



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образование
высшего образования
«Волгоградский государственный технический университет»



Факультет архитектуры и градостроительного развития

УТВЕРЖДЕНО

Факультет архитектуры и градостроительного
развития

Декан Назарова Марина Петровна
24.06.2024 г.

Архитектурные конструкции и теория конструирования (часть 2)

рабочая программа дисциплины (модуля, практики)

Закреплена за кафедрой	Архитектура зданий и сооружения
Учебный план	Направление 07.03.01 Архитектура
Профиль	Архитектура зданий и сооружений
Квалификация	бакалавр
Срок обучения	5 года

Форма обучения	очная	Общая трудоемкость	4 ЗЕТ
Виды контроля в семестрах:	экзамены 6 курсовые работы 6		

Семестр(Курс.Номер семестра на курсе)	6(3.2)		Итого	
	УП	ПП	УП	ПП
Практические	64	64	64	64
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, СОГЛАСОВАНИЯ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Разработчик(и) программы:

доцент Чеснокова Оксана Геннадьевна

Рецензент(ы):

(при наличии)

к.т.н., доцент, Дроздов Вячеслав Вячеславович

Рабочая программа дисциплины (модуля, практики)

Архитектурные конструкции и теория конструирования (часть 2)

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 07.03.01 Архитектура (приказ Минобрнауки России от 08.06.2017 г. № 509)

составлена на основании учебного плана:

Направление 07.03.01 Архитектура

Профиль: Архитектура зданий и сооружений

утвержденного учёным советом вуза от 31.05.2024 протокол № 10.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Архитектура зданий и сооружения

04.07.2024 номер протокола 9 2024 г.

Зав. кафедрой Корниенко Сергей Валерьевич

СОГЛАСОВАНО:

Факультет архитектуры и градостроительного развития

Председатель НМС факультета: Назаровой Марины Петровны

Протокол заседания НМС от

24.06.2024 г. № 11

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) 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;	
2) изучить объемно-планировочные варианты компоновки многоэтажных монолитных зданий;	
3) изучить основные конструктивные решения многоэтажных монолитных зданий;	
4) изучить типы фундаментов, стен, перекрытий, лестниц, крыш многоэтажных монолитных зданий;	
5) На основании сформированного планировочного решения разрабатывать планы этажей, фундаментов, перекрытий, покрытий, кровли, выполнять детальный конструктивный разрез многоэтажных монолитных зданий.	

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Архитектурное проектирование
2.1.2	Архитектурные конструкции зданий и сооружений
2.1.3	Строительные материалы
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Архитектурно-конструктивные приемы восстановления объектов капитального строительства
2.2.2	Оформление рабочей документации архитектурных решений
2.2.3	Современные архитектурные материалы и конструкции
2.2.4	Проектирование уникальных зданий и сооружений
2.2.5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2.2.6	История градостроительного искусства
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)	
ОПК-3: Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах	
<i>ОПК-3.1: Знать: 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>	
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: Уметь: 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>	
Результаты обучения: Результат обучения: Студент способен разрабатывать градостроительные и объемно-планировочные решения проектируемых объектов. 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:</i>	
Результаты обучения: Результат обучения: Студент способен участвовать в комплексном проектировании архитектурного объекта	
ОПК-4: Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов	

ОПК-4.1: *Знать: объемно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности. Основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства. Принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом отребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ. Основные строительные и отделочные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. Основные технологии производства строительных и монтажных работ. Методику проведения технико-экономических расчётов проектных решений.*

Результаты обучения: Результат обучения: студент знает объемно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности. Основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства. Принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом отребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ. Основные строительные и отделочные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. Основные технологии производства строительных и монтажных работ. Методику проведения технико-экономических расчётов проектных решений.

ОПК-4.2: *Уметь: Выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации. Проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объёмно-планировочных решений проектируемого объекта. Проводить расчёт технико-экономических показателей объёмно-планировочных решений.*

Результаты обучения: Результат обучения: студент умеет выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации. Проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объёмно-планировочных решений проектируемого объекта. Проводить расчёт технико-экономических показателей объёмно-планировочных решений.

ОПК-4.3:

Результаты обучения: Результат обучения: студент знает архитектурные конструкции и владеет теорией конструирования зданий

ПК-2: Способен проводить предпроектные исследования и подготовку данных для разработки архитектурного раздела проектной документации

ПК-2.1: *знать: градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды; - виды и методы проведения исследований в архитектурно-строительном проектировании; - требования нормативных и методических документов к порядку проведения и оформления результатов дополнительных исследований*

Результаты обучения: Результат обучения: студент знает градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды; - виды и методы проведения исследований в архитектурно-строительном проектировании; - требования нормативных и методических документов к порядку проведения и оформления результатов дополнительных исследований

ПК-2.2: *уметь: проводить анализ задания на проектирование; выбирать оптимальных методы и средства решения поставленных задач; -обосновывать архитектурные решения, применяемые конструкции и материалы объекта капитального строительства, включая его архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические характеристики*

