Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т.С. Мальцева»

Кафедра промышленного и гражданского строительства

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе и молодежной политике
М.А. Арсланова
«31» марта 2022 г

Рабочая программа дисциплины

#### РЕНОВАЦИЯ ЖИЛОЙ И ПРОМЫШЛЕННОЙ ЗАСТРОЙКИ

Направление подготовки — 08.04.01 Строительство Направленность программы (магистерская программа) — Промышленное и гражданское строительство

Квалификация – Магистр

Разработчик: Кандидат архитектуры, доцент, доцент кафедры	В.Л. Пунгин
Рабочая программа одобрена на заседании кафедрь гражданского строительства «24» марта 2022 г. (протокол	
Завкафедрой, канд. техн. наук, доцент	А.М. Суханов
Одобрена на заседании методической комис факультета $(28)$ марта $(2022  \Gamma.)$ (протокол № $(7.5)$ )	ссии инженерного
Председатель методической комиссии факультета старший преподаватель	И.А. Хименков
Согласовано:	
Руководитель программы магистратуры канд. техн. наук, доцент П.И. Грехов	

#### 1 Цель и задачи освоения дисциплины

**Цель** дисциплины «Реновация жилой и промышленной застройки» — сформировать у магистранта практические знания для осуществления и организации работы по определению методов реновации и разработке проектной документации реконструкции зданий и сооружений.

В рамках освоения дисциплины «Реновация жилой и промышленной застройки» обучающиеся готовятся к решению следующих задач:

- контроль разработки и согласования предпроектных документов;
- составление плана мероприятий и контроль реализации подготовительных работ по строительству, капитальному ремонту, реконструкции объекта капитального строительства;
- разработка схемы организации взаимодействия участников строительства;
- оценка и документирование результатов работ по этапам капитального ремонта, реконструкции, строительства;
  - составление плана ввода объекта в эксплуатацию;
- составление плана по консервации объекта капитального строительства.

#### 2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

- 2.1 Дисциплина «Реновация жилой и промышленной застройки» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений по выбору, блока 1 «Дисциплины (модули)» (Б1.В.ДВ.1) формирует знания для итоговой государственной аттестации.
- 2.2 Для успешного освоения дисциплины «Реновация жилой и промышленной застройки» обучающийся должен иметь базовую подготовку по дисциплинам «Архитектура и строительные конструкции», «Архитектура зданий» направления подготовки 08.03.01 Строительство, формирующих компетенцию ПК-3.
- 2.3 Результаты обучения по дисциплине «Реновация жилой и промышленной застройки» необходимы для выполнения выпускной квалификационной работы в части проектирования архитектурностроительного раздела.

# 3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты обучения по дисциплине — знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

		ндин	каторы	Перечень планируемых		
Компетенция		эсти	жения	результатов обучения по		
	компетенции		тенции	дисциплине		
ПК-3. Способность	ИД-1 <sub>ПК-3</sub>		Контроль	знать:		
управлять	разработ	си и	согласования	- формы документации для		
строительством и	предпрое	ктны	х документов	подготовки предпроектных		

реконструкцией зданий и сооружений решений; уметь: - оформить документа предпроектных решений владеть: - навыками представл предпроектных решений ид-2 <sub>ПК-3</sub> Составление плана и контроль реализации работы по инженерным изысканиям, архитектурностроительному проектированию, строительству зданий и решений; уметь: - подготовить технического задания выполнение инженерным изысканий; уметь: - подготовить технического	á; ения á. орму на эных
- оформить документа предпроектных решений владеть: - навыками представл предпроектных решений ид-2 <sub>ПК-3</sub> Составление плана и контроль реализации работы по инженерным изысканиям, архитектурно- строительному проектированию, уметь:	á; ения á. орму на эных
предпроектных решений владеть: - навыками представл предпроектных решений предпроектных решений ид-2 <sub>ПК-3</sub> Составление плана и контроль реализации содержание и фработы по инженерным изысканиям, архитектурностроительному проектированию, уметь:	á; ения á. орму на эных
владеть:	ения і́.  орму  на оных
- навыками представл предпроектных решений ИД-2 <sub>ПК-3</sub> Составление плана и контроль реализации - содержание и ф работы по инженерным изысканиям, архитектурно- строительному проектированию, уметь:	й. орму на эных
предпроектных решений ИД-2 <sub>ПК-3</sub> Составление плана знать: и контроль реализации - содержание и фработы по инженерным изысканиям, архитектурно- строительному проектированию, уметь:	й. орму на эных
ИД-2 <sub>ПК-3</sub> Составление плана и контроль реализации - содержание и ф работы по инженерным изысканиям, архитектурно- строительному проектированию, уметь:	орму на эных
и контроль реализации - содержание и ф работы по инженерным изысканиям, архитектурно- строительному проектированию, - содержание и ф технического задания выполнение инженер изысканий; уметь:	на хынс
работы по инженерным изысканиям, архитектурностроительному проектированию, технического задания выполнение инженер изысканий; уметь:	на хынс
изысканиям, архитектурно- строительному изысканий; проектированию, уметь:	хинс
строительному изысканий; проектированию, уметь:	
проектированию, уметь:	ICKOA
	OTCO
	CKUC
сооружений задание на выполн	
инженерных изысканий	,
владеть:	
- основами составл	ения
технического задания	на
выполнение инженер	ЭНЫХ
изысканий.	
ИД-3 <sub>ПК-3</sub> Составление плана знать:	
мероприятий и контроль - мероприятия	ДЛЯ
	лана
подготовительных работ по подготовительных рабо	т по
строительству, строительству	И
Position Production 1	ьекта
капитального строительства капитального строитель	ства;
уметь:	
	план
мероприятий	T TO
подготовительных рабо	
строительству реконструкции объ	и Бекта
капитального строитель	
владеть:	ства,
- основами составл	ениа
плана мероприятий	И
	роля
подготовительных рабо	-
строительству,	
	ьекта
капитального строитель	
ИД-4 <sub>ПК-3</sub> Разработка схемы знать:	
организации - принципы и струк	туру
взаимодействия участников взаимодействия участн	
строительства строительства;	
уметь:	
	кемы
организации	
взаимодействия участн	иков
строительства;	
владеть:	

