

УТВЕРЖДАЮ
И.о. директора
института перспективной
инженерии
канд. тех. наук, доцент
Порохня А.А.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Ремонт и усиление аварийных и реконструируемых зданий

Направление подготовки	08.04.01 Строительство	
Направленность (профиль)	Теория и проектирование зданий и сооружений	
Год начала обучения	2026	
Форма обучения	очная	заочная
Реализуется в семестре	3	4

Введение

1. Назначение: Фонд оценочных средств предназначен для проведения текущего контроля знаний и промежуточной аттестации по дисциплине «Ремонт и усиление аварийных и реконструируемых зданий»
2. ФОС является приложением к программе дисциплины «Ремонт и усиление аварийных и реконструируемых зданий».
3. Разработчик: Лукьяненко В.В. доцент департамента строительной инженерии и прототипирования
4. Проведена экспертиза ФОС.

Члены экспертной группы:

Председатель Идрисова А.А. – руководитель ОП, кандидат педагогических наук, доцент департамента строительной инженерии и прототипирования

Члены комиссии:

Дунаенко А.В. – кандидат философских наук, доцент департамента строительной инженерии и прототипирования

Максименко А.Т. – кандидат архитектуры, доцент, профессор департамента строительной инженерии и прототипирования

Представитель организации-работодателя:

Травов В.П., Генеральный директор ЗАО ТСК «Ставропольстрой»

Экспертное заключение: фонд оценочных средств соответствует образовательной программе по направлению подготовки 08.04.01 Строительство и рекомендуется для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

5. Срок действия ФОС определяется сроком реализации образовательной программы.

1. Описание критериев оценивания на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенция (ии), индикатор (ы)	Уровни сформированности компетенци(ий),			
	Минимальный уровень не достигнут (Неудовлетворительно) 2 балла	Минимальный уровень (удовлетворительно) 3 балла	Средний уровень (хорошо) 4 балла	Высокий уровень (отлично) 5 баллов
Компетенция: ПК-8 Способен выявлять нарушения при эксплуатации и ремонте жилищного фонда и объектов коммунальной инфраструктуры и принимать меры к их устранению; владеть методами контроля надлежащей эксплуатации и содержания жилищного фонда и объектов коммунальной инфраструктуры				
Результаты обучения по дисциплине (модулю): ПК-8.1. оценка нарушений при эксплуатации и ремонте жилищного фонда и объектов коммунальной инфраструктуры ПК-8.2 принятие мер к их устранению ПК-8.3 владение методами контроля надлежащей эксплуатации Знать: методы выявления нарушений при эксплуатации и ремонте жилищного фонда и объектов коммунальной инфраструктуры Уметь: принимать меры к устранению нарушений при эксплуатации и ремонте жилищного фонда и объектов коммунальной инфраструктуры Владеть: методами контроля надлежащей эксплуатации и содержания жилищного фонда и объектов коммунальной инфраструктуры	Фрагментарные знания, частично освоенное умение, фрагментарное применения навыков	Общие, но не структурированные знания, в целом успешное, но не систематическое умение, не систематическое применение навыков	Сформированные, но не содержащие отдельные пробелы знания основного материала	Сформированные систематические знания, целостное умение, успешное и систематическое применение навыков

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕРКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция
1.	ограниченно-работоспособное техническое состояние	Категории технического состояния строительных конструкций зданий и сооружений ГОСТ 31937-2011 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния» устанавливает следующие категории технического состояния	ПК-8
2.	исправное техническое состояние	Категории технического состояния строительных конструкций зданий и сооружений СП 13-102-2003 «Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений» устанавливает следующие категории технического состояния	ПК-8
3.	Технологическое оборудование	Какие показатели НЕ учитываются при проведении комплексного обследования технического состояния здания (сооружения)	ПК-8
4.	техническое состояние конструкций	При проведении комплексного обследования технического состояния здания (сооружения) учитываются	ПК-8
5.	Нормативное регулирование обследования строительных конструкций зданий и сооружений осуществляется «Техническим регламентом о безопасности зданий и сооружений» №384-ФЗ, содержащим перечень документов в области стандартизации применение которых на обязательной основе обеспечивает механическую и эксплуатационную безопасность зданий и сооружений	Обследование технического состояния строительных конструкций. Цели и задачи. Нормативное регулирование обследования строительных конструкций зданий и сооружений	ПК-8
	Не учитывается	При проведении комплексного обследования технического состояния здания (сооружения) состояние технического оборудования	ПК-8
6.	Доли снижения несущей способности и эксплуатационных характеристик	Степень эксплуатационной пригодности несущей строительной конструкции устанавливается в зависимости от	ПК-8
7.	Установленных проектом или нормативным документом на момент строительства объекта	Установление категории технического состояния строительных конструкций осуществляется на основе сопоставления фактических значений количественно оцениваемых признаков со значениями этих же признаков	ПК-8
8.	Осуществляется сопоставление фактических значений количественно оцениваемых признаков со значениями, установленными проектом или нормативным документом на момент строительства объекта	При установлении категории технического состояния строительных конструкций	ПК-8
9.	Осуществляется сопоставление фактических значений количественно оцениваемых признаков со значениями,	При установлении категории технического состояния строительных конструкций	ПК-8

