

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Кабардино-Балкарский государственный университет
им. Х.М. Бербекова» (КБГУ)

Институт архитектуры, строительства и дизайна

**Кафедра архитектурного проектирования, дизайна и
декоративно-прикладного искусства**

СОГЛАСОВАНО

Руководитель образовательной
программы

_____ Т.А. Хежев

« 30 » 05 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ИАСиД

_____ Т.А. Хежев

« 30 » 05 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**РЕКОНСТРУКЦИЯ ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ
И ЗАСТРОЙКИ**

Направление подготовки
08.03.01 Строительство

Профиль: Промышленное и гражданское строительство

Квалификация (степень) выпускника
бакалавр

Форма обучения
Очная, заочная

Нальчик 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Реконструкция зданий, сооружений и застройки» / составитель А.В. Журтов _____ – Нальчик: КБГУ, 2023. – 31 с.

Рабочая программа дисциплины (модуля) предназначена для студентов очной формы обучения по направлению подготовки 08.03.01 Строительство в 8 семестре на 4 курсе.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена с учетом федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 31 мая 2017 г. № 481.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. Цели и задачи освоения дисциплины.....	4
2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО.....	4
3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины	4
4. Содержание и структура дисциплины (модуля)	5
5. Оценочные материалы для текущего и рубежного контроля успеваемости и промежуточной аттестации.....	9
6. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности.....	19
7. Учебно-методическое обеспечение дисциплины.....	20
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины	29
Лист изменений (дополнений) в рабочей программе дисциплины.....	31

1. Цели и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины:

ознакомить студентов с основными особенностями современного процесса реконструкции городской застройки, гражданских и промышленных зданий, с особенностями конструктивных и объемно-планировочных решений зданий различных периодов постройки, обучить приемам перепрофилирования и перепланировки зданий и застройки.

Задачи изучения дисциплины:

научить студентов:

- ведению предпроектных исследований и оценки существующих зданий;
- разрабатывать проекты реконструкции гражданских и промышленных зданий, с учетом возможности их перепрофилирования и перепланировки;
- пользоваться самостоятельно нормативно-технической документацией и специальной технической литературой по реконструкции зданий и сооружений;
- принимать обоснованные технические решения при разработке проектов реконструкции зданий, сооружений и застройки.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Реконструкция зданий, сооружений и застройки» относится к части формируемой участниками образовательных отношений части учебного плана – ФГОС ВО 08.03.01 Строительство.

Дисциплина базируется на знаниях, умениях и навыках приобретенных студентами в ходе изучения общеобразовательных дисциплин.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины «Реконструкция зданий, сооружений и застройки» направлен на формирование следующей компетенции:

- способность организовывать и проводить работы по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения (ПКС-1).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- основные понятия, аксиомы и наиболее важные соотношения и формулы геометрии, математики, тригонометрии и физики;
- правила построения строительного чертежа;
- физико-технические основы проектирования зданий;
- технико-экономическую оценку проектных решений зданий;

Уметь:

- выполнять архитектурно-строительные чертежи;

Владеть:

- навыками использования компьютерных технологий, в том числе САПР.

4 Содержание и структура дисциплины (модуля)

Таблица 1. Содержание дисциплины (модуля, перечень оценочных средств и контролируемых компетенций)

№ раздела	Наименование раздела	Содержание раздела	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4	5
1	Введение. Реконструкция гражданских зданий и городской застройки	<p>Современные задачи развития городских образований.</p> <p>Виды городской застройки. Архитектурно- градостроительные мероприятия при реконструкции городской застройки.</p> <p>Основные виды технических мероприятий при реконструкции зданий.</p> <p>Предпроектные исследования при проектировании реконструкции.</p> <p>Нормативная база проектирования реконструкции зданий и застройки.</p> <p>Особенности массовой городской застройки 1950-1960-х г.г. и актуальность ее реконструкции.</p> <p>Методы восстановления или повышения несущей способности конструкций реконструируемых зданий. Повышение изоляционных свойств, долговечности и декоративных качеств конструкций зданий. Анализ характерных примеров реконструкции жилой застройки и зданий.</p>	ПКС-1	К, Т, РГР,
2	Реконструкция промышленных зданий и промышленных зон	<p>Современные и перспективные тенденции промышленного строительства.</p> <p>Совершенствование генеральных планов предприятий при их реконструкции.</p> <p>Классификация объемно-планировочных и конструктивных решений, применяемых при реконструкции.</p> <p>Решение социальных задач при</p>	ПКС-1	К, РГР, Т, РК

№ раздела	Наименование раздела	Содержание раздела	Код кон- тролируе- мой компе- тенции (или ее части)	Наимено- вание оценоч- ного средства
1	2	3	4	5
		<p>реконструкции промышленных предприятий.</p> <p>Повышение прочностных, изоляционных и декоративных свойств конструкций промышленных зданий в процессе реконструкции.</p> <p>Анализ характерных примеров реконструкции промышленных предприятий.</p>		

Структура дисциплины

Таблица 2. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 часов)

Очная форма обучения

Вид работы	Трудоемкость, часов	
	8 семестр	Всего
Общая трудоемкость (в часах)	108	108
Контактная работа (в часах):	50	50
Лекции (Л)	30	30
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
Практические занятия (ПЗ)	20	20
Самостоятельная работа:	49	49
Самостоятельное изучение разделов	31	31
Самоподготовка	18	18
Подготовка и прохождение промежуточной аттестации	9	9
Вид промежуточной аттестации	зачет	

Таблица 3. Лекционные занятия

Очная форма обучения

№ п/п	Тема
1	Введение. Современные задачи развития городских образований в свете перехода от экстенсивных к интенсивным методам градостроительства и изменения форм собственности на недвижимость.
2	Виды городской застройки. Памятники архитектуры истории и культуры в городской среде.
3	Архитектурно- градостроительные мероприятия при реконструкции городской застройки.
4	Основные виды технических мероприятий при реконструкции зданий: капитальный ремонт, модернизация, реконструкция.

