

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце: **МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
ФИО: Верисокин Александр Евгеньевич **Федеральное государственное автономное образовательное учреждение**
Должность: И.о. декана факультета нефтегазовой инженерии **высшего образования**
Дата подписания: 19.06.2026 12:08:53 **«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**
Уникальный программный ключ:
fd7a4d68f83235300c43c0b6f10966ab195e1d00

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

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«Устойчивое развитие»

Специальность	21.05.06 Нефтегазовые техника и технологии
Специализация	Технология бурения нефтяных и газовых скважин
Год начала обучения	2026
Форма обучения	очно-заочная
Реализуется в семестре	2

Введение

1. Назначение: данный фонд оценочных средств предназначен для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Устойчивое развитие».

2. ФОС является приложением к программе дисциплины «Устойчивое развитие».

3. Разработчик: Супрунчук И.П., доцент департамента географии и геоинформатики.

4. Проведена экспертиза ФОС.

Члены экспертной группы:

Председатель: Супрунчук И.П., руководитель образовательной программы

Дюмон Н.Н., председатель УМК департамента лингвистики

Мельничук В.В., и.о. директора департамента географии и геоинформатики

Представитель организации-работодателя: Приходько Р.А., генеральный директор ООО «Генпроект Юг».

Экспертное заключение: Фонд оценочных средств соответствует ОП ВО и рекомендуется для оценивания уровня сформированности компетенций по дисциплине «Устойчивое развитие».

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 компетенции(ий), индикатора(ов)	Дескрипторы			
	Минимальный уровень не достигнут (неудовлетворительно) 2 балла	Минимальный уровень (удовлетворительно) 3 балла	Средний уровень (хорошо) 4 балла	Высокий уровень (отлично) 5 баллов
<i>Компетенция: УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.</i>				
Результаты обучения по дисциплине: <i>Индикатор:</i> ИД-1 УК-2 формулирует цель проекта, определяет совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и определяет ожидаемые результаты решения задач	не сформированы знания, умения и навыки, связанные со структурой целей устойчивого развития и системы мероприятий.	сформированы базовые знания, умения и навыки, связанные со структурой целей устойчивого развития и системы мероприятий.	сформированы основные знания, умения и навыки, связанные со структурой целей устойчивого развития и системы мероприятий.	сформированы знания, умения и навыки, связанные со структурой целей устойчивого развития и системы мероприятий.
Результаты обучения по дисциплине: <i>Индикатор:</i> ИД-2 УК-2 разрабатывает план действий для решения задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.	не сформированы знания, умения и навыки, связанные с международной правовой базой и взаимодействием между странами в сфере устойчивого развития.	сформированы базовые знания, умения и навыки, связанные с международной правовой базой и взаимодействием между странами в сфере устойчивого развития.	сформированы основные знания, умения и навыки, связанные с международной правовой базой и взаимодействием между странами в сфере устойчивого развития.	сформированы знания, умения и навыки, связанные с международной правовой базой и взаимодействием между странами в сфере устойчивого развития.
Результаты обучения по дисциплине: <i>Индикатор:</i> ИД-3 УК-2 обеспечивает выполнение проекта в соответствии с установленными целями, сроками и затратами, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов.	не сформированы знания, умения и навыки, связанные с использованием современных информационных ресурсов и средств для оценки уровня и проблем устойчивого развития.	сформированы базовые знания, умения и навыки, связанные с использованием современных информационных ресурсов и средств для оценки уровня и проблем устойчивого развития.	сформированы основные знания, умения и навыки, связанные с использованием современных информационных ресурсов и средств для оценки уровня и проблем устойчивого развития.	сформированы знания, умения и навыки, связанные с использованием современных информационных ресурсов и средств для оценки уровня и проблем устойчивого развития.
<i>Компетенция: УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.</i>				

