

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Верисокин Александр Евгеньевич
Должность: И.о. декана факультета нефтегазовой инженерии
Дата подписания: 15.06.2024 17:08:25
Уникальный программный ключ:
fd7a4d68f83235300c43c0b6f10966ab195a1d98

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
Декан
факультета нефтегазовой инженерии
канд. тех. наук
Верисокин А.Е.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)
Автоматизированные системы обработки ГИС

Направление подготовки/специальность	21.05.02 Прикладная геология
Направленность (профиль)/специализация	Геология месторождений нефти и газа
Год начала обучения	2026
Форма обучения	заочная
Реализуется в семестре	10

Введение

1. Назначение: данный ФОС предназначен для объективной оценки уровня форсированности компетенций в ходе текущего и промежуточного контроля будущих специалистов по дисциплине «Автоматизированные системы обработки ГИС».
2. ФОС является приложением к программе дисциплины (модуля) «Автоматизированные системы обработки ГИС»
3. Разработчик (и) старший преподаватель кафедры НГГ, Клюпа Е.С.
4. Проведена экспертиза ФОС.

Члены экспертной группы:

Председатель: Керимов А-Г. Г., зав. кафедрой НГГ, доктор техн. наук

Члены комиссии:

Мкртчян Л. С., доцент кафедры НГГ, канд. физ.-мат. наук

Зеливянская О. Е., доцент кафедры НГГ

Представитель организации-работодателя: Дагаева Наталья Игоревна, главный геолог АО «Ставропольнефтегеофизика»

Экспертное заключение: фонд оценочных средств соответствует образовательной программе по специальности 21.05.02 Прикладная геология и рекомендуется для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов по дисциплине «Геофизические исследования скважин».

5. Срок действия ФОС определяется сроком реализации образовательной программы: до конца обучения

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

Компетенция, индикатор	Уровни сформированности компетенци(ий),			
	Минимальный уровень не достигнут (Неудовлетворительно) 2 балла	Минимальный уровень (удовлетворительно) 3 балла	Средний уровень (хорошо) 4 балла	Высокий уровень (отлично) 5 баллов
Компетенция: ОПК-6 Способен работать с программным обеспечением общего, специального назначения, в том числе моделировать горные и геологические объекты				
Индикатор: ИД-1 Оцифровывает карты и каротажные кривые. Редактирует кривые, вносит поправки в данные электрометрии при автоматизированной обработке данных, квалифицированно использует имеющийся программный и технический потенциал по обработке данных методов ГИС для решения конкретной геологической или технологической задачи.	не оцифровывает карты и каротажные кривые; не строит планшеты; не владеет навыками работы ни с одной программой системы «Геопоиск»	оцифровывает карты и каротажные кривые; строит планшеты, вносит поправки в данные электрометрии при автоматизированной обработке данных	использует имеющийся программный и технический потенциал по обработке данных методов ГИС для решения конкретной геологической или технологической задачи	уверенно использует имеющийся программный и технический потенциал по обработке данных методов ГИС для решения конкретной геологической или технологической задачи
Индикатор: ИД-2 Оцифровывает карты и каротажные кривые. Строит сводные планшеты, карты, разрезов, профиля в современных ПО, редактирует	не оцифровывает карты и каротажные кривые и карты; не строит планшеты и карты; не владеет навыками работы ни с одной программой	оцифровывает карты и каротажные кривые; строит планшеты, карты, профиля; вносит поправки в данные электрометрии при автоматизированной обработке данных	использует имеющийся программный и технический потенциал по обработке данных методов ГИС для решения конкретной геологической или технологической задачи	уверенно использует имеющийся программный и технический потенциал по обработке данных методов ГИС для решения конкретной геологической или технологической задачи; создает формулы с помощью языка ГеоСи; уверенно

кривые, вносит поправки в данные электрометрии при автоматизированной обработке данных, квалифицированно использует имеющийся программный и технический потенциал по обработке данных методов ГИС для решения конкретной геологической или технологической задачи. Владеет программным языком ГеоСи, а также практическими навыками работы с программой ГеоПоиск	системы «Геопоиск»			применяет практические навыки работы с программой ГеоПоиск
--	--------------------	--	--	--

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
		Форма обучения заочная. Семестр 10	
1.	a	«Геопоиск» - это программный пакет в среде Windows, предназначенный для: a. обработки и интерпретации данных геофизического исследования скважин с привлечением смежной информации b. обработки и интерпретации данных магниторазведки с привлечением смежной информации c. обработки и интерпретации данных сейсморазведки с привлечением смежной информации	ОПК-6 ИД1 ИД2
2.	a,c,d	Составными частями системы «Геопоиск» является программа или программы: a. оцифровщик карт, каротажей и палеток b. ГИС-АКЦ c. калькулятор INT32 d. PLANSHET e. <u>Соната-ЭМДСТ</u>	ОПК-6 ИД1 ИД2
3.	a,c,d	Используемые типы полей в программе «Планшет»: a. поле - кривая b. поле - СГДТ c. поле – пласты d. поле - форма	ОПК-6 ИД1 ИД2
4.	a,b,c	Выбрать варианты увязок каротажных кривых, применяемые в программе: a. групповая увязка b. обычная увязка c. увязка по амплитуде d. увязка по инклинометрии	ОПК-6 ИД1 ИД2
5.	c	Функция – забивка гвоздей в системе «Геопоиск» используется, для: a. расчленения разреза b. для построения профиля пластов c. для увязки кривых	ОПК-6 ИД1 ИД2