№ п/п	Тема
	Предпроектные исследования как научная база обоснования выбора типа архитектурных и технических мероприятий при проектировании реконструкции.
5	Нормативная база проектирования реконструкции застройки, зданий и их конструктивных элементов. Понятие о моральном и физическом износе и критериях их оценки.
6	Методы восстановления или повышения несущей способности конструкций реконструируемых зданий: условия и способы усиления оснований и фундаментов зданий, стен и колонн при надстройках.
7	Повышение изоляционных свойств, долговечности и декоративных качеств конструкций зданий.
8	Современные и перспективные тенденции промышленного строительства, связанные с изменением форм собственности, реконструкцией производств, решение градостроительных, социальных и экологических проблем и переходом на ресурсосберегающие безотходные технологии. Пристройки, надстройки, обстройки, изменение отдельных элементов, архитектурные приемы согласования с решениями примыкающей городской застройки. Решение социальных задач при реконструкции промышленных предприятий.
9	Повышение прочностных, изоляционных и декоративных свойств конструкций промышленных зданий в процессе реконструкции. Анализ характерных примеров реконструкции промышленных предприятий, включая межвидовое перепрофилирование промышленных и общественных объектов.

Таблица 4. Практические занятия

Очная форма обучения

№ п/п	Тема
1	Реконструкция жилого квартала. Составление схем износа зданий, материала стен и историко-архитектурных памятников. Расчет технико-экономических показателей проекта реконструкции.
2	Составление генерального плана реконструкции жилого квартала.
3	Модернизация планировочных решений 5-этажных домов массовой застройки (разработка планировочных схем)
4	Гидроизоляция фундаментов и подвалов реконструируемых исторических зданий. Методы усиления оснований и фундаментов.
5	Усиление несущих каменных конструкций – простенков, неисправных стен, столбов, колонн, перемычек, сводов зданий исторической застройки.
6	Повышение огнестойкости, жесткости и звукоизоляции деревянных междуэтажных перекрытий.
7	Приемы утепления наружных ограждающих конструкций
8	Приемы повышения звукоизоляции внутренних ограждающих конструкций

Таблица 5. Темы расчетно-графических работ

Очная и заочная формы обучения

№ п/п	Тема
1	Перепланировка квартиры
2	Усиление конструктивных элементов зданий
3	Организация производства работ по усилению конструктивных элементов зданий

Таблица 6. Самостоятельное изучение разделов дисциплины

№ п/п	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение
1	Социальные, функциональные, экологические, экономические и архитектурно-композиционные задачи реконструкции городской среды.
2	Вопросы охраны памятников, их консервация и реставрация, формирование охранных зон. Законодательные основы охраны памятников
3	Основные виды архитектурно-планировочных мероприятий при модернизации и реконструкции объемно-планировочных решений зданий.
4	Основные положения методики предпроектных исследований. Анализ характерных примеров реконструкции жилой застройки и зданий в крупных городах.
5	Классификация объемно-планировочных и конструктивных решений, применяемых при реконструкции. Пристройки, надстройки, обстройки, изменение отдельных элементов, архитектурные приемы согласования с решениями примыкающей городской застройки.
6	Совершенствование генеральных планов предприятий при их реконструкции. Классификация объемно-планировочных и конструктивных решений, применяемых при реконструкции.

5. Оценочные материалы для текущего и рубежного контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Конечными результатами освоения программы дисциплины являются сформированные когнитивные дескрипторы «знать», «уметь», «владеть», расписанные по отдельным компетенциям. Формирование этих дескрипторов происходит в течение всего семестра по этапам в рамках различного вида занятий и самостоятельной работы.

В ходе изучения дисциплины предусматриваются **текущий, рубежный контроль и промежуточная аттестация**.

5.1. Текущий контроль и промежуточная аттестация.

Цель текущего контроля – оценка результатов работы в семестре и обеспечение своевременной обратной связи, для коррекции обучения, активизации самостоятельной работы обучающегося. Объектом текущего контроля являются конкретизированные результаты обучения (учебные достижения) по дисциплине.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины «Реконструкция зданий, сооружений и застройки» и включает: ответы на

теоретические вопросы на практическом занятии, выполнение заданий на практическом занятии с защитой в установленный срок.

Оценка качества подготовки на основании выполненных заданий ведется преподавателем (с обсуждением результатов), баллы начисляются в зависимости от сложности задания.

Промежуточная аттестация предназначена для объективного подтверждения и оценивания достигнутых результатов обучения после завершения изучения дисциплины. Осуществляется в конце семестра и представляет собой итоговую оценку знаний по дисциплине «Реконструкция зданий, сооружений и застройки» в виде проведения зачета. *Целью промежуточных аттестаций* по дисциплине является оценка качества освоения дисциплины обучающимися.

Промежуточная аттестация может проводиться в устной, письменной форме, и в форме тестирования. На промежуточную аттестацию отводится до 25 баллов.

5.2. Фонд оценочных средств (ФОС) для текущего контроля успеваемости в промежуточной аттестации.

5.2.1 Вопросы к коллоквиумам (контролируемые компетенции ПКС-1): Коллоквиум № 1

1. Современные задачи развития городских образований в свете перехода от экстенсивных к интенсивным методам градостроительства и изменения форм собственности на недвижимость.

2. Виды городской застройки. Памятники архитектуры истории и культуры в городской среде.

3. Архитектурно- градостроительные мероприятия при реконструкции городской застройки.

4. Основные виды технических мероприятий при реконструкции зданий: капитальный ремонт, модернизация, реконструкция.

5. Предпроектные исследования как научная база обоснования выбора типа архитектурных и технических мероприятий при проектировании реконструкции.

6. Методы восстановления или повышения несущей способности конструкций реконструируемых зданий: условия и способы усиления оснований и фундаментов зданий, стен и колонн при надстройках.

Коллоквиум № 2

1. Нормативная база проектирования реконструкции застройки, зданий и их конструктивных элементов.

2. Понятие о моральном и физическом износе и критериях их оценки.

