

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**
«Луганский государственный университет имени Владимира Даля»
**Институт строительства, архитектуры и жилищно-коммунального
хозяйства**
Кафедра «Городское строительство и хозяйство»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор института строительства,
архитектуры и жилищно-
коммунального хозяйства

« 14 » _____ Андрийчук Н.Д.
2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
**«НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РЕКОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ
И СООРУЖЕНИЙ»**

По направлению подготовки: 08.04.01 Строительство

Магистерская программа: «Техническая эксплуатация и реконструкция
зданий и сооружений»

Луганск- 2023

Лист согласования РПУД

Рабочая программа учебной дисциплины «Научно-методические основы реконструкции зданий и сооружений» по направлению подготовки 08.04.01 Строительство – 19 с.

Рабочая программа учебной дисциплины «Научно-методические основы реконструкции зданий и сооружений» составлена с учетом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 08.04.01 Строительство, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «31» мая 2017 года № 482 (с изменениями и дополнениями), редакция с изменениями № 1456 от 26.11.2020, № 82 от 08.02.2021.

СОСТАВИТЕЛЬ (СОСТАВИТЕЛИ):

ст.преподаватель кафедры ГСХ Колесникова Ю.В.

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры «Городское строительство и хозяйство»

«12» 04 2023 г., протокол № 10

Заведующий кафедрой  / Сороканич С.В./

Переутверждена: « » 20 г., протокол №

Рекомендована на заседании учебно-методической комиссии института строительства, архитектуры и жилищно-коммунального хозяйства

«13» 04 2023 г., протокол № 8

Председатель учебно-методической комиссии института строительства, архитектуры и жилищно-коммунального хозяйства

 / Ремень В.И./

Структура и содержание дисциплины

1. Цели и задачи дисциплины, её место в учебном процессе

Цель изучения дисциплины - изучение научных основ и инженерных методов выполнения производственных процессов реконструкции на основе применения эффективных строительных материалов и конструкций, современных технических средств механизации и прогрессивной технологии производства,

Задачи:

освоить положения и задачи строительного производства в условиях выполнения реконструкции, а также виды и особенности строительных процессов в этих условиях;

основные методы проектирования и реализации технологии реконструкции зданий и сооружений; необходимые ресурсы производства;

нормативные требования к качеству строительной продукции;

требования и методы обеспечения охраны труда и окружающей среды.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Научно-методические основы реконструкции зданий и сооружений» относится к дисциплинам части Блока 1. Дисциплины (модули) образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений.

Освоение дисциплины осуществляется: по очной и заочной форме обучения во втором семестре.

Дисциплина базируется на знаниях, полученных в процессе получения высшего образования по программе бакалавриата.

Полученные знания, умения и навыки могут быть использованы при прохождении производственной практики, при выполнении выпускной квалификационной работы.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по реализуемой дисциплине)	Перечень планируемых результатов
Общепрофессиональные компетенции		
ОПК-3. Способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и	ОПК-3.5. Разработка и обоснование выбора варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	Знать: существующие способы и методы выбора варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности Уметь: осуществлять обоснование выбора варианта решения научно-

жилищно-коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения		технической задачи в сфере профессиональной деятельности Владеть: всеми необходимыми навыками разработки и обоснования выбора варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности
Профессиональные компетенции		
ПК-4. Способен выполнять и организовывать научные исследования в сфере технической эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений	ПК-4.3. Составление технического задания, плана исследований в сфере технической эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений	Знать: основные положения и направления составления технического задания, плана исследований в сфере технической эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений Уметь: составлять технические задания, планы исследований в сфере технической эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений Владеть: основными навыками составления технического задания, плана исследований в сфере технической эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (зач. ед.)	
	Очная форма	Заочная форма
Общая учебная нагрузка (всего)	144 (4 зач. ед)	144 (4 зач. ед)
Обязательная контактная работа (всего), в том числе:	60	18
Лекции	24	8
Семинарские занятия	—	—
Практические занятия	36	10
Лабораторные работы	—	—
Курсовая работа (курсовой проект)	24	24
Другие формы и методы организации образовательного процесса (<i>расчетно-графические работы, индивидуальные задания и т.п.</i>)	—	—
Самостоятельная работа студента (всего)	84	126
Форма аттестации	Экзамен, Курсовая работа	Экзамен, Курсовая работа

4.2. Содержание разделов дисциплины

Тема 1. Цели и задачи реконструкции

Термины и определения. Правовое и нормативное обеспечение реконструкции зданий, сооружений и городской застройки. Задачи реконструкции в современных условиях.

