



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный технический университет»

Факультет строительства и жилищно-коммунального хозяйства

УТВЕРЖДЕНО

Факультет строительства и жилищно-
коммунального хозяйства

Деканом Поляков Владимир Геннадьевич
г.

Основы архитектуры

рабочая программа дисциплины (модуля, практики)

Закреплена за кафедрой **Архитектура зданий и сооружения**
Учебный план 08.03.01 Строительство
Профиль **Производство строительных материалов, изделий и конструкций**
Квалификация **бакалавр**
Срок обучения **4 года**

Форма обучения **очная** Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**
Виды контроля в экзамены 3
семестрах: курсовые работы 3

Семестр(Курс.Номер семестра на курсе)	3(2.1)		Итого	
	УП	ПП	УП	ПП
Лекции	24	24	24	24
Практические	40	40	40	40
Итого ауд.	64	64	64	64
Контактная работа	64.35	64.35	64.35	64.35
Сам. работа	44	44	44	44
Часы на контроль	35.65	35.65	35.65	35.65
Практическая подготовка	0	0	0	0
Итого трудоемкость в часах	144	144	0	0

ЛИСТ ОДОБРЕНИЯ И СОГЛАСОВАНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Разработчик(и) программы:

доцент Чеснокова Оксана Геннадьевна

Рецензент(ы):

(при наличии)

к.т.н., доцент, Голиков Александр Иванович

Рабочая программа дисциплины (модуля, практики)

Основы архитектуры

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (приказ Минобрнауки России от 31.05.2017 г. № 481)

составлена на основании учебного плана:

08.03.01 Строительство

Профиль: Производство строительных материалов, изделий и

утвержденного учёным советом вуза от 26.05.2021 протокол № 10.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Архитектура зданий и сооружения

номер протокола 2021 г.

Зав. кафедрой Корниенко Сергей Валерьевич

СОГЛАСОВАНО:

Факультет строительства и жилищно-коммунального хозяйства

Председатель НМС

Протокол заседания НМС от

г. №

Рабочая программа дисциплины (модуля, практики) актуализирована 30.08.2021

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ). ВИД, ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ.
Целью преподавания дисциплины - формирование знаний, умений и навыков архитектурно-конструктивного проектирования зданий, сооружений и их комплексов, организации предметно-пространственной среды и выбора наиболее приемлемых вариантов проектных решений.
Для достижения поставленной цели студент должен решить ряд задач:
1) изучить объемно-планировочные варианты компоновки малоэтажных зданий;
2) изучить основные конструктивные решения малоэтажных зданий из мелкогабаритных элементов;
3) изучить типы фундаментов, стен, перекрытий, лестниц, крыш из мелкогабаритных элементов.;
4) На основании сформированного планировочного решения разрабатывать кладочные планы этажей, фундаментов, перекрытий, стропил, кровли, выполнять детальный конструктивный разрез здания.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Инженерная и компьютерная графика
2.1.2	Физика
2.1.3	Математика
2.1.4	Химия
2.1.5	Иностранный язык
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Основы строительных конструкций
2.2.2	Железобетонные конструкции
2.2.3	Технология кровельных и гидроизоляционных материалов
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)	
ОПК-3: Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	
<i>ОПК-3.1: Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии</i>	
Результаты обучения: Результат обучения: студент знает: состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов.	
<i>ОПК-3.2: Выбор метода или методики решения задачи профессиональной деятельности</i>	
Результаты обучения: Результат обучения: студент умеет участвовать в разработке градостроительных и объемно-планировочных решений. Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объемно- планировочных решений. Использовать приёмы оформления и представления проектных решений	
<i>ОПК-3.3: Оценка инженерно-геологических условий строительства, выбор мероприятий по борьбе с неблагоприятными инженерно-геологическими процессами и явлениями</i>	
Результаты обучения: Результат обучения: студент оценкой инженерно-геологических условий строительства, выбором мероприятий по борьбе с неблагоприятными инженерно-геологическими процессами и явлениями	
<i>ОПК-3.4: Выбор планировочной и/или конструктивной схемы здания, оценка преимуществ и недостатков выбранной схемы</i>	
Результаты обучения: Результат обучения: студент умеет выбирать планировочную и/или конструктивную схемы здания, может оценить преимуществ и недостатков выбранной схемы	
<i>ОПК-3.5: Выбор габаритов и типа строительных конструкций здания, оценка преимуществ и недостатков выбранного конструктивного решения</i>	
Результаты обучения: Результат обучения: студент умеет выбирать габариты и типы строительных конструкций здания, оценить преимуществ и недостатков выбранного конструктивного решения	
<i>ОПК-3.6: Оценка условий работы строительных конструкций, оценка взаимного влияния объектов строительства и окружающей среды</i>	
Результаты обучения: Результат обучения: студент владеет оценкой условий работы строительных конструкций, оценка взаимного влияния объектов строительства и окружающей среды	

