

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шебзухова Татьяна Александровна
Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского
федерального университета
Дата подписания: 21.10.2023 11:26:58
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

Зам. директора по учебной работе
Пятигорского института (филиал)
СКФУ
М.В. Мартыненко

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
Компьютерные технологии в строительстве

Направление подготовки	<u>08.04.01 Строительство</u>	
Направленность (профиль)	<u>Технология, организация и технология</u>	
	<u>строительства</u>	
Год начала обучения	<u>2023</u>	
Форма обучения	очная	заочная
Реализуется в семестрах	<u>3</u>	<u>3</u>

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 2C0000043E9AB8B952205E7BA500060000043E
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023

Введение

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

2. ФОС является приложением к программе дисциплины «Компьютерные технологии в строительстве»

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: Кобалия Тамази Леонидович - директор ООО «Модуль-Строй»

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

5. Срок действия ФОС определяется сроком реализации образовательной программы.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 2C0000043E9AB8B952205E7BA500060000043E
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023

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

Компетенция, индикаторы	Уровни сформированности компетенции			
	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 <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 экспертизу технических, организационно-технологических решений по эксплуатации объекта жилищно-коммунального хозяйства	Не способен выбирать нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регламентирующие экспертизу технических, организационно-технологических решений по эксплуатации объекта жилищно-коммунального хозяйства	С затруднениями выбирает нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регламентирующие экспертизу технических, организационно-технологических решений по эксплуатации объекта жилищно-коммунального хозяйства	На достаточно хорошем уровне выбирает нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регламентирующие экспертизу технических, организационно-технологических решений по эксплуатации объекта жилищно-коммунального хозяйства	В совершенстве выбирает нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регламентирующие экспертизу технических, организационно-технологических решений по эксплуатации объекта жилищно-коммунального хозяйства
ИД-3 ПК-1 Выбирает документ методики проведения экспертизы	Не способен выбирать документ методики проведения экспертизы	С затруднениями выбирает методики проведения	На достаточно хорошем уровне выбирает методики	В совершенстве выбирает методики проведения экспертизы

Сертификат: 2C0000043E9AB8B952201C7B94D06B0000043E
Владелец: Дедулова Татьяна Александровна

Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023

		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.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 2C0000043E9AB8B952205E7BA500060000043E
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕРКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция
1.		Архитектура и синтаксис программного комплекса «Лира»	ПК-1
2.		Физически-нелинейные конечные элементы.	ПК-1
3.		Библиотека физически-нелинейных конечных элементов.	ПК-1
4.		Библиотека законов деформирования материала.	ПК-1
5.		Геометрически нелинейные конечные элементы.	ПК-1
6.		Библиотека геометрически нелинейных конечных элементов.	ПК-1
7.		Основные положения. Характеристики стержней.	ПК-1
8.		Назначение конструктивных элементов и унификация.	ПК-1
9.		Основные положения. Характеристики стержней.	ПК-1
10.		Подбор арматуры в сечениях элементов железобетонных конструкций для стержневых и пластинчатых элементов по предельным состояниям первой и второй группы.	ПК-1
11.		Определение напряженно-деформированного состояния строительных конструкций на основе программных комплексов LIRA, SCAD	ПК-1
12.		Общие сведения о LIRA.	ПК-1
13.		Способы создания расчетных схем.	ПК-1
14.		Средства управления единой графической средой ЛИР-ВИЗОР.	ПК-1
15.		Единая графическая среда ЛИР-ВИЗОР.	ПК-1
16.	ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ Сертификат: 2C0000043E9AB8B952205E7BA500060000043E Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна Действителен с 19.08.2022 по 19.08.2023	1. В чем была сложность проектирования на бумаге: а) изготовление чертежей было долгим, было легко допустить ошибки б) качество бумаги не всегда отвечало стандартам в) бумага была дорогой	ПК-1

17.	б	2. Набор элементов в проекте с поддержкой совместной работы: а) рабочая часть б) рабочий набор в) рабочая плоскость	ПК-1
18.	в	5. В чем польза применения BIM на ранних этапах работы над объектом: а) если не получится — проект быстрее переделать, чем в AutoCAD б) на ранних этапах проще задействовать нейросетевые инструменты в) можно проработать сразу несколько вариантов и практически мгновенно получить ключевые характеристики объекта	ПК-1
19.	б	6. Часть среды, которая используется для создания базовых элементов зданий, например стен, крыш и перекрытий: а) системные свойства б) системные семейства в) системные данные	ПК-1
20.	в	7. Почему после перехода на AutoCAD и его аналоги у проектировщиков остались ошибки: а) так как проектировщики считали, что программа сама исправит ошибки б) из-за ошибок в самом программном обеспечении в) так как идеология работы осталась той же	ПК-1

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 2C0000043E9AB8B952205E7BA500060000043E

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023

2. Описание шкалы оценивания

Рейтинговая оценка знаний студента не предусмотрена.

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.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 2C0000043E9AB8B952205E7BA500060000043E
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023