Результаты обучения по дисциплине: <i>Индикатор:</i> ИД-1 _{ук-3} участвует в межличностном и групповом взаимодействии, используя инклюзивный подход, эффективную коммуникацию, методы командообразования и командного взаимодействия при совместной работе в рамках поставленной задачи.	не сформированы знания, умения и навыки, связанные с участием в межличностном и групповом взаимодействии при решении задач устойчивого развития.	сформированы базовые знания, умения и навыки, связанные с участием в межличностном и групповом взаимодействии при решении задач устойчивого развития.	сформированы основные знания, умения и навыки, связанные с участием в межличностном и групповом взаимодействии при решении задач устойчивого развития.	сформированы знания, умения и навыки, связанные с участием в межличностном и групповом взаимодействии при решении задач устойчивого развития.
Результаты обучения по дисциплине: <i>Индикатор:</i> ИД-2 _{ук-3} обеспечивает работу команды для получения оптимальных результатов совместной работы, с учетом индивидуальных возможностей её членов, использования методологии достижения успеха, методов, информационных технологий и технологий форсайта.	не сформированы знания, умения и навыки, связанные с обеспечением работы команды для получения оптимальных результатов совместной работы в области устойчивого развития.	сформированы базовые знания, умения и навыки, связанные с обеспечением работы команды для получения оптимальных результатов совместной работы в области устойчивого развития.	сформированы основные знания, умения и навыки, связанные с обеспечением работы команды для получения оптимальных результатов совместной работы в области устойчивого развития.	сформированы знания, умения и навыки, связанные с обеспечением работы команды для получения оптимальных результатов совместной работы в области устойчивого развития.
Результаты обучения по дисциплине: <i>Индикатор:</i> ИД-3 _{ук-3} обеспечивает выполнение поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения.	не сформированы знания, умения и навыки, обеспечивающие выполнение поставленных задач в области устойчивого развития на основе мониторинга командной работы.	сформированы базовые знания, умения и навыки, обеспечивающие выполнение поставленных задач в области устойчивого развития на основе мониторинга командной работы.	сформированы основные знания, умения и навыки, обеспечивающие выполнение поставленных задач в области устойчивого развития на основе мониторинга командной работы.	сформированы знания, умения и навыки, обеспечивающие выполнение поставленных задач в области устойчивого развития на основе мониторинга командной работы.

Критерии оценивания компетенций

Оценка «отлично» выставляется студенту, если используемый словарный запас соответствует поставленной задаче; практически нет нарушений в использовании лексики; используются грамматические структуры в соответствии с поставленной коммуникативной задачей. Практически отсутствуют ошибки (допускается 1–2 негрубые ошибки).

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если используемый словарный запас соответствует поставленной коммуникативной задаче, однако встречаются отдельные неточности в употреблении слов (2–3), либо словарный запас ограничен, но лексика использована правильно; имеется ряд грамматических ошибок, не затрудняющих понимание текста (не более 4).

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если использован неоправданно ограниченный словарный запас; часто встречаются нарушения в использовании лексики, некоторые из них могут затруднять понимание текста (не более 4); многочисленны ошибки элементарного уровня, либо ошибки немногочисленны, но затрудняют понимание текста (допускается 6–7 ошибок в 3–4 разделах грамматики)

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если студент не отвечает на вопросы преподавателя.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕРКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Но- мер зада- ния	Правиль- ный ответ	Содержание вопроса	Компетенция
1.		С экологической точки зрения решение проблем энергетике связано: А С использованием нетрадиционных возобновляемых источников энергии Б Со строительством теплоэлектростанций, работающих на газе В Со строительством теплоэлектростанций, работающих на угле Г Со строительством гидроэлектростанций на горных реках	УК-2
2.		Мировой опыт показывает, что основой успешного решения экологических проблем и предотвращения экологических катастроф является: А Экологизация социально-экономической системы любого государства Б Обеспечение всеобщего экологического образования В Поощрение равенства мужчин и женщин Г Ликвидация нищеты и голода	УК-2
3.		Учёный, впервые применивший термин «ноосфера»: А В. Вернадский Б П. Тейяр де Шарден В Э. Леруа Г А. Гумбольдт	УК-2
4.		К глобальным экологическим проблемам биосферы следует отнести: А Увеличение количества углекислого газа в атмосфере Б Уничтожение большого лесного массива при разработке месторождения нефти В Ураганы Г Наводнения	УК-2
5.		Естественное загрязнение биосферы происходит из-за: А Вулканов Б Применения пестицидов В Применения минеральных удобрений Г Заболачивания	УК-2
6.		Основной причиной опустынивания является: А Перевыпас скота Б Применение удобрений В Применение техники Г Нерациональное орошение	УК-2
7.		Процесс выноса частиц почвы ветром или водой называется: А Эрозией Б Деструкцией В Эвтрофикацией Г Фильтрацией	УК-2