Тема 2. Классификация и конструктивные особенности зданий

Классификация жилых и общественных зданий по периодам постройки. Конструктивные особенности зданий различных периодов постройки.

Тема 3. Подготовительный этап реконструкции

Задачи подготовительного этапа реконструкции. Специализированные обследования зданий и сооружений. Предпроектные работы по реконструкции

Тема 4. Дефекты, повреждения, моральный и физический износ

Дефекты и повреждения строительных конструкций зданий. Физический и моральный износ зданий. Пути устранения физического и морального износа. Примеры устранения морального износа планировочных решений.

Тема 5. Реконструкция исторических центров городов

Особенности планировки исторических центров крупных городов. Архитектурные и градостроительные особенности реконструкции. Изменение назначения зданий при реконструкции. Изменение плотности застройки исторических центров городов. Вопросы благоустройств исторических центров.

Тема 6. Реставрация объектов культурного наследия

Особенности реконструкции исторических памятников. Реновация и санация памятников архитектуры. Реставрация православных храмов и других культовых сооружений.

Тема 7. Модернизация и трансформация зданий

Стратегия модернизации зданий. Модернизация планировочных элементов зданий. Модернизация квартир. Модернизация и трансформация зданий.

Тема 8. Реконструкция с изменением объемов методом увеличения этажности

Реконструкция с изменением объемов зданий. Надстройка мансард и этажей. Надстройка зданий по методу "фламинго". Объединение квартир, в

том числе и по высоте с созданием двухуровневых квартир повышенной комфортности. Пристройка дополнительных объемов.

Перепрофилирование квартир нижних этажей. Изменение назначения помещений нижних этажей зданий

Тема 9. Приспособление зданий под требования маломобильных групп населения

Приспособление первых этажей зданий для проживания маломобильных групп населения. Пути перепланировки квартир и обеспечения беспрепятственного доступа маломобильных групп населения.

4.3. Лекции

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		Очная форма	Заочная форма
1	Цели и задачи реконструкции	2	0,8
2	Классификация и конструктивные особенности зданий	2	0,8
3	Подготовительный этап реконструкции	4	0,9
4	Дефекты, повреждения, моральный и физический износ	2	0,8
5	Реконструкция исторических центров городов	2	0,8
6	Реставрация объектов культурного наследия	2	0,8
7	Модернизация и трансформация зданий	2	0,8
8	Реконструкция с изменением объемов методом увеличения этажности	6	1,5
9	Приспособление зданий под требования маломобильных групп населения	2	0,8
	Итого	24	8

4.4. Практические (семинарские) занятия

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		Очная форма	Заочная форма
1	Освоение терминологии при реконструкции, установка целей и задач реконструкции	2	0,8
2	Определение конструктивных и объемно- планировочных особенностей зданий при реконструкции	8	2,0
3	Методика обследования зданий и сооружений для оценки их технического состояния и эксплуатационной пригодности	2	0,8
4	Освоение подготовки и проведения работ подготовительного этапа реконструкции	6	1,1
5	Определение причин образования и развития дефектов и повреждений. Оценка опасности выявленных дефектов и повреждений. Определение морального и физического износа здания.	6	1,1
6	Практические примеры реконструкции исторического центра города.	4	1,0
7	Практические примеры реставрации объектов культурного наследия городов.	2	0,8
8	Изучение примеров модернизации и трансформации зданий	2	0,8

	различного назначения		
9	Реконструкция зданий с изменением этажности	2	0,8
10	Реконструкция зданий под требования доступности маломобильных групп населения.	2	0,8
	Итого	36	10

4.5. Лабораторные работы

Не предусмотрено учебным планом.

