

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Фурсов Владимир Александрович

Должность: И.о. директора Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского федерального университета

Дата подписания: 03.06.2026 16:08:24

Уникальный программный ключ:

1c378726a41fd0143ae5bcc8ba81860b00daa62

**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 учебной работе

Пятигорского института (филиал) СКФУ,

канд. экон. наук, доцент

Н.В. Данченко

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

**Комплексное применение методов и средств контроля для диагностики и
мониторинга строительных систем**

Направление подготовки	08.04.01 Строительство		
Направленность (профиль)	Технология, организация и экономика строительства		
Год начала обучения	2026		
Форма обучения	очная	очно-заочная	заочная
Реализуется в семестрах	1	1	1

Введение

1. Назначение: Фонд оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации предназначен для проверки знаний студентов.

2. ФОС является приложением к программе дисциплины «Комплексное применение методов и средств контроля для диагностики и мониторинга строительных систем»

3. Разработчик: Щитов Дмитрий Викторович, заведующий кафедрой строительства.

4. Проведена экспертиза ФОС.

Члены экспертной группы, проводившие внутреннюю экспертизу:

Председатель: Дмитрий Викторович Щитов - зав. кафедрой строительство;

Члены комиссии: Сидякин Павел Алексеевич, профессор кафедры строительства;

Вахилевич Наталья Валерьевна, доцент кафедры строительства

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

Экспертное заключение: ФОС текущего контроля и промежуточной аттестации соответствует ФГОС ВО и образовательной программе по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство».

5. Срок действия ФОС определяется сроком реализации образовательной программы.

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

Компетенция, индикаторы	Уровни сформированности компетенций			
	Минимальный уровень не достигнут (Неудовлетворительно) 2 балла	Минимальный уровень (удовлетворительно) 3 балла	Средний уровень (хорошо) 4 балла	Высокий уровень (отлично) 5 баллов
<i>Компетенция:</i> ПК-1. Способен проводить экспертизу технических и организационно-технологических решений по эксплуатации объектов жилищно-коммунального хозяйства				
Результаты обучения по дисциплине <i>Индикатор:</i> ИД-1 ПК-1 Оценивает комплектность документации по технической эксплуатации объекта экспертизы	Не способен оценивать комплектность документации по технической эксплуатации объекта экспертизы	С затруднениями оценивает комплектность документации по технической эксплуатации объекта экспертизы	На достаточно хорошем уровне оценивает комплектность документации по технической эксплуатации объекта экспертизы	В совершенстве оценивает комплектность документации по технической эксплуатации объекта экспертизы
ИД-2 ПК-1 Выбирает нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регламентирующие их экспертизу технических, организационно-технологических решений по эксплуатации объекта жилищно-коммунального хозяйства	Не способен выбирать нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регламентирующие их экспертизу технических, организационно-технологических решений по эксплуатации объекта жилищно-коммунального хозяйства	С затруднениями выбирает нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регламентирующие их экспертизу технических, организационно-технологических решений по эксплуатации объекта жилищно-коммунального хозяйства	На достаточно хорошем уровне выбирает нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регламентирующие их экспертизу технических, организационно-технологических решений по эксплуатации объекта жилищно-коммунального хозяйства	В совершенстве выбирает нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регламентирующие их экспертизу технических, организационно-технологических решений по эксплуатации объекта жилищно-коммунального хозяйства
ИД-3 ПК-1 Выбирает методики проведения	Не способен выбирать методики проведения экспертизы	С затруднениями выбирает методики проведения	На достаточно хорошем уровне выбирает методики	В совершенстве выбирает методики проведения экспертизы

экспертизы		экспертизы	проведения экспертизы	
ИД-4 ПК-1 Составляет заключение по результатам экспертизы технических, организационно- технологических решений по эксплуатации объекта жилищно- коммунального хозяйства	Не способен составлять заключение по результатам экспертизы технических, организационно- технологических решений по эксплуатации объекта жилищно- коммунального хозяйства	С затруднениями составляет заключение по результатам экспертизы технических, организационно - технологически х решений по эксплуатации объекта жилищно- коммунального хозяйства	На достаточно хорошем уровне составляет заключение по результатам экспертизы технических, организацион но- технологическ их решений по эксплуатации объекта жилищно- коммунальног о хозяйства	В совершенстве составляет заключение по результатам экспертизы технических, организационно - технологически х решений по эксплуатации объекта жилищно- коммунального хозяйства

Оценивание уровня сформированности компетенции по дисциплине осуществляется на основе «Положения о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры - в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет» в актуальной редакции.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕРКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция
1.		Цели мониторинга технического состояния здания и сооружений.	ПК-1
2.		Пример реализации методов мониторинга высотного здания.	ПК-1
3.		Задачи и методы проведения обследования и испытания зданий и сооружений.	ПК-1
4.		Современные методы и средства проведения инженерного эксперимента.	ПК-1
5.		Основные причины, влияющие на снижение физической долговечности строительных конструкций зданий и сооружений.	ПК-1
6.		Мониторинг технического состояния уникальных и технически сложных зданий и сооружений.	ПК-1
7.		Мониторинг технического состояния зданий и сооружений.	ПК-1
8.		Методы и этапы обследования зданий и сооружений.	ПК-1
9.		Освидетельствование металлических элементов сооружений в ходе мониторинга	ПК-1
10.		Фотограмметрия при фиксации дефектов и повреждений конструкций	ПК-1
11.		Методы восстановления и реконструкции сооружений в соответствии с изменившимися условиями их эксплуатации	ПК-1
12.		Вибродинамический мониторинг системы «грунт- основание-сооружение».	ПК-1
13.		Мониторинг высотных объектов	ПК-1
14.		Мониторинг протяжённых объектов	ПК-1
15.		Основные проблемы создания автоматических систем мониторинга для эксплуатируемых сооружений.	ПК-1
16.	А	Как осуществляется текущий контроль в организации? А) Путем заслушивания работников организации на производственных совещаниях; С помощью системы обратной связи м/у руководящей и руководимой системами. В) Путем наблюдения за работой работников; С) Путем докладов на сборах и совещаниях; D) Сообщение вышестоящей структурой.	ПК-1
17.	А	Контроль - это: А) Вид управленческой деятельности по обеспечению выполнения определенных задач и достижения целей организации; В) Вид человеческой деятельности;	ПК-1

		С) Наблюдение за работой персонала организации; D) Наблюдение за выполнением персоналом отдельных заданий;	
18.	B,C,D	Контроль должен быть: А) Односторонним В) Объективным, деловым, С) Эффективным; D) Систематическим и гласным.	ПК-1
19.	A,B,C,D	Контроль земляных работ определён следующими видами работ: А) Разработка выемок; В) Водоотвод и дренаж; С) Вертикальная планировка здания D) Уплотнение грунтов и устройство грунтовых подушек;	ПК-1
20.	A,B,C	Принимая котлованы и траншеи, проверяют: А) Расположенность на местности В) Соответствие их размеров проекту С) Качества грунта в основании D) Правильность установки ограждения.	ПК-1

2. Описание шкалы оценивания

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

3. Критерии оценивания компетенций

Оценка «отлично» выставляется студенту, если 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.