	- навыками составления
	схемы организации
	взаимодействия участников
	строительства.
ИЛ 5	знать:
ИД-5 <sub>ПК-3</sub> Оценка и	
документирование	- критерии оценки формы
результатов работ по этапам	документирования
строительства	результатов работ по этапам
	строительства;
	уметь:
	- производить оценку и документирование
	результатов работ по этапам
	строительства;
	владеть:
	- навыками оценки и
	документирования
	результатов работ по этапам
	строительства.
ИД-6 <sub>ПК-3</sub> Составление плана	знать:
ввода объекта в	- мероприятия и
эксплуатацию	документацию для ввода
-	объекта в эксплуатацию;
	уметь:
	- на основе выполнения
	работ составлять план ввода
	объекта строительства в
	эксплуатацию;
	владеть:
	- навыками составления
	плана ввода объекта
	строительства в
	эксплуатацию.
ИД-7 <sub>ПК-3</sub> Составление плана	знать:
по консервации объекта	- мероприятия и
капитального строительства	документацию по
	консервации объекта
	капитального строительства;
	уметь:
	- на основании проведенной
	оценки технического
	состояния разработать
	мероприятия по
	консервации объекта
	капитального строительства;
	владеть:
	- навыками составления
	плана по консервации
	объекта капитального
	строительства.

Структура и содержание дисциплины 4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Deve versative in a factor	Трудоемкость
Вид учебной работы	заочная форма обучения
Аудиторные занятия (контактная работа с	10
преподавателем), всего	
в т.ч. лекции	4
в том числе в форме практической подготовки	-
практические занятия	6
(включая семинары)	
в том числе в форме практической подготовки	-
лабораторные занятия	-
в том числе в форме практической подготовки	-
курсовая работа (проект)*	-
Самостоятельная работа	125
в том числе в форме практической подготовки	-
в т.ч. курсовая работа (проект)**	-
расчетно-графическая работа	-
контрольная работа	-
Промежуточная аттестация (экзамен)***	9/1 курс
Общая трудоемкость дисциплины	144/4

### 4.2 Содержание дисциплины

Наименование раздела дисциплины/ укрупненные темы раздела	Основные вопросы темы	Трудоемкость раздела и её распределение по видам учебной работы, час.  заочная форма обучения				Коды формируемых компетенций
		всего	лекция	ЛПЗ	CPC	
1	2	7	8	9	10	11
			_ 1	курс		
1 Современные условия развития		17	-	-	17	ПК-3
городских образований	1. Проблемы территориальной организации общества		-	-	+	
	2. Основные понятия реновации.		-	-	+	
Форма контроля			Вопросі	ы к зачету		
2 Виды и характеристика реноваций		20	1	1	18	ПК-3
	1. Реновация жилищной сферы		+	+	+	
	2. Реновация городских территорий		+	+	+	
	3 Реновация в промышленности		+	+	+	
Форма контроля			Вопросі	ы к зачету		
3 Предпосылки реновации.		20	1	1	18	ПК-3
Предпроектные исследования	1. Особенности сложившихся селитебных территорий		+	-	+	
	2. Физическое и моральное состояние зданий		+	+	+	
	3. Социально-демографические и экономические факторы реновации		+	-	+	
	4. Исследование технического состояния зданий		+	+	+	
	5. Инженерно-технические		+	+	+	

	изыскания территории реновации					
Форма контроля			Вопрос			
4 Проектная документация для			1	1	18	ПК-3
реновации	1 Техническое задание на вид реновации		+	+	+	
	2 Инженерно-технические изыскания		+	+	+	
	3 Результаты обследования и обмеров объекта реновации		+	1	+	
	4. Состав проектной документации		+	+	+	
Форма контроля			Вопрос	ы к зачету		
5 Обследование строительных		20	1	1	18	ПК-3
конструкций зданий	1. Обследование и оценка состояния несущих и ограждающих конструкций		-	-	+	
	2. Обследование каменных и армокаменных конструкций		+	+	+	
	3. Обследование бетонных и железобетонных конструкций		+	+	+	
	4. Обследование металлических конструкций		-	1	+	
	5. Определение эксплуатационных качеств деревянных конструкций		+	+	+	
	6. Обследование грунтов оснований и фундаментов		+	+	+	
	7. Определение эксплуатационных характеристик ограждающих конструкций		-	-	+	
Форма контроля			Вопрос	ы к зачету		
6 Реновация городских территорий		20	-	2	18	ПК-3
	1. Цели и задачи реновации территорий города		-	-	+	

