

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шебзухова Татьяна Александровна
Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского
федерального университета
Дата подписания: 22.08.2023 17:33:41
Уникальный программный ключ:
d74ce93cd40e39275c3ba2f58486412a1c8ef9b7

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Пятигорский институт (филиал) СКФУ

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УР
Пятигорского института (филиал) СКФУ
_____ М.В. Мартыненко
«28» марта 2022 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
Обследование и реконструкция зданий, сооружений и застройки

Направление подготовки	<u>08.03.01 Строительство</u>
Направленность (профиль)	<u>Городское строительство и хозяйство</u>
Форма обучения	<u>Очно-заочная</u>
Год начала обучения	<u>2022</u>
Реализуется в <u>6</u> семестре	

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

Введение

1. Назначение: Фонд оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации предназначен для проверки знаний студентов.
2. ФОС является приложением к программе дисциплины «Обследование и реконструкция зданий, сооружений и застройки».
3. Разработчик: Амирян В.Ю., старший преподаватель кафедры строительства
4. Проведена экспертиза ФОС.

Члены экспертной группы:

Председатель: Дмитрий Викторович Щитов, зав. кафедрой строительства;

Члены комиссии: Сидякин Павел Алексеевич, профессор кафедры строительства;

Вахилевич Наталья Валерьевна, доцент кафедры строительства.

Представитель организации-работодателя: Кобалия Тамази Леонидович, директор ООО «Модуль-Строй»

Экспертное заключение: ФОС текущего контроля и промежуточной аттестации соответствует ФГОС ВО и образовательной программе по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство».

5. Срок действия ФОС определяется сроком реализации образовательной программы.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

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

Код оцениваемой компетенции, индикатора (ов)	Этап формирования компетенции (№ темы) (в соответствии с рабочей программой дисциплины)	Средства и технологии оценки	Вид аттестация (текущий/промежуточный)	Тип контроля (устный, письменный или с использованием технических средств)	Наименование оценочного средства
ПК-1 (ИД-1 _{ПК-1} ; ИД-2 _{ПК-1} ; ИД-3 _{ПК-1} ; ИД-4 _{ПК-1} ; ИД-5 _{ПК-1} ; ИД-6 _{ПК-1})	1-3, 7-15	Собеседование	Текущий	Устный	Вопросы для собеседования
ПК-1 (ИД-1 _{ПК-1} ; ИД-2 _{ПК-1} ; ИД-3 _{ПК-1} ; ИД-4 _{ПК-1} ; ИД-5 _{ПК-1} ; ИД-6 _{ПК-1})	1-15	Собеседование	Текущий	Письменный	Комплект заданий для контрольной работы

2. Описание показателей и критериев оценивания на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Уровни сформированности компетенции(ий), индикатора (ов)	Дескрипторы			
	Минимальный уровень не достигнут (Неудовлетворительно) 2 балла	Минимальный уровень (удовлетворительно) 3 балла	Средний уровень (хорошо) 4 балла	Высокий уровень (отлично) 5 баллов
Компетенция: ПК-1				
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-1 ПК-1 Применяет нормативно-методические документы, регламентирующие проведение обследований строительных конструкций	Неверно применяет нормативно-методические документы, регламентирующие проведение обследований строительных конструкций	Допускает незначительные ошибки при применении нормативно-методических документов, регламентирующих проведение обследований (испытаний)	Допускает значительные ошибки при применении нормативно-методических документов, регламентирующих проведение обследований (испытаний)	Умело применяет нормативно-методические документы, регламентирующие проведение обследований (испытаний) строительных конструкций