8.		Систему длительных наблюдений за состоянием окружающей среды и процессами, происходящими в экосистемах и биосфере, называют: А Мониторингом Б Моделированием В Менеджментом Г Идентификацией	УК-3
9.		Рекреационная деятельность – это: А деятельность людей, направленная на расширенное воспроизводство их живых сил Б отдых на природе В восстановление здоровья Г оздоровительная деятельность людей	УК-3
10.		Естественные объекты и явления, используемые людьми, называются: А Природными ресурсами Б Производственными ресурсами В Реальными ресурсами Г Социальными ресурсами	УК-3
11.		К исчерпаемым природным ресурсам можно отнести: А Месторождение каменного угля Б Энергию солнца В Морские приливы Г Ветер	УК-3
12.		К неисчерпаемому виду энергии относится: А Энергия ветра Б Атомная энергия В Энергия нефти	УК-3
13.		Производство, на котором всё сырьё и энергия используется полностью и любые воздействия на окружающую среду не нарушают её нормального функционирования, называется: А Безотходным Б Оптимальным В Замкнутым Г Экономичным	УК-3
14.		Количество энергии, необходимое для получения единицы продукции: А Энергоемкость Б Природоемкость В Материалоемкость Г Продуктивность	УК-3
15.		Деятельность государственных органов, предприятий и граждан по соблюдению экологических норм и правил: А Экологический контроль Б Экологический мониторинг В Охрана природных ресурсов	УК-2
16.		Совокупность компонентов природной среды, природных, природно-антропогенных и антропогенных объектов: А Окружающая среда Б Антропогенная среда В Техногенная среда Г Искусственная среда	УК-2
17.		Степень прямого и косвенного воздействия людей и их	УК-2

		хозяйственной деятельности на природу или её отдельные компоненты носит название: А Антропогенной нагрузки Б Стрессовой нагрузки В Физической нагрузки Г Демографической нагрузки	
18.		Комплекс мероприятий, направленный на эффективное решение экологических проблем, увязанный по ресурсам, срокам, исполнителям, называется: А Экологической программой Б Экологическим менеджментом В Экологическим аудитом Г Экологическим маркетингом	УК-3
19.		Цена или арендная плата за пользование природными ресурсами, количество которых ограничено, называется: А Рентой Б Налогом В Ссудой Г Субсидией	УК-3
20.		Свойство природных систем выдерживать рекреационные нагрузки, сохраняя при этом способность естественного самовосстановления: А Рекреационная устойчивость Б Экологическая устойчивость В Рекреационная нагрузка Г Экономическая устойчивость	УК-3
21.		Понятие «устойчивое развитие» вошло в употребление мирового сообщества после публикации доклада Международной комиссии по окружающей среде и развитию в: А 1987 г. Б 1992 г. В 1981 г. Г 1997 г.	УК-3
22.		Вторая конференция ООН по окружающей среде и развитию (КОСР-2) состоялась в Рио-де-Жанейро в: А 1992 г. Б 1981 г. В 1997 г. Г 1975 г.	УК-2
23.		Дата происхождения термина «экология»: А 1866 г. Б 1846 г. В 1832 г. Г 1906 г.	УК-3
24.		Экологические факторы среды - это: А Вся совокупность абиотических и биотических факторов, включая антропогенное воздействие Б Факторы живой и неживой природы В Совокупность абиотических и биотических факторов среды Г Химические факторы	УК-3
25.		Стадия развития биосферы, когда разумная человеческая деятельность становится главным (определяю-	УК-2

		щим) фактором развития на нашей планете, называется: А Ноосферой Б Тропосферой В Социосферой Г Литосферой	
26.		К антропогенным факторам относятся: А Вспашка почвы с помощью конной тяги Б Землетрясение В Естественная радиоактивность почвы Г Солнечное затмение	УК-2
27.		Сложная природная система, образованная совместно живущими и связанными друг с другом видами, называется: А Биоценозом Б Биотопом В Экосистемой Г Биогеоценозом	УК-2, УК-3
28.		Основной целью создания Римского клуба является А Глобальные экологические прогнозы Б Спонсирование экологических мероприятий В Благотворительная деятельность	УК-3
29.		Оптимально регулируемое международным сообществом развитие цивилизации на основе современных научных достижений, скоординированное с эволюцией биосферы – это: А Устойчивое развитие Б Естественное развитие В Стабильное развитие Г Антропогенное развитие	УК-3
30.		Объективно существующая целостная часть природной среды, имеющая пространственно-территориальные границы, в которой живые (растения, животные и другие организмы) и неживые ее составляющие, связаны между собой обменом веществ, энергией и информацией и взаимодействуют как единое функциональное целое, называется: А Экосистемой Б Биоценозом В Экотопом Г Фитоценозом	УК-2
31.		Конференция ООН по окружающей среде и развитию, на которой была принята стратегия перехода общества к устойчивому развитию, состоялась: А В 1992 г. в Рио-де-Жанейро Б В 1985 г. в Москве В В 1656 г. в Афинах Г В 2003 г. в Нью Йорке	УК-2
32.		Совокупность всех форм эксплуатации природных ресурсов и мер по их сохранению и воспроизводству называют: А природопользование Б малоотходные технологии В экологическая безопасность Г экологическая политика	УК-3