	120 5		1	1		
	2. Особенности организации					
	сложившихся селитебных		-	-	+	
	территорий					
	3. Преобразование исторических		_	_	+	
	центров городов и жилой среды				'	
Форма контроля			Вопрос	зы к зачету		
7 Основы реновации промышленных		18	-	-	18	ПК-3
предприятий	1. Предпосылки преобразования,					
	реконструкции и технического		-	-	+	
	перевооружения предприятий					
	2. Градостроитель-ные и					
	экологические проблемы					
	реновации промышленных		-	-	+	
	предприятий					
	3. Социальные проблемы					
	реконструкции предприятий.		-	-	+	
	4. Основные направления					
	реконструкции промышленных		-	-	+	
	предприятий					
Форма контроля			Вопросы	і к экзамен	y	
Промежуточная аттестация			Эк	замен		ПК-3
Курсовой проект		-	-	-	-	
Аудиторных и СРС		135	4	6	125	
Курсовой проект						
Экзамен		9			Экзамен	
Всего		144				

#### 5 Образовательные технологии

С целью обеспечения развития у обучающегося навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств, в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование образовательной деятельности интерактивных форм проведения занятий (включая при необходимости проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, и имитационных моделей, преподавание анализ ситуаций тренингов, дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, проводимых Академией, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

В течение преподавания дисциплина «Реновация жилой и промышленной застройки» в качестве форм текущей аттестации студентов используются такие формы как, устный опрос и разбор конкретных ситуаций. По итогам обучения в семестре проводится экзамен.

Номор	Используемые в учебном процессе интерактивные и активные образовательные технологии						
Номер темы	лекции		практиче (семинарские		лабораторнь	іе занятия	
	форма	часы	форма	часы	форма	часы	
5	Лекция- презентация	4	разбор конкретных ситуаций	4			8
6	6 лекция- 2 презентация 2					2	
Итого в часах (% к общему количеству аудиторных часов)					10 (27,8%)		

#### 6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

- а) перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины
- 1 Реконструкция и обновление сложившейся застройки городов. Учебное пособие для вузов/ Под общей ред. П.Г. Грабового и В.А. Харитонова. М.: Изд-во «АСВ» и «Реалпроект» 2005. 624 с.
- 2 Шепелев Н.П., Шумилов М.С. Реконструкция жилой застройки: Учеб. для строит. спец. вузов. М.: Высшая школа, 2000. 271 с.
- 3 Новиков В.А. Промышленные предприятия/ Под ред. Н.Н. Миловидова, Б.Я. Орловского, А.Н. Белкина: Учеб. пособие для арит. и инж.-строит. спец. вузов. М.: Высш. шк., 1987. 127с.: ил. (Реконструкция и модернизация зданий и комплексов).
- 4 Кутуков В.Н. Реконструкция зданий: Учебник для строительных вузов. М.: Высшая школа, 1981. 263 с.

- 5 Маклакова Т.Г. Проектирование жилых и общественных зданий: учеб. пособие для вузов/ Т.Г. Маклакова, С.М. Нанасова, В.Г. Шарапенко. -М.: Высш. школа, 1998. 400 с.: ил
- 6 Строительные конструкции: учеб. пособие / Е.П. Сербии, В.И. Сетков. М.:РИОР: ИНФРА-М, 2014. 236 с. (СПО). DOI: <a href="https://doi.org/10/12737/">https://doi.org/10/12737/</a>! 107 Режим доступа:

http://znanium.com/catalog/product/420369

- б) перечень дополнительной литературы
- 7 Добромысов А.Н. Оценка надежности зданий и сооружений по внешним признакам. Справочное пособие. М.: Издательство АСВ, 2008. 72 с.
- 8 Иванов Ю.В. Реконструкция зданий и сооружений: усиление, восстановление, ремонт/ Учебное пособие. М.: Издательство АСВ, 2009. 312 с
- 9 Тимохов Г.Ф. Модернизация жилых зданий. М.: Стройиздат, 1986. 192 с.
- 10 СП 13-102-2003 Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений. М.: Госстрой России, ГУП ЦПП, 2004.
- 11 Реновация городской среды: исторические преценденты/ Ответственный редактор-составитель И.А. Бондаренко. М.-СПб.: archi.ru/ Коло, 2021. 333 с.
- в) перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине
- 12 Стандарт организации. Документы учебной и научной деятельности. Общие требования к построению, изложению и оформлению. СТО 00493310-2016 / С.С. Родионов [и др.]. Лесниково: Издательство КГСХА, 2016. 69 с.
- г) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
- 13 Библиотека строительства. [Электронный ресурс]. www.zodchii.ws/book.
  - 14 Сайт фирмы АСКОН. [Электронный ресурс]. <a href="https://ascon.ru">https://ascon.ru</a>.
- 15 Электронные профессиональные справочные системы «Кодекс»/«Техэксперт».
- д) перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем
  - 16 Компьютерная программа КОМПАС 3D V12 (V14)