ОПК-3.7: Выбор строительных материалов для строительных конструкций и изделий
Результаты обучения: Результат обучения: студент умеет выбирать строительные материалы для строительных конструкций и изделий
ОПК-3.8: Определение качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств
Результаты обучения: Результат обучения: студент умеет определить качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств
ОПК-6: Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов
ОПК-6.1: Выбор состава и последовательности выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование. Выбор исходных данных для проектирования здания (сооружения) и инженерных систем жизнеобеспечения
Результаты обучения: Результат обучения: студент умеет определять состав и последовательность выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование; осуществлять выбор исходных данных для проектирования здания (сооружения) и инженерных систем жизнеобеспечения
ОПК-6.2: Выбор типовых объёмно-планировочных и конструктивных проектных решений здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения
Результаты обучения: Результат обучения: студент умеет осуществлять выбор типовых объёмно-планировочных и конструктивных проектных решений здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения
ОПК-6.3: Выбор типовых проектных решений и технологического оборудования инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническими условиями
Результаты обучения: Результат обучения: студент умеет выбирать типовые проектные решения и технологическое оборудование инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническими условиями
ОПК-6.4: Разработка элемента узла строительных конструкций зданий
Результаты обучения: Результат обучения: студент владеет разработкой элементов и узлов строительных конструкций зданий
ОПК-6.5: Выполнение графической части проектной документации здания (сооружения), систем жизнеобеспечения, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования
Результаты обучения: Результат обучения: студент владеет разработкой элемента узла строительных конструкций зданий выполнением графической части проектной документации здания (сооружения), систем жизнеобеспечения, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования
ОПК-6.6: Выбор технологических решений проекта здания, разработка элемента проекта производства работ
Результаты обучения: Результат обучения: студент может сделать выбор технологических решений проекта здания, разработка элемента проекта производства работ
ОПК-6.7: Определение основных нагрузок и воздействий, действующих на здание (сооружение)
Результаты обучения: Результат обучения: студент может определить основные нагрузки и воздействия, действующие на здание (сооружение)
ОПК-6.8: Определение основных параметров инженерных систем жизнеобеспечения здания
Результаты обучения: Результат обучения: студент может определить основные параметры инженерных систем жизнеобеспечения здания
ОПК-6.9: Составление расчётной схемы здания (сооружения), определение условий работы элемента строительных конструкций при восприятии внешних нагрузок
Результаты обучения: Результат обучения: студент владеет составлением расчётной схемы здания (сооружения), определением условий работы элемента строительных конструкций при восприятии внешних нагрузок
ОПК-6.10: Оценка прочности, жёсткости и устойчивости элемента строительных конструкций, в т.ч. с использованием прикладного программного обеспечения
Результаты обучения: Результат обучения: студент владеет оценкой прочности, жёсткости и устойчивости элемента строительных конструкций, в т.ч. с использованием прикладного программного обеспечения
ОПК-6.11: Оценка устойчивости и деформируемости оснований здания
Результаты обучения: Результат обучения: студент владеет оценкой устойчивости и деформируемости оснований здания
ОПК-6.12: Определение базовых параметров теплового режима здания
Результаты обучения: Результат обучения: студент владеет определением базовых параметров теплового режима здания
ОПК-6.13: Определение стоимости строительно-монтажных работ на профильном объекте профессиональной деятельности
Результаты обучения: Результат обучения: студент владеет определением стоимости строительно-монтажных работ на профильном объекте профессиональной деятельности

