



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

Декан Поляков Владимир Геннадьевич
10.06.2024 г.

Архитектурно-конструктивные основы реконструкции объектов недвижимости

рабочая программа дисциплины (модуля, практики)

Закреплена за кафедрой	Экспертиза и эксплуатация объектов недвижимости
Учебный план	08.03.01 Строительство
Профиль	Техническая эксплуатация объектов жилищно-коммунального комплекса
Квалификация	бакалавр
Срок обучения	4 года

Форма обучения	очная	Общая трудоемкость	7 ЗЕТ
Виды контроля в семестрах:	экзамены 5 зачеты с оценкой 6 курсовые работы 6		

Семестр(Курс.Номер семестра на курсе)	5(3.1)		6(3.2)		Итого	
	УП	ПП	УП	ПП	УП	ПП
Лекции	24	24	24	24	48	48
Практические	48	48	40	40	88	88
Итого ауд.	72	72	64	64	136	136
Контактная работа	72.35	72.35	64.25	64.25	136.6	136.6
Сам. работа	36	36	43.75	43.75	79.75	79.75
Часы на контроль	35.65	35.65	0	0	35.65	35.65
Практическая подготовка	0	0	0	0	0	0
Итого трудоемкость в часах	144	144	108	108	0	0

ЛИСТ ОДОБРЕНИЯ, СОГЛАСОВАНИЯ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Разработчик(и) программы:

профессор Калашников Сергей Юрьевич дтн

Рецензент(ы):

(при наличии)

Рабочая программа дисциплины (модуля, практики)

Архитектурно-конструктивные основы реконструкции объектов недвижимости

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: Техническая эксплуатация объектов жилищно-

утвержденного учёным советом вуза от 31.05.2023 протокол № 10.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Экспертиза и эксплуатация объектов недвижимости

29.08.2024 номер протокола 1 2023 г.

Зав. кафедрой Калашников Сергей Юрьевич

СОГЛАСОВАНО:

Факультет строительства и жилищно-коммунального хозяйства

Председатель НМС факультета: Полякова Владимира Геннадьевича

Протокол заседания НМС от

10.06.2024 г. № 11

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ). ВИД, ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ.
Целями освоения дисциплины являются: формирование компетенций на основе системы знаний об основных современных подходах к архитектурно-конструктивным решениям при строительстве, реконструкции, реновации объектов недвижимости и городских территорий.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Градостроительные основы эксплуатации застроенных территорий
2.1.2	Нормативно-регулирующая база эксплуатации объектов недвижимости
2.1.3	Основы обеспечения механической безопасности объектов строительства
2.1.4	Основы строительных конструкций
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Проектирование реконструкции и капитального ремонта объектов недвижимости
2.2.2	Техническая эксплуатация объектов недвижимости
2.2.3	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.4	Производственная практика, преддипломная
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)	
ОПК-6: Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчётного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов	
<i>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</i>	
Результаты обучения: -	
<i>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</i>	
Результаты 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	
<i>ОПК-6.3: Выбор типовых проектных решений и технологического оборудования инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническими условиями</i>	
Результаты обучения: -	
<i>ОПК-6.4: Разработка элемента узла строительных конструкций зданий</i>	
Результаты обучения: -	
<i>ОПК-6.5: Выполнение графической части проектной документации здания (сооружения), систем жизнеобеспечения, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования</i>	
Результаты обучения: Студент умеет выполнять графическую часть проектной документации здания (сооружения), систем жизнеобеспечения, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования	
<i>ОПК-6.6: Выбор технологических решений проекта здания, разработка элемента проекта производства работ</i>	
Результаты обучения: -	
<i>ОПК-6.7: Определение основных нагрузок и воздействий, действующих на здание (сооружение)</i>	
Результаты обучения: -	
<i>ОПК-6.8: Определение основных параметров инженерных систем жизнеобеспечения здания</i>	
Результаты обучения: -	
<i>ОПК-6.9: Составление расчётной схемы здания (сооружения), определение условий работы элемента строительных конструкций при восприятии внешних нагрузок</i>	
Результаты обучения: -	
<i>ОПК-6.10: Оценка прочности, жёсткости и устойчивости элемента строительных конструкций, в т.ч. с использованием прикладного программного обеспечения</i>	
Результаты обучения: -	