### 7 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, аудитория 201, корпус инженерного факультета	Специализированная мебель: учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов. Набор демонстрационного оборудования с возможностью использования мультимедиа: проектор SANYOPLC-XW55LC - 1 шт. (переносной), экран (переносной). Программное обеспечение: Microsoft windows Professional 7 № 46891279 от 12.05.2010 Microsoft office 2007 лицензия № 44414519 от 19.08.2008 Kaspersky Endpoint Sekurity лицензия № 2434-190328-061208-337-85 от 28.03.2019
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, аудитория № 202, корпус инженерного факультета.	Специализированная мебель: учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов. Технические средства обучения: проектор SANYOPLC-XW55LC - 1 шт. (переносной), экран, нормативы, фотографии, техническая литература, плакаты, макеты. Программное обеспечение: Microsoft windows Professional 7 № 46891279 от 12.05.2010. Microsoft office 2007 лицензия № 44414519 от 19.08.2008. Kaspersky Endpoint Sekurity лицензия № 2434-190328-061208-337-85 от 28.03.2019.
Учебная аудитория текущего контроля и промежуточной аттестации, аудитория № 202, корпус инженерного факультета. Помещение для самостоятельной работы обучающихся, читальный зал библиотеки, кабинет № 216, главный корпус.	Специализированная мебель: учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов. Технические средства обучения: проектор SANYOPLC-XW55LC - 1 шт. (переносной), экран, нормативы, фотографии, техническая литература, плакаты, макеты. Программное обеспечение: Microsoft windows Professional 7 № 46891279 от 12.05.2010. Microsoft office 2007 лицензия № 44414519 от 19.08.2008. Kaspersky Endpoint Sekurity лицензия № 2434-190328-061208-337-85 от 28.03.2019. Специализированная мебель: учебная доска, посадочные места для студентов. Компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» (ЭБС «Znanium.com», ЭБС «AgriLib», Научная библиотека «eLYBRARY.RU») и обеспечением доступа в электронную образовательную среду Академии. Специальная учебная, учебно-методическая и научная литература. Программное обеспечение: Microsoft windows Professional 7 № 46891279 от 12.05.2010. Мicrosoft office 2007 лицензия № 44414519 от 19.08.2008 Kaspersky Endpoint Sekurity лицензия № 2434-190328-061208-337-85 от 28.03.2019.
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, кабинет № 110а, главный корпус.	Специализированная мебель: стеллажи. Сервер Intel Xeon E5620, Intel Pentium 4 - 7 шт., Intel Core 2 Quad Q 6600 – 3 шт. Программное обеспечение: Microsoft windows server 2008 лицензия № 48249191 от 18.03.2011, № 45385340 от 22.04.2009, №44414571 от 19.08.2008. Microsoft office 2007 №44290414 от 17.07.2008. Kaspersky Endpoint Sekurity лицензия № 2434-190328-061208-337-85 от 28.03.2019.

- 8 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (Приложение 1)
- 9 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Планирование и организация времени, необходимого на освоение дисциплины (модуля), предусматривается ФГОС и учебным планом дисциплины. Объём часов и виды учебной работы по формам обучения распределены в рабочей программе дисциплины в п.4.2.

#### 9.1 Учебно-методическое обеспечение аудиторных занятий

По дисциплине «Реновация жилой и промышленной застройки» образовательной программой предусмотрено проведение следующих занятий: лекции, практические занятия, индивидуальные и групповые консультации, самостоятельная работа обучающихся.

Лекции предусматривают преимущественно передачу учебной информации преподавателем обучающимся. Занятия лекционного типа включают в себя лекции вводные, установочные (по заочной форме обучения), ординарные, обзорные, заключительные.

На лекциях используются следующие интерактивные и активные формы и методы обучения: презентации, лекции с элементами беседы и дискуссии.

Конспектирование лекций — сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять на одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

Практические занятия проводятся для углубленного изучения студентами определенных тем, закрепления и проверки полученных знаний, овладения навыками самостоятельной работы, публичных выступлений и ведения полемики.

Подготовка к практическому занятию начинается ознакомлением с его планом по соответствующей теме, временем, отведенным на данное практическое занятие, перечнем рекомендованной литературы. Затем следует главный этап подготовки к занятию: студенты в соответствии с планом практического занятия изучают соответствующие источники.

Планы практических занятий предполагают подготовку заданий и сообщений. Задания или сообщения имеют целью способствовать углубленному изучению отдельных вопросов, совершенствования навыков самостоятельной работы студентов, устного или письменного изложения мыслей по определенной проблеме.

Практическое занятие является действенным средством усвоения методики проектирования строительных объектов. По итогам практических занятий студент получает допуск к экзамену.

### 9.2 Методические указания по организации самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа является более продуктивной и эффективной, если правильно используются консультации. Консультация — одна из форм учебной работы. Она предназначена для оказания помощи студентам в решении вопросов, которые могут возникнуть в процессе самостоятельной работы.

Самостоятельная работа студентов обычно складывается из нескольких составляющих:

- работа с текстами: с конспектами лекций, учебниками, нормативными материалами, дополнительной литературой, в том числе материалами интернета;
  - участие в работе студенческих научных конференций;
  - подготовка к экзамену непосредственно перед ним.

