

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 17:33:40
Уникальный программный ключ:
d74ce93cd40e39275c3ba2f58486412a1c8ef9b9

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
Основы строительно-технической и судебной экспертизы

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 6 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 «Основы строительной-технической и судебной экспертизы».
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})	4-10	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})	1-10	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 № 4. 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 № 5. Крены зданий и сооружений. Как определить допустимый крен здания? Причины крена и деформации зданий. Предупреждение аварий (кренов) высотных зданий.

1.
2.
3.
4.
5.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

1. Приборы крена и деформации зданий.

2. Как определить допустимый крен здания.

3. Причины крена и деформации зданий.

4. Предупреждение аварий (кренов) высотных зданий.

5. Способы измерения кренов.

Тема № 6. Сейсмостойкое строительство. *Нормативный документ, действующий на территории РФ, по проектированию зданий и сооружений при сейсмических нагрузках. Анализ разрушений и деформаций строительных конструкций при воздействии сейсмических нагрузок. Методы сейсмостойкого строительства.*

1. Нормативный документ, действующий на территории РФ, по проектированию зданий и сооружений при сейсмических нагрузках.
2. История развития теории сейсмостойкости.
3. Карты сейсмического микрорайонирования.
4. Исторический обзор самых значимых землетрясений в истории.
5. Концепция сейсмостойкого строительства.

Тема № 7. 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.*

1. Общие положения техники безопасности при проведении обследования жилых зданий.
2. Правила безопасности при обследовании строительных конструкций.
3. Действия, не допускающиеся при техническом обследовании зданий.

Тема № 8. Приемочный контроль. *Обследования при приемочном контроле. Методика прогнозирования деградации и планирования ремонта городских сооружений. Мониторинг деформаций и трещин городских инженерных сооружений.*

1. Определение величин неравномерных осадок здания.
2. Определение уклонов отмокки.
3. Выявление и измерение трещин в стенах технического подполья (подвала).
4. Выявление и измерение трещин в стенах.
5. Выявление и измерение трещин в перекрытиях.
6. Измерение величины прогиба перекрытия.
7. Измерение температуры и влажности воздуха в помещениях.

Тема № 9. Общее обследование. Осмотры зданий. *Контроль состояния конструкций при общем обследовании. Дополнительные требования по обследованию зданий (помещений) со специфическими условиями эксплуатации. Осмотры зданий.*

1. Контроль состояния фундаментов, подвалов, приямков, подполья при общем обследовании.
2. Контроль состояния колонн при общем обследовании.
3. Контроль состояния стен и перегородок при общем обследовании.
4. Контроль состояния перекрытий при общем обследовании.
5. Контроль состояния полов при общем обследовании.
6. Контроль состояния крыш и покрытия при общем обследовании.
7. Контроль состояния окон и дверей при общем обследовании.
8. Контроль состояния лестниц при общем обследовании.
9. Контроль состояния балконов, карнизов, козырьков при общем обследовании.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН	
Тема № 10. ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
Сертификат:	12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6
Владелец:	Шебзухова Татьяна Александровна
Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022	

Тема № 10. Экспертиза сметной документации. *Случаи, в которых необходима экспертиза сметной документации. Проведение негосударственной экспертизы сметной документации.*

1. Случаи, в которых необходима экспертиза сметной документации.

2. Проведение негосударственной экспертизы сметной документации.
3. Проверка соответствия актам выполненных работ и соответствие договорным условиям.
4. Сверка объемов, указанных в смете с реально выполненными работами.
5. Проверка обоснованности проектно-сметной документации.

Повышенный уровень

Тема № 4. 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 № 5. Крены зданий и сооружений. *Как определить допустимый крен здания? Причины крена и деформации зданий. Предупреждение аварий (кренов) высотных зданий.*

1. Выравнивание кренов зданий.
2. Развитие деформаций и кренов зданий на склонах.
3. Опыт ликвидации аварийного состояния.
4. Предупреждение аварий (кренов) высотных зданий.
5. Пути решения проблемы.