ОПК-6.14: Оценка основных технико-экономических показателей проектных решений профильного объекта профессиональной деятельности

Результаты обучения: Результат обучения: студент владеет оценкой основных технико-экономических показателей проектных решений профильного объекта профессиональной деятельности

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Форма контроля
1	Раздел 1. Раздел 1. Обучение. Проектирование индивидуального двухэтажного жилого дома			
1.1	Понятие о мелкоразмерных конструкциях малоэтажных зданий. Приемы объемно-планировочных решений малоэтажных зданий. Приемы конструктивных решений малоэтажных зданий из мелкоразмерных элементов. Основные требования, предъявляемые к зданиям. Классификация зданий и их техническая целесообразность/Лек 1/ Разработка архитектурных планов этажей двухэтажного жилого дома /Пр 1/ /Тема/	3	0	
1.1.1	Сущность архитектуры и решаемые ею задачи. Виды зданий и предъявляемые к ним требования. Понятие о конструкциях зданий. Приемы объемно-планировочных решений зданий. Приемы конструктивных решений зданий /Лек/	3	6	Ко
1.1.2	Выполнение чертежа /Ср/	3	8	К
1.1.3	Построение архитектурного плана /Пр/	3	2	Ко,К
1.2	Единая модульная система, унификация, типизация и стандартизация /Лек 2/ Выполнение графической части: фасад здания М 1:100. /Пр 2/ /Тема/	3	0	
1.2.1	Единая модульная система, унификация, типизация и стандартизация. Типологические основы проектирования. Конструктивные системы и конструктивные схемы гражданских зданий. /Лек/	3	4	Ко
1.2.2	Выполнение графической части: фасад здания М 1:100. /Пр/	3	4	Ко,К
1.2.3	Выполнение чертежа /Ср/	3	6	К
1.3	Основания и фундаменты. /Лек 3/ Разработка плана фундамента индивидуального жилого дома /Пр 3/ /Тема/	3	0	
1.3.1	Основания и фундаменты. /Лек/	3	4	Ко
1.3.2	Выполнение чертежа /Ср/	3	6	К
1.3.3	Выполнение графической части: план фундамента /Пр/	3	4	Ко,К
1.4	Стены.Перегородки Общие требования. Классификация. Конструктивные элементы стен. Перемычки и их разновидности /Лек 4/ Разработка послойного состава стены. Вычерчивание узла конструкции наружной стены. /Пр 4/ /Тема/	3	0	
1.4.1	Стены, перегородки, перемычки /Лек/	3	2	Ко
1.4.2	Разработка конструкции стены /Пр/	3	4	Ко,К
1.4.3	Выполнение чертежа /Ср/	3	6	К
1.5	Перекрытия. Полы. Определение, классификация перекрытий и полов, виды перекрытий и полов. /Лек 5/ Разработка плана перекрытий индивидуального жилого дома /Пр 5/ /Тема/	3	0	
1.5.1	Перекрытия.Полы /Лек/	3	2	Ко
1.5.2	Разработка плана перекрытия /Пр/	3	6	Ко,К
1.5.3	Выполнение чертежа /Ср/	3	4	К
1.6	Покрытия и крыши. Классификация, виды и основные элементы скатных крыш. Несущие конструкции крыш /Лек 6/ Разработка стропильной системы индивидуального жилого дома /Пр 6/ /Тема/	3	0	
1.6.1	Крыши и покрытия /Лек/	3	2	Ко
1.6.2	Разработка плана стропил /Пр/	3	4	Ко,К
1.6.3	Выполнение чертежа /Ср/	3	4	К
1.7	Кровли. Требования к кровлям, виды кровель, элементы кровель /Лек7/ Разработка плана кровли индивидуального жилого дома /Пр 7/ /Тема/	3	0	
1.7.1	Кровля /Лек/	3	2	Ко

