12</b>	<b>–</b>	<b>84</b>	<b>108</b>		
<b>ВСЕГО:</b>			<b>24</b>	<b>24</b>	<b>–</b>	<b>168</b>	<b>216</b>		

## ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ (ЗФО)

Не реализуется.

### 5.2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

##### РАЗДЕЛ 1. АРХИТЕКТУРА ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ

(5 семестр – очная форма, очно-заочная форма)

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

(6 семестр – очная форма, очно-заочная форма)

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 гражданских и промышленных зданий» предусматривает лекционные, практические занятия, самостоятельную работу, курсовую работу. 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	2	–	Введение. Классификация промышленных зданий
2	1.2	4	2	–	Формирование объемно-планировочной структуры промышленных зданий
3	1.3	6	2	–	Формирование несущего остова одноэтажного производственного здания
4	1.4	2	2	–	Ограждающие конструкции промышленных зданий
5	1.5	2	2	–	Административно-бытовые здания и помещения
6	1.6	2	2	–	Генеральные планы промышленных предприятий
<b>Итого за 5 семестр:</b>		<b>18</b>	<b>12</b>	–	
<b>РАЗДЕЛ 2. АРХИТЕКТУРА ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ</b>					
7	2.1	2	2	–	Введение. Классификация общественных зданий
8	2.2	6	4	–	Формирование планировочной структуры здания
9	2.3	2	2	–	Пожарная безопасность зданий
10	2.4	6	2	–	Несущие и ограждающие конструкции общественных зданий
11	2.5	2	2	–	Планировка и благоустройство прилегающих территорий
<b>Итого за 6 семестр:</b>		<b>18</b>	<b>12</b>	–	
<b>ВСЕГО:</b>		<b>36</b>	<b>24</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	1	–	Введение. Классификация промышленных зданий
2	1.2	4	3	–	Формирование объемно-планировочной структуры промышленных зданий
3	1.3	6	3	–	Формирование несущего остова одноэтажного производственного здания

4	1.4	4	3	–	Ограждающие конструкции промышленных зданий
5	1.5	2	2	–	Административно-бытовые здания и помещения
6	1.6	–		–	Генеральные планы промышленных предприятий
<b>Итого за 5 семестр:</b>		<b>18</b>	<b>12</b>	–	
<b>РАЗДЕЛ 2. АРХИТЕКТУРА ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ</b>					
7	2.1	2	2	–	Введение. Классификация общественных зданий
8	2.2	6	4	–	Формирование планировочной структуры здания
9	2.3	–	–	–	Пожарная безопасность зданий
10	2.4	6	2	–	Несущие и ограждающие конструкции общественных зданий
11	2.5	4	4	–	Планировка и благоустройство прилегающих территорий
<b>Итого за 6 семестр:</b>		<b>18</b>	<b>12</b>	–	
<b>ВСЕГО:</b>		<b>36</b>	<b>24</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	3	–	Введение. Классификация промышленных зданий	Изучение теоретического материала
2	1.2	4	7	–	Формирование объемно-планировочной структуры промышленных зданий	Изучение теоретического материала. Выполнение курсовой работы
3	1.3	4	11	–	Формирование несущего остова одноэтажного производственного здания	
4	1.4	4	5	–	Ограждающие конструкции промышленных зданий	
5	1.5	4	4	–	Административно-бытовые здания и помещения	Изучение теоретического материала Выполнение задания
6	1.6	2	2	–	Генеральные планы промышленных предприятий	Изучение теоретического материала

7	1-6	25	25	–	–	Выполнение курсовой работы
8	1-6	27	27	–	–	Подготовка к экзамену
<b>Итого:</b>		<b>72</b>	<b>84</b>	–		
<b>РАЗДЕЛ 2. АРХИТЕКТУРА ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ</b>						
9	2.1	2	2	–	Введение. Классификация общественных зданий	Изучение теоретического материала
10	2.2	8	12	–	Формирование планировочной структуры здания	Изучение теоретического материала
11	2.3	2	2	–	Пожарная безопасность зданий	Выполнение курсовой работы
12	2.4	4	12	–	Несущие и ограждающие конструкции общественных зданий	Изучение теоретического материала. Выполнение курсовой работы
13	2.5	4	4	–	Планировка и благоустройство прилегающих территорий	
14	1-5	25	25	–	–	Выполнение курсовой работы
15	1-5	27	27	–	–	Подготовка к экзамену
<b>Итого:</b>		<b>72</b>	<b>84</b>	–		
<b>ВСЕГО:</b>		<b>144</b>	<b>168</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 гражданских и промышленных зданий» направлено на закрепление теоретических знаний, формирование профессиональных умений и навыков в области архитектурно-конструктивного проектирования промышленных и гражданских зданий, с учетом современных тенденций развития отрасли, обеспечения требований нормативно-правовой базы, доступности маломобильных групп населения, пожарной безопасности, оформления проектной документации.