3. Методы восстановления или повышения несущей способности конструкций реконструируемых зданий: условия и способы усиления оснований и фундаментов зданий, стен и колонн при надстройках.

4. Повышение изоляционных свойств, долговечности и декоративных качеств конструкций зданий.

5. Современные и перспективные тенденции промышленного строительства, связанные с изменением форм собственности, реконструкцией производств, решение градостроительных, социальных и экологических проблем и переходом на ресурсосберегающие безотходные технологии.

6. Пристройки, надстройки, обстройки, изменение отдельных элементов, архитектурные приемы согласования с решениями примыкающей городской застройки.

Коллоквиум № 3

1. Решение социальных задач при реконструкции промышленных предприятий.
2. Повышение прочностных, изоляционных и декоративных свойств конструкций промышленных зданий в процессе реконструкции.
3. Анализ характерных примеров реконструкции промышленных предприятий, включая межвидовое перепрофилирование промышленных и общественных объектов.

Критерии формирования оценок (оценивания) устного опроса

Устный опрос является одним из основных способов учёта знаний обучающегося по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности». Развёрнутый ответ студента должен представлять собой связное, логически последовательное сообщение на заданную тему, показывать его умение применять определения.

Устный опрос знаний, обучающегося оцениваются по следующей шкале (для ответа на один вопрос):

"3" балла, ставится, если обучающийся:

- 1) полно излагает изученный материал, даёт правильное определение изученных понятий;
- 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные;
- 3) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм профессионального языка.

"2" балла, ставится, если обучающийся даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для 3 баллов, но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

"1" балл, ставится, если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но:

- 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий;
- 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;
- 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

"0" баллов, ставится, если обучающийся обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке.

Баллы «3», «2», «1» могут ставиться не только за единовременный ответ, но и за рассредоточенный во времени, т.е. за сумму ответов, данных студентом на протяжении занятия.

5.2.2. Примеры тестовых вопросов (контролируемые компетенции ПКС-1)
Полный перечень тестовых заданий представлен в ЭОИС –
<http://open.kbsu.ru/moodle/question/edit.php?courseid=3930>)

1. Комплекс строительных работ и организационно-технических мероприятий, связанных с изменением основных технико-экономических показателей здания с целью изменения условий эксплуатации, максимального восполнения утраты от имевшего место физического и морального износа, достижения новых целей эксплуатации здания называется:

- ☐ реставрацией;
- ☐ модернизацией;
- ☐ реконструкцией;
- ☐ восстановлением;
- ☐ усилением;
- ☐ капитальным ремонтом

2. Изменение и обновление объемно-планировочного и архитектурного решений существующего здания старой постройки и его морально устаревшего инженерного оборудования в соответствии с современными требованиями, предъявляемыми действующими нормами к эстетике условий проживания и эксплуатационным параметрам жилых домов и производственных зданий называется:

- ☐ реставрацией;
- ☐ модернизацией;
- ☐ реконструкцией;
- ☐ восстановлением;
- ☐ усилением;
- ☐ капитальным ремонтом

3. Комплекс строительных и организационно-технических мероприятий по устранению физического и морального износа, не предусматривающих изменение основных технико-экономических показателей здания или сооружения, включающих, в случае необходимости, замену отдельных конструктивных элементов и систем инженерного оборудования называется:

- ☐ реставрацией;
- ☐ модернизацией;
- ☐ реконструкцией;
- ☐ восстановлением;
- ☐ усилением;
- ☐ капитальным ремонтом

4. Комплекс мероприятий, обеспечивающих повышение несущей способности и эксплуатационных свойств строительной конструкции или здания и сооружения в целом по сравнению с фактическим состоянием или проектными показателями называется:

- ☐ реставрацией;
- ☐ модернизацией;
- ☐ реконструкцией;
- ☐ восстановлением;
- ☐ усилением;
- ☐ капитальным ремонтом

5. Комплекс мероприятий, обеспечивающих повышение эксплуатационных качеств конструкций, пришедших в ограниченно работоспособное состояние, до уровня их первоначального состояния называется:

- ☐ реставрацией;
- ☐ модернизацией;
- ☐ реконструкцией;
- ☐ восстановлением;
- ☐ усилением;
- ☐ капитальным ремонтом

6. Техническое состояние строительной конструкции или здания и сооружения в целом, при котором отсутствуют дефекты и повреждения, влияющие на несущую способность и эксплуатационную пригодность характеризуется как:

- ☐ исправное;
- ☐ работоспособное;
- ☐ ограниченно-работоспособное;
- ☐ недопустимое;
- ☐ аварийное

7. Техническое состояние, при которой некоторые из численно оцениваемых контролируемых параметров не отвечают требованиям проекта, норм и стандартов, но имеющиеся нарушения требований, в данных конкретных условиях эксплуатации не приводят к нарушению работоспособности, и несущая способность конструкций, с учетом влияния имеющихся дефектов и повреждений, обеспечивается характеризуется как:

- ☐ исправное;
- ☐ работоспособное;
- ☐ ограниченно-работоспособное;
- ☐ недопустимое;
- ☐ аварийное

8. Категория технического состояния конструкций, при которой имеются дефекты и повреждения, приведшие к некоторому снижению несущей способности, но отсутствует опасность внезапного разрушения и функционирование конструкции возможно при контроле ее состояния, продолжительности и условий эксплуатации характеризуется как:

- ☐ исправное;
- ☐ работоспособное;
- ☐ ограниченно-работоспособное;
- ☐ недопустимое;
- ☐ аварийное

9. Техническое состояние строительной конструкции или здания и сооружения в целом, при котором имеется снижение несущей способности и эксплуатационных характеристик, а также существует опасность для пребывания людей и сохранности оборудования (необходимо проведение страховочных мероприятий и усиление конструкций) характеризуется как:

- ☐ исправное;
- ☐ работоспособное;
- ☐ ограниченно-работоспособное;

- ☐ недопустимое;
- ☐ аварийное

10. Техническое состояние строительной конструкции или здания и сооружения в целом, характеризующееся повреждениями и деформациями, свидетельствующими об исчерпании несущей способности и опасностью обрушения (необходимо проведение срочных противоаварийных мероприятий) является:

- ☐ исправным;
- ☐ работоспособным;
- ☐ ограниченно-работоспособным;
- ☐ недопустимым;
- ☐ аварийным

11. Здание следует считать ветхим (аварийным) при степени его физического износа составляющем:

- ☐ 30 ... 50%;
- ☐ 40 ... 60%;
- ☐ 50 ... 70%;
- ☐ 60 ... 80%;
- ☐ 80 ... 100 %.