1.7.2	Разработка плана кровли2 /Пр/	3	4	Ко,К
1.7.3	Выполнение чертежа /Ср/	3	4	К
1.8	Лестницы. Классификация и требования к лестницам, виды лестниц, детали, конструкции и материалы /Лек 8/ Построение разреза индивидуального двухэтажного дома по лестничной клетке /Пр 8/ /Тема/	3	0	
1.8.1	Лестницы /Лек/	3	2	З,Кр
1.8.2	Разработка разреза здания по лестничной клетке /Пр/	3	6	Кр,Оц
1.8.3	Выполнение чертежа /Ср/	3	6	
1.8.4	Выполнение расчетно-текстовой части пояснительной записки объема 10-12 листов формата А-4 с описанием объемно-планировочного и конструктивного решения здания, теплотехническим расчетом наружной стены и перечнем использованной литературы /Пр/	3	6	Ко, К
2	Раздел 2. Раздел 2. Промежуточная аттестация			
2.1	контактная работа /Тема/	3	0	
2.1.1	Экзамен /Экзамен/	3	35.65	
2.1.2	Контактная работа с ППС /КоРа/	3	0.35	

Примечание. Формы контроля: Эк – экзамен, К- контрольная работа, Ко- контрольный опрос, Сз- семестровое задание, З-зачет, ОП- отчет по практике.

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Оценочные средства планируемых результатов обучения представлены в виде фондов оценочных средств (ФОС), разработанных в соответствии с локальным нормативным актом университета. ФОС может быть представлен в Приложении к рабочей программе.

1. Перечень компетенций, формируемых в результате освоения дисциплины:
ОПК-3.1-3.8: Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов.Реализуется в течении всего семестра.

ОПК6.1-6.14 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.Реализуется в течении всего семестра.

2. Показатели и критерии оценивания компетенций:

ОПК-3.1-3.8: контролируемые разделы - раздел 1.Темы 1-8. Оценочные средства - курсовая работа(проект), контрольный опрос,собеседование,зачет.

ОПК-6.1-6.14: контролируемые разделы - раздел 1.Темы 1-8. Оценочные средства - курсовая работа(проект), контрольный опрос,собеседование,зачет.

3.Описание шкал оценивания:

35 – 40 баллов: работа сдана на отлично (чертежи и ответы на 80-100 % правильные);

25 – 34 балла: работа сдана на хорошем уровне (чертежи и ответы на 70-79 % правильные);

15 – 24 балла: работа сдана на удовлетворительном уровне (чертежи и ответы на 50 - 69 % правильные);

0 - 14 баллов: работ не сдана (чертежи и ответы правильные менее, чем на 50 %).

Оценочное средство "Курсовая работа (проект)".

Состав курсовой (семестровой) работы (проекта):

Содержание: объемно-планировочное и конструктивное решение здания.

Состав чертежей проекта: план 1-го и типового этажей М 1: 100; разрез по лестничной клетке М 1: 100;

Фасад с колеровкой М 1:100 (1:200); планы фундаментов, перекрытий, покрытия М 1: 100(1: 200); Узел по наружной стене М 1: 100

Объем: чертежи 1-3 листа формата А1(в зависимости от формы и размера разрабатываемого здания).

Требования к выполнению:

Чертежи проекта выполняются в программных комплексах AutoCAD, ArchiCAD или Revit по выбору студента.

Штамп листа заполняется в соответствии с ГОСТ на выполнение архитектурно-строительных чертежей.

Пояснительная записка с теплотехническим расчетом наружной стены.

