### ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I» (ФГБОУ ВО ПГУПС)

### ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

дисциплины

Б1.В.ДВ.3.2 «ТЕХНИЧЕСКАЯ РЕКОНСТРУКЦИЯ И МОДЕРНИЗАЦИЯ ЗДА-НИЙ И СООРУЖЕНИЙ В СИТЕМЕ ГОРОДСКОЙ ЗАСТРОЙКИ» для направления 08.03.01 «Строительство»

по профилю «Промышленное и гражданское строительство»

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Оценочные материалы рассмотрены и утверждены на заседании кафедры *«Ар-хитектурно-строительное проектирование»* Протокол № 5 от 21 января 2025 г.

И. о. заведующего кафедрой *«Архитектурно-строительное проектирование»* 21 января 2025 г.

Н. Н. Шангина

## СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП ВО 21 января 2025 г.

Г. А. Богданова

# 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы

Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы, приведены в п. 2 рабочей программы.

# 2. Задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих индикаторы достижения компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Перечень материалов, необходимых для оценки индикатора достижения компетенций, приведен в таблице 2.

Таблица 2.

Индикатор достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Материалы, необходимые для оценки индикатора до- стижения компетенции		
ПК-3 Контроль разработки и выпуска проектной документации, в том числе ее разделов и частей, и рабочей документации, в том числе основных комплектов рабочих чертежей, прилагаемых документов, сметной документации, для объектов капитального строительства				
ПК-3.2.1 Умеет анализировать и выбирать оптимальные проектные решения по объекту капитального строительства	Обучающийся умеет: - выбирать на основе анализа оптимальные проектные решения с учетом современных объемно-планировочных нормативов реконструируемых жилых и общественных зданий, сооружений и объектов городской застройки; -принимать правильные проектные решения, учитывая наиболее приемлемые приемы и методики реконструкции объектов городской застройки в соответствии с действующими требованиями безопасности и с обеспечением надежности реконструируемым объектам.	Вопросы к зачету №1-36 Типовые задачи №1-8		
ПК-3.2.5 Умеет объединять архитектурно-планировочные, объемно-пространственные, технические решения и экологические требования при выполнении комплекса проектных работ	-Обучающийся умеет: - объединять архитектурно-планировочные, объемно-пространственные, технические решения и экологические требования при выполнении комплекса проектных работ с учетом современных нормативных документов, регламентирующих параметры помещений жилых, общественных и промышленных зданий, градостроительных норм и правил по размещению объектов в структуре застройки; - объединять при выполнении комплекса проектных работ архитектурнопланировочные, объемно-пространственные, технические решения и эко-	Вопросы к зачету №1-36 Типовые задачи №1-8		

логические требования с учетом исто рических особенностей и ценных характеристик зданий и сооружений, градостроительных ансамблей кварталов или районов городской застройки.	
--	--

#### Материалы для текущего контроля

Для проведения текущего контроля по дисциплине обучающийся должен выполнить типовые задачи

В системе дистанционного обучения (СДО) электронной информационно-образовательной среды (ЭИОС) ПГУПС (sdo.pgups.ru) представлена методика выполнения типовых задач с примером выполнения. Решенные и оформленные типовые задачи выкладываются обучающимися в СДО ЭИОС ПГУПС (sdo.pgups.ru) в разделе «Текущий контроль» дисциплины

#### Перечень и содержание типовых задач

- 1. Типовая задача 1. Физический и моральный износ зданий. Смена функционального назначения злания.
- 2. Типовая задача 2. Особенности конструктивных решений зданий «старой постройки».
- 3. Типовая задача 3. Планировочные и конструктивные характеристики панельных зданий первых массовых индустриальных серий
- 4. *Типовая задача 4*. Понятие модернизации зданий. Понятие пристройки. Виды пристроек. Основные задачи при проектировании пристроек: примыкание фундаментов старых и новых, перекрытий, стен.
- 5. Типовая задача 5. Понятие модернизации зданий. Понятие пристройки. Виды пристроек. Основные задачи при проектировании пристроек: примыкание фундаментов старых и новых, перекрытий, стен.
- 6. *Типовая задача 6*. Типы мансардных надстроек. Особые требования, предъявляемые к мансардам. Приемы устройства окон на мансардном этаже. Виды мансардных окон.
- 7. Типовая задача 7. Принципы модернизации зданий. Модернизация планировочных элементов зданий
- 8. *Типовая задача* 8. Сплошная, выборочная и локальная модернизация комплексов зданий. Зона консервации, регулирования, репродукции и преобразования жилой застройки