### **6.1. КУРСОВАЯ РАБОТА №1**

на тему «Архитектурно-конструктивное проектирование  
одноэтажного промышленного здания»

Курсовая работа построена 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. Курсовая работа состоит из графической части.

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

## 6.2. КУРСОВАЯ РАБОТА №2

на тему «Архитектурно-конструктивное проектирование общественного здания».

Курсовая работа построена 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.

Примерный перечень индивидуальных заданий:

Детский сад-ясли на 150-250 мест;

Здание общеобразовательной школы на 900 мест;

Поликлиника на 300 посещений в день;

Здание городского кафе на 100 мест;

Физкультурно-оздоровительный клуб;

## 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 (5 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 5 семестр:</b>	<b>0 – 100</b>
<b>РАЗДЕЛ 2. АРХИТЕКТУРА ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ (6 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 6 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» (5 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 курсовой работы на тему «Архитектурно-конструктивное проектирование общественных зданий» (6 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>

8.5. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающимися очно-заочной формы обучения представлена в таблице 8.4.

Таблица 8.4

№	Виды деятельности	Баллы
1	2	3
<b>РАЗДЕЛ 1. АРХИТЕКТУРА ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ (5 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 5 семестр:</b>	<b>0 – 100</b>
<b>РАЗДЕЛ 2. АРХИТЕКТУРА ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ (6 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 6 семестр:</b>	<b>0 – 100</b>

8.6. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающимися очно-заочной формы обучения при выполнении курсовой работы на тему «Архитектурно-конструктивное проектирование одноэтажного промышленного здания» (5 семестр) представлена в таблице 8.5.

Таблица 8.5

№	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>

8.7. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающимися очно-заочной формы обучения при выполнении курсовой работы на тему «Архитектурно-конструктивное проектирование общественных зданий» (6 семестр) представлена в таблице 8.6.

Таблица 8.6.

№	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 (модулей), 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 гражданских и промышленных зданий	Лекционные занятия: Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации, №812, Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 1 шт., проектор – 1 шт., проекционный экран – 1 шт., акустическая система (колонки) - 2 шт.	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, №410, 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, №355,		625001, Тюменская область, г.Тюмень, ул. Луначарского, д.2 корп.1	

	Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 5 шт., проектор – 1 шт., проекционный экран – 1 шт.	
	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, обучающиеся 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 гражданских и промышленных зданий

направление подготовки: 08.03.01 Строительство,

направленность (профиль): Промышленное и гражданское строительство

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
ПКС-1	ПКС-1.1. Выбор и систематизация информации об основных параметрах технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства	Знать (З-1): принципы влияния функционального процесса на формирование объемно-планировочных и конструктивных решения зданий	Не знает основных принципов формирования объемно-планировочных и конструктивных решений зданий в зависимости от функционального назначения	Знает основные принципы формирования объемно-планировочных и конструктивных решений зданий в зависимости от функционального назначения	Знает принципы формирования объемно-планировочных и конструктивных решений зданий в зависимости от функционального назначения	Знает и понимает принципы формирования объемно-планировочных и конструктивных решений зданий в зависимости от функционального назначения
		Уметь (У-1): работать с различными источниками информации, анализировать и сопоставлять зависимость функционального процесса на формирование объемно-планировочных и конструктивных решений зданий	Не способен работать с различными источниками информации, анализировать и сопоставлять зависимость функционального процесса на формирование объемно-планировочных и конструктивных решений зданий	Способен работать с различными источниками информации, анализировать и сопоставлять зависимость функционального процесса на формирование объемно-планировочных и конструктивных решений зданий	Работает с различными источниками информации, анализировать и сопоставлять зависимость функционального процесса на формирование объемно-планировочных и конструктивных решений зданий	Уверенно и самостоятельно работает с различными источниками информации, анализировать и сопоставлять зависимость функционального процесса на формирование объемно-планировочных и конструктивных решений зданий

