

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шебзухова Татьяна Александровна
Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского
федерального университета
Дата подписания: 07.11.2023 12:40:43
Уникальный программный ключ:
d74ce93cd40e39275c3ba2f58486412a1c8ef92b

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>Строительство зданий и сооружений</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Год начала обучения	<u>2022</u>
Реализуется в 7 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})	10-15	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	Экзамен	Промежуточный	Устный	Вопросы к экзамену

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 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 Формулирует проект отчета по результатам обследования	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

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

Испытывает трудности в процессе формирования проекта отчета по

Испытывает незначительные сложности в формировании проекта отчета

Грамотно формирует проект отчета по результатам обследования

(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

В рамках рейтинговой системы успеваемость студентов по каждой дисциплине оценивается в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль

№ п/п	Вид деятельности студентов	Сроки выполнения	Количество баллов
7 семестр			
1.	Практическое занятие	10 неделя	25
2.	Практическое занятие	16 неделя	30
	Итого за 7 семестр:		55
	Итого:		55

Максимально возможный балл за весь текущий контроль устанавливается равным **55**. Текущее контрольное мероприятие считается сданным, если студент получил за него не менее 60% от установленного для этого контроля максимального балла. Рейтинговый балл, выставляемый студенту за текущее контрольное мероприятие, сданное студентом в установленные графиком контрольных мероприятий сроки, определяется следующим образом:

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6 Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022		Рейтинговый балл (в % от максимального балла за контрольное задание)
		100
		80

Удовлетворительный	60
Неудовлетворительный	0

Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация в форме **экзамена** предусматривает проведение обязательной экзаменационной процедуры и оценивается 40 баллами из 100. В случае если рейтинговый балл студента по дисциплине по итогам семестра равен 60, то программой автоматически добавляется 32 премиальных бала и выставляется оценка «отлично». Положительный ответ студента на экзамене оценивается рейтинговыми баллами в диапазоне от **20** до **40** ($20 \leq S_{\text{экз}} \leq 40$), оценка меньше 20 баллов считается неудовлетворительной.

Шкала соответствия рейтингового балла экзамена 5-балльной системе

Рейтинговый балл по дисциплине	Оценка по 5-балльной системе
35-40	Отлично
28-34	Хорошо
20-27	Удовлетворительно

Итоговая оценка по дисциплине, изучаемой в одном семестре, определяется по сумме баллов, набранных за работу в течении семестра, и баллов, полученных при сдаче экзамена:

Шкала пересчета рейтингового балла по дисциплине в оценку по 5-балльной системе

Рейтинговый балл по дисциплине	Оценка по 5-балльной системе
88-100	Отлично
72-87	Хорошо
53-71	Удовлетворительно
<53	Неудовлетворительно

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

Вопросы для собеседования

Базовый уровень

Тема № 10. Крены зданий и сооружений. Как определить допустимый крен здания? Причины крена и деформации зданий. Предупреждение аварий (кренов) высотных зданий.

1. Что такое крен здания.
2. Причины крена и деформации зданий.
3. Как определить допустимый крен здания.
4. Объекты повышенного риска.
5. Способы измерения кренов.

Тема № 11. 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.

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

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 № 12. 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 № 13. 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 отмостки.
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 № 14 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 крыши 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.

Тема № 15. Составление и 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.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Тема № 16. Проверка обоснованности проектно-сметной документации. *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 № 11. 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 № 12. 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. Средства защиты при работе бригады в колодце.
2. Правила безопасности при выполнении шурфовых работ.
3. Мероприятия перед работой в колодце.

Тема № 13. Приемочный контроль. *Обследования при приемочном контроле. Методика прогнозирования деградации и планирования ремонта городских сооружений. Мониторинг деформаций и трещин городских инженерных сооружений.*

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

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

2. Контроль за состоянием отмостки.

по обследованию зданий (помещений) со специфическими условиями эксплуатации (высокие и низкие температуры, химическая среда, просадочные грунты).

3. Контроль за состоянием наружных стеновых панелей.
4. Контроль за состоянием загерметизованности стыков.
5. Контроль за состоянием звукоизоляции жилых помещений.

Тема № 15. 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 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, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному.

2. Описание шкалы оценивания

Максимально возможный балл за весь текущий контроль устанавливается равным **55**. Текущее контрольное мероприятие считается сданным, если студент получил за него не менее 60% от установленного для этого контроля максимального балла. Рейтинговый балл, выставляемый студенту за текущее контрольное мероприятие, сданное студентом в установленные графиком контрольных мероприятий сроки, определяется следующим образом:

Уровень выполнения контрольного задания	Рейтинговый балл (в % от максимального балла за контрольное задание)
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН	100
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	80
Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6 Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна	60
Неудовлетворительный	0