#### Материалы для промежуточной аттестации

Перечень вопросов к зачету

№	Формулировка вопроса	Наименование ин-
		дикатора
1	Понятие реконструкции	ПК-3.2.1, ПК-3.2.5
2	Понятие физического износа зданий.	ПК-3.2.1, ПК-3.2.5
3	Понятие морального износа зданий	ПК-3.2.1, ПК-3.2.5
4	Причины проведения реконструкции зданий	ПК-3.2.1, ПК-3.2.5
5	Отличие реконструкции от нового строительства	ПК-3.2.1, ПК-3.2.5
6	Здания «старой постройки».	ПК-3.2.1, ПК-3.2.5
7	Основные конструктивные схемы зданий «старой постройки»	ПК-3.2.1, ПК-3.2.5
8	Особенности конструкций зданий «старой постройки».	ПК-3.2.1, ПК-3.2.5

9	Планировочные и конструктивные характеристики зданий «старой постройки».	ПК-3.2.1, ПК-3.2.5
10	Перепланировка типового этажа.	ПК-3.2.1, ПК-3.2.5
11	Преобразование первого этажа.	ПК-3.2.1, ПК-3.2.5
12	Изменение этажности здания.	ПК-3.2.1, ПК-3.2.5
13	Понятие пристройки	ПК-3.2.1, ПК-3.2.5
14	Виды пристроек.	ПК-3.2.1, ПК-3.2.5
15	Основные задачи при проектировании пристроек: примыкание фундаментов старых и новых, перекрытий, стен.	ПК-3.2.1, ПК-3.2.5
16	Пристройки малых объемов – эркеров, лоджий, галерей, лифтовых шахт, лестничных клеток.	ПК-3.2.1, ПК-3.2.5
17	Понятие надстройки	ПК-3.2.1, ПК-3.2.5
18	Классификация надстроек по конструктивным признакам (обычные, с изменением конструктивной схемы, не нагружающие).	ПК-3.2.1, ПК-3.2.5
19	Понятие мансарды.	ПК-3.2.1, ПК-3.2.5
20	Типы мансардных надстроек.	ПК-3.2.1, ПК-3.2.5
21	Особые требования, предъявляемые к мансардам	ПК-3.2.1, ПК-3.2.5
22	Устройство окон на мансардном этаже. Типы мансардных окон.	ПК-3.2.1, ПК-3.2.5
23	Принципы модернизации зданий.	ПК-3.2.1, ПК-3.2.5
24	Модернизация планировочных элементов зданий	ПК-3.2.1, ПК-3.2.5
25	Модернизация квартир. Модернизация инженерного оборудования	ПК-3.2.1, ПК-3.2.5
26	Основные цели реконструкции и модернизации жилых кварталов	ПК-3.2.1, ПК-3.2.5
27	Сплошная, выборочная и локальная модернизация комплексов зданий.	ПК-3.2.1, ПК-3.2.5
28	Зона консервации.	ПК-3.2.1, ПК-3.2.5
29	Зона регулирования	ПК-3.2.1, ПК-3.2.5
30	Зона репродукции и преобразования жилой застройки.	ПК-3.2.1, ПК-3.2.5
31	Особенности зон и основные задачи модернизации	ПК-3.2.1, ПК-3.2.5
32	Перепрофилирование, изменение плотности застройки, благо- устройства территории. Создание комфортной среды прожива- ния	ПК-3.2.1, ПК-3.2.5
33	Перепрофилирование застройки	ПК-3.2.1, ПК-3.2.5
34	Изменение плотности застройки.	ПК-3.2.1, ПК-3.2.5
35	Благоустройства территории.	ПК-3.2.1, ПК-3.2.5
36	Создание комфортной среды проживания	ПК-3.2.1, ПК-3.2.5

# 3. Описание показателей и критериев оценивания индикаторов достижения компетенций, описание шкал оценивания

Показатель оценивания — описание оцениваемых основных параметров процесса или результата деятельности.

Критерий оценивания – признак, на основании которого проводится оценка по показателю.

Шкала оценивания – порядок преобразования оцениваемых параметров процесса или результата деятельности в баллы.

Показатели, критерии и шкала оценивания заданий текущего контроля приведены в таблице 3.

Таблица 3.