Экзамен – форма проверки знаний студентов по изучаемому курсу. Он позволяет обобщить и углубить полученные знания, систематизировать и структурировать их. Готовясь к экзамену, студент должен еще раз просмотреть материалы лекционных и практических занятий, повторить ключевые термины и понятия, нормы проектирования.

За месяц до проведения экзамена преподаватель сообщает студентам примерные вопросы, вынесенные для обсуждения на промежуточной аттестации.

## Лист регистрации изменений (дополнений) в рабочую программу дисциплины

«Реновация жилой и промышленной застройки»

в составе ОПОП	<u>08.04.01 Строительс</u>	<u>гво</u> на 20_	-20_ учебный год
	(код и наименование	е ОПОП)	
Кандидат архитектуры,	доцент		В.Л. Пунгин
Изменения утверждены		I « »	20 г.
(протокол № )	TTT		
Заведующий кафедрой		А.М. Сухано	В

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т.С. Мальцева»

Кафедра промышленного и гражданского строительства

### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ РЕНОВАЦИЯ ЖИЛОЙ И ПРОМЫШЛЕННОЙ ЗАСТРОЙКИ

Направление подготовки — **08.04.01 Строительство** Направленность программы (магистерская программа) — промышленное и гражданское строительство

Квалификация – магистр

#### 1 Общие положения

- 1.1 Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения дисциплины «Реновация жилой и промышленной застройки» основной образовательной программы 08.04.01 Строительство.
- 1.2 В ходе освоения дисциплины «Реновация жилой и промышленной застройки» используются следующие виды контроля: текущий контроль и промежуточная аттестация.
- 1.3 Формой промежуточной аттестации по дисциплине «Реновация жилой и промышленной застройки» является экзамен.

2 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

	T.C.	11	1
	Код	Наименовани	
Контролируемые разделы, темы	контролируем	средст	
дисциплины*	ой	текущий	промежуточная
	компетенции	контроль	аттестация
1. Современные условия развития		Вопросы для	Вопросы к
городских образований	ПК-3	устного опроса.	экзамену
	11K-3	Вопросы к	
		экзамену	
2. Виды и характеристика		Вопросы для	Вопросы к
реноваций	THE O	устного опроса.	экзамену
F ······	ПК-3	Вопросы к	, and the second
		экзамену	
3. Предпосылки реновации.		Вопросы для	Вопросы к
Предпроектные исследования		устного опроса.	экзамену
	ПК-3	Вопросы к	
		экзамену	
4. Проектная документация для		Вопросы для	Вопросы к
реновации		устного опроса.	экзамену
F ······	ПК-3	Вопросы к	
		экзамену	
5. Обследование строительных		Вопросы для	Вопросы к
конструкций зданий		устного опроса.	экзамену
	ПК-3	Вопросы к	
		экзамену	
6. Реновация городских территорий		Вопросы для	Вопросы к
The state of the s		устного опроса.	экзамену
	ПК-3	Вопросы к	3113411.1411
		экзамену	
7. Основы реновации		Вопросы для	Вопросы к
промышленных предприятий		устного опроса.	экзамену
пролиментых предприятии	ПК-3	Вопросы к	SKSumony
		*	
		экзамену	

<sup>\*</sup> Наименование темы (раздела) или тем (разделов) берется из рабочей программы дисциплины.

<sup>\*\*</sup> В графу наименование оценочного средства в обязательном порядке входят средства осуществления оценки компетенции (части контролируемой компетенции) (тест, кейс-задания, контрольная работа и др.)

- 3. Типовые контрольные задания (необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы)
  - 3.1 Оценочные средства для входного контроля (не предусмотрен). Входной контроль для дисциплины не предусматривается.
  - 3.2 Оценочные средства для текущего контроля (по темам или разделам).
  - 3.2.1 Вопросы для проведения устного опроса.

#### Тема 1. Современные условия развития городских образований

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения практического занятия с целью оценки знаний обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ПК-3 Перечень вопросов для проведения устного опроса:

- 1 Социально-демографические основы формирования населения крупных и крупнейших городов.
- 2 Экономические факторы, оказывающие влияние на развитие городов.
- 3 Основные понятия реновации.
- 4 Сохранение как форма архитектурно-строительных мероприятий по изменению застройки.
- 5 Градостроительное обновление как форма архитектурно-строительных мероприятий по изменению застройки.
- 6 Преобразование как форма архитектурно-строительных мероприятий по изменению застройки.
- 7 Полное переустройство как форма архитектурно-строительных мероприятий по изменению застройки.

Ожидаемые результаты: в результате изучения этой темы обучающиеся должны

знать: мероприятия для составления плана подготовительных работ по строительству и реконструкции объекта капитального строительства (ПК-3);

владеть: основами составления плана мероприятий и методами контроля подготовительных работ по строительству, реконструкции объекта капитального строительства (ПК-3).

#### Тема 2. Виды и характеристика реноваций

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения практического занятия с целью оценки знаний обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ПК-3 Перечень вопросов для проведения устного опроса:

- 1. Реновация жилищной сферы.
- 2. Реновация городских территорий.
- 3. Реновация в промышленности.
- 4. Какие технические мероприятия предусматриваются при капитальном ремонте, модернизации, реконструкции.