12. Ориентировочная стоимость капитального ремонта здания, находящегося в ветхом (аварийном) состоянии составляет:

- ☐ 90 ... 120%;
- ☐ 80 ... 100%;
- ☐ 70 ... 90%;
- ☐ 60 ... 80%;
- ☐ 80 ... 100 %.

13. Факторами, способствующими физическому износу конструктивных элементов и здания в целом являются:

- ☐ старение материалов;
- ☐ неудовлетворительная эксплуатация;
- ☐ ошибки в проектировании; О исходные прочностные характеристики материалов конструкций;
- ☐ повреждения случайного и стихийного характера.

14. Неудовлетворительная эксплуатация здания может быть связана с:

- ☐ повреждениями случайного и стихийного характера;
- ☐ ошибками в проектировании;
- ☐ нарушением температурно-влажностного режима помещений;
- ☐ нарушением консервации конструкций и конструктивных узлов;
- ☐ несоблюдением периодичности ремонтов;

☐ межсезонными и эксплуатационными замачиваниями.

15. Моральный износ здания может характеризоваться следующими признаками:

- ☐ коммунальное заселение квартир;
- ☐ расположение санузлов над помещениями иного назначения;
- ☐ нарушением температурно-влажностного режима помещений;
- ☐ отсутствие всех или некоторых из видов благоустройства (горячего водоснабжения, лифта, телефона и т.д.);
- ☐ перегородки и перекрытия здания выполнены деревянными;
- ☐ конструктивные элементы имеют заметные деформации и перемещения.

16. Какие из нижеперечисленных видов работ относятся к общестроительным мероприятиям:

- ☐ восстановление гидроизоляции и влажностного режима здания;
- ☐ замена элементов перекрытия;
- ☐ восстановление эксплуатационных качеств крыш;
- ☐ перепланировка;
- ☐ утепление наружных ограждающих конструкций.

17. Какие из нижеперечисленных видов работ не относятся к общестроительным мероприятиям:

- ☐ усиление элементов перекрытия;
- ☐ замена элементов перекрытия;
- ☐ восстановление и ремонт облицовок стен;
- ☐ перепланировка;
- ☐ утепление наружных ограждающих конструкций.

18. Какие из нижеперечисленных видов работ относятся к общестроительным мероприятиям:

- ☐ утепление наружных ограждающих конструкций;
- ☐ восстановление гидроизоляции и влажностного режима здания;
- ☐ восстановление и ремонт облицовок стен;
- ☐ устройство и расширение проемов в несущих стенах;
- ☐ замена элементов перекрытия.

19. При утеплении стен утеплитель теоретически правильно располагать:

- ☐ ближе к наружной поверхности стены;
- ☐ ближе к внутренней поверхности стены;
- ☐ в середине толщины стеновой конструкции.

20. Усиление ленточного фундамента выполнено способом –

- ☐ устройства железобетонных обойм;
- ☐ установки поперечных разгружающих балок;

- ☐ расширения площади опоры;
- ☐ устройства железобетонных приливов;
- ☐ передачи части нагрузки на буронабивные сваи

Критерии формирования оценок по тестовым заданиям:

6 баллов – получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы. Выполнено от 95 до 100 % предложенных тестовых вопросов;

5 баллов – получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 85–94 % от общего объема заданных тестовых вопросов;

4 балла – получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 75 –84% от общего объема заданных тестовых вопросов;

3 балла – получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 65 –74% от общего объема заданных тестовых вопросов;

2 балла – получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 45 –64% от общего объема заданных тестовых вопросов;

1 балл – получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 30–44% от общего объема заданных тестовых вопросов;

5.2.3. Вопросы к промежуточной аттестации – зачету (контролируемая компетенция ПКС-1):

1) Социальные, функциональные, экологические, экономические и архитектурно-композиционные задачи реконструкции городской среды.

2) Виды городской застройки.

3) Памятники архитектуры истории и культуры в городской среде.

4) Вопросы охраны памятников, их консервация и реставрация, формирование охранных зон.

5) Законодательные основы охраны памятников.

6) Архитектурно- градостроительные мероприятия при реконструкции городской застройки.

7) Основные виды архитектурно-планировочных мероприятий при модернизации и реконструкции объемно-планировочных решений зданий.

8) Основные виды технических мероприятий при реконструкции зданий: капитальный ремонт, модернизация, реконструкция.

9) Предпроектные исследования как научная база обоснования выбора типа архитектурных и технических мероприятий при проектировании реконструкции.

10) Основные положения методики предпроектных исследований.

11) Нормативная база проектирования реконструкции застройки, зданий и их конструктивных элементов.

12) Понятие о моральном и физическом износе и критериях их оценки.

13) Особенности массовой городской застройки 1950-1960-х г.г., социальная, архитектурно-планировочная, градостроительная и экономическая актуальность ее реконструкции.

14) Методы повышения плотности этой застройки.

15) Методы и задачи модернизации и реконструкции объемно-планировочных решений.

16) Методы восстановления или повышения несущей способности конструкций реконструируемых зданий: условия и способы усиления оснований и фундаментов зданий, стен и колонн при надстройках.

17) Повышение изоляционных свойств, долговечности и декоративных качеств конструкций зданий.