<i>ОПК-6.11: Оценка устойчивости и деформируемости оснований здания</i>
Результаты обучения: -
<i>ОПК-6.12: Определение базовых параметров теплового режима здания</i>
Результаты обучения: -
<i>ОПК-6.13: Определение стоимости строительно-монтажных работ на профильном объекте профессиональной деятельности</i>
Результаты обучения: -
<i>ОПК-6.14: Оценка основных технико-экономических показателей проектных решений профильного объекта профессиональной деятельности</i>
Результаты обучения: -
ПК-1: Способность выполнять работы по подготовке и разработке капитального ремонта, реконструкции и технической модернизации объектов жилищно-коммунального хозяйства
<i>ПК-1.1: Разработка мероприятий и осуществление контроля сохранности, надлежащего состояния конструктивных элементов и инженерных систем объектов ЖКХ, благоприятных, комфортных и безопасных условий проживания (пребывания) граждан</i>
Результаты обучения: -
<i>ПК-1.2: Подготовка обоснования необходимости капитального ремонта (реконструкции, модернизации) объекта ЖКХ с учетом требований по энергосбережению и энергоэффективности</i>
Результаты обучения: Студент умеет подготавливать обоснование необходимости капитального ремонта (реконструкции, модернизации) объекта ЖКХ с учетом требований по энергосбережению и энергоэффективности
<i>ПК-1.3: Подготовка и согласование технического задания для проектирования капитального ремонта (реконструкции, модернизации) объекта ЖКХ с учетом требований по энергосбережению и энергоэффективности</i>
Результаты обучения: -
<i>ПК-1.4: Составление и согласование задания на разработку проекта благоустройства, санитарного содержания территории</i>
Результаты обучения: -
<i>ПК-1.5: Выбор исходных данных для проекта ремонта, реконструкции, модернизации объекта жилищно-коммунального хозяйства (включая прилегающие территории)</i>
Результаты обучения: -
<i>ПК-1.6: Выбор нормативно-технических документов, устанавливающих требования к проектным решениям ремонта, реконструкции, модернизации объекта жилищно-коммунального хозяйства (включая обустройство прилегающих территорий)</i>
Результаты обучения: Студент должен знать порядок выбора нормативных документов, устанавливающие требования к проектным решениям ремонта, реконструкции, модернизации объекта жилищно-коммунального хозяйства (включая обустройство прилегающих территорий) Студент должен уметь анализировать порядок выбора нормативных документов, устанавливающих требования к проектным решениям ремонта, реконструкции, модернизации объекта жилищно-коммунального хозяйства (включая обустройство прилегающих территорий) Студент должен владеть навыками выбора нормативных документов, устанавливающих требования к проектным решениям ремонта, реконструкции, модернизации объекта жилищно-коммунального хозяйства (включая обустройство прилегающих территорий)
<i>ПК-1.7: Выбор варианта проектного решения ремонта, реконструкции, модернизации объекта жилищно-коммунального хозяйства или благоустройства, санитарного содержания территории</i>
Результаты обучения: -
<i>ПК-1.8: Подготовка и утверждение проектной документации на капитальный ремонт (реконструкцию, модернизацию) объекта жилищно-коммунального хозяйства</i>
Результаты обучения: -
<i>ПК-1.9: Управление подготовкой документов для согласования проектной документации с заинтересованными участниками, прохождения экспертизы и проверки достоверности сметной стоимости капитального ремонта (реконструкции, модернизации) объектов ЖКХ</i>
Результаты обучения: -
<i>ПК-1.10: Оформление текстовой и графической части проекта, выполнение нормоконтроля выполнения проектной документации</i>
Результаты обучения: -
ПК-3: Способность организовывать работы по эксплуатации и обслуживанию объектов жилищно-коммунального хозяйства