Ожидаемые результаты: в результате изучения этой темы обучающиеся должны

знать: принципы и структуру взаимодействия участников строительства; мероприятия и документацию для ввода объекта в эксплуатацию (ПК-3);

владеть: навыками составления схемы организации взаимодействия участников строительства; навыками составления плана ввода объекта строительства в эксплуатацию (ПК-3).

#### Тема 3. Предпосылки реновации. Предпроектные исследования

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения практического занятия с целью оценки знаний обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ПК-3

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

- 1. Особенности сложившихся селитебных территорий
- 2. Причины и мероприятия по восстановлению эксплуатационных свойств зданий.
- 3. Понятия физического и морального износа зданий.
- 4. Социально-демографические и экономические факторы реновации.
- 5. Исследование технического состояния зданий.
- 6. Стадии технического состояния зданий и их конструкций.
- 7. Инженерно-технические изыскания территории реновации.

Ожидаемые результаты: в результате изучения этой темы обучающиеся должны

знать: формы документации для подготовки предпроектных решений; содержание и форму технического задания на выполнение инженерных изысканий (ПК-3);

владеть: навыками представления предпроектных решений; основами составления технического задания на выполнение инженерных изысканий (ПК-3).

#### Тема 4. Проектная документация для реновации

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения практического занятия с целью оценки знаний обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ПК-3 Перечень вопросов для проведения устного опроса:

- 1. Техническое задание на вид реновации.
- 2. Инженерно-технические изыскания.
- 3. Результаты обследования и обмеров объекта реновации.
- 4. Состав проектной документации.

Ожидаемые результаты: в результате изучения этой темы обучающиеся должны

знать: формы документации для подготовки предпроектных решений; содержание и форму технического задания на выполнение инженерных изысканий (ПК-3);

владеть: навыками представления предпроектных решений; основами составления технического задания на выполнение инженерных изысканий (ПК-3).

#### Тема 6. Реновация городских территорий

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения практического занятия с целью оценки знаний обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ПК-3 Перечень вопросов для проведения устного опроса:

- 1. Цели и задачи реновации территорий города.
- 2. Особенности организации сложившихся селитебных территорий
- 3. Преобразование исторических центров городов и жилой среды.

Ожидаемые результаты: в результате изучения этой темы обучающиеся должны

знать: критерии оценки формы документирования результатов работ по этапам строительства; мероприятия и документацию по консервации объекта капитального строительства (ПК-3);

владеть: навыками оценки и документирования результатов работ по этапам строительства; навыками составления плана по консервации объекта капитального строительства (ПК-3).

#### Тема 7. Основы реновации промышленных предприятий

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения практического занятия с целью оценки знаний обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ПК-3 Перечень вопросов для проведения устного опроса:

- 1. Предпосылки преобразования, реконструкции и технического перевооружения предприятий.
- 2. Градостроительные и экологические проблемы реновации промышленных предприятий.
- 3. Социальные проблемы реконструкции предприятий.
- 4. Основные направления реконструкции промышленных предприятий.

Ожидаемые результаты: в результате изучения этой темы обучающиеся должны

знать: мероприятия и документацию для ввода объекта в эксплуатацию (ПК-3);

владеть: навыками составления плана ввода объекта строительства в эксплуатацию (ПК-3).

#### Критерии оценки:

- «отлично» выставляется обучающемуся, если: полное раскрытие вопроса; указание точных названий и определений; правильная формулировка понятий и категорий; самостоятельность ответа, умение вводить и использовать собственные классификации и квалификации, анализировать и делать собственные выводы по рассматриваемой теме; использование дополнительной литературы и иных материалов и др.
- «хорошо» выставляется обучающемуся, если: недостаточно полное, по мнению преподавателя, раскрытие темы; несущественные ошибки в определении понятий, категорий и т.п., кардинально не меняющих суть изложения; использование устаревшей учебной литературы и других источников;
- «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: отражение лишь общего направления изложения лекционного материала и материала современных учебников; наличие достаточного количества несущественных или одной-двух существенных ошибок в определении понятий и категорий и т.п.; использование устаревшей учебной литературы и других источников; неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.
- «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: нераскрытые темы; большое количество существенных ошибок; отсутствие умений и навыков, обозначенных выше в качестве критериев выставления положительных оценок др.

Компетенция ПК-3 считается сформированной, если обучающийся получил оценку «удовлетворительно, «хорошо», «отлично»

#### 3.2.2 Разбор конкретных ситуаций

#### Тема 5. Обследование строительных конструкций зданий

Текущий контроль проводится в форме разбора конкретных ситуаций во время проведения практического занятия с целью оценки знаний обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ПК-3 Перечень вопросов для проведения:

- 1. Что включает предварительное обследование зданий.
- 2. Детальное обследование и в каких случаях оно применяется.
- 3. Какие параметры определяются при обмерных работах.
- 4. Методы обследования каменных и армокаменных конструкций.
- 5. Какие характеристики определяются при обследовании бетонных и железобетонных конструкций?
- 6. Какие характеристики определяются при обследовании металлических конструкций?