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
		Владеть (В-1): навыками формирования объемно-планировочную структуру и выбирать оптимальные конструктивные решения здания в зависимости от функционального назначения	не способен сформировать объемно-планировочную структуру и выбрать оптимальные конструктивные решения здания в зависимости от функционального назначения	навыками формирования объемно-планировочную структуру и выбирать оптимальные конструктивные решения здания в зависимости от функционального назначения	Устойчивыми навыками формирования объемно-планировочную структуру и выбирать оптимальные конструктивные решения здания в зависимости от функционального назначения	Самостоятельно формирует объемно-планировочную структуру и выбирать оптимальные конструктивные решения здания в зависимости от функционального назначения
ПКС-1	ПКС-1.2: Выбор нормативно-технических документов, устанавливающих требования к зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения;	Знать (З-2): структуру и основные положения нормативно-технических документов, устанавливающих требования к зданиям и сооружениям промышленного и гражданского назначения;	Имеет представление о структуре нормативно-технических документов, устанавливающих требования к зданиям и сооружениям промышленного и гражданского назначения	Ориентируется в структуре и основных положениях нормативно-технических документов, устанавливающих требования к зданиям и сооружениям промышленного и гражданского назначения	Знает структуру и уверенно ориентируется в основных положениях нормативно-технических документов, устанавливающих требования к зданиям и сооружениям промышленного и гражданского назначения	Знает структуру, основные положения и требования нормативно-технических документов, устанавливающих требования к зданиям и сооружениям промышленного и гражданского назначения
		Уметь (У-2): осуществлять выбор необходимых и работать с нормативно-технических документами при проектировании зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения;	Испытывает серьезные затруднения при работе с нормативно-технических документов при проектировании зданий и сооружений	Испытывает некоторые затруднения при работе с нормативно-технических документов при проектировании зданий и сооружений	осуществляет выбор необходимых и способен работать с нормативно-технических документов при проектировании зданий и сооружений промышленного	Свободно выбирает необходимых, уверенно работает с нормативно-техническими документами при проектировании 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
			ний промышленного и гражданского назначения;	мышленного и гражданского назначения;	и гражданского назначения;	ний промышленного и гражданского назначения;
		Владеть (В-2): обеспечивать соблюдение требований нормативно-технических документов при проектировании зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения;	Не способен обеспечивать соблюдение требований нормативно-технических документов при проектировании зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения;	Испытывает затруднения в обеспечении требований нормативно-технических документов при проектировании зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения;	Способен обеспечивать соблюдение требований нормативно-технических документов при проектировании зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения;	Обеспечивает соблюдение требований нормативно-технических документов при проектировании зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения;
ПКС-1	ПКС-1.3. Оценка технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства на соответствие нормативно-техническим документам	Знать (З-3): структуру и основные положения нормативно-технических документов, устанавливающих требования к зданиям и сооружениям промышленного и гражданского назначения;	Имеет представление о структуре нормативно-технических документов, устанавливающих требования к зданиям и сооружениям промышленного и гражданского назначения	Ориентируется в структуре и основных положениях нормативно-технических документов, устанавливающих требования к зданиям и сооружениям промышленного и гражданского назначения	Знает структуру и уверенно ориентируется в основных положениях нормативно-технических документов, устанавливающих требования к зданиям и сооружениям промышленного и гражданского назначения	Знает структуру, основные положения и требования нормативно-технических документов, устанавливающих требования к зданиям и сооружениям промышленного и гражданского назначения
		Уметь (У-3): сопоставлять проектные решения с требованиями нормативно-технических документов в области гражданского и	Не способен сопоставить проектные решения с требованиями нормативно-технических документов в области	Способен сопоставить проектные решения с требованиями нормативно-технических документов в	Умеет сопоставлять проектные решения с требованиями нормативно-технических документов в	Умеет самостоятельно сопоставлять проектные решения с требованиями нормативно-технических документов в