Объем: 10-15 страниц А4

Пояснительная записка к работе должна быть набрана и сверстана в текстовом редакторе Word. При наборе текста использовать следующие параметры: шрифт Таймс, размер 14; полуторный интервал; поля следующих размеров: верхнее - 2,0 см, нижнее - 2,0 см, левое - 2,5 см, правое - 1,5 см. Для нумерации страниц использовать положение внизу страницы, посередине, нумерацию текста начинать от титульного листа (обложку не нумеровать); автоматическая расстановка переносов, ширина зоны переноса 0,25 см с ограничением 3-х переносов подряд; для выравнивания правого края страницы

текст разверстывать по ширине печатного поля. Нумерация пояснительной записки сквозная, проставляемая арабскими цифрами в центре нижней части листа без точки. В нумерацию записки включают так же приложения, если они имеются. На титульном листе и задании номер страницы не ставят, но включают в общую нумерацию страниц. Опечатки, описки и графические неточности допускается исправлять подчисткой или закрашиванием белой краской. Рекомендуемый объем – 10-15 стр.

Оценочное средство "Контрольный опрос"- средство контроля, организованное преподавателем с обучающимся на темы, связанные с семестровым проектным заданием, и рассчитанное на выявление выполненного объема работ обучающегося по курсовой работе (проекту). К видам контрольного средства "Контрольный опрос" применяемого при изучении дисциплины относится собеседование по разделу работы (проекта).

Собеседование

Собеседование - средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимися на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выявление объема выполненной работы обучающихся по определенному разделу проекта. Вопросы по собеседованию зависят от темы раздела выполняемой работы на практическом занятии.

Описание шкал оценивания за отчет одной темы при выполненной практической работы (проекта):

5,0 баллов - правильные ответы на поставленные вопросы в ходе отчета работы (проекта) даны на 95 – 100 % вопросов
4,0 балла если правильные ответы на поставленные вопросы в ходе отчета работы (проекта) даны на 60 – 94 % вопросов
3,0 балла если правильные ответы на поставленные вопросы в ходе отчета работы (проекта) даны на 51 – 59 % вопросов
менее 3,0 баллов правильные ответы на поставленные вопросы в ходе отчета работы (проекта) даны менее чем на 50 % включительно

Самостоятельная подготовка студентов к собеседованию включает в себя:

- изучение конспектов лекций, раскрывающих материал и последующее вычерчивание текущего раздела работы (проекта);
- практическое применение теоретического учебного материала в графической и расчетной части работы (проекта);
- изучение нормативной литературы, в которой конкретизируется и обосновывается содержание работы (проекта);

«Собеседование» – проводится на практическом занятии, включает вопросы, изучаемые на данном этапе.

Время выполнения –5- 10 мин. Студент демонстрирует выполненный объем графических и расчетных работ.

Курсовая работа (проект) - продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой средство проверки умений применять знания для решения задач определенного типа по теме, разделу или дисциплине в целом. Выполненный чертеж показывает навыки и умения студента работать самостоятельно с методической и специализированной литературой по теме.

4. Экзамен

Изучение дисциплины заканчивается сдачей студентом экзамена. Он проводится устно по билетам, а также в виде собеседования по конкретной выполненной студентом работе. Обсуждаются выполненные чертежи. В процессе защиты курсовой работы (проекта) студент поясняет выбранные проектные решения, показывает знания строительных норм и правил, умение применить их на практике.

Экзамен по дисциплине может проводиться в одной из двух форм – очной или дистанционной. Независимо от формы проведения, он включает предварительную часть и окончательное собеседование. При проведении экзамена преподавателем оценивается степень ориентации студента в типе изучаемого здания, применяемых в здании конструкциях, соответствии проекта универсальной формуле: польза, прочность, красота. Студент кратко (конспективно) излагает ответы на вопросы. После представления ответа проходит собеседование, в ходе которого преподаватель уточняет отдельные элементы ответа и делает вывод о степени сформированности компетенций студента. Билеты включают в себя вопросы, выносимые на рассмотрение на лекциях.