<i>ПК-3.1: Выбор нормативно-технических и нормативно-методических документов, устанавливающих требования к эксплуатации и обслуживанию объекта жилищно-коммунального хозяйства</i>				
Результаты обучения: Студент должен знать порядок выбора нормативных документов, устанавливающие требования к эксплуатации, ремонту и реконструкции объекта жилищно-коммунального хозяйства. Студент должен уметь анализировать порядок выбора нормативных документов, устанавливающие требования к эксплуатации, ремонту и реконструкции объекта жилищно-коммунального хозяйства Студент должен владеть навыками выбора нормативных документов, устанавливающие требования к эксплуатации, ремонту и реконструкции объекта жилищно-коммунального хозяйства				
<i>ПК-3.2: Составление планов работ по обслуживанию, ремонту, благоустройству, санитарному содержанию, повышению энергоэффективности объекта жилищно-коммунального хозяйства</i>				
Результаты обучения: -				
<i>ПК-3.3: Выбор мероприятий по техническому обслуживанию строительных конструкций, инженерных систем, благоустройству, санитарному содержанию территории объекта ЖКХ</i>				
Результаты обучения: -				
<i>ПК-3.4: Подготовка и согласование с заинтересованными лицами (организациями) перечня организационно-технических мероприятий по капитальному ремонту (реконструкции, модернизации) объектов ЖКХ</i>				
Результаты обучения: -				
<i>ПК-3.5: Формирование эксплуатационной документации объекта жилищно-коммунального хозяйства</i>				
Результаты обучения: -				
<i>ПК-3.6: Контроль соблюдения правил и норм технической эксплуатации объекта жилищно-коммунального хозяйства</i>				
Результаты обучения: -				
<i>ПК-3.7: Координация работы подрядных организаций (работников) при проведении капитального ремонта (реконструкции, модернизации)</i>				
Результаты обучения: -				
<i>ПК-3.8: Выявление повреждений и отказов объекта жилищно-коммунального хозяйства</i>				
Результаты обучения: -				
<i>ПК-3.9: Проведение контрольных и надзорных мероприятий при проведении ремонтно-восстановительных работ (включая капитальный ремонт, реконструкцию, модернизацию) объектов жилищно-коммунального хозяйства</i>				
Результаты обучения: -				
<i>ПК-3.10: Подготовка к сдаче и ввод в эксплуатацию объекта капитального ремонта (реконструкции, модернизации). Контроль работ по пуску и наладке оборудования и инженерных систем</i>				
Результаты обучения: -				
<i>ПК-3.11: Проведение осмотров, технического обслуживания, контроля качества работ по эксплуатации объекта жилищно-коммунального хозяйства и документирование их результатов</i>				
Результаты обучения: -				
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)				
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Форма контроля
1	Раздел 1. Обучение			
1.1	Общие положения и представления о реконструкции объектов недвижимости /Тема/	5	0	
1.1.1	Нормативно-техническое регулирование реконструкции объектов недвижимости /Лек/	5	6	Ко, Э, кт
1.1.2	Типология объектов недвижимости /Пр/	5	12	Ко, Э, кт
1.1.3	Общие положения и представления о реконструкции /Пр/	5	8	Ко, Э, кт
1.1.4	Основные принципы и подходы в реконструкции застройки в условиях развития современного города /Лек/	5	8	Ко, Э, кт
1.1.5	Понятия и термины в области реконструкции объектов строительства /Пр/	5	4	Ко, Э, кт
1.1.6	Цели и задачи реконструкции застройки /Лек/	5	4	Ко, Э, кт
1.1.7	Цели и задачи реконструкции здания /Пр/	5	4	Ко, Э, кт
1.1.8	Подготовка к текущему контролю /Ср/	5	34	Ко, Э, кт
1.1.9	Зоны регулирования застройки /Пр/	5	4	Ко, Э, кт
1.1.10	Проблемы реконструкции объектов в градостроительном, экологическом, социо-культурном и экономическом аспектах /Пр/	5	4	Ко, Э, кт
1.1.11	Современные тенденции и подходы к реконструкции объектов недвижимости /Лек/	5	4	Ко, Э, кт
1.1.12	Комплексная реконструкция застроенной территории /Пр/	5	4	Ко, Э, кт
1.1.13	Комплексная реконструкция объекта недвижимости /Пр/	5	4	Ко, Э, кт