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
		промышленного строительства	гражданского и промышленного строительства	тов в области гражданского и промышленного строительства	области гражданского и промышленного строительства	области гражданского и промышленного строительства
		Владеть (В-3): работы с нормативно-технической документацией, регламентирующей технические решения в гражданском и промышленном строительстве	Не владеет базовыми навыками работы с нормативно-технической документацией, регламентирующей технические решения в гражданском и промышленном строительстве	Владеет базовыми навыками работы с нормативно-технической документацией, регламентирующей технические решения в гражданском и промышленном строительстве	Владеет навыками работы с нормативно-технической документацией, регламентирующей технические решения в гражданском и промышленном строительстве	Владеет устойчивыми навыками работы с нормативно-технической документацией, регламентирующей технические решения в гражданском и промышленном строительстве
ПКС-3	ПКС-3.1: Выбирает исходную информацию для архитектурно-строительного проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Знать (З-4): необходимый состав исходной информации для проектирования зданий, сооружений промышленного и гражданского назначения;	Не воспроизводит необходимый состав исходной информации для проектирования зданий, сооружений промышленного и гражданского назначения;	Воспроизводит часть необходимый состав исходной информации для проектирования зданий, сооружений промышленного и гражданского назначения;	Воспроизводит необходимый состав исходной информации для проектирования зданий, сооружений промышленного и гражданского назначения;	Знает принципы сбора и обработки исходной информации для проектирования зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения
		Уметь (У-4): выбирать исходную информацию, необходимую для проектирования зданий, сооружений промышленного и гражданского назначения;	Не способен производить выбор исходной информации для проектирования зданий, сооружений промышленного и гражданского назначения;	Способен производить выбор исходной информации для проектирования зданий, сооружений промышленного и гражданского назначения;	Умеет производить выбор исходной информации для проектирования зданий, сооружений промышленного и гражданского назначения;	Умеет самостоятельно производить выбор исходной информации для проектирования зданий, сооружений промышленного и гражданского назначения;

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
			оружий промышленного и гражданского назначения;	гражданского назначения;	гражданского назначения;	промышленного и гражданского назначения;
		Владеть (В-4): навыками выбора и систематизации исходной информации для проектирования зданий, сооружений промышленного и гражданского назначения;	Демонстрирует отсутствие навыков выбора и систематизации исходной информации для проектирования зданий, сооружений промышленного и гражданского назначения;	Владеет навыками выбора и систематизации исходной информации для проектирования зданий, сооружений промышленного и гражданского назначения;	Хорошо владеет навыками выбора и систематизации исходной информации для проектирования зданий, сооружений промышленного и гражданского назначения;	В совершенстве владеет навыками выбора и систематизации исходной информации для проектирования зданий, сооружений промышленного и гражданского назначения;
ПКС-3	ПКС-3.2. Выбирает нормативно-технические документы, устанавливающие требования к зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения	Знать (З-5): структуру и основные положения нормативно-технических документов, устанавливающих требования к зданиям и сооружениям промышленного и гражданского назначения;	Имеет представление о структуре нормативно-технических документов, устанавливающих требования к зданиям и сооружениям промышленного и гражданского назначения	Ориентируется в структуре и основных положениях нормативно-технических документов, устанавливающих требования к зданиям и сооружениям промышленного и гражданского назначения	Знает структуру и уверенно ориентируется в основных положениях нормативно-технических документов, устанавливающих требования к зданиям и сооружениям промышленного и гражданского назначения	Знает структуру, основные положения и требования нормативно-технических документов, устанавливающих требования к зданиям и сооружениям промышленного и гражданского назначения
		Уметь (У-5): осуществлять выбор необходимых нормативно-технических документов и	Не способен осуществлять выбор необходимых нор-	Умеет осуществлять выбор необходимых нормативно-технических документов и	Умеет самостоятельно осуществлять выбор необходимых нормативно-	Умеет самостоятельно и осознанно осуществлять выбор