щие проведение обследования (испытаний) строительных конструкций здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	строительных конструкций здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	строительных конструкций здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
ИД-2 ПК-1 Формулирует и систематизирует информацию о здании (сооружении), в том числе проведение документального исследования	Не способен сформулировать и систематизировать информацию о здании (сооружении), в том числе проведение документального исследования	Затрудняется сформулировать и систематизировать информацию о здании (сооружении), в том числе проведение документального исследования	Путается при формулировании и систематизации информации о здании (сооружении), в том числе проведение документального исследования	Отчетливо формулирует и систематизирует информацию о здании (сооружении), в том числе проведение документального исследования
ИД-3 ПК-1 Выполняет обследования (испытания) строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Не обеспечивает выполнение обследования (испытания) строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	С затруднениями обеспечивает выполнение обследования (испытания) строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	На достаточно хорошем уровне обеспечивает выполнение обследования (испытания) строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	В полной мере и на высоком уровне обеспечивает выполнение обследования (испытания) строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
ИД-4 ПК-1 Обрабатывает результаты обследования (испытания) строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Не способен обрабатывать результаты обследования (испытания) строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	С затруднениями способен обрабатывать результаты обследования (испытания) строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	На достаточно хорошем уровне способен обрабатывать результаты обследования (испытания) строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	В полной мере и на высоком уровне способен обрабатывать результаты обследования (испытания) строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
ИД-5 ПК-1 Формирует проект отчета по результатам обследования	Не способен формировать проект отчета по результатам обследования	Испытывает трудности в процессе формирования проекта отчета по	Испытывает незначительные сложности в формировании проекта отчета	Грамотно формирует проект отчета по результатам обследования

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна
Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

(испытания) строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	обследования (испытания) строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	результатам обследования (испытания) строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	по результатам обследования (испытания) строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	(испытания) строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
ИД-6 ПК-1 Обеспечивает контроль соблюдения требований охраны труда при обследованиях (испытаниях) строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Неверно применяет знания о требованиях охраны труда при обследованиях (испытаниях) строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Допускает незначительные ошибки при применении знаний о требованиях охраны труда при обследованиях (испытаниях) строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Допускает значительные ошибки при применении знаний о требованиях охраны труда при обследованиях (испытаниях) строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Умело применяет знания о требованиях охраны труда при обследованиях (испытаниях) строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения

Описание шкалы оценивания

Рейтинговая оценка не предусмотрена.

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, характеризующие этапы формирования компетенций

Вопросы для собеседования

Базовый уровень

Тема 1. Общие правила проведения обследования и мониторинга технического состояния зданий и сооружений. Термины и определения, используемые в обследовании. Основные документы, регламентирующие проведение осмотров и обследований. Объекты обследования. Периодичность проведения технического обследования здания или сооружения. Категории технического состояния несущих конструкций, зданий и сооружений, включая грунтовое основание. Подготовка к проведению обследования. Предварительное (визуальное) обследование. Детальное (инструментальное) обследование

1. Термины и определения, используемые в обследовании.
2. Документы, регламентирующие проведение осмотров и обследований.
3. Электронная подпись
4. Периодичность проведения технического обследования здания или сооружения.

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна
Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

Тема № 2. Техника безопасности при проведении обследования жилых зданий. *Общие положения. Правила безопасности при обследовании строительных конструкций. Правила безопасности при выполнении шурфовых работ и ручном бурении скважин.*

5. Общие положения техники безопасности при проведении обследования жилых зданий.
6. Правила безопасности при обследовании строительных конструкций.
7. Действия, не допускающиеся при техническом обследовании зданий.

Тема № 3. Приборы для обследования зданий и сооружений. *Разрушающие методы контроля. Неразрушающие методы контроля.*

1. Технология выполнения обмерных работ.
2. Современные методы обследования фундаментов и грунтов основания.
3. Механические методы контроля свойств материалов строительных конструкций.

Тема № 7. Задачи реконструкции городской среды. *Современные задачи развития городской застройки в связи с изменением форм собственности на недвижимость. Социальные, функциональные, экологические, экономические и архитектурно-композиционные задачи реконструкции городской среды.*

1. Развитие города на современном этапе.
2. Задачи реконструкции сложившейся застройки.
3. Исторические особенности реконструкции городской застройки.
4. Особенности реконструкции жилой застройки города.
5. «Безопасность» и «комфортность» проживания населения.

Тема № 8. Цели, задачи, методы и жизненный цикл реконструкции жилых и общественных зданий. *Основные цели реконструкции зданий и сооружений. Задачи и методы реконструкции зданий и сооружений. Этапы жизненного цикла реконструкции зданий и сооружений.*

1. Факторы, оценивающие жилую застройку и её реконструкцию.
2. Концепция реконструкции жилой застройки.
3. Системный подход к разработке проектов реконструкции.

Тема № 9. Классификация ремонтно-строительных работ. *Основные виды технических мероприятий при проектировании реконструкции зданий: капитальный ремонт, модернизация, реконструкция.*

1. Определение понятия «восстановление».
2. Определение понятия «усиление».
3. Чем отличается реконструкция зданий и сооружений от капитального ремонта.