6.	a	Какие программы в системы «Геопоиск» используются для расчета формул: a. калькулятор INT 32 b. калькулятор MPSURF c. калькулятор Electra	ОПК-6 ИД1 ИД2
7.	b	Программа «MPSURF» в системы «Геопоиск» используются, для: a. расчета формул b. для построения карт c. для увязки кривых	ОПК-6 ИД1 ИД2
8.	c	Программа «Оцифровщик» в системы «Геопоиск» используются, для: a. оцифровки карт и каротажей b. оцифровки каротажей c. оцифровки карт, каротажей и палеток	ОПК-6 ИД1 ИД2
9.	c	Программа «MrMover» в системы «Геопоиск» это: a. программа предназначена для расчета электрометрии b. программа предназначена для построения профиля пластов c. это база данных d. редактор карт и палеток	ОПК-6 ИД1 ИД2
10.	a	Что отображается в поле «Легенда»? a. картинки, используемые в планшете для отображения пропластков и их описание. b. отметки глубин залегания пластов, толщ, ярусов и др., их названия и параметры, разрез между скважинами c. каротаж и пропластки в виде кривых, керн в виде интервалов и образцов	ОПК-6 ИД1 ИД2
11.		Какими способами можно загрузить las файл в нужное месторождение?	ОПК-6 ИД1 ИД2
12.		Перечислите основные составные программы системы «Геопоиск».	ОПК-6 ИД1 ИД2
13.		Основные возможности программы «Электра»?	ОПК-6 ИД1 ИД2
14.		Основные возможности программы «Планшет»?	ОПК-6 ИД1 ИД2
15.		Основные возможности программы «Оцифровщик»?	ОПК-6 ИД1 ИД2
16.		Поле «форма» - основное назначение?	ОПК-6 ИД1 ИД2

17.		Что такое групповая увязка кривых?	ОПК-6 ИД1 ИД2
18.		С помощью какой программы системы «Геопоиск» создаются отчеты по интерпретации данных?	ОПК-6 ИД1 ИД2
19.		С помощью какой программы системы «Геопоиск» обрабатывается каротаж БКЗ?	ОПК-6 ИД1 ИД2
20.		Функция контрольных точек при оцифровки каротажей?	ОПК-6 ИД1 ИД2
21.		Что нужно установить, перед тем как начать оцифровку кривой, разбитой на две или более шкал?	ОПК-6 ИД1 ИД2
22.		В каком формате экспортируются оцифрованные кривые?	ОПК-6 ИД1 ИД2
23.		Какие пласты называют опорными при нормировки кривых НК, с целью определения текущего ГВК?	ОПК-6 ИД1 ИД2
24.		Напишите формулы, для расчета относительной амплитуды ПС (а _{пс}).	ОПК-6 ИД1 ИД2
25.		Понятие «ПробнаяФормула»	ОПК-6 ИД1 ИД2
26.		Основное назначение программы «MrMover» в системе «Геопоиск»?	ОПК-6 ИД1 ИД2
27.		Как формируется «скелет» РБД	ОПК-6 ИД1 ИД2
28.		Объясните масштаб представления кривой ПС?	ОПК-6 ИД1 ИД2
29.		По каким геофизическим признакам определяются пласты – коллектора?	ОПК-6 ИД1 ИД2
30.		Почему внесение альтитуды по исследуемой бурящийся скважине является обязательным при расчете инклинометрии?	ОПК-6 ИД1 ИД2
31.		Объясните необходимость введения поправок в показания ИК.	ОПК-6 ИД1 ИД2
32.		В чем заключается первичная обработка каротажных кривых?	ОПК-6 ИД1 ИД2
33.		Возможна ли частичная увязка кривой в программе «Планшет» и, если да, то как она реализуется?	ОПК-6 ИД1 ИД2
34.		Как рассчитывается абсолютная глубина?	ОПК-6 ИД1 ИД2
35.		Перечислите основные возможности редактирования кривых в программе «Планшет»	ОПК-6

			ИД1 ИД2
36.		Основное назначение программы «Генератор отчетов»?	ОПК-6 ИД1 ИД2
37.		«Забивка гвоздей», применяется для...	ОПК-6 ИД1 ИД2
38.		Что означает символ # перед кривой ГИС (например, #PS), при написании формул?	ОПК-6 ИД2
39.		Что означает символ * перед кривой ГИС (например, *PS), при написании формул?	ОПК-6 ИД2
40.		Какой язык программирования используются при написании формул в калькуляторе?	ОПК-6 ИД2

2. Описание шкалы оценивания

В рамках рейтинговой системы успеваемость студентов по каждой дисциплине оценивается в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации. Рейтинговая система оценки знаний студентов основана на использовании совокупности контрольных мероприятий по проверке пройденного материала (контрольных точек), оптимально расположенных на всем временном интервале изучения дисциплины. Принципы рейтинговой системы оценки знаний студентов основываются на положениях, описанных в Положении об организации образовательного процесса на основе рейтинговой системы оценки знаний студентов в ФГАОУ ВО «СКФУ».

Рейтинговая система оценки не предусмотрено для студентов, обучающихся на образовательных программах уровня высшего образования магистратуры, для обучающихся на образовательных программах уровня высшего образования специалитета заочной и очно-заочной формы обучения.

3. Критерии оценивания компетенций*

Оценка «отлично» выставляется студенту, если теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические компетенции сформированы, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает материал курса, умеет увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе дополнительный материал, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.

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, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические компетенции в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных задач 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.

**** в соответствии с результатами освоения дисциплины и видами заданий***