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
		умеет работать с ними для решения конкретной задачи, при проектировании зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения;	мативно-технических документов и умеет работать с ними для решения конкретной задачи, при проектировании зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения;	умеет работать с ними для решения конкретной задачи, при проектировании зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения;	технических документов и умеет работать с ними для решения конкретной задачи, при проектировании зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения;	необходимых нормативно-технических документов и умеет работать с ними для решения конкретной задачи, при проектировании зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения;
		Владеть (В-5): навыками обеспечивать соблюдение требований нормативно-технических документов при проектировании зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения;	Не способен обеспечивать соблюдение требований нормативно-технических документов при проектировании зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения;	Владеет базовыми навыками обеспечивать соблюдение требований нормативно-технических документов при проектировании зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения;	Владеет навыками обеспечивать соблюдение требований нормативно-технических документов при проектировании зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения;	Владеет устойчивыми навыками обеспечивать соблюдение требований нормативно-технических документов при проектировании зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения;
ПКС-3	ПКС-3.3: Готовит техническое задание на разработку	Знать (З-6): структуру и состав технического задания на разработку ар-	Не знает состав технического задания на разработку	Знает структуру технического задания на разработку архи-	Знает структуру и состав технического задания на разработку архитектурно-	Знает принципы составления технического задания на

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
	раздела проектной документации здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения;	хитектурно-строительного раздела проектной документации здания промышленного и гражданского назначения	архитектурно-строительного раздела проектной документации здания промышленного и гражданского назначения	тектурно-строительного раздела проектной документации здания промышленного и гражданского назначения	строительного раздела проектной документации здания промышленного и гражданского назначения	разработку архитектурно-строительного раздела проектной документации здания промышленного и гражданского назначения
		Уметь (У-6): выполнять подготовку технического задания на разработку архитектурно-строительного раздела проектной документации здания промышленного и гражданского назначения	Не способен выполнять подготовку технического задания на разработку архитектурно-строительного раздела проектной документации здания промышленного и гражданского назначения	Способен выполнять подготовку некоторых разделов технического задания на разработку архитектурно-строительного раздела проектной документации здания промышленного и гражданского назначения	Умеет выполнять подготовку технического задания на разработку архитектурно-строительного раздела проектной документации здания промышленного и гражданского назначения	Уверенно и самостоятельно выполняет подготовку технического задания на разработку архитектурно-строительного раздела проектной документации здания промышленного и гражданского назначения
		Владеть (В-6): навыками подготовки плана и отдельных вопросов технического задания на разработку архитектурно-строительного раздела проектной документации здания промышленного и гражданского назначения	Не способен подготовить план или отдельные вопросы технического задания на разработку архитектурно-строительного раздела проектной документации здания промышленного и гражданского назначения	Способен подготавливать отдельные вопросы технического задания на разработку архитектурно-строительного раздела проектной документации здания промышленного и гражданского назначения	Владеет навыками подготовки плана и отдельных вопросов технического задания на разработку архитектурно-строительного раздела проектной документации здания промышленного и гражданского назначения	Владеет навыками подготовки технического задания на разработку архитектурно-строительного раздела проектной документации здания промышленного и гражданского назначения

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
			гражданского назначения			
ПКС-3	ПКС-3.4: Определяет основные параметры объемно-планировочного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в соответствии с нормативно-техническими документами, техническим заданием и с учетом требований для маломобильных групп населения	Знать (З-7): принципы определения основных параметров объемно-планировочного решения здания, в том числе с учетом требования доступности для маломобильных групп населения, пожарной безопасности при архитектурно-конструктивном проектировании зданий промышленного и гражданского назначения	Не знает базовых принципов определения основных параметров объемно-планировочного решения здания, в том числе с учетом требования доступности для маломобильных групп населения, пожарной безопасности при архитектурно-конструктивном проектировании зданий промышленного и гражданского назначения	Знает базовые принципы определения основных параметров объемно-планировочного решения здания, в том числе с учетом требования доступности для маломобильных групп населения, пожарной безопасности при архитектурно-конструктивном проектировании зданий промышленного и гражданского назначения	Знает основные принципы определения основных параметров объемно-планировочного решения здания, в том числе с учетом требования доступности для маломобильных групп населения, пожарной безопасности при архитектурно-конструктивном проектировании зданий промышленного и гражданского назначения	В совершенстве знает принципы и правила определения основных параметров объемно-планировочного решения здания, в том числе с учетом требования доступности для маломобильных групп населения, пожарной безопасности при архитектурно-конструктивном проектировании зданий промышленного и гражданского назначения
		Уметь (У-7): работать с различными нормативно-техническими документами, регламентирующими определение основных параметров объемно-планировочных решений зданий, в том числе с	Не умеет работать с различными нормативно-техническими документами, регламентирующими определение основных параметров объемно-	Способен работать с различными нормативно-техническими документами, регламентирующими определение основных параметров объемно-	Умеет работать с различными нормативно-техническими документами, регламентирующими определение основных параметров объемно-	Уверенно работает с различными нормативно-техническими документами, регламентирующими определение основных параметров