Тема № 10. Укрепление и усиление оснований и фундаментов. *Конструктивные методы создания искусственно улучшенных оснований. Искусственное повышение несущей способности грунтов на склонах. Уплотнение грунтов. Закрепление грунтов. Комплексная система закрепления грунтов ALLU. Усиление фундаментов. Гидрофобизация конструкций.*

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН	
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
1. Сертификат:	12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6
2. Владелец:	Шебзухова Татьяна Александровна
3. Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022	

1. Искусственное повышение несущей способности грунтов на склонах.
2. Уплотнение грунтов.
3. Закрепление грунтов.
4. Комплексная система закрепления грунтов ALLU.

Тема № 11. Укрепление и усиление стен. *Виды повреждений и общие принципы производства ремонтных работ. Герметизация стыков конструкций. Усиление каменных конструкций. Ремонт кирпичной кладки.*

1. Виды повреждений и общие принципы производства ремонтных работ.
2. Герметизация стыков конструкций.

Тема № 12. Ремонт и замена перекрытий. *Причины возникновения характерных дефектов и повреждений плит. Классификация основных методов усиления перекрытий эксплуатируемых зданий. Классификация решений по замене перекрытий.*

1. Причины возникновения характерных дефектов и повреждений плит.

Тема № 13. Ремонт и замена кровли. *Новые технологии и материалы по ремонту и замене кровли.*

1. Новые технологии по ремонту и замене кровли.

Тема № 14. Ремонт и замена балконов. *Подготовка основания. Восстановление защитного слоя бетона. Гидроизоляция верхнего слоя.*

1. Конструктивные особенности балконов.
2. Перечень основных восстановительных работ.

Тема № 15. Устройство дополнительной теплозащиты стен зданий. *Классификация решений по устройству дополнительной теплозащиты стен зданий. Конструктивно-технологические решения устройства дополнительной теплозащиты стен зданий.*

1. Основные участки теплопотерь.

Повышенный уровень

Тема 1. Общие правила проведения обследования и мониторинга технического состояния зданий и сооружений. *Термины и определения, используемые в обследовании. Основные документы, регламентирующие проведение осмотров и обследований. Объекты обследования. Периодичность проведения технического обследования здания или сооружения. Категории технического состояния несущих конструкций, зданий и сооружений, включая грунтовое основание. Подготовка к проведению обследования. Предварительное (визуальное) обследование. Детальное (инструментальное) обследование*

1. Категории технического состояния несущих конструкций, зданий и сооружений, включая грунтовое основание.
2. Подготовка к проведению обследования.
3. Предварительное (визуальное) обследование.
4. Детальное (инструментальное) обследование.

Тема № 2. Техника безопасности при проведении обследования жилых зданий. *Общие положения. Правила безопасности при обследовании строительных конструкций. Правила безопасности при выполнении шурфовых работ и ручном бурении скважин.*

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна
Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

Тема № 3. Приборы для обследования зданий и сооружений. Разрушающие методы контроля. Неразрушающие методы контроля.

1. Акустические методы контроля конструкций и материалов.
2. Ультразвуковая дефектоскопия строительных конструкций.
3. Магнитные, электромагнитные и электрические методы контроля конструкций и материалов.
4. Радиационные и тепловые методы контроля конструкций и материалов.

Тема № 7. Задачи реконструкции городской среды. Современные задачи развития городской застройки в связи с изменением форм собственности на недвижимость. Социальные, функциональные, экологические, экономические и архитектурно-композиционные задачи реконструкции городской среды.

1. Формы и методы анализа и разработки проектов комплексной реконструкции исторической городской застройки.
2. Вопросы пространственной композиции при реконструкции исторических городов.
3. Современные задачи развития городской застройки в связи с изменением форм собственности на недвижимость.
4. Социальные, функциональные, экологические, экономические и архитектурно-композиционные задачи реконструкции городской среды.

Тема № 8. Цели, задачи, методы и жизненный цикл реконструкции жилых и общественных зданий. Основные цели реконструкции зданий и сооружений. Задачи и методы реконструкции зданий и сооружений. Этапы жизненного цикла реконструкции зданий и сооружений.

1. Анализ планировки структурных элементов.
2. Выбор планировочного проектного решения.
3. Экономические обоснования при выборе варианта реконструкции.