Вопросы:

1. Классификация зданий по огнестойкости.
2. Классификация зданий по назначению.
3. Классификация зданий по долговечности.
4. Классификация зданий по этажности.
5. Типы силовых воздействий на здания.
6. Типы несиловых воздействий на здания.
7. Несущие конструкции гражданских зданий.
8. Ограждающие конструкции гражданских зданий.
9. Основные требования к гражданским зданиям.
10. Основные конструктивные элементы зданий.
11. Естественные и искусственные основания.
12. Классификации фундаментов.
13. Виды и конструкции ленточных фундаментов.
14. Виды и конструкции столбчатых фундаментов.
15. Виды и конструкции сплошных фундаментов.
16. Виды и конструкции свайных фундаментов.
17. Требования к фундаментам малоэтажных зданий.
18. Виды и конструкции однослойных стен.
19. Виды и конструкции многослойных стен.

20.	Виды и конструкции многослойных стен с вентилируемым фасадом.
21.	Требования к наружным стенам.
22.	Виды и конструкции кирпичных перемычек в кирпичных стенах.
23.	Виды и конструкции брусковых перемычек в кирпичных стенах.
24.	Виды и конструкции монолитных перемычек в кирпичных стенах.
25.	Виды и конструкции цоколей в кирпичных стенах.
26.	Виды и конструкции ж/б перемычек в кирпичных стенах.
27.	Виды и конструкции карнизов в кирпичных стенах.
28.	Требования к карнизам малоэтажных зданий.
29.	Виды балочных перекрытий в малоэтажных зданиях.
30.	Конструкции перекрытий по деревянным балкам.
31.	Конструкции перекрытий по железобетонным балкам.
32.	Конструкции перекрытий по стальным балкам
33.	Требования к балочным перекрытиям в малоэтажных зданиях
34.	Виды и конструкции перегородок.
35.	Требования к перегородкам в жилых зданиях.
36.	Деревянные внутриквартирные лестницы по косоурам.
37.	Деревянные внутриквартирные лестницы по тетивам.
38.	Конструкции лестниц по железобетонным косоурам.
39.	Конструкции лестниц по стальным косоурам.
40.	Виды и конструкции монолитных лестниц.
41.	Требования к лестницам в малоэтажных жилых зданиях.
42.	Виды и конструкции окон, основные элементы заполнения оконных проемов.
43.	Витражные светопрозрачные ограждения.
44.	Виды и конструкции полов.
45.	Полы по деревянным лагам (послойный состав).
46.	Полы из линолеума (послойный состав).
47.	Паркетные полы (послойный состав).
48.	Полы из керамической плитки (послойный состав).
49.	Полы из керамической плитки в помещениях с влажным режимом эксплуатации (послойный состав).
50.	Виды и конструкции скатных крыш.
51.	Основные элементы в конструкциях скатных крыш.
52.	Конструктивные схемы скатных крыш с наслонными стропилами.
53.	Конструктивные схемы скатных крыш с висячими стропилами.
54.	Материалы, используемые для скатных кровельных покрытий.
55.	Принципы организации и расчета водоотвода в скатных кровлях.
56.	Конструктивные схемы скатных крыш.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)

6.1. Рекомендуемая литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год.	Электронный адрес
Л.1	Чеснокова О. Г., Старцева Ю. В., Мошкин А. А., Трофимов С. Н.	Основы архитектуры и строительных конструкций: учеб. пособие	Волгоград: Изд-во ВолгГТУ, 2019	
Л.2	Гиясов, Нигматов И. И.	Конструирование гражданских зданий: учеб. пособие [для вузов] по направлению 653500 "Стр-во"	М. ; Душанбе: АСВ, 2005	
Л.3	Перехоженцев А. Г., Чеснокова О. Г.	Архитектурно-конструктивное проектирование: метод. указ. к выпуск. квалификац. работе	Волгоград: Изд-во ВолгГАСУ, 2015	

