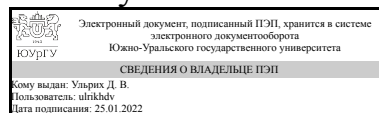


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Директор института
Архитектурно-строительный
институт



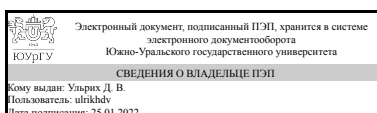
Д. В. Ульрих

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.П1.02 Архитектурно-конструктивное проектирование с применением технологий КНАУФ для направления 08.03.01 Строительство уровень Бакалавриат профиль подготовки Строительство зданий и проектирование инженерных систем форма обучения очная кафедра-разработчик Градостроительство, инженерные сети и системы

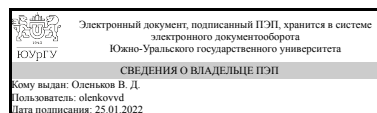
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, утверждённым приказом Минобрнауки от 31.05.2017 № 481

Зав.кафедрой разработчика,
д.техн.н., доц.



Д. В. Ульрих

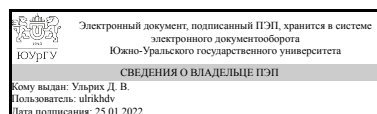
Разработчик программы,
д.техн.н., доц., профессор



В. Д. Оленков

СОГЛАСОВАНО

Руководитель образовательной
программы
д.техн.н., доц.



Д. В. Ульрих

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины – обучить студента основам архитектурно-конструктивного проектирования гражданских и промышленных зданий и их ограждающих конструкций. Задачи дисциплины связаны с участием в подготовке бакалавра-строителя широкого профиля, умеющего: - разрабатывать объемно-планировочное и конструктивное решение здания с учетом современных функциональных и технологических требований; - производить физико-технические расчеты ограждающих конструкций зданий с учетом места строительства и условий эксплуатации здания, выбирая оптимальное решение; - владеть навыками работы с нормативной и технической документацией по проектированию и конструированию зданий и основам планировки населенных мест.

Краткое содержание дисциплины

Начиная с определения задач архитектуры в строительстве и градостроительстве, изучаются основы архитектурно-строительного проектирования зданий, схемы их объемно-планировочных решений и составляющие их конструктивные элементы, а также выбор оптимальных параметров ограждающих конструкций на основе теплотехнического расчета.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-3 Способен проводить оценку технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства	Знает: принципы объемно-планировочных, композиционных и конструктивных решений зданий и сооружений; основы унификации, типизации и стандартизации. Умеет: производить теплотехнические расчеты ограждающих конструкций; рассчитывать инсоляцию помещений; проектировать гидроизоляцию. Имеет практический опыт: предварительного технико-экономического обоснования проектных решений.
ПК-5 Способен выполнять работы по архитектурно-строительному проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	Знает: общие принципы архитектурно-строительного проектирования зданий и сооружений. Умеет: разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов техническому заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам. Имеет практический опыт: разработки эскизного проекта гражданского здания.

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Нет	Программные комплексы проектирования зданий, Архитектура гражданских и промышленных зданий

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Нет

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 з.е., 180 ч., 93,75 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		3	4
Общая трудоёмкость дисциплины	180	108	72
<i>Аудиторные занятия:</i>	80	48	32
Лекции (Л)	32	16	16
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	48	32	16
Лабораторные работы (ЛР)	0	0	0
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	86,25	52,75	33,5
с применением дистанционных образовательных технологий	0		
Подготовка к зачету	10	10	0
Подготовка к экзамену	20	0	20
Выполнение курсового проекта "Двухэтажное общественное здание"	22,75	22,75	0
Выполнение самостоятельной работы "9-этажный жилой дом" (текущий контроль 4 сем)	13,5	0	13,5
Подготовка к мероприятиям текущего контроля (3 сем)	20	20	0
Консультации и промежуточная аттестация	13,75	7,25	6,5
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	зачет, КП	экзамен

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
3.1	Основы проектирования гражданских зданий. Архитектурно-композиционные особенности общественных зданий	8	2	6	0

3.2	Объемно-планировочные решения общественных зданий.	4	2	2	0
3.3	Конструктивные решения общественных зданий. Конструктивная система. Каркасно-панельные общественные здания. Высотные общественные здания.	8	2	6	0
3.4	Большепролетные покрытия общественных зданий.	6	4	2	0
3.5	Естественное освещение общественных зданий. Понятие об инсоляции. Светопрозрачные конструкции	4	2	2	0
3.6	Обеспечение пожарной безопасности гражданского здания. Эвакуационные пути и выходы.	2	0	2	0
3.7	Основы градостроительства.	6	2	4	0
3.8	Комплектные системы КНАУФ.	4	2	2	0
3.9	Разработка проектной и рабочей технической документации, оформление законченной проектно-конструкторской работы	6	0	6	0
4.1	Гражданские здания. Жилищное строительство и классификация жилых зданий. Квартира и её состав.	4	2	2	0
4.2	Компоновка жилых зданий. Естественное освещение жилых и общественных зданий. Понятие об инсоляции. Коммуникационные помещения. Лестнично-лифтовые узлы гражданских зданий. Входные группы.	6	2	4	0
4.3	Физико-технические основы проектирования жилых зданий. Теплотехнический расчет ограждающих конструкций. Защита от шума.	2	0	2	0
4.4	Конструктивные системы многоэтажных жилых зданий	2	2	0	0
4.5	Секционные жилые здания. Здания из крупных панелей. Конструкции.	10	4	6	0
4.6	Каркасные жилые здания; монолитные и сборно-монолитные здания.	2	2	0	0
4.7	Особенности архитектурной композиции и оценка проектных решений жилых зданий. Навесные вентилируемые фасадные системы	2	2	0	0
4.8	Планировка, застройка и благоустройство селитебной территории	4	2	2	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
3.1	3.1	Основы проектирования гражданских зданий. Архитектурно-композиционные особенности общественных зданий	2
3.2	3.2	Объемно-планировочные решения общественных зданий.	2
3.3	3.3	Конструктивные решения общественных зданий. Конструктивная система. Каркасно-панельные общественные здания. Высотные общественные здания.	2
3.4,3.5	3.4	Большепролетные покрытия общественных зданий. Классификация. Балочные. Рамы. Арки. Тонкостенные. Висячие. Пневматические	4
3.6	3.5	Освещение помещений общественных зданий естественным светом. Светопрозрачные конструкции.	2
3.7	3.7	Основы градостроительства.	2
3.8	3.8	Комплектные системы КНАУФ. Отделка фасадов зданий с помощью комплектных систем КНАУФ. Огнезащита элементов зданий комплектными системами КНАУФ	2
4.1	4.1	Жилищное строительство и классификация жилых зданий. Квартира и её состав.	2
4.2	4.2	Компоновка жилых зданий. Естественное освещение жилых и общественных	2