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

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

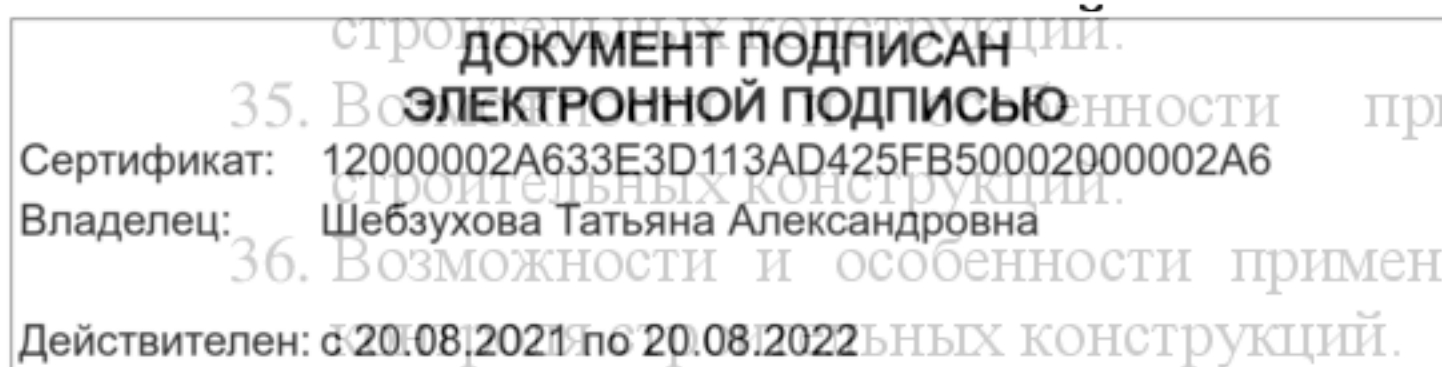
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

Вопросы к экзамену

Вопросы для проверки уровня обученности:

1. Общие правила проведения обследования технического состояния зданий и сооружений
2. Требования к судебно-строительным экспертам
3. Аварийное, работоспособное, ограниченно-работоспособное и нормативное состояние конструкций
4. Этапы технического обследования
5. В каких случаях необходимо обследование технического состояния
6. Оформление результатов обследования технического состояния зданий и сооружений
7. Состав работ по мониторингу зданий и сооружений или их отдельных элементов
8. Определение теплотехнических показателей наружных ограждающих конструкций
9. Классификация и причины возникновения дефектов и повреждений конструкций и элементов зданий при их эксплуатации
10. Определение износа и категории технического состояния зданий и сооружений
11. Методы и средства наблюдений за деформациями и трещинами
12. Неразрушающие методы контроля
13. Разрушающие методы контроля
14. Обследование технического состояния оснований и фундаментов
15. Обследование бетонных и железобетонных конструкций
16. Обследование каменных конструкций
17. Обследование стальных конструкций
18. Обследование деревянных конструкций
19. Обследование технического состояния инженерного оборудования
20. Обследование звукоизоляции стен, перегородок, междуэтажных перекрытий, дверей и наружных ограждающих конструкций
21. Содержание заключения по обследованию
22. Коррозия бетона и арматуры. Повреждения каменных конструкций. Воздействие силовых факторов
23. Классификация дефектов железобетонных и каменных конструкций. Характерные повреждения и дефекты ЖБК
24. Дефекты ЖБК – ошибки проектирования, качество материалов, технологические дефекты, нарушение правил эксплуатации
25. Обследование и диагностика оснований и фундаментов
26. Обследование и диагностика стен зданий
27. Обследование и диагностика перекрытий
28. Обследование и диагностика крыш и кровель
29. Определение несущей способности элементов
30. Влияние условий эксплуатации на техническое состояние конструкций.
31. Способы измерения прогибов и перемещений при испытании строительных конструкций.
32. Методы оценки неравномерных деформаций оснований зданий и сооружений при их обследовании.
33. Методы определения и контроля геометрических параметров конструкций при их обследовании.
34. Возможности и особенности применения акустических методов для контроля
35. Возможности и особенности применения магнитных методов контроля
36. Возможности и особенности применения проникающих излучений для
37. Возможности и особенности применения виброрезонансного метода для контроля



- строительных конструкций.
38. Состав работ и порядок проведения статических испытаний строительных конструкций.
39. Обработка результатов испытаний строительных конструкций.
40. Особенности поверочных расчетов конструкций при обработке результатов обследования строительных конструкций

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

2. Описание шкалы оценивания

Промежуточная аттестация в форме **экзамена** предусматривает проведение обязательной экзаменационной процедуры и оценивается 40 баллами из 100. В случае если рейтинговый балл студента по дисциплине по итогам семестра равен 60, то программой автоматически добавляется 32 премиальных бала и выставляется оценка «отлично». Положительный ответ студента на экзамене оценивается рейтинговыми баллами в диапазоне от **20 до 40** ($20 \leq S_{\text{экз}} \leq 40$), оценка меньше 20 баллов считается неудовлетворительной.

Шкала соответствия рейтингового балла экзамена 5-балльной системе

Рейтинговый балл по дисциплине	Оценка по 5-балльной системе
35-40	Отлично
28-34	Хорошо
20-27	Удовлетворительно

Итоговая оценка по дисциплине, изучаемой в одном семестре, определяется по сумме баллов, набранных за работу в течении семестра, и баллов, полученных при сдаче экзамена:

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6 Владелец: Рашебукова Татьяна Александровна		Шкала соответствия рейтингового балла по дисциплине в оценку по 5-балльной системе	
Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022		Оценка по 5-балльной системе	
88-100		Отлично	
72-87		Хорошо	

53-71	Удовлетворительно
<53	Неудовлетворительно

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

Процедура проведения экзамена осуществляется в соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры – в СКФУ.

В экзаменационный билет включаются 2 вопроса.

Для подготовки по билету отводится 15-20 минут.

При подготовке к ответу студенту предоставляется право пользования методической литературой.

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