- 7. Какие характеристики определяются при обследовании материала деревянных конструкций?
- 8. Методы обследования грунтов оснований и фундаментов.
- 9. Определение эксплуатационных характеристик ограждающих конструкций.

При рассмотрении вопросов обследования строительных конструкций приводятся примеры исследования конструктивных элементов зданий:

- фундаменты;
- стены;
- колонны;
- перекрытия;
- стропила скатных крыш;
- кровли.

Обучающиеся знакомятся с предлагаемыми конструкциями, имеющимися дефектами и повреждениями. На примерах поясняется методика проведения обследования и какие характеристики конструкций исследуются.

Ожидаемые результаты: в результате изучения этой темы обучающиеся должны

знать: мероприятия для составления плана подготовительных работ по строительству и реконструкции объекта капитального строительства (ПК-3);

владеть: основами составления плана мероприятий и методами контроля подготовительных работ по строительству, реконструкции объекта капитального строительства (ПК-3).

#### Критерии оценки:

- «отлично» выставляется обучающемуся, если:
- полное раскрытие вопроса; указание точных названий и определений; правильная формулировка понятий и категорий; самостоятельность ответа, умение вводить и использовать собственные классификации и квалификации, анализировать и делать собственные выводы по рассматриваемой теме; использование дополнительной литературы и иных материалов и др.
- «хорошо» выставляется обучающемуся, если: недостаточно полное, по мнению преподавателя, раскрытие темы; несущественные ошибки в определении понятий, категорийи т.п., кардинально не меняющих суть изложения; использование устаревшей учебной литературы и других источников;
- «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: отражение лишь общего направления изложения лекционного материала и материала современных учебников; наличие достаточного количества несущественных или одной-двух существенных ошибок в определении понятий

и категорий и т.п.; использование устаревшей учебной литературы и других источников; неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.

- «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: нераскрытые темы; большое количество существенных ошибок; отсутствие умений и навыков, обозначенных выше в качестве критериев выставления положительных оценок др.

Компетенция ПК-3 считается сформированной, если обучающийся получил оценку «удовлетворительно, «хорошо», «отлично»

#### 3.3 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине «Реновация жилой и промышленной застройки» проводится в виде письменного экзамена с целью определения уровня знаний и умений.

Образовательной программой **08.04.01** Строительство предусмотрены две промежуточные аттестации по соответствующим разделам данной дисциплины. Подготовка обучающегося к прохождению промежуточной аттестации осуществляется в период лекционных и практических занятий, а также во внеаудиторные часы в рамках самостоятельной работы. Во время самостоятельной подготовки обучающийся пользуется конспектами лекций, основной и дополнительной литературой по дисциплине (см. перечень литературы в рабочей программе дисциплины).

Перечень вопросов для промежуточной аттестации (экзамен):

- 1 Социально-демографические основы формирования населения крупных и крупнейших городов.
- 2 Экономические факторы, оказывающие влияние на развитие городов.
- 3 Основные понятия реновации.
- 4 Формы архитектурно-строительных мероприятий по изменению застройки: сохранение, градостроительное обновление, преобразование, полное переустройство.
- 5 Реновация жилищной сферы.
- 6 Реновация городских территорий.
- 7 Реновация в промышленности.
- 8 Какие технические мероприятия предусматриваются при капитальном ремонте, модернизации, реконструкции.
- 9 Причины и мероприятия по восстановлению эксплуатационных свойств зданий.
- 10 Понятия физического и морального износа зданий.
- 11 Социально-демографические и экономические факторы реновации.
- 12 Стадии технического состояния зданий и их конструкций.
- 13 Привести исходные данные для проектной документации на капитальный ремонт здания.

- 14 Привести исходные данные для проектной документации на реконструкцию здания.
- 15 Состав проектной документации для капитального ремонта и реконструкции зданий.
- 16 Состав предварительного обследования зданий.
- 17 Детальное обследование и в каких случаях оно применяется.
- 18 Параметры, определяемые при обмерных работах.
- 19 Методы обследования каменных и армокаменных конструкций.
- 20 Характеристики при обследовании бетонных и железобетонных конструкций.
- 21 Характеристики при обследовании металлических конструкций.
- 22 Характеристики при обследовании материала деревянных конструкций.
- 23 Методы обследования грунтов оснований и фундаментов.
- 24 Определение эксплуатационных характеристик ограждающих конструкций.
- 25 Цели и задачи реновации территорий города.
- 26 Особенности организации сложившихся селитебных территорий
- 27 Преобразование исторических центров городов и жилой среды.
- 28 Предпосылки преобразования, реконструкции и технического перевооружения предприятий.
- 29 Градостроительные и экологические проблемы реновации промышленных предприятий.
- 30 Основные направления реконструкции промышленных предприятий.

#### Критерии оценки:

Во время экзамена обучающийся должен дать развернутый ответ на вопросы, изложенные в билете, должен показать уровень усвоенных знаний в процессе изучения дисциплины «Реновация жилой и промышленной застройки». Преподаватель вправе задавать дополнительные вопросы по всему изучаемому курсу.