		зданий. Понятие об инсоляции. Коммуникационные помещения. Лестнично-лифтовые узлы гражданских зданий. Входные группы.	
4.3	4.4	Конструктивные системы многоэтажных жилых зданий	2
4.5	4.5	Крыши жилых зданий	2
4.4	4.5	Панельные дома. Стыки панельных зданий.	2
4.6	4.6	Монолитное домостроение. Конструктивные элементы монолитных и сборно-монолитных зданий. Каркасные жилые дома. Функциональные и объемно-планировочные решения: требования, принципы проектирования.	2
4.7	4.7	Особенности архитектурной композиции и оценка проектных решений жилых зданий. Навесные вентилируемые фасадные системы	2
4.8	4.8	Планировка, застройка и благоустройство селитебной территории	2

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
3.4.	3.1	Особенности архитектурной композиции гражданского здания. Оформление фасадов гражданского здания	2
3.1,3.2	3.1	Выдача заданий к курсовому проекту и объяснение. Единая модульная система в строительстве. Конструктивные и строительные системы. Модульная координация размеров. Привязка к модульным осям.	4
3.3	3.2	Объемно-планировочные решения общественных зданий. Функциональная схема. Углубленная проработка плана общественного здания	2
3.5	3.3	Стены и их элементы. Конструктивный разрез стены.	2
3.7	3.3	Конструкции общественных зданий. Проработка узлов конструкций.	2
3.6	3.3	Лестничная клетка. Расчет лестницы.	2
3.8	3.4	Большепролетные покрытия общественных зданий. Проектирование большепролетного покрытия в зальном помещении общественного здания.	2
3.9	3.5	Естественное освещение общественных зданий. Понятие об инсоляции. Светопрозрачные конструкции - окна.	2
3.10	3.6	Обеспечение пожарной безопасности гражданского здания. Эвакуационные пути и выходы.	2
3.12, 3.13	3.7	Генеральный план участка общественного здания. Роза ветров. Красная линия. Площадки. Специфика.	4
3.11	3.8	Отделка фасадов зданий с помощью комплектных систем КНАУФ. Огнезащита элементов зданий комплектными системами КНАУФ	2
3.15,3.16	3.9	Компоновка чертежей курсового проекта на лист. Составление пояснительной записки.	4
3.14	3.9	Сравнительные объемно-планировочные и экономические показатели. Техничко-экономическая оценка гражданского здания.	2
4.1	4.1	Выдача заданий к самостоятельной работе 9этажный жилой дом и объяснение. Единая модульная система в строительстве. Конструктивные и строительные системы. Модульная координация размеров. Привязка к модульным осям.	2
4.7	4.2	Лестнично-лифтовые узлы гражданских зданий. Входные группы. Разрез здания по лестнице.	2
4.2	4.2	Секционные жилые дома. Проектирование квартир. Функциональные и объемно-планировочные решения: требования, принципы проектирования. План типового этажа.	2
4.3.	4.3	Физико-технические основы проектирования жилых зданий. Теплотехнический расчет ограждающих конструкций. Защита от шума.	2

4.6	4.5	Конструкции зданий из крупных панелей; устройство чердаков и технических этажей. План крыши.	2
4.4	4.5	Конструкции зданий из крупных панелей; устройство подвалов, цокольных этажей. Фундаменты.	2
4.5	4.5	Конструкции зданий из крупных панелей; устройство перекрытий и покрытий. План перекрытий.	2
4.8	4.8	Генеральные планы: элементы благоустройства территорий. Инженерное оборудование зданий.	2

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС			
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол-во часов
Подготовка к зачету	1 Шерешевский, И. А. Конструирование гражданских зданий [Текст] учеб. пособие для техникумов И. А. Шерешевский ; науч. ред. А. В. Эрмант. - стер. изд. - Москва: Архитектура-С, 2014. - 174, [1] с. черт. (все разделы) 2 Маклакова, Т. Г. Конструкции гражданских зданий [Текст] учеб. для вузов по всем строит. специальностям Т. Г. Маклакова, С. М. Нанасова ; под ред. Т. Г. Маклаковой. - 3-е изд., доп. и перераб. - М.: Ассоциация строительных вузов, 2008 3 Конструкции гражданских зданий [Текст] учеб. пособие для вузов по специальности "Пром. и гражд. стр-во" Т. Г. Маклакова, С. М. Нанасова, Е. Д. Бородай, В. П. Житков ; под ред. Т. Г. Маклаковой. - Подольск: Академическая книга, 2008. - 133, [2] с. ил.	3	10
Подготовка к экзамену	1 Шерешевский, И. А. Конструирование гражданских зданий [Текст] учеб. пособие для техникумов И. А. Шерешевский ; науч. ред. А. В. Эрмант. - стер. изд. - Москва: Архитектура-С, 2014. - 174, [1] с. черт. (все разделы) 2 Маклакова, Т. Г. Конструкции гражданских зданий [Текст] учеб. для вузов по всем строит. специальностям Т. Г. Маклакова, С. М. Нанасова ; под ред. Т. Г. Маклаковой. - 3-е изд., доп. и перераб. - М.: Ассоциация строительных вузов, 2008 3 Конструкции гражданских зданий [Текст] учеб. пособие для вузов по специальности "Пром. и гражд. стр-во" Т. Г. Маклакова, С. М. Нанасова, Е. Д.	4	20

