

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Верисокин Александр Евгеньевич
Должность: И.о. декана факультета нефтегазовой инженерии
Дата подписания: 11.06.2026 16:55:34
Уникальный программный ключ:
fd7a4d68f83235300c43c0b6f1096ab195e1d00

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета нефтегазовой
инженерии, канд. техн. наук
Верисокин А.Е.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Основы экологии и природопользования

Направление подготовки
Направленность (профиль)

21.03.02 Землеустройство и кадастры
Геодезическое обеспечение
землеустроительных и кадастровых
работ

Год начала обучения

2026

Форма обучения

очная

заочная

Реализуется в семестре

3

3

Введение

1. Назначение проведение текущего контроля успеваемости по дисциплине «Основы экологии и природопользования».
2. ФОС является приложением к программе дисциплины (модуля) «Основы экологии и природопользования»
3. Разработчик Траутвайн С.А. доцент каф. экологии и биогеографии.
4. Проведена экспертиза ФОС.

Члены экспертной группы:

Председатель Пахомова Т.А. – доцент, председатель УМК медико-биологического факультета.

Члены комиссии:

Траутвайн С.А. – ответственная по УМК кафедры экологии и биогеографии;

Харин К.В. – зав. каф. экологии и биогеографии

Представитель организации-работодателя: Стрелкова О.Б. начальник лаборатории по мониторингу загрязнения окружающей среды Ставропольского центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды.

Экспертное заключение: фонд оценочных средств по дисциплине «Основы экологии и природопользования» рекомендуется для оценки результатов обучения и уровня сформированности компетенций у обучающихся по направлению 21.03.02 Землеустройство и кадастры.

5. Срок действия ФОС определяется сроком реализации образовательной программы.

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

Уровни сформированности компетенци(ий), индикатора (ов)	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-1 Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общинженерные знания				
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: И-1 Использует основные законы естественнонаучных дисциплин	Не использует базовые знания фундаментальных разделов экологии с основами природопользования в профессиональной деятельности	Демонстрирует фрагментарные знания фундаментальных разделов наук экологии и основ природопользования	использует базовые знания фундаментальных разделов экологии с основами природопользования в профессиональной деятельности	использует в полном объеме базовые знания фундаментальных разделов экологии с основами природопользования в профессиональной деятельности
Компетенция: ОПК-2 Способен выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений				
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: И-1 Участвует в сборе и обработке первичных материалов проекта	Не использует теоретические знания о закономерностях и особенностях развития природных и природно-антропогенных систем для решения профессиональных задач	Демонстрирует единичные теоретические знания о закономерностях и особенностях развития природных и природно-антропогенных систем для решения профессиональных задач	Демонстрирует основные теоретические знания о закономерностях и особенностях развития природных и природно-антропогенных систем для решения профессиональных задач	Использует в полном объеме теоретические знания о закономерностях и особенностях развития природных и природно-антропогенных систем для решения профессиональных задач

Описание шкалы оценивания

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 оценочного средства	Компетенция
		Семестр 3	
		Тестовые задания	
1.	b)	I Общая экология изучает a) то же, что зоология, ботаника и микробиология вместе взятые b) в основном живые системы надорганизменного уровня c) в основном вопросы рационального природопользования d) -в основном вопросы загрязнения окружающей среды	ОПК-1
2.	b)	Выберите правильное определение закона ограничивающего фактора a) оптимальное значение фактора наиболее важно для организма b) из всех факторов, действующих на организм, наиболее важен тот, значение которого больше всего отклоняется от оптимального c) из всех факторов, действующих на организм, наиболее важен тот, значение которого меньше всего отклоняется от оптимального d) из всех факторов, действующих на организм, наиболее важен тот, который отсутствует на данной территории	ОПК-1
3.	a)	Выберите подходящее определение закона «взаимодействия» и компенсации факторов a) эффект фактора зависит от того, какие другие факторы действуют на организм b) каждый вид имеет свою специфическую реакцию на совокупность факторов среды c) из всех факторов, действующих на организм, наиболее важен тот, значение которого меньше всего отклоняется от оптимального d) один и тот же фактор может стимулировать одни функции организма и угнетать - другие	ОПК-1
4.	c)	Экологическая валентность a) область благоприятных значений фактора b) область неблагоприятных значений фактора c) пределы выносливости организма	ОПК-2