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	ФАГР 07.03.01 Архитектурные конструкции зданий и сооружений
----	---

6.3 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Windows
6.3.1.2	Adobe Acrobat Reader DC
6.3.1.3	СДО "Moodle"
6.3.1.4	LibreOffice

6.4 Перечень информационных справочных систем и электронных библиотечных систем (ЭБС)

6.3.2.1	Электронная информационная образовательная среда университета
6.3.2.2	ЭБС "Лань"
6.3.2.3	ЭБС "Book.ru"
6.3.2.4	Библиотека (НТБ)

6.3.2.5	Электронный каталог ИБЦ ИАиС
6.3.2.6	Электронный каталог ИБЦ ВолгГТУ
6.3.2.7	ТЕХНОРМАТИВ
6.3.2.8	Архитектура и строительство России (журнал)
6.3.2.9	Материалы для проектировщиков
6.3.2.10	Каталог проектов домов
6.3.2.11	Архитектурно-строительный Интернет-портал
6.3.2.12	Архитектурно-строительный портал

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ) /ОБОРУДОВАНИЕ

7.1	1. Мультимедийная учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации / Учебная мебель, учебная доска, интерактивная трибуна, проектор.
7.2	2. Аудитория для самостоятельной работы обучающихся / Учебная мебель, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)

Организация образовательного процесса по дисциплине регламентируется учебным планом и расписанием учебных занятий. При формировании своей индивидуальной образовательной траектории обучающийся имеет право на перезачет дисциплины, если она была освоена в процессе предшествующего обучения. Перезачёт освобождает обучающегося от необходимости повторного освоения дисциплины.

Учебный процесс при преподавании курса основывается на использовании традиционных, инновационных и информационных образовательных технологий. Традиционные образовательные технологии представлены лекциями и практическими занятиями. Инновационные образовательные технологии используются в виде широкого применения активных и интерактивных форм проведения занятий. Информационные образовательные технологии реализуются путем активизации самостоятельной работы студентов в электронной информационной образовательной среде.

Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов учебного плана. На первой лекции лектор информирует студентов о рекомендуемой литературе и электронных источниках информации по дисциплине, с указанием, какой учебник (учебное пособие) является базовым.

Лекционный курс даёт наибольший объем информации и обеспечивать более глубокое понимание учебных вопросов при значительно меньшей затрате времени, чем это требуется большинству студентов на самостоятельное изучение материала.

Практические занятия представляют собой детальное рассмотрение тем, изложенных на лекциях, они проводятся с целью закрепления курса и охватывают все основные разделы дисциплины, кроме разделов, посвященных непосредственно организации учебного процесса по направлению и профилю подготовки.

Основной формой проведения практических занятий является выполнение практических заданий, связанных с углубленным раскрытием тем лекций. После разбора преподавателем одного типового задания по теме лекции, каждый студент должен выполнить подобное задание индивидуально, с дальнейшей разборкой в индивидуальной курсовой работе. По выполненному заданию преподаватель и студенты так же могут задавать вопросы. В обязанности преподавателя также входят: оказание методической помощи и консультирование студентов по соответствующим темам курса.

Активность на практических занятиях оценивается по видам работ: скорость выполнения задания, грамотность его представления, формулировка вопросов, ответы на вопросы. Оценивание практических заданий входит в накопленную оценку.

Самостоятельная работа студентов включает изучение законспектированного на лекционных занятиях материала, выполненных заданий на практике, а так же рекомендованной по данной теме литературы для выполнения РГР.

Выполнение всех частей РГР способствует развитию у студента умений и навыков самостоятельной работы, анализа специальной литературы и электронных источников, творческого подхода.

В случае наличия в частях выполнения РГР существенных замечаний преподаватель возвращает работу обучающемуся на доработку.

Методические рекомендации по обучению лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ), индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.

В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн), в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производится с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);
- методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);
- выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

Задание на проектирование в приложенном файле.