	Бородай, В. П. Житков ; под ред. Т. Г. Маклаковой. - Подольск: Академическая книга, 2008. - 133, [2] с. ил. 4 Архитектура гражданских и промышленных зданий. Гражданские здания [Текст] учеб. для вузов по спец."Пром. и гражд. стр-во" А. В. Захаров, Т. Г. Маклакова, А. С. Ильяшев и др.; Под ред. А. В. Захарова. - М.: Стройиздат, 1993. - 508,[1] с. ил.		
Выполнение курсового проекта "Двухэтажное общественное здание"	1 Шерешевский, И. А. Конструирование гражданских зданий [Текст] учеб. пособие для техникумов И. А. Шерешевский ; науч. ред. А. В. Эрмант. - стер. изд. - Москва: Архитектура-С, 2014. - 174, [1] с. черт. (все разделы) 2 Оленьков, В. Д. Архитектурно-конструктивное проектирование малоэтажного гражданского здания [Текст : непосредственный] метод. указания по направлению 08.03.01 "Стр-во" и специальности 08.05.01 "Стр-во уникал. зданий и сооружений" В. Д. Оленьков, А. О. Колмогорова ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Градостр-во, инж. сети и системы ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2020. - 27, [1] с. ил. электрон. версия	3	22,75
Выполнение самостоятельной работы "9-этажный жилой дом" (текущий контроль 4 сем)	1 Шерешевский, И. А. Конструирование гражданских зданий [Текст] учеб. пособие для техникумов И. А. Шерешевский ; науч. ред. А. В. Эрмант. - стер. изд. - Москва: Архитектура-С, 2014. - 174, [1] с. черт. (все разделы) 2 Оленьков, В. Д. Архитектурные конструкции гражданских зданий [Текст : непосредственный] метод. указания для направлений 08.03.01 "Стр-во" и специальности 08.05.01 "Стр-во уникал. зданий и сооружений" В. Д. Оленьков, А. О. Колмогорова, Т. А. Кравченко ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Градостр-во, инж. сети и системы ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2020. - 30, [1] с. ил. электрон. версия (все разделы) 3. Оленьков, В. Д. Архитектурно-конструктивное проектирование гражданских зданий [Текст : непосредственный] учеб. пособие по направлению 08.03.01 "Стр-во" и специальности 08.05.01 "Стр-во уникал. зданий и сооружений" В. Д. Оленьков ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Градостр-во, инж. сети и системы ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2020. - 46, [1] с. ил. электрон. версия (все	4	13,5

	разделы)		
Подготовка к мероприятиям текущего контроля (3 сем)	1 Шерешевский, И. А. Конструирование гражданских зданий [Текст] учеб. пособие для техникумов И. А. Шерешевский ; науч. ред. А. В. Эрмант. - стер. изд. - Москва: Архитектура-С, 2014. - 174, [1] с. черт. (все разделы) 2 Оленьков, В. Д. Архитектурно-конструктивное проектирование малоэтажного гражданского здания [Текст : непосредственный] метод. указания по направлению 08.03.01 "Стр-во" и специальности 08.05.01 "Стр-во уникал. зданий и сооружений" В. Д. Оленьков, А. О. Колмогорова ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Градостр-во, инж. сети и системы ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2020. - 27, [1] с. ил. электрон. версия	3	20

6. Текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Се-местр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учитывается в ПА
1	3	Текущий контроль	3 сем. Задание № 1 Конструктивный разрез стены	1	10	Критерии оценивания 1) Оформление Масштаб чертежа 1:20 или 1:10 - +0,5 балла Ось обозначена в соответствии с масштабом, размер текста не превышает размера заголовка - +0,5 баллов Масштаб неверен, ось не показана - 0 баллов. Максимальный балл 1 2) Фундамент Фундамент в разрезе стены показан в соответствии с типом фундамента по заданию, показаны его размеры (глубина и ширина, привязка к оси): да - 1 балл, нет - 0 баллов. Максимальный балл 1 3) Отмостка Показана отмостка около стены, показана ширина, уклон и материалы: да - 1 балл, нет - 0 баллов. Максимальный балл 1	зачет

					<p>4) Стена Стена соответствует теплотехническому расчету +0,5 балла; корректно показана привязка стены к оси, показана ширина стены и слои + 0,5 баллов Стена не соответствует ТТР, нет размеров - 0 баллов Максимальный балл 1</p> <p>5) Перекрытия Перекрытия показаны в соответствии с типом перекрытий по заданию, показана толщина перекрытий и слои: да - 1 балл, нет - 0 баллов. Максимальный балл 1</p> <p>6) Крыша Тип крыши, показанной в разрезе, соответствует заданию, показан и подписан состав крыши: да - 1 балл, нет - 0 баллов Максимальный балл 1</p> <p>7) Окна Показаны окна: показан стеклопакет + 0,5 балла подоконник + 0,5 балла откосы + 0,5 баллов наружный отлив +0,5 баллов перемычки + 0,5 баллов выносками подписаны все элементы +0,5 баллов Максимальный балл 3</p> <p>8) Узлы Корректно показаны узлы: опирание перекрытий на стены/примыкание к стене +0,5 балла опирание крыши на стену (карниз/парапет) + 0,5 баллов Максимальный балл 1 Всего за задание можно получить 10 баллов.</p>		
2	3	Текущий контроль	3 сем. Задание № 2 Фасад здания	1	10	<p>Критерии оценивания</p> <p>1) Соответствие зданию Фасад соответствует планам этажа, показан со стороны входа в здание: да - 1 балл, нет - 0 баллов. Максимальный балл 1</p> <p>2) Высотные отметки На чертеже показаны высотные отметки: уровня пола этажей + 0,5 балла; низа и верха окон +0,5 балла верха входной двери, козырька над входом + 0,5 балла верха крыши (парапета, ската) + 0,5 балла</p>	зачет

