

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ



УТВЕРЖДАЮ  
Декан ИСА

УТВЕРЖДАЮ /А.И. Толстухин/  
(Ф.И.О. декана (директора института))

01.03.2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Б.1.2.11 Реконструкция и реновация городских территорий и объектов

*(код и наименование дисциплины по учебному плану)*

Направление подготовки  
(специальность)

08.03.01 Строительство

Квалификация выпускника

Бакалавр

*(бакалавр/магистр/специалист)*

Направленность

Экспертиза и управление недвижимостью

Курс 4  
Семестр 8

**Распределение учебного времени**

Трудоемкость по учебному плану	144 / 4	часов/зачетных единиц
Лекции	16	часов
Лабораторные работы	-	часов
Практические занятия	32	часов
Иная контактная работа	-	часов
Всего контактной работы (без учета экз.)	48	часов
Контактная работа по экзамену	6	часов
Курсовой проект (работа)	8	семестр
Самостоятельная работа обучающихся (без учета экз.)	60	часов
Самостоятельная работа по подготовке к экзамену	30	часов
Экзамен	8	семестр
Зачет	-	семестр
БРК, ДЗ	-	семестр

                      
(год)

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО направления подготовки (специальности) 08.03.01 Строительство

Программу составили:

доцент	СТиАД	СОГЛАСОВАНО	М.Л. Бойкова
(должность)	(кафедра)		(И.О. Фамилия)

РАССМОТРЕНА и ОДОБРЕНА на заседании кафедры, за которой закреплена дисциплина  
Кафедра строительных технологий и автомобильных дорог

(наименование кафедры)		
25.01.2023	протокол №	6
(дата)		
Заведующий кафедрой	СОГЛАСОВАНО	Е.В. Веюков
		(И.О. Фамилия)

Рабочая программа СОГЛАСОВАНА с факультетом (институтом), выпускающей(ими) кафедрой(ами).

СООТВЕТСТВУЕТ действующей ОП.

Заведующий кафедрой	СОГЛАСОВАНО	Е.В. Веюков
		(И.О. Фамилия)

Председатель методической комиссии факультета (института), в который входит выпускающая кафедра

СОГЛАСОВАНО	Ю.А. Кузнецова
	(И.О. Фамилия)

Эксперт(ы): Безденежных Глеб Сергеевич, заместитель руководителя департамента государственного жилищного надзора РМЭ

Рабочая программа проверена и зарегистрирована в УМЦ 06.03.2023 г.

Специалист учебно-методического центра СОГЛАСОВАНО /Т.А. Смирнова/

## Раздел 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является достижение планируемых результатов обучения, соответствующих установленным в ОПОП индикаторам достижения компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
1. ПК-2 Способен выполнять технико-экономическое и организационное сопровождение работ по управлению объектами недвижимости	ПК-2.1 Организация работы по управлению жилищным фондом на всех уровнях	<b>знания:</b> нормативных документов по управлению объектами недвижимости <b>умения:</b> применять нормативные документы для формирования планов управления объектами <b>навыки:</b> формирования планов управления объектами недвижимости
	ПК-2.6 Организация капитального ремонта общего имущества многоквартирного дома	<b>знания:</b> нормативных документов по организации и планированию ремонтов объектов недвижимости <b>умения:</b> применять нормативные документы для формирования планов ремонтных мероприятий <b>навыки:</b> формирования планов проведения ремонтов объектов недвижимости
2. ПК-3 Способен планировать, организовывать, контролировать и выполнять расчетное обоснование эффективности реализации инвестиционно-строительного проекта	ПК-3.1 Организация строительства объектов капитального строительства	<b>знания:</b> нормативных документов по организации, планированию и ценообразованию капитального ремонта и реконструкции объектов недвижимости <b>умения:</b> применять нормативные документы для формирования плана капитального ремонта <b>навыки:</b> формирования плана капитального ремонта и обоснование его эффективности

