

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шебзухова Татьяна Александровна

Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского

федерального университета

Дата подписания: 12.09.2023 09:44:29

Уникальный программный ключ:

d74ce93cd40e39275c3ba2f58486412a1c8ef96f

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

УТВЕРЖДАЮ

Директор Пятигорского института
(филиал) СКФУ

_____ Т.А. Шебзухова
«__» _____ 20__ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

(ЭЛЕКТРОННЫЙ ДОКУМЕНТ)

По дисциплине
Направление подготовки
Квалификация выпускника
Форма обучения
Год начала обучения
Изучается в 8 семестре

Основы строительно-технической и судебной экспертизы
08.03.01 Строительство
Бакалавр
Заочная
2021

Предисловие

1. Назначение: Фонд оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации предназначен для проверки знаний студентов.
2. Фонд оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации создан на основе рабочей программы дисциплины «Основы строительно-технической и судебной экспертизы», в соответствии с образовательной программой по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство», утвержденной на заседании УМС СКФУ, протокол №__ от «__» _____ 2021 г.
3. Разработчик: Амирян В.Ю., старший преподаватель кафедры строительства
4. ФОС рассмотрен и утвержден на заседании кафедры строительства, протокол №__ от «__» _____ 2021 г.
5. ФОС согласован с выпускающей кафедрой строительства, протокол №__ от «__» _____ 2021 г.
6. Проведена экспертиза ФОС. Члены экспертной группы, проводившие внутреннюю экспертизу:

Председатель: Дмитрий Викторович Щитов, зав. кафедрой строительства;

Сидякин Павел Алексеевич, профессор кафедры строительства;

Вахилевич Наталья Валерьевна, доцент кафедры строительства.

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

«__» _____ 2021 г.

(подпись) Д.В. Щитов

«__» _____ 2021 г.

(подпись) П.А. Сидякин

«__» _____ 2021 г.

(подпись) Н.В. Вахилевич

7. Срок действия ФОС 1 год

**Паспорт фонда оценочных средств
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации**

По дисциплине	Основы строительной-технической и судебной экспертизы
Направление подготовки	08.03.01 Строительство
Направленность (профиль)	Городское строительство и хозяйство
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Год начала обучения	2021
Изучается в 8 семестре	

Код оцениваемой компетенции	Этап формирования компетенции (№ темы)	Средства и технологии оценки	Вид контроля, аттестация (текущий/промежуточный)	Тип контроля (устный/письменный)	Наименование оценочного средства	Количество заданий для каждого уровня, шт.	
						базовый	повышенный
ПК-1	Темы № 2,5-10	Собеседование	Текущий	Устный	Вопросы для собеседования	37	37

Составитель _____ В.Ю. Амирян
(подпись)

«__» _____ 20__ г.

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

УТВЕРЖДАЮ

Директор Пятигорского института
(филиал) СКФУ

_____ Т.А. Шебзухова
«__» _____ 20__ г.

Вопросы для собеседования
по дисциплине
ОСНОВЫ СТРОИТЕЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ И СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ
Базовый уровень

Тема № 2. 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. 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 № 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 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 № 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.

Тема № 10. 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.

Повышенный уровень

Тема № 2. 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.*

1. Средства защиты при работе бригады в колодце.
2. Правила безопасности при выполнении шурфовых работ.
3. Мероприятия перед работой в колодце.

Тема № 8. 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 № 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 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

Рейтинговая оценка знаний студента не предусмотрена.

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

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.

Составитель _____ В.Ю. Амирян

«__» _____ 20__ г.

Оценочный лист

№ п/п	Ф.И.О. студента	Параметры состояния образованности									Итоговый балл
		Предметно-информационная составляющая образованности				Деятельностно-коммуникативная составляющая образованности			Ценностно-ориентационная составляющая образованности		
		Контрольно-методический срез	Общеучебные умения и навыки			Уровень развития устной речи	Умение работать с законодательной базой	Техническая грамотность	Умение использовать полученные знания в повседневной жизни	Уровень адекватности самооценки	
			Умение анализировать	Умение доказывать	Умение делать выводы						
1.											
2.											
3.											
4.											
5.											
6.											
7.											
8.											
9.											
10.											
11.											
12.											
13.											
14.											
15.											
16.											
17.											
18.											
19.											
20.											
21.											

Составитель _____ В.Ю. Амирян
(подпись)

«__» _____ 20__ г.