4.6. Самостоятельная работа студентов

№ п/п	Название темы	Вид СРС	Объем часов	
			Очная форма	Заочная форма
1	Цели и задачи реконструкции	Подготовка к практическим занятиям, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений, выполнение курсовой работы	4	6
2	Классификация и конструктивные особенности зданий		10	15
3	Подготовительный этап реконструкции		10	15
4	Дефекты, повреждения, моральный и физический износ		10	15
5	Реконструкция исторических центров городов		10	15
6	Реставрация объектов культурного наследия		10	15
7	Модернизация и трансформация зданий		10	15
8	Реконструкция с изменением объемов методом увеличения этажности		10	15
9	Приспособление зданий под требования маломобильных групп населения		10	15
	Итого		84	126

4.7 Курсовые работы/проекты

1. Реконструкция многоквартирного жилого дома с учетом потребностей маломобильных групп населения.

2. Реконструкция общественного центра с учетом потребностей маломобильных групп населения.

3. Реконструкция административного здания с обеспечением доступности маломобильных групп населения.

Исходные данные к выполнению курсовой работы принимаются студентом согласно варианту, номер которого соответствует порядковому номеру в списке академической группы.

5. Образовательные технологии

В учебном процессе по данной дисциплине предусмотрено использование объяснительно-иллюстративного обучения, информационных образовательных технологий: чтение лекций с использованием слайд-презентаций, практические занятия, курсовое проектирование проводятся с использованием электронных образовательных ресурсов (электронный конспект).

6. Учебно-методическое и программно-информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература:

1. Федоров, В.В. Реконструкция зданий, сооружений и городской застройки [Текст] : учебное пособие. - Москва : Инфра-М, 2017. - 224 с : ил. - (Высшее образование. Бакалавриат). - Библиогр.: с. 220-222 (57 назв.). - ISBN 978-5-16-003265-8 : 667-00.

2. Александрова, В.Ф. Технология и организация реконструкции зданий: Учебное пособие / Александрова В. Ф. - Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2011. - 208 с. - ISBN 978-5-9227-0294-2.URL: <http://www.iprbookshop.ru/19049.html>

3. Гучкин Игорь Сергеевич. Техническая эксплуатация и реконструкция зданий [Текст] : учебное пособие. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : АСВ, 2013 (Москва : ППП "Тип. "Наука", 2013). - 295 с. : ил. - Библиогр.: с. 294-295 (52 назв.). - ISBN 978-5-93093-631-5 : 353-60.

б) дополнительная литература:

1. Алексеев Ю.В. Ройтман В.М. Дмитриев А.Н. Топилин А.Н. Формирование надстроек и мансард из облегченных конструкций на кирпичных домах периода 1950-60-х годов. М.1999.

2. Бедов А.И. Сапрыкин В.Ф. Обследование и реконструкция железобетонных и каменных конструкций эксплуатируемых зданий и сооружений. М. 1995.

3. Матвеев Е.П. Мешечек В.В. Технические решения по усилению и теплоизоляции конструкций жилых и общественных зданий М. 1998.

4. Соколов В.К. Реконструкция жилых зданий М. 1986.

5. ЦНИИЭП жилища. Реконструкция и модернизация пятиэтажных жилых домов первых массовых серий типовых проектов. Методические указания М. 1980.

6. Кочерженко В.В, Лебедев В.М. Технология реконструкции зданий и сооружений – М.: АСВ, 2007.

в) методические указания:

1. Методические указания и задания для выполнения контрольной работы по дисциплине «Научно-методические основы реконструкции зданий и сооружений» для студентов заочной формы обучения – Луганск, ЛГУ им. В. Даля, 2021 г.