	установленными проектом или нормативным документом на момент строительства объекта		
10.	Обеспечивается необходимая несущая способность конструкций с учетом влияния имеющихся дефектов и повреждений	Работоспособное техническое состояние, это такая категория технического состояния, при которой	ПК-8
11.	Дефицит необходимой несущей способности конструкций с учетом влияния имеющихся дефектов и повреждений не допускается	При установленной категории технического состояния конструкции «Работоспособная»	ПК-8
12.	Эксплуатация возможна при мониторинге технического состояния либо при проведении необходимых мероприятий по восстановлению или усилению конструкций	При ограниченно-работоспособном техническом состоянии конструкции	ПК-8
13.	Имеются крены, дефекты и повреждения, приведшие к снижению несущей способности, но отсутствует опасность внезапного разрушения, потери устойчивости или опрокидывания	Категория «Ограниченно-работоспособное техническое состояние» устанавливается если	ПК-8
14.	Некоторые из числа оцениваемых контролируемых параметров не отвечают требованиям проекта или норм, но имеющиеся нарушения требований в конкретных условиях эксплуатации не приводят к нарушению работоспособности, и необходимая несущая способность конструкций и грунтов основания с учетом влияния имеющихся дефектов и повреждений обеспечивается	При каких признаках устанавливается категория «Работоспособное техническое состояние»	ПК-8
15.	Комплекс мероприятий, обеспечивающих доведение эксплуатационных качеств конструкций, пришедших в ограниченно работоспособное состояние, до уровня их первоначального состояния, определяемого соответствующими требованиями нормативных документов на момент проектирования объекта	Восстановление это	ПК-8
16.		Технические средства, применяемые при обследовании зданий и сооружений	ПК-8
17.		Приборы для измерения перемещений (деформаций) испытываемых конструкций	ПК-8
18.		Приспособления и приборы для наблюдения за раскрытием трещин в бетонных, железобетонных и каменных конструкциях	ПК-8
19.		Измерение отклонений конструкций зданий от проектного положения	ПК-8
20.		Методы контроля положения и диаметра арматуры, толщины защитного слоя бетона	ПК-8
21.		Методы определения дефектов в бетонных, железобетонных и каменных конструкциях	ПК-8

22.		Способы определения напряжений в конструкциях	ПК-8
23.		Определение прочности бетона по испытанию образцов, извлеченных из конструкций и неразрушающими методами	ПК-8
24.		Определение прочности материалов каменной кладки	ПК-8
25.		Усиление сборных железобетонных многопустотных и ребристых плит	ПК-8
26.		Усиление железобетонных ребристых плит и плит покрытия	ПК-8
27.		Усиление плит перекрытий крупнопанельных зданий	ПК-8
28.		Усиление монолитных железобетонных перекрытий	ПК-8
29.		Усиление монолитных (сборных) безбалочных железобетонных перекрытий	ПК-8
30.		Усиление узлов опирания панелей перекрытий (покрытий)	ПК-8
31.		Усиление платформенных стыков крупнопанельных домов	ПК-8
32.		Устройство перекрытий из мелкогазобетонных конструкций при реконструкции зданий и сооружений	ПК-8
33.		Устройство перекрытий из крупногазобетонных конструкций при реконструкции зданий и сооружений	ПК-8
34.		Усиление анкеровки железобетонных плит перекрытий в стенах	ПК-8
35.		Включение в совместную работу сборных железобетонных панелей покрытий и перекрытий	ПК-8

2. Описание шкалы оценивания

Рейтинговая система оценки не предусмотрена для студентов, обучающихся на образовательных программах уровня высшего образования магистратуры.

3. Критерии оценивания компетенций

Оценка «отлично» выставляется студенту, если у него присутствуют всесторонние, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную литературу и знакомый с дополнительной, рекомендованной программой.

Как правило, оценка "отлично" выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если у него присутствует полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе.

Как правило, оценка "хорошо" выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если у него присутствуют знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой.

Как правило, оценка "удовлетворительно" выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если у него присутствуют пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.

Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.