Результаты обучения: Результат обучения: студент умеет проводить анализ задания на проектирование; выбирать оптимальных методы и средства решения поставленных задач; -обосновывать архитектурные решения, применяемые конструкции и материалы объекта капитального строительства, включая его архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические характеристики

ПК-2.3:

Результаты обучения: Результат обучения: студент владеет методикой проведения предпроектных исследований и подготовки данных для разработки архитектурного раздела проектной документации

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 многоэтажного монолитного жилого дома			
1.1	Понятие о монолитных конструкциях многоэтажных зданий. Приемы объемно-планировочных решений многоэтажных зданий. Приемы конструктивных решений многоэтажных монолитных зданий. Основные требования, предъявляемые к зданиям. Разработка архитектурных планов этажей многоэтажного монолитного жилого дома /Тема/	6	0	
1.1.1	Разработка плана этажа /Пр/	6	12	Ко,К
1.1.2	Вычерчивание чертежа /Ср/	6	6	Ко,К

1.2	Основание и фундаменты многоэтажных монолитных зданий. Требования, предъявляемые к фундаментам. Классификация фундаментов. Виды фундаментов. Гидроизоляция фундаментов. Разработка плана фундамента многоэтажного монолитного жилого дома /Тема/	6	0	
1.2.1	Разработка плана фундамента /Пр/	6	8	Ко,К
1.2.2	Вычерчивание чертежа /Ср/	6	6	Ко,К
1.3	Конструктивные элементы монолитных зданий. Стены монолитных зданий. Колонны. Пилоны. Балки. Перегородки. Общие требования. Разработка послыонного состава стены на основании теплотехнического расчета. Разработка и вычерчивание узла конструкции наружной стены. /Тема/	6	0	
1.3.1	Разработка послыонного состава стены /Пр/	6	8	Ко,К
1.3.2	Вычерчивание чертежа /Ср/	6	6	Ко,К
1.4	Перекрытия. Полы. Разработка плана перекрытий многоэтажного монолитного жилого дома /Тема/	6	0	
1.4.1	Разработка плана перекрытий /Пр/	6	6	Ко,К
1.4.2	Вычерчивание чертежа /Ср/	6	6	Ко,К
1.5	Кровли. Требования к кровлям, виды кровель, элементы кровель. Покрытия и крыши. Разработка плана покрытий и кровли монолитного многоэтажного жилого дома. Разработка плана кровли многоэтажного жилого дома /Тема/	6	0	
1.5.1	Разработка плана кровли /Пр/	6	6	Ко,К
1.5.2	Вычерчивание чертежа /Ср/	6	6	Ко,К
1.6	Лестницы. Построение разреза многоэтажного монолитного дома по лестничной клетке /Тема/	6	0	
1.6.1	Разработка разреза /Пр/	6	12	Ко,К
1.6.2	Вычерчивание чертежа /Ср/	6	6	Ко,К
1.7	Фасады. Разработка и оформление фасадов /Тема/	6	0	
1.7.1	Разработка фасада монолитного здания /Пр/	6	6	Ко,К
1.7.2	Вычерчивание чертежа /Ср/	6	6	Ко,К
1.8	Расчет и составление пояснительной записки /Тема/	6	0	
1.8.1	Расчет и составление пояснительной записки /Пр/	6	6	Ко,К
1.8.2	Написание пояснительной записки /Ср/	6	2	Ко,К
2	Раздел 2. Раздел 2. Промежуточная аттестация			
2.1	Экзамен /Тема/	6	0	
2.1.1	Экзамен /Экзамен/	6	35.65	
2.2	Контактная работа с ППС /КР, Эк / /Тема/	6	0	
2.2.1	Контактная работа /КоРа/	6	0.35	

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

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:

ПК-2: Способен проводить предпроектные исследования и подготовку данных для разработки архитектурного раздела проектной документации.

ОПК-3: Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах.

ОПК-4: Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов. Реализуется в течении всего семестра.

2. Показатели и критерии оценивания компетенций:

ПК-2.1: контролируемые разделы - раздел 1. Темы 1-8. Оценочные средства - курсовая работа(проект), контрольный опрос, собеседование, экзамен.

ПК-2.2: контролируемые разделы - раздел 1. Темы 1-8. Оценочные средства - курсовая работа(проект), контрольный опрос, собеседование, экзамен.

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

ОПК-3.2: контролируемые разделы - раздел 1. Темы 1-8. Оценочные средства - курсовая работа(проект), контрольный опрос, собеседование, экзамен.

ОПК-4.1: контролируемые разделы - раздел 1. Темы 1-8. Оценочные средства - курсовая работа(проект), контрольный опрос, собеседование, экзамен.

ОПК-4.2: контролируемые разделы - раздел 1. Темы 1-8. Оценочные средства - курсовая работа(проект), контрольный опрос, собеседование, экзамен.

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. Экзамен проводится устно 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, 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 при проектировании рассматриваемого здания.