					<p>Максимальный балл 2</p> <p>3) Тени Корректно показаны тени от выступающих элементов фасада: да - 1 балл, нет - 0 баллов. Максимальный балл 1</p> <p>4) Цвет Разработано цветовое решение фасада - 1 балл, фасад показана черно-белым - 0 баллов. Максимальный балл 1</p> <p>5) Земля Земля показана толстой линией с выступом за пределы здания, с учетом заданного рельефа, показана высотная отметка уровня земли: да - 1 балл, нет - 0 баллов. Максимальный балл 1</p> <p>6) Вентиляция Если виден на фасаде, то показан дефлектор вентиляции, подписана высотная отметка верха дефлектора, если не должен быть виден - не показан: да - 1 балл, нет - 0 баллов. Максимальный балл 1</p> <p>7) Вход в здание Корректно показан козырек над входом в здание, крыльцо, перила у лестницы ко входу в здание: да - 1 балл, нет - 0 баллов. Максимальный балл 1</p> <p>8) Оси Показаны только габаритные оси и размер между ними: да - 1 балл, нет - 0 баллов. Максимальный балл 1</p> <p>9) Окна Корректно показаны окна (показана рама окна, остекление): да - 1 балл, нет - 0 баллов. Максимальный балл 1</p> <p>Всего за задание можно получить 10 баллов.</p>		
3	3	Текущий контроль	3 сем. Задание №3 Узлы	1	10	<p>Критерии оценивания</p> <p>Узел №1</p> <p>Узел не разработан - 0 баллов</p> <p>1) разработан узел №1 из списка вариантов узлов + 1 балл</p> <p>2) чертеж выполнен в правильном масштабе 1:10 +1 балл</p> <p>3) Показаны оси и размеры всех элементов/частей узла +1 балл</p> <p>4) Подписаны материалы элементов/частей узла +1 балл</p> <p>5) Корректно показана штриховка элементов/частей узла (если</p>	зачет

					<p>требуется) + 1 балл Максимальный балл 5 Узел №2 Узел не разработан - 0 баллов 1) разработан узел №2 из списка вариантов узлов + 1 балл 2) чертеж выполнен в правильном масштабе 1:10 +1 балл 3) Показаны оси и размеры всех элементов/частей узла +1 балл 4) Подписаны материалы элементов/частей узла +1 балл 5) Корректно показана штриховка элементов/частей узла (если требуется) + 1 балл Максимальный балл 5 Всего за задание можно получить 10 баллов.</p>		
4	3	Текущий контроль	3 сем. Задание №4 Генплан участка здания	1	10	<p>Критерии оценивания 1) Оформление 1.1) Чертеж выполнен в верном масштабе (для генпланов - 1:500, 1:1000) да + 1 балл, нет 0 баллов 1.2) Показана Дорога местного значения, от которой к зданию запроектирован проезд (Показать размер ширины дороги, ось, радиус скругления поворотов); Вдоль дороги полоса газона и пешеходная дорожка; да + 1 балл, нет 0 баллов 1.3) Корректно показано проектируемое здание (показать контур здания черной толстой линией с разрывом в месте входа в здание, габаритные оси и размеры в них, отметку нуля [0.000=абс.отметка] как на плане фундаментов), показан объезд вокруг здания, требуемый по пожарной безопасности. (в ширину одной полосы) да + 1 балл, нет 0 баллов 1.4) Показано существующее здание (может быть через дорогу и показано частично, обозначается так же, как проектируемое, но без осей) да + 1 балл, нет 0 баллов 1.5) Показана Привязка проектируемого здания к существующему: два размера - горизонтальный и вертикальный - между углом Вашего здания и существующего рядом: да + 1 балл, нет 0 баллов Максимальный балл 5 2) Роза ветров Описание для студентов</p>	зачет

					<p>Показана справа сверху около чертежа роза ветров, соответствующая городу, в котором проектируется здание: да -1 балл, нет - 0 баллов. Максимальный балл 1</p> <p>3) Красная линия Верно показана красная линия вдоль дорог: да - 1 балл, нет - 0 баллов. Максимальный балл 1</p> <p>4) Граница участка застройки Верно показана Граница участка застройки (показывается толстой штриховой линией и подписывается словами; является замкнутым контуром, некоторые стороны которого могут совпадать с красной линией, но за неё выходить не могут): да - 1 балл, нет - 0 баллов Максимальный балл 1</p> <p>5) Площадки верно показаны площадки, требуемые в соответствии с функциональным назначением Вашего здания. Смотреть по СП Градостроительство и СП Вашего типа здания. Минимально для общественных зданий - хозяйственная площадка, автостоянка временного хранения автомобилей, зона для отдыха посетителей. да - 1 балл, нет - 0 баллов Максимальный балл 1</p> <p>6) Озеленение Корректно показано Озеленение участка вокруг здания: деревья, кустарники, расположенные вдоль дороги и в соответствии с розой ветров. диаметр кроны дерева 5м. также могут быть цветники и газон. да -1 балл, нет - 0 баллов Максимальный балл 1</p> <p>Всего за задание можно получить 10 баллов.</p>		
5	3	Курсовая работа/проект	КП 1 Компоновка чертежей на лист	-	9	<p>Критерии оценивания</p> <p>1) Представление работы Представлены 2 листа формата А1, на которые вынесены все разработанные чертежи (план 1 этажа, план 2 этажа, планы фундамента, перекрытий, крыши, фасад, разрез здания по лестнице, конструктивный разрез стены, узлы и генплан): 1 балл, Представлены не все чертежи - 0 баллов. Максимальный балл 1</p>	кур- совые проекты

					<p>2) Оформление листов Чертежи оформлены в соответствии с современными требованиями нормативных документов (ГОСТы по оформлению чертежей и документации):</p> <ul style="list-style-type: none"> - размеры рамки листа и штамп соответствуют ГОСТ, заполнены корректно - 1 балл - на листах используются всего 2 типоразмера шрифта (для надписей и для заголовков), соответствуют ГОСТ - 1 балл - оформление выносок, высотных отметок и размеров соответствует ГОСТ - 1 балл - все чертежи подписаны (заголовки) - 1 балл - таблицы экспликаций оформлены по ГОСТ - 1 балл. - масштаб чертежей соответствует заданию и ГОСТ - 1 балл <p>Максимальный балл 6</p> <p>3) Общие принципы компоновки</p> <ul style="list-style-type: none"> - на первом листе приведены фасад (слева сверху) под ним соосно план 1-го этажа и 2 этажа, справа от фасада разрез, в оставшемся пространстве экспликации, генплан, возможно также на листе расположить план крыши - 1 балл; - на втором листе приведены конструктивные чертежи (начиная с конструктивного разреза стены слева), большинство чертежей расположены соосно - 1 балл. <p>Максимальный балл 2</p> <p>Всего за задание можно получить 9 баллов.</p>		
6	3	Курсовая работа/проект	КП 2 Пояснительная записка	-	12	<p>Критерии оценивания</p> <p>1) Титульный лист Корректно оформлен титульный лист, в том числе указана тема курсового проекта, дисциплина, должность разработчика и проверяющего, год: да - 1 балл, нет - 0 баллов. Максимальный балл 1</p> <p>2) Оглавление Корректно оформлено оглавление, с большим штампом: да - 1 балл, нет - 0 баллов Максимальный балл 1</p> <p>3) Содержание</p> <p>3.1) Приведены все разделы согласно заданию - 1 балл</p> <p>3.2) Раздел Характеристика</p>	кур- совые проекты

