

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Верисокин Александр Константинович
Должность: И.о. декана факультета нефтегазовой инженерии
Дата подписания: 18.06.2026 14:36:22
Уникальный программный ключ:
fd7a4d68f83235300c43c0b6f10966ab195e1d00

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

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета нефтегазовой инженерии
к.т.н. Верисокин А.Е.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ГЕОЛОГИЯ

Направление подготовки	21.03.01 Нефтегазовое дело	
Направленность (профиль)	Бурение нефтяных и газовых скважин	
Год начала обучения	2026	
Форма обучения	очная	очно-заочная
Реализуется в семестре	__1__	__1__

Введение

1. Назначение: данный ФОС предназначен для объективной оценки уровня сформированности компетенций в ходе текущего и промежуточного контроля у будущих бакалавров по дисциплине «Геология».
2. ФОС является приложением к программе дисциплины «Геология» в соответствии с образовательной программой по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело.
3. Разработчик Черненко К.И., старший преподаватель кафедры геологии нефти и газа.
4. Проведена экспертиза ФОС.

Члены экспертной группы:

Председатель Туманова Е.Ю., зав. кафедрой ГНГ, кандидат г.-м. н.

Члены комиссии: Луценко О.О., доцент кафедры геологии нефти и газа, кандидат г.-м. н.

Стерленко З.В., доцент кафедры геологии нефти и газа, кандидат г.-м. н.

Представитель организации-работодателя Нелепов М.В., заведующий лабораторией геологического моделирования и подсчета запасов ООО «НК «Роснефть»-НТЦ», кандидат г.-м. н.

Экспертное заключение: рекомендовать к использованию в учебном процессе

5. Срок действия ФОС определяется сроком реализации образовательной программ

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

Компетенция (ии), индикатор (ы)	Уровни сформированности компетенци(ий),			
	Минимальный уровень не достигнут (Неудовлетворител ьно) 2 балла	Минимальный уровень (удовлетворител ьно) 3 балла	Средний уровень (хорошо) 4 балла	Высокий уровень (отлично) 5 баллов
<i>Компетенция:</i> ОПК-1. Способен решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общинженерные знания				
Результаты обучения по дисциплине (модулю): <i>Индикатор:</i> ИД-2 ОПК-1 использует основные законы естественнонаучных дисциплин.	Не знает условия формирования горных пород и минералов, физико-химические свойства минералов Не умеет определять название минерала/горной породы в соответствии с их свойствами Не владеет основными методами геологических исследований	Знает с трудом условия формирования горных пород и минералов, физико-химические свойства минералов С трудом умеет определять название минерала/горной породы в соответствии с их свойствами С трудом владеет основными методами геологических исследований	Знает условия формирования горных пород и минералов, физико-химические свойства минералов Умеет определять название минерала/горной породы в соответствии с их свойствами Владеет основными методами геологическ их исследований	В совершенстве знает условия формирования горных пород и минералов, физико-химические свойства минералов В совершенстве умеет определять название минерала/горной породы в соответствии с их свойствами В совершенстве владеет основными методами геологическ их исследований

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕРКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

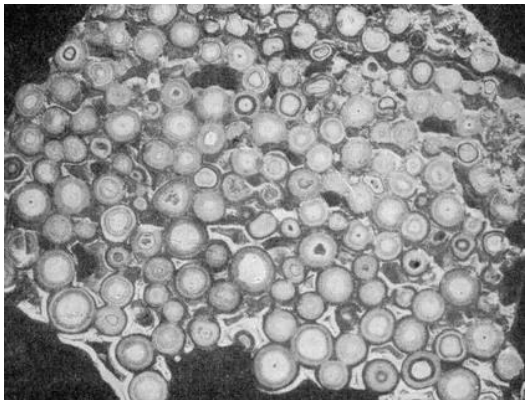
Номер задания	Содержание вопроса	Компетенция
	Форма обучения ОФО, ОЗФО 1 семестр	
1.	Эрозия. Что это за процесс? a) выдувание и развевание мелких частиц b) разрушительная деятельность рек c) разрушительная деятельность льда d) разрушительная деятельность моря e) шелушение горных пород	ОПК-1
2.	По макроскопическим свойствам определите и напишите название минерала. Минерал 2 Цвет – чёрный. Блеск – полуметаллический. Цвет черты - бархатисто-черная. Спайность несовершенная. Твердость – 5,5. Сильно магнитный. a) биотит b) магнетит c) лимонит d) гематит e) хлорит	ОПК-1
3.	Напишите в верном падеже, по какому главному признаку можно отличить интрузивную горную породу от эффузивной?	ОПК-1
4.	¹ Дайте определение понятия «друзы»:	ОПК-1
5.	К оптическим свойствам минералов относятся: a) цвет, цвет черты, блеск, прозрачность b) твердость, плотность, спайность, излом c) плеохроизм, погасание	ОПК-1