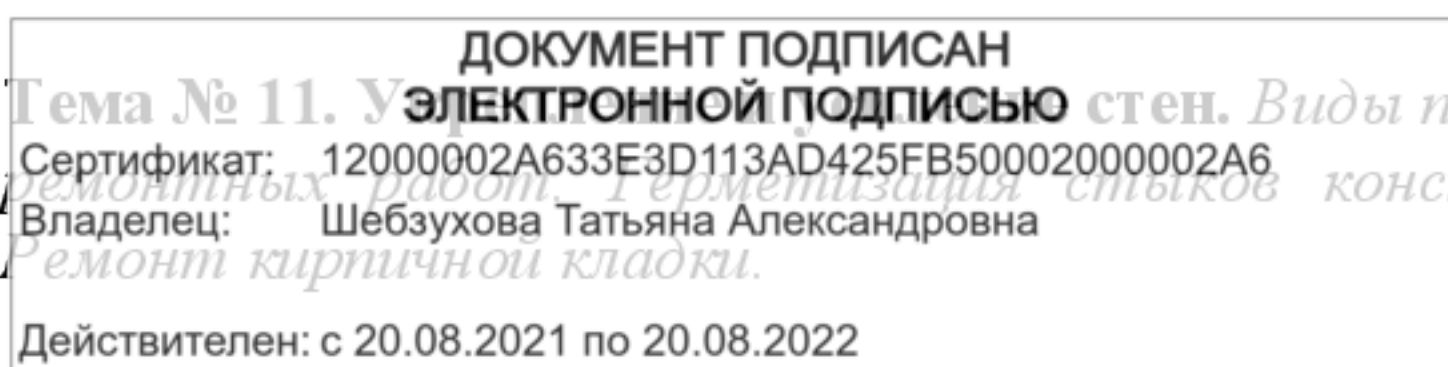
Тема № 9. Классификация ремонтно-строительных работ. Основные виды технических мероприятий при проектировании реконструкции зданий: капитальный ремонт, модернизация, реконструкция.

1. Подготовительные работы по реконструкции зданий и сооружений.
2. Состав основных работ по реконструкции.
3. Отделочные работы.

Тема № 10. Укрепление и усиление оснований и фундаментов. Конструктивные методы создания искусственно улучшенных оснований. Искусственное повышение несущей способности грунтов на склонах. Уплотнение грунтов. Закрепление грунтов. Комплексная система закрепления грунтов ALLU. Усиление фундаментов. Гидрофобизация конструкций.

1. Комплексная система закрепления грунтов ALLU.
2. Усиление фундаментов.
3. Гидрофобизация конструкций.

Тема № 11. Усиление каменных конструкций. Виды повреждений и общие принципы производства ремонтных работ. Герметизация стыков конструкций. Усиление каменных конструкций. Ремонт кирпичной кладки.



1. Усиление каменных конструкций.

2. Ремонт кирпичной кладки.

Тема № 12. Ремонт и замена перекрытий. *Причины возникновения характерных дефектов и повреждений плит. Классификация основных методов усиления перекрытий эксплуатируемых зданий. Классификация решений по замене перекрытий.*

1. Классификация основных методов усиления перекрытий эксплуатируемых зданий.
2. Классификация решений по замене перекрытий.

Тема № 13. Ремонт и замена кровли. *Новые технологии и материалы по ремонту и замене кровли.*

1. Новые материалы по ремонту и замене кровли.

Тема № 14. Ремонт и замена балконов. *Подготовка основания. Восстановление защитного слоя бетона. Гидроизоляция верхнего слоя.*

1. Подготовка основания.
2. Восстановление защитного слоя бетона.
3. Гидроизоляция верхнего слоя.

Тема № 15. Устройство дополнительной теплозащиты стен зданий. *Классификация решений по устройству дополнительной теплозащиты стен зданий. Конструктивно-технологические решения устройства дополнительной теплозащиты стен зданий.*

1. Классификация решений по устройству дополнительной теплозащиты стен зданий.
2. Конструктивно-технологические решения устройства дополнительной теплозащиты стен зданий.

1. Критерии оценивания компетенций:

Оценка «отлично» выставляется студенту, если теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает материал; свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний; использует в ответе дополнительный материал все предусмотренные программой задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному; анализирует полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические компетенции в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения достаточно высокое. Студент твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, большинство предусмотренных программой заданий выполнено, но в них имеются ошибки, при ответе на поставленный вопрос студент допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, наблюдаются нарушения логической последовательности в изложении программного материала.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, необходимые практические компетенции не сформированы, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН

ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен с 20.08.2021 по 20.08.2022

2. Описание шкалы оценивания

Рейтинговая оценка знаний студента не предусмотрена.