- 18) Анализ характерных примеров реконструкции жилой застройки и зданий в крупных городах.
- 19) Современные и перспективные тенденции промышленного строительства, связанные с изменением форм собственности, реконструкцией производств, решение градостроительных, социальных и экологических проблем и переходом на ресурсосберегающие безотходные технологии.
- 20) Совершенствование генеральных планов предприятий при их реконструкции
- 21) Классификация объемно-планировочных и конструктивных решений, применяемых при реконструкции.
- 22) Пристройки, надстройки, обстройки, изменение отдельных элементов, архитектурные приемы согласования с решениями примыкающей городской застройки.
- 23) Решение социальных задач при реконструкции промышленных предприятий.
- 24) Повышение прочностных, изоляционных и декоративных свойств конструкций промышленных зданий в процессе реконструкции.
- 25) Анализ характерных примеров реконструкции промышленных предприятий, включая межвидовое перепрофилирование промышленных и общественных объектов.
- 26) Реконструкция жилого квартала.
- 27) Составление схем износа зданий, материала стен и историко-архитектурных памятников.
- 28) Расчет технико-экономических показателей проекта реконструкции.

Критерии аттестации обучающихся по дисциплине:

К сдаче зачета допускаются студенты, набравшие 36 баллов по итогам текущего и рубежного контроля.

«зачтено» – получают студенты, набравшие по итогам текущего и рубежного контроля 61 и более балла или набравшие 61 (не более) балл за текущий, рубежный контроль и на промежуточной аттестации.

«не зачтено» – получают студенты, набравшие в сумме менее 61 балл за текущий, рубежный контроль и на промежуточной аттестации.

6. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Общий балл текущего и рубежного контроля складывается из следующих составляющих (табл. 6):

Таблица 6. Распределение баллов текущего и рубежного контроля

№ п/п	Вид контроля	Сумма баллов			
		Общая сумма	1-я точка	2-я точка	3-я точка
1	Посещение занятий	10	3	3	4
2	Текущий контроль:	6	2	2	2
3	Рубежный контроль	54	18	18	18
3.1	Тестирование	18	6	6	6
3.2	Коллоквиум	36	12	12	12
	Итого сумма текущего и рубежного контроля	70	23	23	24

Критерием оценки уровня сформированности компетенций в рамках учебной дисциплины «Реконструкция зданий, сооружений и застройки» в 8 семестре является зачет.

6. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Таблица 7. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Оценочные средства
– способность организовывать и проводить работы по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения (ПКС-1).	ПКС-1.4. Способен обрабатывать результаты обследования (испытания) строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения ПКС-1.5. Способен составлять проект отчета по результатам обследования (испытания) строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения.	Типовые оценочные материалы для устного опроса (<i>раздел 5.1.1</i>); типовые тестовые задания (<i>раздел 5.2.2.</i>); типовые оценочные материалы к зачету (<i>раздел 5.2.3.</i>)

7. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

7.1. Основная литература

1. В.В. Федоров, Н.Н. Федоров, Ю.В. Сухарев. Реконструкция зданий, сооружений и городской застройки: Учебное пособие.-М: ИНФРА-М, 2012. – 224с.
2. Александрова, В. Ф. Технология и организация реконструкции зданий [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Ф. Александрова, Ю. И. Пастухов, Т. А. Расина. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2011. — 208 с. — 978-5-9227-0294-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/19049.html>.
3. Конюков, А. Г. Курс лекций по дисциплине «Реконструкция зданий, сооружений и застройки» [Электронный ресурс] / А. Г. Конюков. — Электрон. текстовые данные. — Нижний Новгород : Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2010. — 63 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16009.html>

7.2. Дополнительная литература

1. Опарина, Л. А. Экономика и организация архитектурного проектирования и строительства [Электронный ресурс] / Л. А. Опарина, Р. Ю. Опарин. — Электрон. текстовые данные. — Иваново : Ивановский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2011. — 268 с. — 978-5-88015-254-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/17760.html> Тимохов Г.Ф. Модернизация жилых зданий.- М.: Стройиздат, 1986.
2. Адигамова, З. С. Проектирование гражданских зданий [Электронный ресурс] : учебное пособие / З. С. Адигамова, Е. В. Лихненко. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2008. — 107 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/21645.html>.
3. Маклакова Т.Г., Нанасова С.М., Шарапенко В.Г. Проектирование жилых и общественных зданий. – М.: Высшая школа, 1998.
4. Рыбакова, Г. С. Архитектура зданий. Часть I. Гражданские здания [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г. С. Рыбакова. — Электрон. текстовые данные. — Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2011. — 166 с. — 978-5-9585-0427-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/25270.html>

Справочно-нормативная:

1. СНиП 23-01-99*. Строительная климатология.
2. СНиП 31-01-2003. Здания жилые многоквартирные.
3. СНиП 31-05-2003. Общественные здания административного назначения.
4. СНиП 31-03-2001. Производственные здания.
5. СНиП 21-01-97*. Пожарная безопасность зданий и сооружений.
6. СНиП II-89-80 * Генеральные планы промышленных предприятий.
7. СНиП 2.07.01-89.Планировка и застройка городских и сельских поселений.
8. СНиП 23-02-2003. Тепловая защита зданий.
9. СНиП. 23-03-2003. Защита от шума.
10. СНиП 2.09.04-87*.Административные и бытовые здания.
11. СНиП 23-05-95*.Естественное и искусственное освещение.