	Материалы, необ- ходимые для оценки индика- тора достижения компетенции	Показатель оценивания	Критерии оценивания	Шкала оце- нивания
		Правильность ответа на типовое задание	Получен полный правильный ответ Получен не полный	5
1	Типовая задача (1-4)	Максимальное количество ба	неправильный ответ	5
		Итого максимальное количество баллов за ти- повые задачи № 1-№ 4 (5x4)		20
	Типовая задача (5, 6)	Правильность ответа на ти-	Получен полный правильный ответ	10
		повое задание	Получен не полный не правильный ответ	0
		Максимальное количество баллов за задачу		10
		Итого максимальное количество баллов за типовые задачи № 5-№ 6 (10x2)		20
		Правильность ответа на ти-	Получен полный правильный ответ	15
	Типовая задача (7,8)	повое задание	Получен не полный неправильный ответ	0
		Максимальное количество баллов за задачу		15
		Итого максимальное количество баллов за типовые задачи №7-№8 (15х2)		30
	Итого максимальное количество баллов за типовые задачи			70
ито	ИТОГО максимальное количество баллов по текущему контролю			70

# 4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания индикаторов достижения компетенций

Процедура оценивания индикаторов достижения компетенций представлена в таблице 4.

## Формирование рейтинговой оценки по дисциплине

Таблица4.

Вид контроля	Материалы, необхо- димые для оценки индикатора дости- жения компетенции	Максимальное количество баллов в процессе оценивания	Процедура оценивания
1. Текущий кон- троль успеваемости	Типовые задачи (1-4)	20	TC
	Типовые задачи (5-6)	20	Количество баллов определяется в соответствии с таблицей 3.
	Типовые задачи (7-8)	30	лицен 5. Допуск к зачету ≥ 50 баллов
	Итого	70	

Вид контроля	Материалы, необхо- димые для оценки индикатора дости- жения компетенции	Максимальное количество бал- лов в процессе оценивания	Процедура оценивания
2. Промежуточная аттестация	Перечень вопросов к зачету	30	<ul> <li>получены полные ответы на вопросы – 2530 баллов;</li> <li>получены достаточно полные ответы на вопросы – 2024 балла;</li> <li>получены неполные ответы на вопросы или часть вопросов – 1119 баллов;</li> <li>не получены ответы на вопросы или вопросы или вопросы не раскрыты – 010 баллов.</li> </ul>
	ИТОГО	100	
3. Итоговая	зачтено» - 60-100 балло	ЭВ	
оценка	«не зачтено» - менее 59	9 баллов (вкл.)	

Процедура проведения зачета осуществляется в форме устного ответа на вопросы билета.

Билет на зачет содержит вопрос из перечня вопросов промежуточной аттестации п.2.

# 5. Оценочные средства для диагностической работы по результатам освоения дисциплины

Проверка остаточных знаний обучающихся по дисциплине ведется с помощью оценочных материалов текущего и промежуточного контроля по проверке знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих индикаторы достижения компетенций.

Оценочные задания для формирования диагностической работы по результатам освоения дисциплины (модуля) приведены в таблице 5.1