г) Интернет-ресурсы:

Министерство образования и науки Российской Федерации – <http://www.минобрнауки.пф/>

Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки – <http://www.obrnadzor.gov.ru/>

Народный совет Луганской Народной Республики – <https://nslnr.su>

Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования – <http://fgosvo.ru>

Федеральный портал «Российское образование» – <http://www.edu.ru/>

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – <http://www.window.edu.ru/>

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – <http://www.fcior.edu.ru/>

Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства ЛНР – <https://minstroylnr.su/>

Министерство природных ресурсов и экологической безопасности ЛНР – <https://mprlnr.su/>

Государственный комитет метрологии, стандартизации и технических измерений ЛНР – <https://gkmsti-lnr.su/>

Электронные библиотечные системы и ресурсы

Электронно-библиотечная система «Консультант студента» – <http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>

Электронно-библиотечная система «StudMed.ru» – <https://www.studmed.ru>

<http://biblioclub.ru> Электронно-библиотечная система
<http://www.consultant.ru> Справочно-правовая система «Консультант Плюс».

Информационный ресурс библиотеки образовательной организации

Научная библиотека имени А. Н. Коняева – <http://biblio.dahluniver.ru/>

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Освоение дисциплины «Научно-методические основы реконструкции зданий и сооружений» предполагает использование академических аудиторий, соответствующих действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Прочее: рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет.

Программное обеспечение:

Функциональное назначение	Бесплатное программное обеспечение	Ссылки
Офисный пакет	Libre Office 6.3.1	https://www.libreoffice.org/ https://ru.wikipedia.org/wiki/LibreOffice

Операционная система	UBUNTU 19.04	https://ubuntu.com/ https://ru.wikipedia.org/wiki/Ubuntu
Браузер	Firefox Mozilla	http://www.mozilla.org/ru/firefox/fx
Браузер	Opera	http://www.opera.com
Почтовый клиент	Mozilla Thunderbird	http://www.mozilla.org/ru/thunderbird
Файл-менеджер	Far Manager	http://www.farmanager.com/download.php
Архиватор	7Zip	http://www.7-zip.org/
Графический редактор	GIMP (GNU Image Manipulation Program)	http://www.gimp.org/ http://gimp.ru/viewpage.php?page_id=8 http://ru.wikipedia.org/wiki/GIMP
Редактор PDF	PDFCreator	http://www.pdfforge.org/pdfcreator
Аудиоплеер	VLC	http://www.videolan.org/vlc/

8. Оценочные средства по дисциплине

Паспорт оценочных средств по учебной дисциплине «Научно-методические основы реконструкции зданий и сооружений»

Перечень компетенций (элементов компетенций), формируемых в результате освоения учебной дисциплины (модуля) или практики

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по реализуемой дисциплине)	Контролируемые темы учебной дисциплины, практики	Этапы формирования (семестр изучения)
1	ОПК-3	Способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	ОПК-3.5	Тема 1. Цели и задачи реконструкции Тема 2. Классификация и конструктивные особенности зданий Тема 3. Подготовительный этап реконструкции Тема 4. Дефекты, повреждения, моральный и физический износ Тема 5. Реконструкция исторических центров городов Тема 6. Реставрация объектов культурного наследия Тема 7. Модернизация и трансформация зданий Тема 8. Реконструкция с изменением объемов методом увеличения этажности Тема 9. Приспособление зданий под требования маломобильных групп населения.	2 семестр

2	ПК-4.	Способен выполнять и организовывать научные исследования в сфере технической эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений	ПК-4.3	Тема 1. Цели и задачи реконструкции; Тема 2. Классификация и конструктивные особенности зданий; Тема 3. Подготовительный этап реконструкции; Тема 4. Дефекты, повреждения, моральный и физический износ; Тема 5. Реконструкция исторических центров городов; Тема 6. Реставрация объектов культурного наследия; Тема 7. Модернизация и трансформация зданий; Тема 8. Реконструкция с изменением объемов методом увеличения этажности; Тема 9. Приспособление зданий под требования маломобильных групп населения.	2 семестр
---	-------	---	--------	---	-----------

**Показатели и критерии оценивания компетенций,
описание шкал оценивания**

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по реализуемой дисциплине)	Показатель оценивания (знания, умения, навыки)	Контролируемые темы учебной дисциплины	Наименование оценочного средства
1	ОПК-3	ОПК-3.5	Знать: существующие способы и методы выбора варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	Темы 1–9	Вопросы для обсуждения (в виде докладов и сообщений), рефераты