7.3 Интернет – ресурсы

1. Библиотека КБГУ: <http://lib.kbsu.ru/ElectronicResources/ElectronicCatalog.aspx>

2. Справочно-информационная система «Гарант»:
<http://www.garant.ru/products/ipo/portal/>
 3. Справочно-информационная система «Консультант плюс»: https://cons-plus.ru/spravочно_pravovaya_sistema/
 4. Электронный каталог российских диссертаций: <http://www.disserr.ru/index.html>
- к современным профессиональным базам данных:***

№п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика	Адрес сайта	Наименование организации-владельца; реквизиты договора	Условия доступа
1.	«Web of Science» (WOS)	Политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая база данных, в которой индексируются около 12,5 тыс. журналов	http://www.isiknowledge.com/	Компания Thomson Reuters Сублицензионный договор № WoS/592 от 05.09.2019 г. Активен до 31.12.2021г.	Доступ по IP-адресам КБГУ
2.	Sciverse Scopus издательства «Эльзевир. Наука и технологии»	Реферативная и аналитическая база данных, содержащая 21.000 рецензируемых журналов; 100.000 книг; 370 книжный серий (продолжающихся изданий); 6,8 млн. докладов из трудов конференций	http://www.scopus.com	Издательство «Elsevier. Наука и технологии» Сублицензионный договор № Scopus/592 от 05.09.2019 г. Активен до 31.12.2021г.	Доступ по IP-адресам КБГУ
3.	Научная электронная библиотека (НЭБ РФФИ)	Электр. библиотека научных публикаций - около 4000 иностранных и 3900 отечественных научных журналов, рефераты публикаций 20 тыс. журналов, а также описания 1,5 млн. зарубежных и российских диссертаций; 2800 росс. журналов на безвозмездной основе	http://elibrary.ru	ООО «НЭБ»	Полный доступ
4.	База данных Science Index (РИНЦ)	Национальная информационно-	http://elibrary.ru	ООО «НЭБ» Лицензионный договор	Авторизованный доступ.

		аналитическая система, аккумулирующая более 6 миллионов публикаций российских авторов, а также информацию об их цитировании из более 4500 российских журналов.		Science Index №SIO-741/2021 от 12.07.2021 г. Активен до 01.08.2022г.	Позволяет дополнять и уточнять сведения о публикациях ученых КБГУ, имеющих в РИНЦ
5.	ЭБС «Консультант студента»	13800 изданий по всем областям знаний, включает более чем 12000 учебников и учебных пособий для ВО и СПО, 864 наименований журналов и 917 монографий.	http://www.studmedlib.ru http://www.medcollegelib.ru	ООО «Политехресурс» (г. Москва) Договор №310СЛ/08-2021 От 30.09.2021 г. Активен до 30.09.2022г.	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)
6.	«Электронная библиотека технического вуза» (ЭБС «Консультант студента»)	Коллекция «Медицина (ВО) ГЭОТАР-Медиа. Books in English (книги на английском языке)»	http://www.studmedlib.ru	ООО «Политехресурс» (г. Москва) Договор №288СЛ/04-2021 От 20.04.2021 г. Активен до 20.04.2022г.	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)
7.	ЭБС «Лань»	Электронные версии книг ведущих издательств учебной и научной литературы (в том числе университетских издательств), так и электронные версии периодических изданий по различным областям знаний.	https://e.lanbook.com/	ООО «ЭБС ЛАНЬ» (г. Санкт-Петербург) Договор №12ЕП/223 от 09.02.2021 г. Активен до 28.02.2022г.	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)
8.	Национальная электронная библиотека РГБ	Объединенный электронный каталог фондов российских	https://нэб.рф	ФГБУ «Российская государственная библиотека» Договор №101/НЭБ/1666-п от	Доступ с электронного читального зала библиотеки КБГУ

		библиотек, содержащий 4 331 542 электронных документов образовательного и научного характера по различным отраслям знаний		10.09.2020г. Сроком на 5 лет	
9.	ЭБС «IPRbooks»	107831 публикаций, в т.ч.: 19071 – учебных изданий, 6746 – научных изданий, 700 коллекций, 343 журнала ВАК, 2085 аудиоизданий.	http://iprbookshop.ru/	ООО «Ай Пи Эр Медиа» (г. Саратов) Договор №7821/21 от 02.04.2021 г. Активен до 02.04.2022г.	Полный доступ (регистрация по IP- адресам КБГУ)
10.	ЭБС «Юрайт» для СПО	Электронные версии учебной и научной литературы издательств «Юрайт» для СПО и электронные версии периодических изданий по различным областям знаний.	https://www.biblio-online.ru/	ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (г. Москва) Договор №192/ЕП-223 От 29.10.2021 г. Активен до 31.10.2022 г.	Полный доступ (регистрация по IP- адресам КБГУ)
11.	Polpred.com. Новости. Обзор СМИ. Россия и зарубежье	Обзор СМИ России и зарубежья. Полные тексты + аналитика из 600 изданий по 53 отраслям	http://polpred.com	ООО «Полпред справочники» Безвозмездно (без официального договора)	Доступ по IP-адресам КБГУ
12.	Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина	Более 500 000 электронных документов по истории Отечества, российской государственности, русскому языку и праву	http://www.prilib.ru	ФГБУ «Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина» (г. Санкт- Петербург) Соглашение от 15.11.2016г. Сроком на 5 лет (с дальнейшей пролонгацией)	Авторизованный доступ из библиотеки (ауд. №214)

7.4 Периодические издания

1. Жилищное строительство (научно-теоретический журнал).
2. Промышленное и гражданское строительство (научно-теоретический журнал).
3. Научная электронная библиотека: <http://www.elibrary.ru>;

7.6. Методические указания по проведению различных учебных занятий и самостоятельной работы

Методические рекомендации по изучению дисциплины «Реконструкция зданий, сооружений и застройки» для обучающихся

Целью курса «Реконструкция зданий, сооружений и застройки» является формирование профессиональной культуры безопасности (ноксологической культуры), под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

Приступая к изучению дисциплины, обучающемуся необходимо ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной учебной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий, занести в свою рабочую тетрадь темы и сроки проведения занятий, написания учебных и практических работ. При изучении дисциплины обучающиеся выполняют следующие задания: изучают рекомендованную учебную и научную литературу; выполняют лабораторные работы, выполняют самостоятельные работы, участвуют в выполнении практических заданий. Уровень и глубина усвоения дисциплины зависят от активной и систематической работы на лекциях, изучения рекомендованной литературы, выполнения письменных заданий.

Курс изучается на лекциях, практических занятиях, при самостоятельной и индивидуальной работе обучающихся. Обучающийся для полного освоения материала должен не пропускать занятия и активно участвовать в учебном процессе. Лекции включают все темы и основные вопросы теории и практики безопасности жизнедеятельности. Для максимальной эффективности изучения необходимо постоянно вести конспект лекций, знать рекомендуемую преподавателем литературу, позволяющую дополнить знания и лучше подготовиться к практическим занятиям.