Вопросы

1. Конструктивные схемы многоэтажных жилых зданий
2. Конструктивные системы многоэтажных жилых зданий.
3. Незадымляемые лестницы типа Н1
4. Незадымляемые лестницы типа Н2
5. Незадымляемые лестницы типа Н3
6. Принципы организации мусоропровода в многоэтажных жилых зданиях.
7. Классификация зданий по огнестойкости.
8. Классификация зданий по назначению.
9. Классификация зданий по долговечности.
10. Классификация зданий по этажности.
11. Типы силовых воздействий на здания.
12. Типы несиловых воздействий на здания.
13. Несущие конструкции многоэтажных жилых зданий.
14. Ограждающие конструкции многоэтажных жилых зданий.
15. Основные требования к многоэтажным жилым зданиям.
16. Основные конструктивные элементы многоэтажных жилых зданий.
17. Естественные и искусственные основания многоэтажных жилых зданий.
18. Классификации фундаментов многоэтажных жилых зданий.
19. Виды и конструкции ленточных фундаментов многоэтажных жилых зданий.
20. Виды и конструкции столбчатых фундаментов многоэтажных жилых зданий.
21. Виды и конструкции сплошных фундаментов многоэтажных жилых зданий.
22. Виды и конструкции свайных фундаментов многоэтажных жилых зданий.
23. Требования к фундаментам многоэтажных монолитных зданий.
24. Виды и конструкции однослойных стен многоэтажных жилых зданий.
25. Виды и конструкции многослойных стен многоэтажных жилых зданий.
26. Виды и конструкции многослойных стен с вентилируемым фасадом.
27. Требования к наружным стенам многоэтажных монолитных зданий.
28. Виды и конструкции перемычек в многоэтажных жилых зданиях.
29. Виды и конструкции цоколей в многоэтажных монолитных зданиях.
30. Виды и конструкции ж/б перемычек в кирпичных стенах.
31. Виды перекрытий в многоэтажных монолитных зданиях.
32. Требования к перекрытиям в многоэтажных монолитных зданиях.
33. Виды и конструкции перегородок в многоэтажных жилых зданиях.
34. Требования к перегородкам в жилых зданиях.
35. Внутриквартирные лестницы в многоэтажных жилых зданиях.
36. Виды и конструкции монолитных лестниц.
37. Требования к лестницам в многоэтажных жилых зданиях.
38. Виды и конструкции окон, основные элементы заполнения оконных проемов.
39. Витражные светопрозрачные ограждения.
40. Расчет площади окна в помещении.
41. Виды и конструкции полов.
42. Полы из линолеума (послойный состав).
43. Паркетные полы (послойный состав).
44. Полы из керамической плитки (послойный состав).
45. Полы из керамической плитки в помещениях с влажным режимом эксплуатации (послойный состав).
46. Виды и конструкции плоских крыш.
47. Типы чердаков в многоэтажных жилых зданиях
48. Расчет площади продухов в холодном чердаке многоэтажного жилого здания
49. Расчет площади продухов в подвале многоэтажного жилого здания
50. Типы кровель в многоэтажных жилых зданиях
51. Материалы, используемые для кровельных покрытий в многоэтажных жилых зданиях.
52. Принципы организации водоотвода с кровли многоэтажных жилых зданий.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)				
6.1. Рекомендуемая литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,	Электронный адрес
Л1.1	Сост. : И. И. Чичерин, Н. И. Чичерин	Здания и инженерные сооружения из монолитного железобетона: сер. из 12 плакатов	М.: Профиздат, 2002	
Л1.2	Красный, Красный	Монолитное домостроение: учеб. пособие для вузов по специальности "Пром. и гражд. стр-во"	Екатеринбург, 2000	
Л1.3	Григоров, Перехоженцев, Чеснокова	Архитектурно-конструктивное проектирование многоэтажных жилых зданий в индустриальных конструкциях: метод. указания к курс. проекту по дисциплине СД.05 "Типология и архит.-конструктив. проектирование" для специальности 291400 "Проектирование зданий", 290100 "Архитектура"	Волгоград: Изд-во ВолгГАСУ, 2007	
Л1.4	Лисогор С. М.	Современные методы строительства гражданских зданий из монолитного железобетона	М., 1969	
Л1.5	Нанасова, Михайлин	Монолитные жилые здания	Москва: АСВ, 2010	
Л1.6	Тухарели В. Д., Тухарели А. В., Чередниченко Т. Ф., Чеснокова О. Г.	Современные технологии строительства зданий с применением различных фасадных систем и материалов: учеб. пособие	Волгоград: Изд-во ВолгГТУ, 2020	
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
Э1	Архитектурные конструкции и теория конструирования (часть2) https://eos2.vstu.ru/course/view.php?id=15367			
6.3 Перечень программного обеспечения				
6.3.1.1	Windows			
6.3.1.2	Adobe Acrobat Reader DC			
6.3.1.3	LibreOffice			
6.3.1.4	СДО "Moodle"			
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	Архитектурно-строительный портал			
6.3.2.4	Архитектурно-строительный Интернет-портал			
6.3.2.5	Материалы для проектировщиков			
6.3.2.6	Архитектура и строительство России (журнал)			
6.3.2.7	Инженерно-строительный журнал			
6.3.2.8	Строительные материалы (журнал)			
6.3.2.9	Электронный каталог ИБЦ ВолгГТУ			
6.3.2.10	Электронный каталог ИБЦ ИАиС			
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 обеспечивает 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.