Оценивание обучающегося на экзамене

Оценка	Требования
«Отлично»	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он знает
	функциональные основы проектирования, особенности
	современных несущих и ограждающих конструкций,
	современные объемно-планировочные решения зданий,
	понимать основы градостроительства, глубоко и прочно
	усвоил программный материал, исчерпывающе,
	последовательно, четко и логически стройно его излагает,
	умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно
	справляется с задачами, вопросами и другими видами
	применения знаний, причем не затрудняется с ответом при
	видоизменении заданий, использует в ответе материал
	разнообразных литературных источников, владеет

	разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач
«Хорошо»	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал по функциональным основам проектирования, особенности современных несущих и ограждающих конструкций, современные объемнопланировочные решения зданий, понимать основы градостроительства, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет
«Удовлетворит	необходимыми навыками и приемами их выполнения Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если
ельно»	он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ
«Неудовлетвор	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту,
ительно»	который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы

Итогом промежуточной аттестации является однозначное решение: компетенция ПК-3 сформирована / не сформирована.

4 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Наименование	Описание показателя	Уровень
показателя		формирования
		компетенции
Отлично	Оценка «отлично» выставляется	Повышенный
	студенту, если он глубоко и прочно	уровень
	усвоил программный материал, знает	
	функциональные основы	
	проектирования, особенности	
	современных несущих и ограждающих	
	конструкций, современные объемно-	
	планировочные решения зданий,	
	понимать основы градостроительства,	
	умеет разрабатывать конструктивные	
	решения гражданских и промышленных	
	зданий, владеет методами	
	проектирования зданий, исчерпывающе,	
	последовательно, четко и логически	

	стройно его излагает, умеет тесно	
	увязывать теорию с практикой,	
	свободно справляется с задачами,	
	вопросами и другими видами	
	применения знаний, причем не	
	затрудняется с ответом при	
	видоизменении заданий, использует в	
	ответе материал разнообразных	
	литературных источников, владеет	
	разносторонними навыками и приемами	
	выполнения практических задач	
Хорошо	Оценка «хорошо» выставляется	Базовый
	студенту, если он твердо знает	уровень
	материал: функциональные основы	
	проектирования, особенности	
	современных несущих и ограждающих	
	конструкций, современные объемно-	
	планировочные решения зданий,	
	понимать основы градостроительства,	
	умеет разрабатывать конструктивные	
	решения гражданских и промышленных	
	зданий, владеет методами	
	проектирования зданий, грамотно и по	
	допускает существенных неточностей в	
	ответе на вопрос, правильно применяет	
	теоретические положения при решении	
	практических вопросов и задач, владеет	
	необходимыми навыками и приемами	
**	их выполнения	
Удовлетворитель	Оценка «удовлетворительно»	Пороговый
НО	выставляется студенту, если он имеет	уровень
	знания только основного материала, но	(обязательный
	не усвоил его деталей, допускает	для всех
	неточности, недостаточно знает	обучающихся)
	функциональные основы	
	проектирования, особенности	
	современных несущих и ограждающих	
	конструкций, современные объемно-	
	планировочные решения зданий,	
	понимает основы градостроительства,	
	не в полной мере умеет разрабатывать	
	конструктивные решения гражданских	
	и промышленных зданий, недостаточно	
	владеет методами проектирования	
	bridgeet metodumin inpocktinpobalinn	

	зданий, приводит не точные	
	формулировки, допускает нарушение	
	логической последовательности в	
	изложении программного материала,	
	испытывает затруднения при	
	выполнении практических работ	
Неудовлетворите	Оценка «неудовлетворительно»	Компетенция
льно	выставляется студенту, который не	не
	знает значительной части программного	сформирована
	материала, не знает функциональные	
	основы проектирования, особенности	
	современных несущих и ограждающих	
	конструкций, современные объемно-	
	планировочные решения зданий, не	
	понимает основы градостроительства,	
	не умеет разрабатывать конструктивные	
	решения гражданских и промышленных	
	зданий, не владеет методами	
	проектирования зданий, допускает	
	существенные ошибки, неуверенно, с	
	большими затруднениями выполняет	
	практические работы	

Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение аттестационного испытания.

## 5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Промежуточная аттестация по дисциплине «Реновация жилой и промышленной застройки» проводится в виде письменного зачета/ экзамена с целью определения уровня знаний, умений и навыков.

Образовательной программой 08.04.01 Строительство предусмотрены две промежуточных аттестации по соответствующим разделам данной дисциплины. Подготовка обучающихся к прохождению промежуточной аттестации осуществляется в период лекционных и практических занятий, а также во внеаудиторные часы в рамках самостоятельной работы. Во время самостоятельной подготовки обучающийся пользуется конспектами лекций, основной и дополнительной литературой по дисциплине (см. перечень литературы в рабочей программе дисциплины).

Оценка знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций осуществляется преподавателем на основе принципов объективности и независимости оценки результатов обучения, используя объективные данные результатов текущей аттестации студентов.

Во время письменного зачета/ экзамена обучающий должен дать развернутый ответ на вопросы, изложенные в билете. Преподаватель вправе задавать дополнительные вопросы по всему изучаемому курсу.

Во время ответа обучающийся должен продемонстрировать знания умения, навыки по дисциплине «Реновация жилой и промышленной застройки». Обучающий должен знать материал, грамотно и по существу излагать его. Полнота ответа определяется показателями оценивания планируемых результатов обучения.