## Раздел 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений ОПОП.

Дисциплина является обязательной

Для продолжения формирования заявленных компетенций необходимы знания предшествующих дисциплин: Ценообразование в недвижимости (ПК-2), Ценообразование в строительстве (ПК-2), Основы управления недвижимостью (ПК-2), Техническая экспертиза зданий и сооружений (ПК-2), Технология возведения зданий и сооружений (ПК-3), Экономика строительства (ПК-3), Основы управления строительным проектом (ПК-3), Экспертиза и инспектирование инвестиционного проекта строительства (ПК-3), Управление рисками и качеством проекта (ПК-3), Техническая экспертиза зданий и сооружений (ПК-3) Изучаемая дисциплина является основой для продолжения формирования указанных компетенций в следующих практиках: Преддипломная практика (ПК-2), Преддипломная практика (ПК-3); государственной итоговой аттестации в форме: Подготовка к процедуре

защиты и защита выпускной квалификационной работы (ПК-2), Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (ПК-3)

### Раздел 3. ОПИСАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Для формирования заявленных компетенций используются методологические технологии, реализующие деятельностный, личностно-ориентированный, практико-ориентированный подходы.

Основными стратегическими технологиями являются: исследовательские, лекционные занятия, практические занятия, процедуры самообучения

На достижение конкретных целей обучения направлены применяемые тактические технологии: задания, информационные, классическая лекция, мини-проекты

### Раздел 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 8 семестр

Виды и темы занятий	Количество часов	Формируемые компетенции
<b>Задачи реконструкции</b>	<b>42</b>	ПК-2, ПК-3
Лекция. Цели и задачи реконструкции	2	
Лекция. Проектно-сметная документация на реконструкцию	2	
Лекция. Основные требования к объектам для реконструкции	2	
Лекция. Типы реконструкции зданий	4	
Практическое занятие. Основные планировочные структуры существующих зданий	2	
Практическое занятие. Пристройки, надстройки к зданиям	4	
Практическое занятие. Перепланировка зданий при реконструкции	4	
Практическое занятие. Утепление зданий при реконструкции	4	
Практическое занятие. Работы по усилению конструкций при реконструкции зданий и сооружений	8	
Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение курсового проекта/работы, реферата курсового проекта, написание реферата, подготовка к текущему тестированию и практическим занятиям, изучение литературы, выполнение курсового проекта/работы	10 30	ПК-2, ПК-3
<b>Реновация территория и объектов</b>	<b>36</b>	
Лекция. Принципы градостроительной реконструкции и реновации.	2	
Лекция. Принципы реконструкции и реновации районов и зданий исторической застройки	2	
Лекция. Реновация городской застройки	2	
Практическое занятие. Особенности сложившейся застройки	4	
Практическое занятие. Методика выбора объекта	2	
Практическое занятие. Техничко-экономическое обоснование варианта	2	
Практическое занятие. Варианты реновации	2	

Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение реферата		
написание реферата, подготовка к текущему тестированию и практическим занятиям, изучение литературы	20	
Иная контактная работа: выполнение реферата, защита курсового проекта/работы, консультации	0	
Подготовка к экзамену	30	
Проведение экзамена	6	

## Раздел 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение дисциплины рекомендуется начать с ознакомления с рабочей программой, ее структурой и содержанием разделов. Учебный материал структурирован, изучение дисциплины осуществляется в тематической последовательности. **Занятия лекционного типа** дают систематизированные знания по дисциплине, концентрируют внимание на наиболее сложных и важных вопросах. Во время лекционных занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала; обращать внимание на формулировки и категории, раскрывающие суть проблемы, явления или процесса; зафиксировать выводы и практические рекомендации. Подготовка к **занятиям семинарского типа** включает ознакомление с планом практического занятия; работу с конспектом лекций, выполнение домашнего задания, работу с учебной и учебно-методической литературой, научными изданиями и электронными образовательными ресурсами, рекомендованными рабочей программой дисциплины.