		d) эврибионтность	
5.	b)	Выберите правильное определение правила экологической индивидуальности Раменского a) зона оптимума организма может отличаться в разные сезоны года b) каждый вид специфичен по своим экологическим возможностям c) разнообразие индивидуальных реакций особей вида на фактор среды обеспечивают устойчивость вида к его действию d) реакция каждой особи вида на тот или иной фактор среды индивидуальна	ОПК-2
6.	b)	К цирканным ритмам относятся a) суточные вертикальные миграции планктона b) перелеты птиц на зимовку c) закрывание створок раковин моллюсков во время отлива на литорали d) размножение дафний	ОПК-2
7.	b)	Перестройка циркадного ритма у большинства видов a) невозможна b) иногда возможна c) всегда возможна, но занимает несколько суток d) происходит при необходимости сразу	ОПК-2
8.	b)	Сходство представителей одной жизненной формы - результат a) дивергентной эволюции b) конвергентной эволюции c) только влияния среды на развивающийся организм d) стремления организмов к оптимальной форме	ОПК-2
9.	d)	Наиболее подробная классификация жизненных форм растений разработана a) Гумбольдтом b) Вармингом c) Раункиером d) Серебряковым	ОПК-1
10.	c)	S: Панмиктические популяции характерны для a) тлей b) амёб c) зайца-русака d) инфузорий	ОПК-1
11.		Ценопопуляция	ОПК-1

	c)	а) островная популяция б) полночленная популяция, с) популяция в границах конкретного фитоценоза д) объединение популяций близких видов	
12.	b)	Возрастная пирамида с узким основанием характеризует а) растущую популяцию б) стареющую популяцию с) стабильную популяцию д) полночленную популяцию	ОПК-1
13.	a)	Среди известных типов пространственной структуры популяций в природе реже всего встречается а) равномерный б) случайный с) групповой (агрегированный) д) все типы встречаются в одинаковых соотношениях	ОПК-2
14.	a)	Между особями внутри популяции преобладают отношения а) конкурентные и мутуалистические б) конкурентные и нейтральные с) мутуалистические и паразитические д) мутуалистические и нейтральные	ОПК-2
15.	c)	Численность любого вида при отсутствии ограничений (обилие пищи, обилие мест обитания, отсутствие врагов и т. д.) растет в соответствии с а) арифметической прогрессией б) прямопропорциональной зависимостью с) еометрической прогрессией д) положительной регрессии	ОПК-1
16.	b)	Биоценоз - совокупность организмов а) одного вида, обитающих на определенной территории б) разных видов, совместно живущих и связанных друг с другом с) одного вида, обитающих на разнородных участках ареала д) обитающих в одной биogeографической области	ОПК-1
17.	a)	Экосистема - а) совокупность организмов и неорганических компонентов, в которой поддерживается круговорот веществ	ОПК-2

		b) совокупность организмов разных видов, взаимосвязанных между собой и обитающих на определенной территории c) фитоценоз и зооценоз вместе взятые d) окружающая среда	
18.	b)	В экосистеме поток вещества и энергии передается a) от редуцентов к консументам и далее к продуцентам b) от продуцентов к консументам и далее к редуцентам c) от консументов к продуцентам и далее к редуцентам d) все ответы верны	ОПК-2
19.	d)	Сукцессия : a) совокупность циклических изменений в экосистеме b) смена (экзогенетическая) одной экосистемы на другую после внешнего воздействия c) постепенная деградация природной экосистемы под влиянием антропогенной нагрузки d) направленный (эндогенетический) процесс саморазвития экосистемы	ОПК-2
20.	a)	Биосфера - a) оболочка Земли, в которой существуют и взаимодействуют с окружающей средой (сейчас или в прошлом) живые существа b) оболочка Земли, включающая часть литосферы, атмосферы и гидросферы c) оболочка Земли, в которой существует человечество d) устойчивая оболочка Земли	ОПК-1

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».

3. Критерии оценки:

Оценка «зачтено». Зачет выставляется по результатам работы в семестре, при сдаче всех контрольных мероприятий, предусмотренных текущим контролем успеваемости.

Оценка «не зачтено» выставляется студенту, не сдавшему в полном объеме контрольные мероприятия. Обучающемуся, не сдавшему в полном объеме контрольные мероприятия, ставится отметка «не зачтено».