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура проведения данного оценочного мероприятия включает в себя: изучение вопросов для собеседования.

Предлагаемые студенту задания позволяют проверить следующие компетенции: ПК-1.

Для подготовки к данному оценочному мероприятию базового и повышенного уровня необходимо, правильно отвечать на вопросы для собеседования.

При подготовке к собеседованию студенту предоставляется право пользования подготовленными им материалами.

При собеседовании, оцениваются: последовательность и рациональность изложения материала.

Оценочный лист студента (ки) _____ Ф.И.О., № гр. Оценка складывается как среднее арифметическое из пяти оценок: правильность ответа; умение приводить различные точки зрения на анализируемую проблему; умение приводить примеры; умение отвечать на дополнительные вопросы; владение навыками анализа текстов					
Оценка правильности ответа	Оценка умения приводить различные точки зрения на анализируемую проблему	Оценка умения приводить примеры	Оценка умения отвечать на дополнительные вопросы	Оценка владения навыками анализа текстов по дисциплине	Итоговая оценка

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

Комплект заданий для контрольной работы

Вариант 1		
Базовый уровень	Задание 1	Цель обследования зданий и сооружений.
Повышенный уровень	Задание 2	Методика обследования.
Вариант 2		
Базовый уровень	Задание 1	Программа обследования.
Повышенный уровень	Задание 2	Аварийное, работоспособное, ограниченно-работоспособное, нормативное состояние зданий и сооружений.
Вариант 3		
Базовый уровень	Задание 1	Влияние условий эксплуатации на техническое состояние конструкций.
Повышенный уровень	Задание 2	Определение износа и категории технического состояния зданий и сооружений.
Вариант 4		
Базовый уровень	Задание 1	Классификация и причины возникновения дефектов и повреждений конструкций и элементов зданий при их эксплуатации.
Повышенный уровень	Задание 2	Аварии строительных объектов, причины возникновения и способы предупреждения.
Вариант 5		
Базовый уровень	Задание 1	Предварительное обследование конструкций.
Повышенный уровень	Задание 2	Программа детального обследования.
Вариант 6		
Базовый уровень	Задание 1	Механизм возникновения дефектов и их идентификация.
Повышенный уровень	Задание 2	Определение геометрических параметров, прогибов и деформаций конструкций.
Вариант 7		
Базовый уровень	Задание 1	Обследование и диагностика оснований.
Повышенный уровень	Задание 2	Обследование и диагностика фундаментов.
Вариант 8		
Базовый уровень	Задание 1	Обследование технического состояния оснований и фундаментов.
Повышенный уровень	Задание 2	Определение несущей способности элементов.
Вариант 9		
Базовый уровень	Задание 1	Оценка технического состояния бетонных и железобетонных конструкций.
Повышенный уровень	Задание 2	Классификация дефектов железобетонных и каменных конструкций. Характерные повреждения и дефекты ЖБК.
Вариант 10		
Базовый уровень	Задание 1	Коррозия бетона и арматуры. Повреждения каменных конструкций. Воздействие силовых факторов.
Повышенный уровень		Дефекты ЖБК – ошибки проектирования, качество материалов, технологические дефекты, нарушение правил эксплуатации.
Базовый уровень	Задание 1	Обследование бетонных и железобетонных

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен с 20.08.2021 по 20.08.2022