Содержание **самостоятельной работы** определяется рабочей программой дисциплины, оценочными и методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя. Самостоятельная работа может осуществляться в аудиторной и внеаудиторной формах. Эффективным средством осуществления самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к образовательной программе, рабочей программе дисциплины, к электронным библиотечным системам, профессиональным базам данных и информационным справочным системам.

Изучение дисциплины включает выполнение курсового проекта, подготовку реферата. Периодичность проведения, формы текущего контроля успеваемости, система оценивания хода освоения дисциплин представлены в электронном курсе дисциплины. Формой промежуточной аттестации по дисциплине является экзамен; по курсовому проекту - дифференцированный зачет.

С целью повышения оценки возможно написание реферата. Требования к реферату: 15 - 20 стр., шрифт Times New Roman 14 пт, интервал 1,5 пт. Структура реферата должна содержать: введение, содержание, основную часть, выводы, список литературы. Список литературы оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1-2003 и ГОСТ 7.0.100-2018. Обучающийся может предложить свою тему реферата, связанную с написанием ВКР.

### Темы рефератов

1. Реконструкция как процесс развития города
2. Развитие города и задачи реконструкции его застройки
3. Реновация городских территорий

5. Реконструкция городской среды как фактор повышения инвестиционной привлекательности и улучшения качества жизни горожан
6. Переустройство планировочной структуры реконструируемого участка; объемно-планировочные решения реконструируемых зданий и помещений
7. Организация транспортного и пешеходного движения
8. Модернизация жилого фонда (перепланировка квартир, изменение функционального назначения зданий, снос гигиеническом отношении жилого фонда и др.)
9. Благоустройство и озеленение территорий
10. Проблемы обеспечения развития города и их решения
11. Роль реконструкции в решении сложившихся проблем города
12. Особенности сложившейся застройки городов

Курсовой проект на тему: «**Реконструкция объекта недвижимости**».

Курсовой проект состоит из графической части и пояснительной записки.

Состав графической части: 1. План, фасад, разрез здания до реконструкции с обозначением дефектных конструкций, мест вскрытия, демонтажа. М 1:100 или 1:200, формат А1.

2. План, фасад, разрез здания после реконструкции с обозначением конструкций усиления, вновь установленных элементов. М 1:100 или 1:200, формат А1.

3. Узлы локальных усиления, дефектные ведомости, краткое описание технологических мероприятий. М 1:20, 1:50, формат А1.

Разделы пояснительной записки:

Введение.

1. Анализ состояния дефектов.
2. Анализ соответствия требований норм по объемно-планировочному решению.
3. Анализ соответствия требований норм по конструктивному решению.
4. Определение фактических нагрузок и причин возникновения дефектов.
5. Мероприятия и технология восстановления или усиления.

Список использованной литературы.

Курсовой проект выполняется с использованием необходимых компьютерных программ.