В соответствии с учебным планом на каждую тему выделено необходимое количество часов практических занятий, которые проводятся в соответствии с вопросами, рекомендованными к изучению по определенным темам. Обучающиеся должны регулярно готовиться к практическим занятиям и участвовать в обсуждении вопросов. При подготовке к занятиям следует руководствоваться конспектом лекций и рекомендованной литературой. Тематический план дисциплины, учебно-методические материалы, а также список рекомендованной литературы приведены в рабочей программе.

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы

Самостоятельная работа (по В.И. Далу «самостоятельный – человек, имеющий свои твердые убеждения») осуществляется при всех формах обучения: очной и заочной.

Самостоятельная работа обучающихся - способ активного, целенаправленного приобретения студентом новых для него знаний и умений без непосредственного участия в этом процесса преподавателей. Повышение роли самостоятельной работы обучающихся при проведении различных видов учебных занятий предполагает:

– оптимизацию методов обучения, внедрение в учебный процесс новых технологий обучения, повышающих производительность труда преподавателя, активное

использование информационных технологий, позволяющих обучающемуся в удобное для него время осваивать учебный материал;

- широкое внедрение компьютеризированного тестирования;
- совершенствование методики проведения практик и научно-исследовательской работы обучающихся, поскольку именно эти виды учебной работы в первую очередь готовят обучающихся к самостоятельному выполнению профессиональных задач;
- модернизацию системы курсового и дипломного проектирования, которая должна повышать роль студента в подборе материала, поиске путей решения задач.

Самостоятельная работа приводит студента к получению нового знания, упорядочению и углублению имеющихся знаний, формированию у него профессиональных навыков и умений. Самостоятельная работа выполняет ряд функций:

- развивающую;
- информационно-обучающую;
- ориентирующую и стимулирующую;
- воспитывающую;
- исследовательскую.

В рамках курса выполняются следующие виды самостоятельной работы:

1. Проработка учебного материала (по конспектам, учебной и научной литературе);
2. Выполнение разноуровневых задач и заданий;
3. Работа с тестами и вопросами для самопроверки;

Студентам рекомендуется с самого начала освоения курса работать с литературой и предлагаемыми заданиями в форме подготовки к очередному аудиторному занятию. При этом актуализируются имеющиеся знания, а также создается база для усвоения нового материала, возникают вопросы, ответы на которые студент получает в аудитории.

Необходимо отметить, что некоторые задания для самостоятельной работы по курсу имеют определенную специфику. При освоении курса студент может пользоваться библиотекой вуза, которая в полной мере обеспечена соответствующей литературой. Значительную помощь в подготовке к очередному занятию может оказать имеющийся в учебно-методическом комплексе краткий конспект лекций. Он же может использоваться и для закрепления полученного в аудитории материала. Самостоятельная работа студентов предусмотрена учебным планом и выполняется в обязательном порядке. Задания предложены по каждой изучаемой теме и могут готовиться индивидуально или в группе. По необходимости студент может обращаться за консультацией к преподавателю. Выполнение заданий контролируется и оценивается преподавателем.

Для успешного самостоятельного изучения материала сегодня используются различные средства обучения, среди которых особое место занимают информационные технологии разного уровня и направленности: электронные учебники и курсы лекций, базы тестовых заданий и задач. Электронный учебник представляет собой программное средство, позволяющее представить для изучения теоретический материал, организовать апробирование, тренаж и самостоятельную творческую работу, помогающее студентам и преподавателю оценить уровень знаний в определенной тематике, а также содержащее необходимую справочную информацию. Электронный учебник может интегрировать в себе возможности различных педагогических программных средств: обучающих программ, справочников, учебных баз данных, тренажеров, контролирующих программ.

Для успешной организации самостоятельной работы все активнее применяются разнообразные образовательные ресурсы в сети Интернет: системы тестирования по различным областям, виртуальные лекции, лаборатории, при этом пользователю достаточно иметь компьютер и подключение к Интернету для того, чтобы связаться с преподавателем, решать вычислительные задачи и получать знания. Использование сетей

усиливает роль самостоятельной работы студента и позволяет кардинальным образом изменить методику преподавания.

Студент может получать все задания и методические указания через сервер, что дает ему возможность привести в соответствие личные возможности с необходимыми для выполнения работ трудозатратами. Студент имеет возможность выполнять работу дома или в аудитории. Большое воспитательное и образовательное значение в самостоятельном учебном труде студента имеет самоконтроль. Самоконтроль возбуждает и поддерживает внимание и интерес, повышает активность памяти и мышления, позволяет студенту своевременно обнаружить и устранить допущенные ошибки и недостатки, объективно определить уровень своих знаний, практических умений. Самое доступное и простое средство самоконтроля с применением информационно-коммуникационных технологий – это ряд тестов «on-line», которые позволяют в режиме реального времени определить свой уровень владения предметным материалом, выявить свои ошибки и получить рекомендации по самосовершенствованию.

Методические рекомендации по работе с литературой

Всю литературу можно разделить на учебники и учебные пособия, оригинальные научные монографические источники, научные публикации в периодической печати. Из них можно выделить литературу основную (рекомендуемую), дополнительную и литературу для углубленного изучения дисциплины.

Изучение дисциплины следует начинать с учебника, поскольку учебник – это книга, в которой изложены основы научных знаний по определенному предмету в соответствии с целями и задачами обучения, установленными программой.

При работе с литературой необходимо учитывать, что имеются различные виды чтения, и каждый из них используется на определенных этапах освоения материала.

Предварительное чтение направлено на выявление в тексте незнакомых терминов и поиск их значения в справочной литературе. В частности, при чтении указанной литературы необходимо подробнейшим образом анализировать понятия.