1.1.14	Виды реконструктивных мероприятий в отношении объектов недвижимости /Пр/	5	4	Ко, Э, кт
1.1.15	Зарубежный опыт реализации реконструкции застроенных территорий /Лек/	5	2	Ко, Э, кт
1.2	Методика проектирования и содержание проекта реконструкции объектов недвижимости различного функционального назначения /Тема/	6	0	
1.2.1	Способы и методы предпроектного исследования объектов реконструкции /Лек/	6	8	Ко, 3, кр
1.2.2	Подготовка исходных данных для разработки проекта реконструкции /Пр/	6	4	Ко, 3, кр
1.2.3	Проведения инвентаризации и натурного обследования территории /Пр/	6	4	Ко, 3, кр
1.2.4	Физический и моральный износ зданий /Пр/	6	6	Ко, 3, кр
1.2.5	Определение историко-архитектурной ценности застройки /Лек/	6	4	Ко, 3, кр
1.2.6	Типология и периодизация жилой застройки /Пр/	6	6	Ко, 3, кр
1.2.7	Подходы, способы и методы реконструкции жилых зданий /Лек/	6	4	Ко, 3, кр
1.2.8	Виды объемно-планировочных и конструктивных решений реконструкции жилого здания /Пр/	6	6	Ко, 3, кр
1.2.9	Причины, подходы и методы реконструкции общественных зданий /Лек/	6	4	Ко, 3, кр
1.2.10	Виды объемно-планировочных и конструктивных решений реконструкции общественных зданий /Пр/	6	6	Ко, 3, кр
1.2.11	Причины, подходы и виды реконструкции промышленных объектов и территорий /Лек/	6	2	Ко, 3, кр
1.2.12	Объемно-планировочные и конструктивные решения реконструкции промышленных зданий /Пр/	6	4	Ко, 3, кр
1.2.13	Подходы и методы реконструкции градообразующих ансамблей и комплексов /Пр/	6	4	Ко, 3, кр
1.2.14	Подходы и методы реконструкции благоустройства и ландшафтных объектов /Лек/	6	2	Ко, 3, кр
1.2.15	Подготовка к текущему контролю /Ср/	6	23	Ко, 3, кр
2	Раздел 2. Промежуточная аттестация			
2.1	Контрольная работа /Тема/	5	0	
2.1.1	Курсовая работа 1 /Ср/	5	2	кт
2.2	Зачет /Тема/	6	0	
2.2.1	Контактная работа /КоРа/	6	0.25	
2.2.2	Подготовка к промежуточной аттестации /Ср/	6	8.75	
2.3	Курсовая работа /Тема/	6	0	
2.3.1	Курсовая работа /Ср/	6	12	
2.4	Экзамен /Тема/	5	0	
2.4.1	Контактная работа /КоРа/	5	0.35	
2.4.2	Экзамен /Экзамен/	5	35.65	

Примечание. Формы контроля: Эк – экзамен, К- контрольная работа, Ко- контрольный опрос, Сз- семестровое задание, 3-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.

Описание шкал оценивания

Оценочное средство - собеседование*:

5,0 если правильные ответы на поставленные вопросы в ходе контрольного опроса даны на 95 – 100 % вопросов

4,0 если правильные ответы на поставленные вопросы в ходе контрольного опроса даны на 60 – 94 % вопросов

3,0 если правильные ответы на поставленные вопросы в ходе контрольного опроса даны на 51 – 59 % вопросов

менее 3,0 правильные ответы на поставленные вопросы в ходе контрольного опроса даны менее чем на 50 % включительно

*Примечание: Критерии и шкала оценивания за отчет одного контрольного опроса

Оценочное средство - зачёт с оценкой:

35 – 40 баллов: зачёт сдан на отлично (ответы на 80-100 % правильные);

25 – 34 балла: зачёт сдан на хорошем уровне (ответы на 70-79 % правильные);

15 – 24 балла: зачёт сдан на удовлетворительном уровне (ответы на 50 - 69 % правильные);
0 - 14 баллов: зачёт не сдан (ответы правильные менее, чем на 50 %)