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
		учетом требования доступности для маломобильных групп населения, пожарной безопасности при архитектурно-конструктивном проектировании зданий промышленного и гражданского назначения	планировочных решений зданий, в том числе с учетом требования доступности для маломобильных групп населения, пожарной безопасности при архитектурно-конструктивном проектировании зданий промышленного и гражданского назначения	ных решений зданий, в том числе с учетом требования доступности для маломобильных групп населения, пожарной безопасности при архитектурно-конструктивном проектировании зданий промышленного и гражданского назначения	ных решений зданий, в том числе с учетом требования доступности для маломобильных групп населения, пожарной безопасности при архитектурно-конструктивном проектировании зданий промышленного и гражданского назначения	зданий, в том числе с учетом требования доступности для маломобильных групп населения, пожарной безопасности при архитектурно-конструктивном проектировании зданий промышленного и гражданского назначения
		Владеть (В-7): определять основные параметры объемно-планировочных решений зданий, обеспечивать соблюдение требований доступности для маломобильных групп населения, пожарной безопасности при архитектурно-конструктивном проектировании зданий промышленного и гражданского назначения	Не способен определять основные параметры объемно-планировочных решений зданий, обеспечивать соблюдение требований доступности для маломобильных групп населения, пожарной безопасности при архитектурно-конструктивном проектировании зданий	Способен определять основные параметры объемно-планировочных решений зданий, соблюдать требования доступности для маломобильных групп населения, пожарной безопасности при архитектурно-конструктивном проектировании зданий промышленного и гражданского назначения	Владеет навыками определения основных параметров объемно-планировочных решений зданий и соблюдения требований доступности для маломобильных групп населения, пожарной безопасности при архитектурно-конструктивном проектировании зданий промышленного и гражданского назначения	Владеет навыками самостоятельного определения основных параметров объемно-планировочных решений зданий, обеспечивать соблюдение требований доступности для маломобильных групп населения, пожарной безопасности при архитектурно-конструктивном проектировании

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
			ний промышленного и гражданского назначения			нии зданий промышленного и гражданского назначения
ПКС-3	ПКС-3.5. Выбирает вариант конструктивного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в соответствии с техническим заданием	Знать (З-8): конструктивные схемы зданий, критерии сравнения и показатели выбора конструктивного решения зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения;	Знает только основные конструктивные схемы зданий, не знает критерий сравнения и показателей выбора конструктивного решения зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения;	Знает основные конструктивные схемы зданий, основополагающие принципы сравнения и выбора конструктивного решения зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения;	Знает конструктивные схемы зданий, основные критерии сравнения и показатели выбора конструктивного решения зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения;	Знает все виды конструктивных схем зданий, критерии сравнения и показатели выбора конструктивного решения зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения;
		Уметь (У-8): проводить сравнение вариантов конструктивного решения здания промышленного и гражданского назначения;	Не умеет проводить сравнение вариантов конструктивного решения здания промышленного и гражданского назначения;	Умеет проводить сравнение вариантов конструктивного решения здания промышленного и гражданского назначения;	Проводит сравнение вариантов конструктивного решения здания промышленного и гражданского назначения;	Уверенно проводит сравнение вариантов конструктивного решения здания промышленного и гражданского назначения;
		Владеть (В-8): осуществлять выбор оптимального конструктивного решения здания, в соответствии с техническим заданием;	Не способен выбрать конструктивного решения здания в соответствии с техническим заданием;	Способен осуществлять выбор конструктивного решения здания, в соответствии с техническим заданием;	Осуществляет выбор оптимального конструктивного решения здания, в соответствии с техническим заданием;	Владеет навыками оценки вариантов и выбора оптимального конструктивного решения здания, в соответствии с техническим заданием;