					<p>природно-климатических условий: приведены данные в соответствии с городом по заданию - 1 балл</p> <p>3.3) Раздел Градостроительный план участка: описание соответствует разработанному генплану - 1 балл</p> <p>3.4) Раздел Архитектурно-планировочное решение здания: соответствует плану здания, приведена общая характеристика и экспликация помещений - 1 балл</p> <p>3.5) Раздел Конструктивное решение здания: приведена информация по всем конструкциям здания в соответствии с проектом (фундамент, стены, перекрытия, крыша, лестничная клетка) - 1 балл</p> <p>3.6) В разделе Расчет ограждающей конструкции приведен теплотехнический расчет ограждающей конструкции здания, коэффициенты приняты корректно в соответствии с типом здания - 1 балл</p> <p>3.7) Раздел Инженерное оборудование здания: приведена информация по отоплению, вентиляции, водоснабжению, водоотведению и электросетям в соответствии с типом здания - 1 балл</p> <p>3.8) Раздел Обеспечение пожарной безопасности: приведена информация по планировочным, конструктивным и инженерно-техническим решениям, обеспечивающим пожарную безопасность здания в соответствии с проектом (минимум 1 страница А4) - 1 балл</p> <p>Максимальный балл 8</p> <p>4) Библиографический список Библиографический список оформлен по ГОСТ - 1 балл; Приведены современные нормативные источники (СП, ГОСТы) и минимум 3 литературных источника (учебники и т.п.) - 1 балл</p> <p>Максимальный балл 2</p> <p>Всего за задание можно получить 12 баллов.</p>		
7	3	Курсовая работа/проект	КП 3 Защита курсового проекта	-	17	<p>Критерии оценивания</p> <p>1) Содержательность выступления Четко обозначен тип здания, конструктивная схема, перечислены все конструкции - 1 балл. Описано планировочное решение здания (состав помещений на этажах) - 1 балл</p>	курсовые проекты

					<p>Дана полная характеристика фундаментов здания - 1 балл</p> <p>Дана полная характеристика перекрытий здания - 1 балл</p> <p>Дана полная характеристика стен здания (несущих и перегородок), приведена общая информация по теплотехническому расчету - 1 балл</p> <p>Дана полная характеристика крыши здания, её состав - 1 балл</p> <p>Дана полная характеристика лестниц здания - 1 балл</p> <p>Дана характеристика генерального плана участка – 1 балл</p> <p>Максимальный балл 8</p> <p>2) Владение материалом</p> <p>В ходе доклада и ответов на вопросы уверенно и корректно показаны соответствующие элементы/конструкции на чертежах: планировочное решение - 1 балл; фундаменты - 1 балл; перекрытия - 1 балл; стены - 1 балл; крыша - 1 балл; лестницы - 1 балл; узлы - 1 балл;</p> <p>Максимальный балл - 7</p> <p>3) Ответы на дополнительные вопросы</p> <p>Даны полные и содержательные ответы на все дополнительные вопросы - 2 балла; ответы неполные и/или даны на половину вопросов и более - 1 балл; нет ответов на вопросы - 0 баллов.</p> <p>Максимальный балл 2</p> <p>Всего за задание можно получить 17 баллов.</p>		
8	3	Промежуточная аттестация	Зачет	-	1	<p>1 балл - Зачтено: Вопрос раскрыт хорошо с достаточной степенью полноты и содержательности</p> <p>0 баллов - Не зачтено: Содержание ответа не совпадает с поставленным вопросом, отсутствует ответ на вопрос</p>	зачет
9	4	Текущий контроль	Задание № 1 План типового этажа и входной группы 1 этажа	1	10	<p>Критерии оценивания</p> <p>1) Унификация размеров</p> <p>Габариты здания и размеры в осях приняты с учетом унификации и типизации кратно модулю, проставлены размеры в осях: да - 1 балл, нет - 0 баллов.</p> <p>Максимальный балл 1</p> <p>2) Несущие вертикальные конструкции</p>	экзамен

					<p>Несущие вертикальные конструкции (стены) выбраны корректно, оси указаны только для них, показаны стыки стеновых панелей: да - 1 балл, нет - 0 баллов. Максимальный балл 1</p> <p>3) Корректность выбора и расположения помещений в здании Помещения соответствуют типу здания по заданию, есть все основные, вспомогательные и коммуникационные помещения, помещения расположены относительно друг друга в соответствии с функциональным назначением здания - 2 балла; Помещения соответствуют типу здания по заданию, присутствуют не все основные, вспомогательные или коммуникационные помещения, или помещения расположены относительно друг друга не в соответствии с функциональным назначением здания - 1 балл; Помещения не соответствуют типу здания по заданию - 0 баллов. Максимальный балл 2</p> <p>4) Лестница На плане этажа корректно показана лестница: 2 лестничных марша, один из маршей показан с обрывом, показано направление движения по лестнице: да - 1 балл, нет - 0 баллов Максимальный балл 1</p> <p>5) Лифт Корректно запроектирован лифт: показана лифтовая шахта, условное обозначение кабины, размеры кабины, один из размеров больше или равен 2,1м согласно СП 54 : да - 1 балл, нет - 0 баллов Максимальный балл 1</p> <p>6) Обеспеченность естественным освещением Все помещения, требующие естественного освещения, обеспечены окнами (жилые комнаты, кухня): да - 1 балл, нет - 0 баллов. Максимальный балл 1</p> <p>7) Двери Во все помещения есть вход/выход (расставлены двери): да - 1 балл, нет - 0 баллов. Максимальный балл 1</p> <p>8) Вентиляция здания В здании продумано расположение</p>
--	--	--	--	--	--