Таблица 5.1

Содержание задания	Варианты ответа на вопросы тестовых заданий (для заданий закрытого типа)	Эталон ответа
Продемонстрируйте умение анализировать и выбирать оптимальные проектные решения по объекту капитального строительства ответив на вопрос: какие задачи решает реновация  Продемонстрируйте умение анализировать и выбирать оптимальные проектные решения по объекту капитального строительства ответив на вопрос: что такое реконструкция	1. Социальные, градостроительные, архитектурные 2. Экономические, политические, социальные 3. Экономические, градостроительные, культурные 1. Реконструкция — это процесс, связанный с изменением функционального назначения здания 2. Реконструкция-это процесс изменения облика здания 3. Реконструкция — это модернизация основных характеристик здания	1. Социальные, градостроительные, архитектурные  1. Реконструкция – это процесс, связанный с изменением функционального назначения здания
Продемонстрируйте умение анализировать и выбирать оптимальные проектные решения по объекту капитального строительства, ответив на вопрос: какие виды ремонтно-реставрационных работ существуют  Продемонстрируйте умение анализировать и выбирать оптимальные проектные решения по объекту капитального строительства ответив на вопрос: является ли физи-	1. Ремонт. Реконструкция, реставрация. Модернизация 2. Реставрация и реконструкция 3. Ремонт, модернизация 1. нет 2. да	1. Ремонт. Реконструкция, реставрация. Модернизация  2. да
	Продемонстрируйте умение анализировать и выбирать оптимальные проектные решения по объекту капитального строительства ответив на вопрос: какие задачи решения по объекту капитального строительства ответив на вопрос: какие задачи решает реновация  Продемонстрируйте умение анализировать и выбирать оптимальные проектные решения по объекту капитального строительства ответив на вопрос: что такое реконструкция  Продемонстрируйте умение анализировать и выбирать оптимальные проектные решения по объекту капитального строительства, ответив на вопрос: какие виды ремонтно-реставрационных работ существуют  Продемонстрируйте умение анализировать и выбирать оптимальные проектные решения по объекту капитальногимальные проектные решения по объекту капитальоптимальные проектные решения по объекту капитальоптимальные проектные решения по объекту капитальногимальные проектные проектн	Тестовых заданий (для заданий закрытого типа)  Оотки и выпуска проектной документации, в том числе ее разделов и частей, и рабочей доку в рабочих чертежей, прилагаемых документов, сметной документации, для объектов капит Продемонстрируйте умение анализировать и выбирать оптимальные проектные решения по объекту капитального строительства ответив на вопрос: что такое реконструкция  Продемонстрируйте умение анализировать и выбирать оптимальные проектные решения по объекту капитального строительства ответив на вопрос: что такое реконструкция  Продемонстрируйте умение анализировать и выбирать оптимальные проектные решения по объекту капитального строительства, ответив на вопрос: какие виды ремонино-реставрационных работ существуют продемонстрируйте умение анализировать и выбирать оптимальные проектные решения по объекту капитального строительства, ответив на вопрос: какие виды ремонитю-реставрационных работ существуют продемонстрируйте умение анализировать и выбирать оптимальные проектные решения по объекту капитального строительства ответив на вопрос: какие виды ремонито-реставрационных работ существуют продемонстрируйте умение анализировать и выбирать оттимальные проектные решения по объекту капитального строительства ответив на вопрос: является ли физи-

Продемонстрируйте <i>умение</i> анализировать и выбирать оптимальные проектные решения по объекту капитального строительства выбрав правильный ответ на вопрос: является ли пристройка модернизацией	1. нет 2. да 3. иногда	2. да
Продемонстрируйте умение анализировать и выбирать оптимальные проектные решения по объекту капитального строительства ответив на вопрос: является ли надстройка модернизацией	1. да 2. нет 3. иногда	1. да
Продемонстрируйте умение анализировать и выбирать оптимальные проектные решения по объекту модернизация комплексов зданий бывает сплошная,, локальная	<ol> <li>секционная</li> <li>выборочная</li> <li>шаткая</li> </ol>	2. выборочная
Продемонстрируйте умение анализировать и выбирать оптимальные проектные решения по объекту капитального строительства вставив нужное слово: Пристройки малых объемов — это пристройки эркеров, лоджий, галерей, лифтовых шахт,	1. новых корпусов 2. лестничных клеток 3. оконных проемов	2. лестничных клеток
Продемонстрируйте умение анализировать и выбирать оптимальные проектные решения по объекту капитального строительства вставив нужное слово: реконструкция происходит со сменой	1. функционального 2. технического 3. социального	1. функционального
Продемонстрируйте умение анализировать и выбирать оптимальные проектные решения по объекту капитального строительства вставив нужное слово: надстройки бывают с изменениемсхемы	1. функциональной 2. конструктивной 3. локальной	2.конструктивной
Продемонстрируйте умение анализировать и выбирать оптимальные проектные решения по объекту капитального строительства ответив на вопрос: мансарда относится к надстройкам?	1. нет 2. да	2. да

ПК-3.2.5 Умеет объеди-	Продемонстрируйте умение объединять архитектурно-	1. модернизация	1. модернизация
нять архитектурно-пла-	планировочные, объемно-пространственные, техниче-	2. реконструкция	
нировочные, объемно-	ские решения и экологические требования при выполне-	3. реставрация	
пространственные, тех-	нии комплекса проектных работ, дав определение про-		
нические решения и эко-	цессу надстройки здания		
логические требования			
при выполнении ком-	Продемонстрируйте умение объединять архитектурно-	1. строчная.	2. периметральная
плекса проектных ра-	планировочные, объемно-пространственные, техниче-	2. периметральная	
бот,	ские решения и экологические требования при выполне-	3. окружная	
	нии комплекса проектных работ, дав название типу за-		
	стройки исторического центра		

Разработчик оценочных материалов, *доцент* 21 января 2025 г.

Третьякова Е.Г.