33.		Исключите неверное утверждение. Основными факторами, обусловившими необходимость обоснования устойчивого развития, стали изменения глобального характера, такие как: А рациональное природопользование Б демографический взрыв В истощение минеральных ресурсов Г деградация биосферы	УК-3
34.		В приведённом ряду найдите понятие, которое является обобщающим для всех остальных представленных понятий. А экологическая политика Б природоохранные законы В создание специальных государственных органов Г долгосрочные программы улучшения природной среды	УК-3
35.		Нерациональное природопользование характеризуется: А истощением природно-ресурсного потенциала Б комплексным использованием ресурсов В использованием новых материалов Г ресурсосбережением	УК-2
36.		Какой из указанных объектов не относится к особо охраняемым территориям? А парк культуры и отдыха Б дендрологический парк В государственный заказник Г государственный природный заповедник	УК-2
37.		Исключите лишнее утверждение. Рациональное природопользование предполагает: А эксплуатацию природы Б утилизацию отходов В комплексное использование ресурсов Г ресурсосбережение	УК-3
38.		Укажите вид особо охраняемой территории, где разрешен отдых и туризм: А Национальный парк Б Заповедник В Заказник Г Памятник природы	УК-3
39.		Относительно большие природные территории и акватории, где обеспечивается выполнение трех основных целей: экологической (поддержание экологического баланса и сохранение природных экосистем), рекреационной (регулируемый туризм и отдых людей) и научный (разработка и внедрение методов сохранения природного комплекса в условиях массового допуска посетителей) – это: А природные заказники Б природные заповедники В национальные парки Г дачные массивы	УК-2
40.		Уникальные, не воспроизводимые природные объекты, имеющие научную, экологическую, культурную и эстетическую ценность (пещеры, небольшие урочища, вековые деревья, скалы, водопады и др.) – это:	УК-2

		А памятники природы Б национальные парки В государственные природные заповедники Г природные заказники	
41.		Совокупность всех форм эксплуатации природных ресурсов и мер по их сохранению и воспроизводству называют:	УК-3
42.		Объективно существующая целостная часть природной среды, имеющая пространственно-территориальные границы, в которой живые (растения, животные и другие организмы) и неживые ее составляющие, связаны между собой обменом веществ, энергией и информацией и взаимодействуют как единое функциональное целое, называется:	УК-3
43.		Сложная природная система, образованная совместно живущими и связанными друг с другом видами, называется:	УК-3
44.		Стадия развития биосферы, когда разумная человеческая деятельность становится главным (определяющим) фактором развития на нашей планете, называется:	УК-2
45.		Производство, на котором всё сырьё и энергия используется полностью и любые воздействия на окружающую среду не нарушают её нормального функционирования, называется:	УК-2
46.		Количество энергии, необходимое для получения единицы продукции:	УК-2
47.		Свойство природных систем выдерживать рекреационные нагрузки, сохраняя при этом способность естественного самовосстановления:	УК-2
48.		Понятие «устойчивое развитие» вошло в употребление мирового сообщества после публикации доклада Международной комиссии по окружающей среде и развитию в:	УК-3
49.		Комплекс мероприятий, направленный на эффективное решение экологических проблем, увязанный по ресурсам, срокам, исполнителям, называется:	УК-2
50.		Цена или арендная плата за пользование природными ресурсами, количество которых ограничено, называется:	УК-3

2. Описание шкалы оценивания

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

3. Критерии оценивания компетенций

Процедура зачета как отдельное контрольное мероприятие не проводится, оценивание знаний обучающегося происходит по результатам текущего контроля.

Зачет выставляется по результатам работы в семестре, предусмотренных текущим контролем успеваемости.

Процедура выставления зачета проводится на последнем практическом занятии; оценивание знаний обучающегося происходит по результатам защиты практических работ и оценки знаний студента. Перед зачетом студенту необходимо полностью выполнить практические задания, оформить лекционный материал. При наличии задолженностей по текущей аттестации по данной дисциплине студент к сдаче зачета не допускается. Текущая аттестация студентов проводится преподавателями, ведущими практические занятия по дисциплине, в следующих формах: собеседование и защита практических работ.

Оценка «зачтено» выставляется студенту, если он показал знания по теме, умеет правильно и доступно излагать материал, проявляет самостоятельность мышления, опирается на знания, полученные на лекции и в ходе самостоятельной подготовки к занятию, использует дополнительные источники для подготовки к теме.

Оценка «не зачтено» выставляется студенту, если студент не знает основных теоретических положений по теме, не может правильно сформулировать мысль, затрудняется в ответе на поставленный вопрос, рассуждает на обыденном уровне, не знает, как использовать имеющиеся знания на практике.