## Раздел 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. Учебно-методическое обеспечение

№№ п/п	Список используемой литературы	Количество экземпляров печатных изданий, имеющих в библиотеке, или электронный адрес издания (ресурса) в сети Интернет
<b>УЧЕБНЫЕ, УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ И НАУЧНЫЕ ИЗДАНИЯ</b>		
1.	Травин, Владимир Иванович. Капитальный ремонт и реконструкция жилых и общественных зданий [Текст] : учеб. пособие для архитектур. и строит. специальностей вузов / В. И. Травин. 2-е изд. Ростов-на-Дону: Феникс, 2004. - 250 с. ISBN 5-222-02305-2. Экземпляры: всего 5.	5
2.	Федоров, Виктор Владимирович. Реконструкция и реставрация зданий [Текст] : [учеб. для учащихся сред. спец. учеб. заведений по специальности 2902 "Стр-во и эксплуатация зданий и сооружений"] / В. В. Федоров. М.: ИНФРА-М, 2003. - 206 с. ISBN 5-16-001636-8. Экземпляры: всего 23.	23
3.	Девятаева, Галина Викторовна. Технология реконструкции и модернизации зданий [Текст] : учеб. пособие для сред. спец. учеб. заведений по специальности 2902 "Стр-во и эксплуатация зданий и сооружений" / Г. В. Девятаева. М.: ИНФРА-М, 2006. - 248 с. ISBN 5-16-001505-1. Экземпляры: всего 9.	9
4.	Шепелев, Николай Павлович. Реконструкция городской застройки [Текст] : [учеб. для студентов вузов по строит. специальностям] / Н. П. Шепелев, М. С. Шумилов. М.: Высшая школа, 2010. - 270, [1] с. ISBN 5-06-003699-5. Экземпляры: всего 14.	14
5.	Топчий, Дмитрий Владимирович. Реконструкция и перепрофилирование производственных зданий [Текст] : [монография] / Топчий Д. В. М.: АСВ, 2008. - 144 с. ISBN 978-5-93093-556-1. Экземпляры: всего 5.	5
6.	Юдина, Антонина Федоровна. Реконструкция и техническая реставрация зданий и сооружений [Текст] : [учеб. пособие для студентов СПО по специальности "Стр-во и эксплуатация зданий и сооружений"] / А. Ф. Юдина. М.: Академия, 2010. - 318, [1] с. ISBN 978-5-7695-6250-1. Экземпляры: всего 15.	15
7.	Бородов, Владимир Евгеньевич. Основы реконструкции и реставрации. Реконструкция зданий и сооружений [Текст] : учебное пособие : [по направлению "Строительство" и специальности "Строительство уникальных зданий и сооружений"]. Ч. 1 : Оценка технического состояния зданий и сооружений, 2017. - 197, [1] с. ISBN 978-58158-1892-7. Экземпляры: всего 22.	22 / <a href="https://portal.volgatech.net/books/Borodov_osnovi_pekonstrucii_2017.pdf">https://portal.volgatech.net/books/Borodov_osnovi_pekonstrucii_2017.pdf</a>
8.	Бородов, Владимир Евгеньевич. Основы реконструкции и	15 /

	реставрации. Реконструкция зданий и сооружений [Текст : Электронный ресурс] : в 2 ч. : учебное пособие : [по направлению "Строительство" и "Строительство уникальных зданий и сооружений"]. Ч. 2 : Инженерно-технические, конструктивные и строительно-монтажные вопросы реконструкции / В. Е. Бородов, 2017. - 247 с. ISBN 978-5-8158-1893-4. Экземпляры: всего 15.	<a href="https://portal.volgatech.net/books/Borodov_osnovi_rekonstrukcii_restavracii_2_2017.pdf">https://portal.volgatech.net/books/Borodov_osnovi_rekonstrukcii_restavracii_2_2017.pdf</a>
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ		
1.	фонд развития территорий	<a href="https://фрт.рф/">https://фрт.рф/</a>
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ		
1.	Справочно-правовая система Консультант+	<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>
2.	Информационно-правовой портал Гарант	<a href="http://www.garant.ru">http://www.garant.ru</a>
3.	Профессиональные справочные системы Техэксперт	<a href="http://www.cntd.ru">http://www.cntd.ru</a>

## 6.2. Материально-техническая база и программное обеспечение

№№ п/п	Аудитории для проведения учебных занятий, самостоятельной работы и проведения государственной итоговой аттестации	Перечень основного оборудования	Программное обеспечение
1.	207 (III)	Проектор мультимедийный Hitachi CP-RX78+Колонки Genius SP-F 350 ( 2 шт. ) (1), Экран настенный 180x18 см. (1), Комплект учебной мебели (1)	Справочная правовая система "Консультант Плюс", Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Комплект ГАРАНТ-Мастер, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач

## Раздел 7. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ/ ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Критерии оценивания индикаторов достижения компетенций направлены на:

- усвоение теоретического материала (объем знаний, глубина усвоения), предусмотренного рабочей программой;
- умение излагать материал (четкость, грамотность изложения материала, точность и полнота воспроизведения учебного материала);
- умение применять теоретические знания при решении практических заданий.

Шкала оценивания представлена ниже.