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
ПКС-3	ПКС-3.6. Назначает основные параметры строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Знать (З-9): виды конструкций и принципы формирования несущих конструкций гражданских и промышленных зданий	Не знает основных видов конструкций, не понимает принципов формирования несущего остова зданий гражданского и промышленного назначения	Имеет представление об основных видах конструкций и осознает принципы формирования несущего остова гражданских и промышленных зданий	Знает виды конструкций и понимает принципы формирования несущего остова гражданских и промышленных зданий	Знает виды конструкций и понимает принципы формирования несущих и ограждающих конструкций гражданских и промышленных зданий
		Уметь (У-9): выбирать оптимальные конструктивные решения и назначать основные геометрические параметры несущих конструкций зданий гражданского и промышленного назначения	Не способен осуществлять выбор конструктивных решений и назначать основные геометрические параметры несущих конструкций зданий гражданского и промышленного назначения	Способен осуществлять выбор конструктивных решений и назначать основные геометрические параметры несущих конструкций зданий гражданского и промышленного назначения	Умеет осуществлять выбор конструктивных решений и назначать основные геометрические параметры несущих конструкций зданий гражданского и промышленного назначения	Умеет самостоятельно осуществлять выбор конструктивных решений и назначать основные геометрические параметры несущих конструкций зданий гражданского и промышленного назначения
		Владеть (В-9): навыками формирования несущего остова зданий гражданского и промышленного назначения	Не владеет базовыми навыками формирования несущего остова зданий гражданского и промышленного назначения	Владеет базовыми навыками формирования несущего остова зданий гражданского и промышленного назначения	Владеет навыками формирования несущего остова зданий гражданского и промышленного назначения	Владеет устойчивыми навыками формирования несущего остова зданий гражданского и промышленного назначения

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
ПКС-3	ПКС-3.7. Корректирует основные параметры по результатам расчетного обоснования строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Знать (З-10): принципы расчетного обоснования несущих строительных конструкций гражданских и промышленных зданий	Не знает базовых принципов расчетного обоснования несущих строительных конструкций гражданских и промышленных зданий	Знает базовые принципы расчетного обоснования несущих строительных конструкций гражданских и промышленных зданий	Знает принципы расчетного обоснования несущих строительных конструкций гражданских и промышленных зданий	Знает и понимает принципы расчетного обоснования несущих строительных конструкций гражданских и промышленных зданий
		Уметь (У-10): проводить корректировку основных параметров зданий по результатам проектирования несущих и ограждающих конструкций	Не способен проводить корректировку основных параметров зданий по результатам проектирования несущих и ограждающих конструкций	Способен проводить корректировку основных параметров зданий по результатам проектирования несущих и ограждающих конструкций	Умеет проводить корректировку основных параметров зданий по результатам проектирования несущих и ограждающих конструкций	Умеет самостоятельно проводить корректировку основных параметров зданий по результатам проектирования несущих и ограждающих конструкций
		Владеть (В-10): навыками архитектурно-конструктивного проектирования гражданских и промышленных зданий	Не владеет базовыми навыками архитектурно-конструктивного проектирования гражданских и промышленных зданий	Владеет базовыми навыками архитектурно-конструктивного проектирования гражданских и промышленных зданий	Владеет навыками архитектурно-конструктивного проектирования гражданских и промышленных зданий	Владеет устойчивыми навыками архитектурно-конструктивного проектирования гражданских и промышленных зданий
ПКС-3	ПКС-3.8. Оформление текстовой и графической части проекта здания (со-	Знать (З-11): Основные правила оформления текстовой и графической части проекта здания промышленного и гражданского назначения;	Не знает правил составления и оформления текстовой и графической части проекта здания промышленного и	Знает неполный перечень правил составления и оформления текстовой и графической части проекта здания про-	Знает основные правила составления и оформления текстовой и графической части проекта здания промышленного и	Знает правила составления и оформления текстовой и графической части проекта здания промышленного и