¹ Правильные варианты ответов для вопросов открытого типа не указываются

6.	К механическим свойствам минералов относятся: а) цвет, цвет черты, блеск, прозрачность б) твердость, плотность, спайность, излом с) плеохроизм, погасание	ОПК-1
7.	Дайте определение понятия «минералы»:	
8.	Дайте название следующему определению: плотные или рыхлые агрегаты, слагающие земную кору, состоящие из однородных или различных минералов, или обломков. Состав, строение и условия залегания находятся в причинной зависимости от формирующих их геологических процессов, происходящих внутри земной коры или на её поверхности	ОПК-1
9.	По макроскопическим свойствам определите и напишите название минерала. Минерал 4 Цвет – латунно-желтый. Блеск – металлический. Цвет черты – тёмная, зеленовато-черная. Спайность не совершенная. Твердость – 6,5	ОПК-1
10.	Дайте определение понятия «линия простирания»:	ОПК-1
11.	Дайте определение понятия «азимут простирания»:	ОПК-1
12.	Дайте определение понятия «линия падения»:	ОПК-1
13.	Дайте определение понятия «азимут падения»:	ОПК-1
14.	По макроскопическим свойствам определите и напишите название минерала. Минерал 3 Цвет – белый, розовый. Блеск – стеклянный. Цвет черты – белая. Спайность совершенная в трёх направлениях. Твердость – 3. Бурно реагирует с HCl.	ОПК-1
15.	По макроскопическим свойствам определите и напишите название минерала. Минерал 1 Цвет – белый светло-серый. Блеск – Жирный. Цвет черты – светлая (на фарфоровой пластинке не даёт черты). Спайность несовершенная. Твердость – 7	ОПК-1
16.	Песчаные породы – породы, состоящие а) из обломков пород и минералов размером 0,1-1мм б) 50% из обломков вулканогенного происхождения с) из обломков минералов размером 0,01-0,1 мм	ОПК-1

	d) из частиц размером менее 0,01мм	
17.	Породы, сложенные более чем на 90% вулканогенным материалом- это a) вулканические туфы и туфобрекчии b) туффиты c) вулканогенно-осадочные породы d) гравелиты	ОПК-1
18.	По макроскопическим свойствам определите и напишите название горной породы. Светло-серая, органогенной структуры с отпечатками раковин моллюсков, слоистой текстуры, бурно реагирующая с СНИ – это	ОПК-1
19.	Глинистые породы – породы, состоящие a) из частиц размером менее 0,01мм b) на 50% из обломков вулканогенного происхождения c) из обломков пород и минералов размером 0,1-1мм d) из обломков минералов размером 0,01-0,1мм	ОПК-1
20.	Дайте название следующему определению. Особенности внутреннего строения породы, обусловленные соотношением ее составных частей и характером связи между ними, характеризует -	ОПК-1
21.	Дайте название следующему определению. характеризует пространственное расположение составных частей породы в ее объеме, степень однородности ее сложения	ОПК-1
22.	Ещё в VI в. до нашей эры Пифагор считал, что Земля имеет шарообразную форму. То, что форма Земли должна отличаться от шара, впервые показал Ньютон. Истинную неправильную геометрическую фигуру Земли называют (напишите в верном падеже)	ОПК-1
23.	Дайте название следующему определению. Слой Земли, в котором не наблюдается сезонных и суточных изменений температуры, именуется	ОПК-1

24.	Дайте определение понятия «геотермическая ступень»:	ОПК-1
25.	Дайте определение понятия «геотермический градиент»:	ОПК-1
26.	Грунт, имеющий отрицательную или нулевую температуру, содержащий в своем составе видимые ледяные включения и (или) лед-цемент– это мерзлый грунт; Грунт, содержащий в своем составе более 90% льда - это ледогрунт Грунт, измененный, перемещенный или образованный в результате инженерно-хозяйственной деятельности человека -это техногенный грунт Грунт, который используется для выравнивания неровных площадок, засыпки ям, отсыпки территорий и дорог – это скальный грунт. Используя описание грунтов выберите верное утверждение, какой грунт изображен на рисунке 	ОПК-1
27.	Установите соответствие: А) Очаг землетрясения	ОПК-1

	Б) Гипоцентр землетрясения В) Эпицентр землетрясения Г) Изосейста 1) Центральная точка очага 2) Область высвобождения энергии в недрах Земли 3) Линии одинаковой силы землетрясения 4) Точка, расположенная на поверхности Земли	
28.	Перед Вами изображение оолита или оолитового известняка. Оолит или оолитовый известняк — состоит целиком или большей своей частью из небольших мелкокристаллических шариков, так называемых оолитовых зерен. Эти конкреционные шарики, величиной чаще всего с горошину в диаметре.  Для каких условий характерны оолитовые известняки? Дайте ответ в верном падеже.	ОПК-1
29.	Сколько всего известно минеральных видов?	ОПК-1
30.	Большая часть минералов встречается очень редко, и только небольшое количество из них широко распространены и составляют основную массу горных пород. Это породообразующие минералы. Какое количество минералов широко распространены и составляют основную массу горных пород?	ОПК-1