Сквозное чтение предполагает прочтение материала от начала до конца. Сквозное чтение литературы из приведенного списка дает возможность студенту сформировать свод основных понятий из изучаемой области и свободно владеть ими.

Выборочное – наоборот, имеет целью поиск и отбор материала. В рамках данного курса выборочное чтение, как способ освоения содержания курса, должно использоваться при подготовке к практическим занятиям по соответствующим разделам.

Аналитическое чтение – это критический разбор текста с последующим его конспектированием. Освоение указанных понятий будет наиболее эффективным в том случае, если при чтении текстов студент будет задавать к этим текстам вопросы. Часть из этих вопросов сформулирована в ФОС в перечне вопросов для собеседования. Перечень этих вопросов ограничен, поэтому важно не только содержание вопросов, но сам принцип освоения литературы с помощью вопросов к текстам.

Целью *изучающего* чтения является глубокое и всестороннее понимание учебной информации. Есть несколько приемов изучающего чтения:

1. Чтение по алгоритму предполагает разбиение информации на блоки: название; автор; источник; основная идея текста; фактический материал; анализ текста путем сопоставления имеющихся точек зрения по рассматриваемым вопросам; новизна.

2. Прием постановки вопросов к тексту имеет следующий алгоритм:

- медленно прочитать текст, стараясь понять смысл изложенного;
- выделить ключевые слова в тексте;
- постараться понять основные идеи, подтекст и общий замысел автора.

3. Прием тезирования заключается в формулировании тезисов в виде положений, утверждений, выводов.

К этому можно добавить и иные приемы: прием реферирования, прием комментирования.

Важной составляющей любого солидного научного издания является список литературы, на которую ссылается автор. При возникновении интереса к какой-то обсуждаемой в тексте проблеме всегда есть возможность обратиться к списку относящейся к ней литературы. В этом случае вся проблема как бы разбивается на составляющие части, каждая из которых может изучаться отдельно от других. При этом важно не терять из вида общий контекст и не погружаться чрезмерно в детали, потому что таким образом можно не увидеть главного.

Подготовка к экзамену должна проводиться на основе лекционного материала, материала практических занятий с обязательным обращением к основным учебникам по курсу. Это позволит исключить ошибки в понимании материала, облегчит его осмысление, прокомментирует материал многочисленными примерами.

Методические рекомендации для подготовки к зачету:

Зачет в 8-м семестре является формой итогового контроля знаний и умений обучающихся по данной дисциплине, полученных на лекциях, практических занятиях и в процессе самостоятельной работы. Основой для определения оценки служит уровень усвоения обучающимися материала, предусмотренного данной рабочей программой. К зачету допускаются студенты, набравшие 36 и более баллов по итогам текущего и промежуточного контроля. На зачете студент может набрать до 25 баллов.

В период подготовки к зачету обучающиеся вновь обращаются к учебно-методическому материалу и закрепляют промежуточные знания.

Подготовка обучающегося к зачету включает три этапа:

- самостоятельная работа в течение семестра;
- непосредственная подготовка в дни, предшествующие зачету по темам курса;
- подготовка к ответу на вопросы.

При подготовке к зачету обучающимся целесообразно использовать материалы лекций, учебно-методические комплексы, нормативные документы, основную и дополнительную литературу.

На зачет выносится материал в объеме, предусмотренном рабочей программой учебной дисциплины за семестр. Зачет проводится в письменной / устной форме.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

8.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Для реализации рабочей программы дисциплины имеются специальные помещения для проведения лекционных и с практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа имеются демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия. По дисциплине имеются презентации по отдельным темам курса, позволяющие наиболее эффективно освоить представленный учебный материал.

При проведении занятий лекционного/ семинарского типа занятий используются:

лицензионное программное обеспечение:

- Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security Стандартный Russian Edition;

свободно распространяемые программы:

- WinZip для Windows - программ для сжатия и распаковки файлов;
- Adobe Reader для Windows – программа для чтения PDF файлов;
- Far Manager - консольный файловый менеджер для операционных систем семейства Microsoft Windows.

При осуществлении образовательного процесса студентами и преподавателем используются следующие информационно справочные системы: ЭБС «АйПиЭрбукс», ЭБС «Консультант студента», СПС «Консультант плюс», СПС «Гарант».

8.2 Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для студентов с ограниченными возможностями здоровья созданы специальные условия для получения образования. В целях доступности получения высшего образования по образовательным программам инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья университетом обеспечивается:

1. Альтернативная версия официального сайта в сети «Интернет» для слабовидящих;
2. Для инвалидов с нарушениями зрения (слабовидящие, слепые) - присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь, дублирование вслух справочной информации о расписании учебных занятий; наличие средств для усиления остаточного зрения, брайлевской компьютерной техники, видеоувеличителей, программ не визуального доступа к информации, программ-синтезаторов речи и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах для студентов с нарушениями зрения;
3. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху (слабослышащие, глухие) – звукоусиливающая аппаратура, мультимедийные средства и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных формах;
4. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, созданы материально-технические условия обеспечивающие возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, объекты питания, туалетные и другие помещения университета, а также

пребывания в указанных помещениях (наличие расширенных дверных проемов, поручней и других приспособлений).

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

а) для слабовидящих:

- на экзамене присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения зачете/экзамена оформляются увеличенным шрифтом;

- задания для выполнения на экзамене зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

в) для глухих и слабослышащих:

- на зачете/экзамене присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);

- зачет/экзамен проводится в письменной форме;

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по желанию студента экзамен может проводиться в письменной форме;

д) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по желанию студента экзамен проводится в устной форме.

**Лист изменений (дополнений)
в рабочей программе дисциплины (модуля)**

«Реконструкция зданий, сооружений и застройки»

по направлению подготовки 08.03.01 Строительство на 2023-2024 учебный год

№ п/п	Элемент (пункт) РПД	Перечень вносимых изменений (дополнений)	Примечание

Обсуждена и рекомендована на заседании кафедры
строительного производства

Протокол № _____ от « _____ » _____ 2023 г.

И. о. заведующего кафедрой _____ А.В. Журтов