Оценочное средство Курсовая работа

18-20 Курсовая работа выполнена на высоком уровне (расчет выполнен без ошибок, ответы на 90-100% вопросов, задаваемых в процессе защиты, правильные)

16-18 Курсовая работа выполнена на хорошем уровне (имеются незначительные замечания, ответы на 75-90% вопросов, задаваемых в процессе защиты, правильные)

14-16 Курсовая работа выполнена на удовлетворительном уровне (работа в целом соответствует предъявляемым требованиям, но имеются замечания, ответы на вопросы, задаваемые в процессе защиты, правильные в 65-75% случаев)
менее 14 Курсовая работа выполнена на неудовлетворительном уровне (работа отсутствует, выполнена с принципиальными отклонениями от предъявляемых требований, имеются серьезные ошибки, ответы на вопросы, задаваемые в процессе защиты, правильные менее, чем в 65 %)

Оценочное средство - экзамен:

35 – 40 баллов: экзамен сдан на отлично (ответы на 80-100 % правильные);

25 – 34 балла: экзамен сдан на хорошем уровне (ответы на 70-79 % правильные);

15 – 24 балла: экзамен сдан на удовлетворительном уровне (ответы на 50 - 69 % правильные);

0 - 14 баллов: экзамен не сдан (ответы правильные менее, чем на 50 %)

Вопросы к оценочному средству «Зачет с оценкой»

- 1) Основные параметры, характеристики и показатели технологичности здания
- 2) Основные параметры, характеристики и показатели технологичности здания
- 3) Процессы формирования микроклимата в здании
- 4) Процессы формирования микроклимата в здании
- 5) Методики оценки износа отдельных конструкций и зданий в целом
- 6) Методики оценки износа отдельных конструкций и зданий в целом
- 7) Передовые разработки в области теории и практики архитектурно-конструктивных решений при реконструкции зданий – санации зданий.
- 8) Передовые разработки в области теории и практики архитектурно-конструктивных решений при реконструкции зданий – санации зданий.
- 9) Понятие о способах изменения архитектурной выразительности здания
- 10) Понятие о способах изменения архитектурной выразительности здания
- 11) Архитектурно-конструктивные основы функционирования городской инфраструктуры
- 12) Архитектурно-конструктивные основы функционирования городской инфраструктуры
- 12) Основные типы планировочной структуры городов.
- 14) Основные показатели оценки пространственного положения города.
- 15) Что такое «удаленность от центра»?
- 16) Что за точка в городе может приниматься за условный «центр»?
- 17) Что такое «трудность сообщений»?
- 18) Что такое «оценочный рельеф»?
- 19) Каким образом оценивается социальный эффект от введения в эксплуатацию инфраструктурного объекта?
- 20) Какие документы входят в ТЭО или техническое задание на проектирование инфраструктурного объекта?

Экзамен

Примерный перечень вопросов для подготовки к экзамену:

1. Градостроительная деятельность: определение, цели, задачи; участники градостроительной деятельности.
2. Субъекты градостроительных отношений. Объекты градостроительного проектирования.
3. Регламентация градостроительной деятельности на федеральном, региональном, местном уровнях (законодательные и нормативные акты).
4. Система расселения. Виды и формы расселения.
5. Территориальное планирование: определение. Документы территориального планирования
6. Документы территориального планирования муниципальных образований
7. Схема территориального планирования муниципального района. Состав текстовых и графических материалов.
8. Анализ современного состояния проектируемой территории (проблемы территориального развития).
9. Транспортно-планировочная организация населенного пункта. Улично-дорожная сеть. Категории улиц и дорог.
10. Типы жилых домов.
11. Противопожарные требования к размещению жилых домов.
12. Системы и сети учреждений общественного и культурно-бытового обслуживания.
13. Детские дошкольные и школьные учреждения.
14. Показатели интенсивности (эффективности) использования территории населенного пункта.
15. Соблюдение технологического принципа в планировке и застройке отдельных сельскохозяйственных производственных комплексов.
16. Методика построения планировочной структуры средних и больших городов.
17. Понятие о внешнем благоустройстве поселений.
18. Основные элементы внешнего благоустройства поселений.