Тема № 6. Сейсмостойкое строительство. *Нормативный документ, действующий на территории РФ, по проектированию зданий и сооружений при сейсмических нагрузках. Анализ разрушений и деформаций строительных конструкций при воздействии сейсмических нагрузок. Методы сейсмостойкого строительства.*

1. Обследование зданий и сооружений в сейсмических районах на предмет необходимости сейсмоусиления.
2. Конструктивные требования к зданиям с железобетонными и стальными каркасами при проектировании в сейсмически опасных районах.
3. Испытания строительных конструкций и вибродиагностика.
4. Анализ разрушений и деформаций строительных конструкций при воздействии сейсмических нагрузок.
5. Влияние грунтовых условий на сейсмостойкость. Сейсмоизоляция.
6. Повышение сейсмостойкости зданий, построенных без учета требований норм по строительству в сейсмически опасных районах.

Тема № 7. 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. Средства защиты при работе бригады в колодце.
6. Правила безопасности при выполнении шурфовых работ.
7. Меры защиты при работе в колодце.

Тема № 8. Приемочный контроль. *Обследование при приемочном контроле. Методика прогнозирования деградации и планирования ремонта городских сооружений. Мониторинг деградации инженерных сооружений.*

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

1. Проверка уклонов балконных плит.
2. Проверка качества обоевых, малярных и облицовочных работ.
3. Проверка качества полов и столярных изделий.
4. Оценка звукоизолирующей способности стен и перекрытий.
5. Проверка уклонов, гидроизоляции кровли и внутренних водостоков.
6. Оценка качества монтажа стен и перекрытий.
7. Проверка герметичности стыков наружных стеновых панелей.
8. Методика прогнозирования деградации и планирования ремонта городских сооружений.
9. Мониторинг деформаций и трещин городских инженерных сооружений.

Тема № 9 Общее обследование. Осмотры зданий. *Контроль состояния конструкций при общем обследовании. Дополнительные требования по обследованию зданий (помещений) со специфическими условиями эксплуатации. Осмотры зданий.*

1. Дополнительные требования по обследованию зданий (помещений) со специфическими условиями эксплуатации (высокие и низкие температуры, химическая агрессия, вибрационные воздействия, просадочные грунты).
2. Контроль за состоянием отмостки.
3. Контроль за состоянием наружных стеновых панелей.
4. Контроль за состоянием загерметизованности стыков.
5. Контроль за состоянием звукоизоляции жилых помещений.

Тема № 10. Составление и экспертиза сметной документации. *Случаи, в которых необходима экспертиза сметной документации. Проведение негосударственной экспертизы сметной документации.*

1. Проверка смет в государственной сметно-нормативной базе.
2. Проверка предоставленной сметы на соответствие объемов работ, заявленных в проектной документации.
3. Пересчет, оптимизация стоимости с помощью индексов и коэффициентов в зависимости от целей проекта.
4. Экспертиза смет на рыночные/коммерческие расценки.
5. Защита и сопровождение смет перед заказчиком, инвестором и государственной экспертизой.

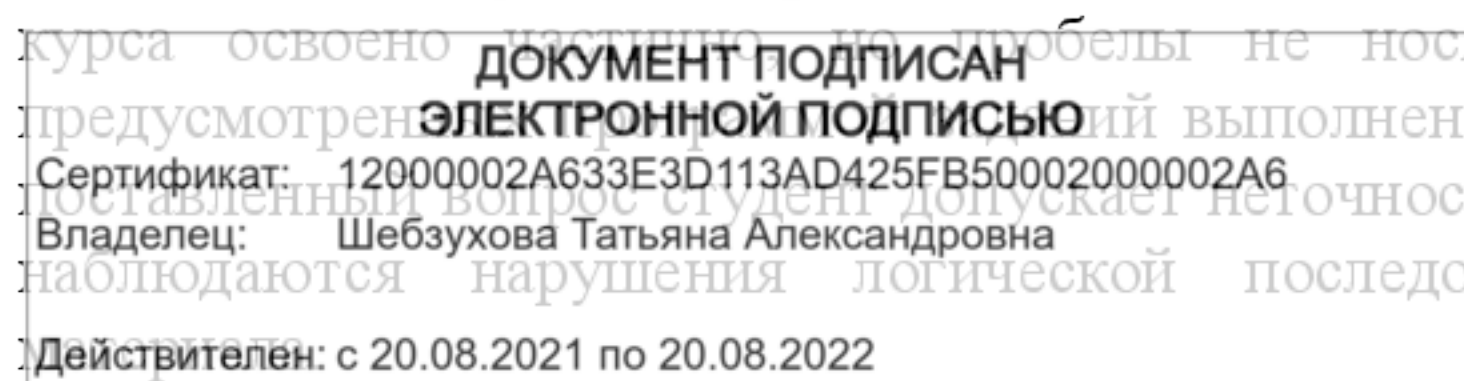
1. Критерии оценивания компетенций:

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 выполнены, 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, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному.

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	Задание 2	Дефекты ЖБК – ошибки проектирования, качество материалов, технологические дефекты, нарушение правил эксплуатации.
Вариант 11		
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.
Повышенный уровень	Задание 2	Обследование и диагностика стен зданий.
Вариант 12		
Базовый уровень	Задание 1	Оценка технического состояния каменных конструкций.
Повышенный уровень	Задание 2	Прочность каменных конструкций с повреждениями.
Вариант 13		
Базовый уровень	Задание 1	Обследование каменных конструкций.
Повышенный уровень	Задание 2	Обследование звукоизоляции стен, перегородок, междуэтажных перекрытий, дверей и наружных ограждающих конструкций.
Вариант 14		
Базовый уровень	Задание 1	Оценка технического состояния стальных конструкций.
Повышенный уровень	Задание 2	Прочность стальных конструкций.
Вариант 15		
Базовый уровень	Задание 1	Обследование стальных конструкций.
Повышенный уровень	Задание 2	Обследование и диагностика крыш и кровель.
Вариант 16		
Базовый уровень	Задание 1	Оценка технического состояния деревянных конструкций.
Повышенный уровень	Задание 2	Оценка прочности и деформативности конструкций, находящихся в эксплуатации.
Вариант 17		
Базовый уровень	Задание 1	Обследование деревянных конструкций.
Повышенный уровень	Задание 2	Обследование и диагностика перекрытий.
Вариант 18		
Базовый уровень	Задание 1	Оформление результатов обследования технического состояния зданий и сооружений.
Повышенный уровень	Задание 2	Состав работ по мониторингу зданий и сооружений или их отдельных элементов.
Вариант 19		
Базовый уровень	Задание 1	Составление обмерочных чертежей.
Повышенный уровень	Задание 2	Составление дефектных ведомостей и таблиц.
Вариант 20		
Базовый уровень	Задание 1	Разрушающие и неразрушающие методы контроля.
Повышенный уровень	Задание 2	Технические средства, применяемые при обследовании.
Вариант 21		
Базовый уровень	Задание 1	Методы определения и контроля геометрических параметров конструкций при их обследовании.
Повышенный уровень	Задание 2	Возможности и особенности применения акустических методов для контроля строительных конструкций.
Вариант 22		
Базовый уровень	Задание 1	Возможности и особенности применения магнитных методов контроля строительных конструкций.
Повышенный уровень	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

<i>уровень</i>		проникающих излучений для контроля строительных конструкций.
Вариант 23		
<i>Базовый уровень</i>	Задание 1	Возможности и особенности применения виброрезонансного метода для контроля строительных конструкций
<i>Повышенный уровень</i>	Задание 2	Состав работ и порядок проведения статических испытаний строительных конструкций.
Вариант 24		
<i>Базовый уровень</i>	Задание 1	Обработка результатов испытаний строительных конструкций.
<i>Повышенный уровень</i>	Задание 2	Особенности поверочных расчетов конструкций при обработке результатов обследования строительных конструкций.
Вариант 25		
<i>Базовый уровень</i>	Задание 1	Определение теплотехнических показателей наружных ограждающих конструкций.
<i>Повышенный уровень</i>	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, являются: последовательность и рациональность изложения

При оформлении отчета, выполняются: последовательность и рациональность изложения

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