		конструкций.
<i>Повышенный уровень</i>	Задание 2	Обследование и диагностика стен зданий.
Вариант 12		
<i>Базовый уровень</i>	Задание 1	Оценка технического состояния каменных конструкций.
<i>Повышенный уровень</i>	Задание 2	Прочность каменных конструкций с повреждениями.
Вариант 13		
<i>Базовый уровень</i>	Задание 1	Обследование каменных конструкций.
<i>Повышенный уровень</i>	Задание 2	Обследование звукоизоляции стен, перегородок, междуэтажных перекрытий, дверей и наружных ограждающих конструкций.
Вариант 14		
<i>Базовый уровень</i>	Задание 1	Оценка технического состояния стальных конструкций.
<i>Повышенный уровень</i>	Задание 2	Прочность стальных конструкций.
Вариант 15		
<i>Базовый уровень</i>	Задание 1	Обследование стальных конструкций.
<i>Повышенный уровень</i>	Задание 2	Обследование и диагностика крыш и кровель.
Вариант 16		
<i>Базовый уровень</i>	Задание 1	Оценка технического состояния деревянных конструкций.
<i>Повышенный уровень</i>	Задание 2	Оценка прочности и деформативности конструкций, находящихся в эксплуатации.
Вариант 17		
<i>Базовый уровень</i>	Задание 1	Обследование деревянных конструкций.
<i>Повышенный уровень</i>	Задание 2	Обследование и диагностика перекрытий.
Вариант 18		
<i>Базовый уровень</i>	Задание 1	Оформление результатов обследования технического состояния зданий и сооружений.
<i>Повышенный уровень</i>	Задание 2	Состав работ по мониторингу зданий и сооружений или их отдельных элементов.
Вариант 19		
<i>Базовый уровень</i>	Задание 1	Составление обмерочных чертежей.
<i>Повышенный уровень</i>	Задание 2	Составление дефектных ведомостей и таблиц.
Вариант 20		
<i>Базовый уровень</i>	Задание 1	Разрушающие и неразрушающие методы контроля.
<i>Повышенный уровень</i>	Задание 2	Технические средства, применяемые при обследовании.
Вариант 21		
<i>Базовый уровень</i>	Задание 1	Методы определения и контроля геометрических параметров конструкций при их обследовании.
<i>Повышенный уровень</i>	Задание 2	Возможности и особенности применения акустических методов для контроля строительных конструкций.
Вариант 22		
<i>Базовый уровень</i>	Задание 1	Возможности и особенности применения магнитных методов контроля строительных конструкций.
<i>Повышенный уровень</i>	Задание 2	Возможности и особенности применения методов

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
 Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6
 Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна
 Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

уровень		проникающих излучений для контроля строительных конструкций.
Вариант 23		
Базовый уровень	Задание 1	Возможности и особенности применения виброрезонансного метода для контроля строительных конструкций
Повышенный уровень	Задание 2	Состав работ и порядок проведения статических испытаний строительных конструкций.
Вариант 24		
Базовый уровень	Задание 1	Обработка результатов испытаний строительных конструкций.
Повышенный уровень	Задание 2	Особенности поверочных расчетов конструкций при обработке результатов обследования строительных конструкций.
Вариант 25		
Базовый уровень	Задание 1	Определение теплотехнических показателей наружных ограждающих конструкций.
Повышенный уровень	Задание 2	Методы и средства наблюдений за деформациями и трещинами.

1. Критерии оценивания компетенций:

Оценка «отлично» выставляется студенту, если оформление контрольной работы соответствует установленным требованиям, и полностью раскрывает суть работы.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если студент полностью справился с заданием, показал умения и навыки, допустил незначительные ошибки при оформлении контрольной работы.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если студент полностью справился с теоретическим заданием, но не показал умения и навыки при выполнении и оформлении контрольной работы.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если не справился с поставленным заданием по контрольной работе.

2. Описание шкалы оценивания

Рейтинговая оценка знаний студента не предусмотрена.

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура проведения данного оценочного мероприятия включает в себя: выполнение контрольной работы по вариантам.

Предлагаемые студенту задания позволяют проверить следующие компетенции: ПК-1.

Для подготовки к данному оценочному мероприятию базового и повышенного уровня необходимо, в процессе обучения подготовить и представить результаты по выполненной контрольной работе в виде письменного и устного отчета, а также правильно отвечать на вопросы для собеседования.

При подготовке к собеседованию студенту предоставляется право пользования

Подготовленным документом, подтверждающим выполнение задания, является: последовательность и рациональность изложения материала, правильность выполненных расчетов.

При оформлении документа используются:

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Щербухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

Оценочный лист студента (ки) _____ Ф.И.О., № гр. Оценка складывается как среднее арифметическое из пяти оценок: правильность ответа; умение приводить различные точки зрения на анализируемую проблему; умение приводить примеры; умение отвечать на дополнительные вопросы; владение навыками анализа текстов					
Оценка правильности ответа	Оценка умения приводить различные точки зрения на анализируем ую проблему	Оценка умения приводить примеры	Оценка умения отвечать на дополнител ьные вопросы	Оценка владения навыками анализа текстов по дисциплин е	Итоговая оценка

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022