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
	оружения) промышленного и гражданского назначения;		гражданского назначения;	мышленного и гражданского назначения;	гражданского назначения;	гражданского назначения;
		Уметь (У-11): работать с нормативной документацией, устанавливающей требования к текстовой и графической части проекта здания промышленного и гражданского назначения;	Не умеет работать с нормативной документацией, устанавливающей требования к оформлению текстовой и графической части проекта здания промышленного и гражданского назначения;	Способен работать с нормативной документацией, устанавливающей требования к оформлению текстовой и графической части проекта здания промышленного и гражданского назначения;	Умеет работать с нормативной документацией, устанавливающей требования к оформлению текстовой и графической части проекта здания промышленного и гражданского назначения;	Уверенно работает с нормативной документацией, устанавливающей требования к оформлению текстовой и графической части проекта здания промышленного и гражданского назначения;
		Владеть (В-11): оформлять текстовую и графическую часть проекта здания в соответствии с требованиями нормативной документации;	Не способен оформлять текстовую и графическую часть проекта здания в соответствии с требованиями нормативной документации;	Способен оформлять текстовую и графическую часть проекта здания в соответствии с требованиями нормативной документации;	Владеет навыками оформления текстовой и графической части проекта здания в соответствии с требованиями нормативной документации;	В совершенстве владеет навыками оформления текстовой и графической части проекта здания в соответствии с требованиями нормативной документации;
ПКС-3	ПКС-3.9. Представление и защита результатов работ по архитектурно-строительному проектированию здания	Знать (З-12): правила представления и защиты результатов работ по архитектурно-строительному проектированию здания	Не знаком с правилами представления и защиты результатов работ по архитектурно-строительному проектированию здания	Знаком с основными правилами представления и защиты результатов работ по архитектурно-строительному проектированию здания	Знает основные правила представления и защиты результатов работ по архитектурно-строительному проектированию здания	Знает правила представления и защиты результатов работ по архитектурно-строительному проектированию здания промышленного и

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
	(сооружения) промышленного и гражданского назначения	тированию здания промышленного и гражданского назначения	промышленного и гражданского назначения	ванию здания промышленного и гражданского назначения	нию здания промышленного и гражданского назначения	гражданского назначения
		Уметь (У-12): составлять план защиты результатов работ по архитектурно-строительному проектированию здания промышленного и гражданского назначения	Не умеет составлять план защиты результатов работ по архитектурно-строительному проектированию здания промышленного и гражданского назначения	Способен составлять план защиты результатов работ по архитектурно-строительному проектированию здания промышленного и гражданского назначения	Умеет составлять план защиты результатов работ по архитектурно-строительному проектированию здания промышленного и гражданского назначения	Уверенно составлять оптимальный план защиты результатов работ по архитектурно-строительному проектированию здания промышленного и гражданского назначения
		Владеть (В-12): способность владеть профессиональной терминологией, обосновывать и аргументированно защищать принятые проектом решения,	Не владеет профессиональной терминологией, не способен обосновывать и аргументированно защищать принятые проектом решения,	Владеет профессиональной терминологией, способен обосновывать и аргументированно защищать принятые проектом решения	Уверенно владеет профессиональной терминологией, способен обосновывать и аргументированно защищать проектные решения,	Владеет профессиональной терминологией на высоком профессиональном уровне, владеет навыками обоснованной и аргументированной защиты принимаемых решений,

## КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ УЧЕБНОЙ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРОЙ

Дисциплина: «Архитектура гражданских и промышленных зданий»

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	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	300	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	300	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]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/122351.html">https://www.iprbookshop.ru/122351.html</a>	ЭР	300	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
4	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	300	100	+
5	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	300	100	+
6	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]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/105725.html">https://www.iprbookshop.ru/105725.html</a>	ЭР	300	100	+
7	Архитектура промышленных зданий : учебно-методическое пособие / А. И. Герасимов, Л. Ю. Гнедина, Е. В. Никонова [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	300	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
8	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. Финогенов, 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	300	100	+
9	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="https://www.iprbookshop.ru/110196.html">https://www.iprbookshop.ru/110196.html</a>	ЭР	300	100	+
10	Кашина, И. В. Архитектурные конструкции гражданских и промышленных зданий : учебное пособие / И. В. Кашина, М. Н. Григорян, П. В. Иванова. — 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>	ЭР	300	100	+
11	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="https://www.iprbookshop.ru/107617.html">https://www.iprbookshop.ru/107617.html</a>	ЭР	300	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
12	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	300	100	+
13	Архитектурно-конструктивное проектирование общественного здания : методические указания по выполнению курсового проекта для обучающихся по направлению 08.03.01 Строительство 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений всех форм обучения / ТИУ ; сост. Н. В. Устюгова. - 1-е изд. - Тюмень : ТИУ, 2016. - 29 с. - Электронная библиотека ТИУ. - Библиогр.: с. 25. - ~Б.ц. - Текст : непосредственный.	ЭР	300	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. - Библиогр.: с. 34.	ЭР	300	100	+

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

## Лист согласования

Внутренний документ "Архитектура гражданских и промышленных зданий\_2023\_08.03.01\_ПГС"

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