Уровень сформированности элементов компетенции	Критерии оценивания	Шкала оценивания
Пороговый уровень	Обучающийся имеет знания основного материала, проявляет умение логично его излагать, но может допускать неточности в изложении материала, недостаточно правильные формулировки, испытывает затруднения в выполнении практических заданий.	удовлетворительно

Продвинутый уровень	Обучающийся твердо знает программный материал, излагает его грамотно и по существу, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения	хорошо
Высокий уровень	Обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, грамотно и логически стройно его излагает, дает исчерпывающие ответы на поставленные вопросы. В ответе тесно увязывается теория с практикой, при этом обучающийся не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, показывает знакомство с монографической литературой, периодическими изданиями, правильно обосновывает принятые решения, свободно владеет разносторонними навыками, приемами выполнения практических работ	отлично

### 7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины (модуля) и производится с применением технологии рейтингового контроля в соответствии с технологической картой дисциплины. Порядок составления технологической карты и алгоритм проведения процедуры оценивания видов деятельности обучающихся, направленных на освоение знаний, умений, навыков и/или опыта деятельности, по накопительной системе в баллах устанавливается положением о системе РИТМ в ФГБОУ ВО «ПГТУ»

### 7.2. Промежуточная аттестация обучающихся

Промежуточная аттестация обучающихся направлена на оценивание результатов обучения по дисциплине (модулю) и проводится с использованием фондов оценочных средств.

Примеры типовых контрольных заданий из базы фонда оценочных средств по образовательной программе.

#### Пример типового задания текущего контроля

##### Тест 0

1. Процесс изменения устаревших объектов, с целью придания свойств новых в будущем

а) .... б) .... в) ....

2. Государственная информационная система сведений, необходимых для осуществления градостроительной деятельности

а) .... б) .... в) ....

3. Ликвидация, уничтожение или преобразование общественных структур, системы государственного управления и так далее

а) .... б) .... в) ....

4. Какой из видов планировки общественных зданий является лишним

а) .... б) .... в) ....

5. Комплекс мероприятий по повышению технико-экономического уровня отдельных производств, цехов и участков на основе внедрения передовой техники и технологии, механизации и автоматизации

а) .... б) .... в) ....

6. То, на что направлен процесс реконструкции и модернизации, и городская система в целом, и ее компоненты, территории, зоны, комплексы, отдельные здания и сооружения

а) .... б) .... в) ....

7. Резервы развития города, укажите лишнее

а) .... б) .... в) ....

8. Реконструкция, последовательно осуществляемая реконструкция местного значения, состоящая в сносе, строительстве новых или ремонте отдельных опорных зданий, входящих в состав объекта реконструкции

а) .... б) .... в) ....

9. Придание конструктивным элементам первоначальных качеств и характеристик

а) .... б) .... в) ....

10. Что предлагает реконструкция

а) .... б) .... в) ....

#### **Пример задания промежуточного контроля - экзаменационный билет (вне системы РИТМ)**

##### **Билет № 0**

1. Развитие города и задачи реконструкции его застройки

2. Федеральный закон от 22.10.2014 N 315-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон "Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации" и отдельные законодательные акты Российской Федерации" Основные положения реконструкции жилой застройки

#### **Перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации**

1. Стадии реконструкции.

3. Особенности принятия технических решений при реконструкции

3. Виды конструктивных схем. Пространственная неизменяемость разных конструктивных схем.

4. Типовые серии в застройке.

5. Особенности зданий с монолитными железобетонными стенами в застройке.

6. Особенности зданий с монолитным железобетонным каркасом.

7. Виды надстройки зданий

8. Способы пристройки

9. Мероприятия при реконструкции инженерных систем.

10. Перепланировка жилых зданий необходимость и обоснование
11. Перепланировка общественных зданий, пожарные требования, необходимость и обоснование
12. Переустройство.
13. Обоснование необходимости замены инженерного оборудования.
14. Модернизация фасадов.
15. Перечень требований, предъявляемых к памятникам истории и архитектуры.
16. Архивные и кадастровые данные.
17. Использование инженерно-геологических изысканий при реконструкции.
18. Вариантное проектирование реконструкции