					<p>вентиляции (отдельные вентканалы рядом с внутренними несущими стенами) в помещениях: санузел, кухня: да - 1 балл, нет - 0 баллов. Максимальный балл 1</p> <p>9) Тамбур На плане 1 этажа у входа в здание организован тамбур, требуемый в связи с холодными условиями климата: да - 1 балл, нет - 0 баллов. Максимальный балл 1</p> <p>Всего за задание можно получить 10 баллов.</p>		
10	4	Текущий контроль	Задание № 2 План перекрытий	1	10	<p>Критерии оценивания</p> <p>1) Тип перекрытия Тип перекрытия (сплошные плиты перекрытия) соответствует заданию: да - 1 балл, нет - 0 баллов. Максимальный балл 1</p> <p>2) Унификация и типизация Выбранные конструкции унифицированы по размеру: размер конструкций кратен модулю - 1 балл; размер конструкций не кратен модулю - 0 баллов; Типизация: используется не более 4х типоразмеров конструкций - 1 балл, более 4х - 0 баллов; - все конструкции маркированы - 1 балл, более половины конструкций не маркированы или маркированы неправильно - 0 баллов. Максимальный балл 3</p> <p>3) Оси и размеры Верно показаны все оси и размеры в осях (две цепи размеров - между промежуточными осями и между габаритными осями): да - 1 балл, нет - 0 баллов. Максимальный балл 1</p> <p>4) Опираение конструкций перекрытия Корректно показано опираение конструкций перекрытия на вертикальные конструкции здания (стены под перекрытиями показаны штриховой линией): да - 1 балл, нет - 0 баллов. Плиты перекрытия размером на комнату, опираются на 3 или 4 стороны: да - 1 балл, нет - 0 баллов. Максимальный балл 2</p> <p>5) Вентиляция На плане перекрытий показаны проемы под вентиляцию в соответствии с планом этажа: да - 1 балл, нет - 0 баллов</p>	экзамен

					<p>Максимальный балл 1</p> <p>6) Анкеровка Конструкции перекрытия соединены между собой и со стенами анкерами: да - 1 балл, нет - 0 баллов.</p> <p>Максимальный балл 1</p> <p>7) Лоджии и балконы Запроектированы плиты перекрытия лоджии или балкона, опирание показано корректно: да - 1 балл, нет - 0 баллов.</p> <p>Максимальный балл 1</p> <p>Всего за задание можно получить 10 баллов.</p>		
11	4	Текущий контроль	Задание № 3 План крыши	1	10	<p>Критерии оценивания</p> <p>1) Тип крыши Тип крыши выбран в соответствии с заданием - плоская безрулонная крыша: да - 1 балл, нет - 0 баллов.</p> <p>Максимальный балл 1</p> <p>2) Оси и размеры Показаны только габаритные оси и размер в них: да - 1 балл, нет - 0 баллов.</p> <p>Максимальный балл 1</p> <p>3) Ребристые плиты покрытия На плане корректно показаны ребристые плиты покрытия, их маркировка: да - 1 балл, нет - 0 баллов.</p> <p>Максимальный балл - 1</p> <p>4) Водосток Верно организован водосток с крыши здания, показаны водосточные воронки и желоба в лотковой плите - 2 балла, водосток организован из лотковых плит, но не показаны воронки, желоба - 1 балл, водосток организован неверно - 0 баллов.</p> <p>Максимальный балл 2</p> <p>5) Парапет Корректно выбрано завершение стены для данного типа крыши (парапет): да - 1 балл, нет - 0 баллов.</p> <p>Максимальный балл 1</p> <p>6) Вентиляция На плане крыши корректно показана вентиляция в зависимости от типа чердака по тепловому контуру: показан дефлектор/дефлекторы +1 балл Вентиляция на плане крыши отсутствует - 0 баллов.</p> <p>Максимальный балл 1</p> <p>7) Уклон крыши Подписаны на плане крыши уклоны</p>	экзамен

					<p>кровли: да - 1 балл, нет - 0 баллов. Максимальный балл 1</p> <p>8) Козырек над входом в здание Показан козырек над входом в здание (над крыльцом): да - 1 балл, нет - 0 баллов Максимальный балл 1</p> <p>9) Высотные отметки Показаны высотные отметки парапета/козырька, у водосточной воронки, у самой высокой точки крыши, у вентиляции: да - 1 балл, нет - 0 баллов. Максимальный балл 1</p> <p>Всего за задание можно получить 10 баллов.</p>		
12	4	Текущий контроль	Задание № 4 Фасад и разрез здания	1	20	<p>Критерии оценивания</p> <p>1) Расположение разреза и фасада - Разрез пересекает здание полностью, проведен через вход в здание +1 балл - Разрез пересекает один марш лестницы и показывает на заднем плане лифт или второй марш +1 балл - Фасад выполнен со стороны входа в здание +1 балл - Фасад выполнен в правильных осях, не зеркально +1 балл Максимальный балл 4</p> <p>2) Оси и размеры На разрезе: показаны оси вертикальных несущих конструкций, попадающих в разрез, и размеры в этих осях - 1 балл На фасаде: показаны только габаритные оси и размер между ними - 1 балл Максимальный балл 2</p> <p>3) Высотные отметки На разрезе и на фасаде показаны высотные отметки: -земли справа и слева от здания +0,5 балла -уровень чистого пола - отметка 0.000 +0,5 балла -отметки пола и потолка этажей +0,5 балла - отметки низа и верха окон и верха дверей +0,5 балла Максимальный балл 2</p> <p>4) Конструкции в разрезе Корректно показаны конструкции, попадающие в разрез (стены, перекрытия, фундаменты), в соответствии с планами этажей: - правильно расположены стены,</p>	экзамен

					<p>толщина соответствует тому, что на плане, показаны стыки +1 балл; - правильно показаны перекрытия в разрезе (плитные) +1 балл; - правильно показан фундамент в соответствии с типом по заданию (сборные из цокольных стеновых панелей и фундаментных подушек) +1 балл - показана лифтовая шахта и отдельный монолитный фундамент под неё +1 балл - правильно показана лестница: лестничные марши и площадки, их опирание + 1 балл Максимальный балл 5 5) Конструкции на фасаде Корректно показаны конструкции, видимые на фасаде, в соответствии с планами этажей: Показаны стыки стеновых панелей: да - 1 балл, нет - 0 баллов Показаны цокольные стеновые панели, крыльцо, козырек над крыльцом: да - 1 балл, нет - 0 баллов. Правильно показаны тени от конструкций на фасаде: да - 1 балл, нет - 0 баллов. Максимальный балл 3 6) Крыша здания Крыша здания показана на разрезе и фасаде в соответствии с планом крыши (безрулонная из ребристых плит покрытия, соответствующего уклона, с теплым или холодным чердаком): да - 1 балл, нет - 0 баллов На разрезе показан корректно состав крыши, все элементы подписаны: да - 1 балл, нет - 0 баллов. Максимальный балл 2 7) Окна и двери Корректно показаны все окна и двери, попадающие в разрез: да - 1 балл, нет - 0 баллов. Корректно показаны окна, двери и балконы/ лоджии на фасаде здания: да - 1 балл, нет - 0 баллов. Максимальный балл 2 Всего за задание можно получить 20 баллов.</p>		
13	4	Текущий контроль	Задание №5 Генплан участка здания	1	10	<p>Критерии оценивания 1) Оформление 1.1) Чертеж выполнен в верном масштабе (для генпланов - 1:500, 1:1000) да + 1 балл, нет 0 баллов 1.2) Показана Дорога местного</p>	экзамен