			Уметь: осуществлять обоснование выбора варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности Владеть: всеми необходимыми навыками разработки и обоснования выбора варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности		
2	ПК-4	ПК-4.3	Знать: основные положения и направления составления технического задания, плана исследований в сфере технической эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений Уметь: составлять технические задания, планы исследований в сфере технической эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений Владеть: основными навыками составления технического задания, плана исследований в сфере технической эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений	Темы 1–9	Вопросы для обсуждения (в виде докладов и сообщений), рефераты

**Фонды оценочных средств по дисциплине
«Научно-методические основы реконструкции зданий и сооружений»**

Вопросы для обсуждения (в виде докладов и сообщений):

1. Роль реконструкции зданий и сооружений в решении социальных, градостроительных и архитектурных задач.
2. Сложившийся строительный фонд и его значение.
3. Срок службы зданий и их фактический износ. Расчетные и фактические данные о сроках службы зданий.
4. Оценка стоимости и качества зданий и их элементов.
5. Предварительная оценка возможности и целесообразности реконструкции жилых зданий.
6. Получение и представление данных для проектирования реконструкции.

7. Инженерные изыскания площадки реконструируемого объекта.
8. Улучшение внешнего вида зданий при проектировании их реконструкции.
9. Основные принципы проектирования усиления при реконструкции зданий.
10. Защита от коррозии при проектировании реконструкции зданий.
11. Пристройка, передвижка и подъем зданий.
12. Виды надстроек зданий и их особенности. Особенности конструктивных решений надстраиваемых зданий.
13. Надстройка жилых и общественных зданий.

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству «доклад, сообщение»

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
5	Доклад (сообщение) представлен(о) на высоком уровне (студент в полном объеме осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, владеет профильным понятийным (категориальным) аппаратом и т.п.)
4	Доклад (сообщение) представлен(о) на среднем уровне (студент в целом осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, допустив некоторые неточности и т.п.)
3	Доклад (сообщение) представлен(о) на низком уровне (студент допустил существенные неточности, изложил материал с ошибками, не владеет в достаточной степени профильным категориальным аппаратом и т.п.)
2	Доклад (сообщение) представлен(о) на неудовлетворительном уровне или не представлен (студент не готов, не выполнил задание и т.п.)

Темы рефератов:

1. Планировочные и конструктивные особенности реконструируемых зданий.
2. Планировочная организация современного городского жилого дома.
3. Модернизация планировочных элементов зданий.
4. Условия и примеры перепланировки реконструируемых зданий.
5. Планировочные приемы по созданию квартир современного вида в реконструируемых зданиях. Модернизация квартир.
6. Соблюдение нормативных требований при переустройстве зданий.
7. Состав документации на реконструкцию. Составление пояснительной записки.
8. Разработка проекта организации строительства и реконструкции.
9. Применяемые методы организации работ при реконструкции зданий и сооружений. Управление реконструкцией.
10. Проект производства работ по реконструкции и модернизации жилых и общественных зданий.

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству «реферат»

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
5	Реферат представлен на высоком уровне (студент в полном объеме осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, владеет профильным понятийным (категориальным) аппаратом и т.п.). Оформлен в соответствии с требованиями предъявляемыми к данному виду работ.
4	Реферат представлен на среднем уровне (студент в целом осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, допустив некоторые неточности и т.п.). В оформлении допущены некоторые неточности в соответствии с требованиями предъявляемыми к данному виду работ.
3	Реферат представлен на низком уровне (студент допустил существенные неточности, изложил материал с ошибками, не владеет в достаточной степени профильным категориальным аппаратом и т.п.). В оформлении допущены ошибки в соответствии с требованиями предъявляемыми к данному виду работ.
2	Реферат представлен на неудовлетворительном уровне или не представлен (студент не готов, не выполнил задание и т.п.)

Темы курсовых работ:

1. Реконструкция общественного центра с учетом потребностей маломобильных групп населения.
2. Реконструкция административного здания с обеспечением доступности маломобильных групп населения.