19.	Наиболее распространенные малые архитектурные формы и их размещение.
20.	Особенности и регламенты размещения гаражей.
21.	Подходы к размещению спортивных сооружений в поселении.
22.	Наружное освещение территории поселений.
23.	Подземное инженерное оборудование поселений. Подземная урбанистика и ее экологическая роль.
24.	Экологические проблемы крупного города. Виды и источники загрязнения в поселениях.
25.	Градостроительные методы решения экологических проблем. Понятие о видеоэкологии.
26.	Основные принципы санитарного благоустройства территории поселений.
27.	Подходы и проблемы обезвреживания и переработки отходов в поселениях.
28.	Структурные элементы системы озеленения поселения.
29.	Основы проектирования и размещения элементов системы озеленения поселений.
30.	Благоустройство и оборудование озелененных территорий в поселениях.
31.	Охрана памятников истории, культуры и природы в городах.
32.	Важнейшие стадии проектирования и состав проектных работ в градостроительстве

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

6.1. Рекомендуемая литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,	Электронный адрес
Л1.1	Грабовый В. А., Харитонов	Реконструкция и обновление сложившейся застройки города: учеб. пособие для вузов по специальностям 291500 "Экспертиза и упр. недвижимостью" и 290500 "Гор. стр-во и хоз-во"	М.: АСВ, 2006	
Л1.2	Иванов	Реконструкция зданий и сооружений: усиление, восстановление, ремонт: учеб. пособие для обучающихся по направлению 653500 "Стр-во"	М.: АСВ, 2012	
Л1.3	Туснина	Архитектура гражданских и промышленных зданий: учеб. пособие для вузов по направлению "Стр-во" и "Стр-во уникальных зданий и сооружений"	Москва: АСВ, 2019	

6.3 Перечень программного обеспечения

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

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

6.3.2.1	Библиотека (НТБ)
6.3.2.2	Электронная информационная образовательная среда университета
6.3.2.3	ЭБС "Лань"
6.3.2.4	ЭБС "Book.ru"
6.3.2.5	Архитектурно-строительный портал
6.3.2.6	Архитектурно-строительный Интернет-портал
6.3.2.7	Архитектура и строительство России (журнал)
6.3.2.8	Инженерно-строительный журнал
6.3.2.9	Научная электронная библиотека
6.3.2.10	Электронный каталог ИБЦ ВолгГТУ
6.3.2.11	Электронный каталог ИБЦ ИАиС
6.3.2.12	Электронная библиотека Grebennikon

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

7.1	Мультимедийная учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. /Учебная доска, учебная мебель, интерактивная трибуна, видеопроектор
-----	---

7.2	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся./Учебная мебель, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета (читальный зал информационно-библиотечного центра)/
-----	---

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

Организация образовательного процесса по данной дисциплине регламентируется учебным планом и расписанием учебных занятий. При формировании своей индивидуальной образовательной траектории обучающийся имеет право на перезачет дисциплины (переаттестации ее части), если она была освоена в процессе предшествующего обучения. Перезачет (переаттестации ее части) освобождает обучающегося от необходимости повторного освоения дисциплины (полностью или частично).

Учебный процесс при преподавании курса основывается на использовании традиционных, инновационных и информационных образовательных технологий. Традиционные образовательные технологии представлены лекциями, 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.

Практические занятия представляют собой детализацию лекционного теоретического, проводятся в целях закрепления курса и охватывают основные разделы дисциплины.

Основной формой проведения практических занятий является решение конкретных задач в области сметного нормирования и ценообразования.

Самостоятельная работа студентов включает изучение законспектированного на лекционных занятиях материала, дополнение его с учетом рекомендованной по данной теме литературы, самостоятельную подготовку к практическим занятиям, самостоятельное выполнение и оформление заданий РГР.

В течение семестра для студентов проводятся групповые текущие консультации по учебной дисциплине, а также консультация перед зачетом.

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 (при необходимости).

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств. Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания.

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