					<p>значения, от которой к зданию запроектирован проезд (Показать размер ширины дороги, ось, радиус скругления поворотов); Вдоль дороги полоса газона и пешеходная дорожка; да + 1 балл, нет 0 баллов</p> <p>1.3) Корректно показано проектируемое здание (показать контур здания черной толстой линией с разрывом в месте входа в здание, габаритные оси и размеры в них, отметку нуля [0.000=абс.отметка] как на плане фундаментов), показан объезд вокруг здания, требуемый по пожарной безопасности. (в ширину одной полосы) да + 1 балл, нет 0 баллов</p> <p>1.4) Показано существующее здание (может быть через дорогу и показано частично, обозначается так же, как проектируемое, но без осей) да + 1 балл, нет 0 баллов</p> <p>1.5) Показана Привязка проектируемого здания к существующему: два размера - горизонтальный и вертикальный - между углом Вашего здания и существующего рядом: да + 1 балл, нет 0 баллов</p> <p>Максимальный балл 5</p> <p>2) Роза ветров</p> <p>Описание для студентов</p> <p>Показана справа сверху около чертежа роза ветров, соответствующая городу, в котором проектируется здание: да -1 балл, нет - 0 баллов.</p> <p>Максимальный балл 1</p> <p>3) Красная линия</p> <p>Верно показана красная линия вдоль дорог: да - 1 балл, нет - 0 баллов.</p> <p>Максимальный балл 1</p> <p>4) Граница участка застройки</p> <p>Верно показана Граница участка застройки (показывается толстой штриховой линией и подписывается словами; является замкнутым контуром, некоторые стороны которого могут совпадать с красной линией, но за неё выходить не могут): да - 1 балл, нет - 0 баллов</p> <p>Максимальный балл 1</p> <p>5) Площадки</p> <p>верно показаны площадки, требуемые в соответствии с функциональным назначением Вашего здания.</p>
--	--	--	--	--	--

						<p>Смотреть по СП Градостроительство и СП Вашего типа здания. да - 1 балл, нет - 0 баллов Максимальный балл 1</p> <p>6) Озеленение Корректно показано озеленение участка вокруг здания: деревья, кустарники, расположенные вдоль дороги и в соответствии с розой ветров. диаметр кроны дерева 5м. также могут быть цветники и газон. да -1 балл, нет - 0 баллов Максимальный балл 1 Всего за задание можно получить 10 баллов.</p>	
14	4	Текущий контроль	Задание № 6 Пояснительная записка СРС	1	9	<p>Критерии оценивания</p> <p>1) Титульный лист Корректно оформлен титульный лист, в том числе указана тема самостоятельной работы, дисциплина, должность разработчика и проверяющего, год: да - 1 балл, нет - 0 баллов. Максимальный балл 1</p> <p>2) Оглавление Корректно оформлено оглавление, с большим штампом: да - 1 балл, нет - 0 баллов Максимальный балл 1</p> <p>3) Содержание Приведены все разделы согласно заданию - 1 балл Корректно приведен раздел Краткое описание технологии - 1 балл Корректно приведен раздел Объемно-планировочное решение здания - 1 балл Корректно приведен раздел Конструктивное решение здания, выбор конструкций и определение размеров рамы и каркаса - 1 балл Корректно приведен раздел Пожарная безопасность - 1 балл Максимальный балл 5</p> <p>4) Библиографический список Библиографический список оформлен по ГОСТ - 1 балл; Приведены современные нормативные источники (СП, ГОСТы) и минимум 3 литературных источника (учебники и т.п.) - 1 балл Максимальный балл 2 Всего за задание можно получить 9 баллов.</p>	экзамен
15	4	Промежуточная	Экзамен	-	5	5 баллов - выставляется студенту, который в полном объеме раскрывает	экзамен

		аттестация			<p>все вопросы билета.</p> <p>4 балла - выставляется студенту, который в полном объеме раскрывает один вопрос и дает ответ на второй с небольшими недочетами.</p> <p>3 балла - выставляется студенту, который в достаточном объеме раскрывает один из теоретических вопросов и допускает значительные недочеты при ответе на второй.</p> <p>2 балла - выставляется студенту, который раскрыл ответ только на один вопрос.</p> <p>1 балл - выставляется студенту, который раскрыл ответ только на один вопрос со значительными недочетами.</p> <p>0 баллов - выставляется студенту, который не раскрыл ответы на оба вопроса.</p>	
--	--	------------	--	--	--	--

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
экзамен	Экзамен проводится в устной форме. В аудиторию заходит не более четырёх студентов. Обучающиеся берут билеты и 30 минут готовятся к сдаче экзамена. Ответы даются в устной форме. При необходимости преподаватель проводит дополнительное собеседование по темам билета.	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения
курсовые проекты	Задание для выполнения курсового проекта выдаётся в конце второй недели семестра. За три недели до окончания семестра студент сдаёт работу на проверку. После проверки курсового проекта, студент исправляет недочёты. Преподаватель выставляет предварительную оценку и допускает студента к защите. В последние две недели семестра проводится защита курсовых работ. На защиту студент представляет исправленную версию пояснительной записки и чертежей (при необходимости). Защиту курсового проекта принимает преподаватель, руководивший его выполнением. В процессе защиты студент отвечает на ряд вопросов, касающихся выполнения курсового проекта. По результатам ответов выставляется оценка.	В соответствии с п. 2.7 Положения
зачет	Зачет проходит в устной форме. В аудитории находятся все студенты. Обучающиеся берут билеты и 30 минут готовятся к сдаче зачёта, после чего дают ответы на вопрос билета. При необходимости студенту могут быть заданы дополнительные вопросы.	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