Задачи, решаемые при выполнении курсового проекта:

– проведение перепланировки квартир первого этажа многоквартирного жилого дома для обеспечения потребностей маломобильных групп населения;

– разработка входных групп в подъезды и квартиры первых этажей многоквартирного жилого дома с учетом потребностей маломобильных групп населения;

–перепланировка первых этажей зданий общественного и административного назначений для обеспечения доступа маломобильных групп населения.

Исходные данные к выполнению курсовой работы принимаются студентом согласно варианту, номер которого соответствует порядковому номеру в списке академической группы.

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству «курсовая работа»

Шкала оценивания	Критерий оценивания
5	Курсовая работа выполнена на высоком уровне (правильные ответы даны на 90-100% вопросов/задач)
4	Курсовая работа выполнена на среднем уровне (правильные ответы даны на 75-89% вопросов/задач)

3	Курсовая работа выполнена на низком уровне (правильные ответы даны на 50-74% вопросов/задач)
2	Курсовая работа выполнена на неудовлетворительном уровне (правильные ответы даны менее чем на 50%)

Оценочные средства для промежуточной аттестации (экзамен)

1. Существующая законодательная и нормативная база реконструкции.
2. Термины и определения, используемые при реконструкции зданий и городских территорий.
3. Основные положения реконструкции жилой застройки.
4. Развитие городов и задачи реконструкции его застройки.
5. Планировочные и конструктивные особенности реконструируемых зданий.
6. Реконструкция зданий без изменения функционального назначения.
7. Реконструкция зданий с изменением функционального назначения.
8. Надстройка зданий.
9. Мансардные этажи.
10. Пристройки, вставки и встройки в здания.
11. Подъем зданий.
12. Перемещение зданий.
13. Улучшение внешнего вида зданий.
14. Утепление и звукоизоляция зданий.
15. Дефекты, повреждения и физический износ зданий.
16. Моральный износ зданий.
17. Подготовительный период реконструкции зданий.
18. Реконструкция исторических центров городов.
19. Реставрация объектов культурного наследия городов.
20. Реконструкция зданий с приспособлением для доступности маломобильных групп населения.
21. Планировочные и конструктивные особенности реконструируемых зданий.
22. Планировочная организация современного городского жилого дома.
23. Модернизация планировочных элементов зданий.
24. Условия и примеры перепланировки реконструируемых зданий.
25. Планировочные приемы по созданию квартир современного вида в реконструируемых зданиях. Модернизация квартир.
26. Соблюдение нормативных требований при переустройстве зданий.
27. Отселение жителей на время проведения ремонтно-строительных работ.
28. Реконструкция отдельных помещений зданий.
29. Реконструкция зданий общественного назначения.
30. Применяемые методы организации работ при реконструкции зданий и сооружений. Управление реконструкцией.

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству промежуточный контроль (экзамен)

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
отлично (5)	Студент глубоко и в полном объёме владеет программным материалом. Грамотно, исчерпывающе и логично его излагает в устной или письменной форме. При этом знает рекомендованную литературу, проявляет творческий подход в ответах на вопросы и правильно обосновывает принятые решения, хорошо владеет умениями и навыками при выполнении практических задач.
хорошо (4)	Студент знает программный материал, грамотно и по сути излагает его в устной или письменной форме, допуская незначительные неточности в утверждениях, трактовках, определениях и категориях или незначительное количество ошибок. При этом владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических задач.
удовлетворительно (3)	Студент знает только основной программный материал, допускает неточности, недостаточно чёткие формулировки, непоследовательность в ответах, излагаемых в устной или письменной форме. При этом недостаточно владеет умениями и навыками при выполнении практических задач. Допускает до 30% ошибок в излагаемых ответах.
неудовлетворительно (2)	Студент не знает значительной части программного материала. При этом допускает принципиальные ошибки в доказательствах, в трактовке понятий и категорий, проявляет низкую культуру знаний, не владеет основными умениями и навыками при выполнении практических задач. Студент отказывается от ответов на дополнительные вопросы

Лист изменений и дополнений

№ п/п	Виды дополнений и изменений	Дата и номер протокола заседания кафедры (кафедр), на котором были рассмотрены и одобрены изменения и дополнения	Подпись (с расшифровкой) заведующего кафедрой (заведующих кафедрами)