6.3. Оценочные материалы

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
ПК-3	Знает: принципы объемно-планировочных,	+			+			+	+	+			+			+	+

	композиционных и конструктивных решений зданий и сооружений; основы унификации, типизации и стандартизации.																					
ПК-3	Умеет: производить теплотехнические расчеты ограждающих конструкций; рассчитывать инсоляцию помещений; проектировать гидроизоляцию.	+							+++				+						+	+		
ПК-3	Имеет практический опыт: предварительного технико-экономического обоснования проектных решений.	+							+++											+	+	
ПК-5	Знает: общие принципы архитектурно-строительного проектирования зданий и сооружений.								+										+	+	+	
ПК-5	Умеет: разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов техническому заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам.								++++										+	+	+	+
ПК-5	Имеет практический опыт: разработки эскизного проекта гражданского здания.								++										+	+		+

Фонды оценочных средств по каждому контрольному мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Шерешевский, И. А. Конструирование гражданских зданий [Текст] учеб. пособие для техникумов И. А. Шерешевский ; науч. ред. А. В. Эрмант. - стер. изд. - Москва: Архитектура-С, 2014. - 174, [1] с. черт.
2. Маклакова, Т. Г. Конструкции гражданских зданий [Текст] учеб. для вузов по всем строит. специальностям Т. Г. Маклакова, С. М. Нанасова ; под ред. Т. Г. Маклаковой. - 3-е изд., доп. и перераб. - М.: Ассоциация строительных вузов, 2008
3. Конструкции гражданских зданий [Текст] учеб. пособие для вузов по специальности "Пром. и гражд. стр-во" Т. Г. Маклакова, С. М. Нанасова, Е. Д. Бородай, В. П. Житков ; под ред. Т. Г. Маклаковой. - Подольск: Академическая книга, 2008. - 133, [2] с. ил.
4. Архитектура гражданских и промышленных зданий. Гражданские здания [Текст] учеб. для вузов по спец."Пром. и гражд. стр-во" А. В. Захаров, Т. Г. Маклакова, А. С. Ильяшев и др.; Под ред. А. В. Захарова. - М.: Стройиздат, 1993. - 508,[1] с. ил.

б) дополнительная литература:

1. Архитектура гражданских и промышленных зданий [Текст] Т. 3 Жилые здания/Л. Б. Великовский, А. С. Ильяшев, Т. Г. Маклакова и др.; Под ред. К. К. Шевцова В 5 т.: Учеб. для вузов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Стройиздат, 1983. - 239 с.
2. Вильчик, Н. П. Архитектура зданий [Текст] учебник по специальности 270103 (2902) "Стр-во и эксплуатация зданий и сооружений" Н. П. Вильчик. - М.: ИНФРА-М, 2008. - 301, [1] с. ил. 22 см.

в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:

1. Реферативный журнал. Строительство и архитектура Всерос. гос. науч.-исслед. ин-т проблем науч.-техн. прогресса и информ. в стр-ве (ВНИИИТПИ) реферативный журнал. - М.: ВНИИИТПИ, 2005-
2. Южно-Уральский государственный университет (ЮУрГУ) Челябинск Вестник Южно-Уральского государственного университета Юж.-Урал. гос. ун-т; ЮУрГУ журнал. - Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2001-

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Оленьков, В. Д. Архитектурно-конструктивное проектирование гражданских зданий [Текст : непосредственный] учеб. пособие по направлению 08.03.01 "Стр-во" и специальности 08.05.01 "Стр-во уникал. зданий и сооружений" В. Д. Оленьков ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Градостр-во, инж. сети и системы ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2020. - 46, [1] с. ил. электрон. версия
2. Оленьков, В. Д. Архитектурные конструкции гражданских зданий [Текст : непосредственный] метод. указания для направлений 08.03.01 "Стр-во" и специальности 08.05.01 "Стр-во уникал. зданий и сооружений" В. Д. Оленьков, А. О. Колмогорова, Т. А. Кравченко ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Градостр-во, инж. сети и системы ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2020. - 30, [1] с. ил. электрон. версия
3. Оленьков, В. Д. Архитектурно-конструктивное проектирование малоэтажного гражданского здания [Текст : непосредственный] метод. указания по направлению 08.03.01 "Стр-во" и специальности 08.05.01 "Стр-во уникал. зданий и сооружений" В. Д. Оленьков, А. О. Колмогорова ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Градостр-во, инж. сети и системы ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2020. - 27, [1] с. ил. электрон. версия

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Оленьков, В. Д. Архитектурно-конструктивное проектирование гражданских зданий [Текст : непосредственный] учеб. пособие по направлению 08.03.01 "Стр-во" и специальности 08.05.01 "Стр-во уникал. зданий и сооружений" В. Д. Оленьков ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Градостр-во, инж. сети и системы ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2020. - 46, [1] с. ил. электрон. версия
2. Оленьков, В. Д. Архитектурные конструкции гражданских зданий [Текст : непосредственный] метод. указания для направлений 08.03.01 "Стр-во" и специальности 08.05.01 "Стр-во уникал. зданий и сооружений" В. Д. Оленьков, А. О. Колмогорова, Т. А. Кравченко ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Градостр-во, инж. сети и системы ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2020. - 30, [1] с. ил. электрон. версия
3. Оленьков, В. Д. Архитектурно-конструктивное проектирование малоэтажного гражданского здания [Текст : непосредственный] метод. указания по направлению 08.03.01 "Стр-во" и специальности 08.05.01 "Стр-во уникал. зданий и сооружений" В. Д. Оленьков, А. О. Колмогорова ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Градостр-во, инж. сети и системы ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2020. - 27, [1] с. ил. электрон. версия

Электронная учебно-методическая документация

Нет

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Autodesk-Educational Master Suite (AutoCAD, AutoCAD Architecture, AutoCAD Civil 3D, AutoCAD Inventor Professional Suite, AutoCAD Raster Design, MEP, Map 3D, Electrical, 3ds Max Design, Revit Architecture, Revit Structure, Revit(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. ООО "ГарантУралСервис"-Гарант(бессрочно)

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Практические занятия и семинары	602 (1)	Доска, парты, стулья
Лекции	603 (1)	Мультимедийное оборудование, предустановленное программное обеспечение: Microsoft – Windows (бессрочно), Microsoft-Office (бессрочно)