

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Лиховид Андрей Александрович

Должность: И.о. декана медико-биологического факультета

Дата подписания: 18.06.2026 10:13:25

Уникальный программный ключ:

842008d9d07ceade57ed427a05fd21c9bdc6cab6

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

УТВЕРЖДАЮ

Декан медико-биологического факультета
д-р. геогр. наук проф. Лиховид А.А.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущей и промежуточной аттестации

Экологическая экспертиза

Направление подготовки 05.03.06 Экология и природопользование

Направленность (профиль) Экология и экологическая безопасность

Форма обучения очная

Год начала обучения 2026

Реализуется в 7 семестре

Введение

1. Назначение ФОС предназначен для объективной оценки уровня сформированности компетенций.

2. ФОС является приложением к программе дисциплины «Экологическая экспертиза».

3. Разработчик: Мишвелов Е.Г., профессор кафедры 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 «Экологическая экспертиза» рекомендуется для оценки результатов обучения и уровня сформированности компетенций у обучающихся по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование направленность (профиль) Экология и экологическая безопасность.

« ____ » _____

5. Срок действия ФОС определяется сроком реализации образовательной программы.

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

Компетенция (ии), индикатор (ы)	Уровни сформированности компетенци(ий),			
	Минимальный уровень не достигнут (Неудовлетворительн о) 2 балла	Минимальный уровень (удовлетворительн о) 3 балла	Средний уровень (хорошо) 4 балла	Высокий уровень (отлично) 5 баллов
Компетенция: ПК-1 Способен разрабатывать мероприятия по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности				
Результаты обучения по дисциплине (модулю): ИД-1 _{ПК-1} Выполняет отдельные мероприятия по охране окружающей среды и обеспечению экологической и биологической безопасности в рамках действующего в организации плана.	Не способен выполнять отдельные мероприятия по охране окружающей среды и обеспечению экологической и биологической безопасности в рамках действующего в организации плана	Способен частично выполнять отдельные мероприятия по охране окружающей среды и обеспечению экологической и биологической безопасности в рамках действующего в организации плана	Способен выполнять отдельные мероприятия по охране окружающей среды и обеспечению экологической и биологической безопасности в рамках действующего в организации плана	Способен в полном объеме и творчески анализировать базовые предметные научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых явлений и процессов
Результаты обучения по дисциплине (модулю): ИД-3 _{ПК-1} Применяет способы и методы оценки воздействия на окружающую среду, выявляет источники, виды и масштабы техногенного воздействия, оценивает его негативные последствия для здоровья населения	Не способен применять способы и методы оценки воздействия на окружающую среду, выявляет источники, виды и масштабы техногенного воздействия, оценивает его негативные последствия для здоровья населения	Способен частично применять способы и методы оценки воздействия на окружающую среду, выявляет источники, виды и масштабы техногенного воздействия, оценивает его негативные последствия для здоровья населения	Способен применять способы и методы оценки воздействия на окружающую среду, выявляет источники, виды и масштабы техногенного воздействия, оценивает его негативные последствия для здоровья населения	Способен в полном объеме и творчески применять способы и методы оценки воздействия на окружающую среду, выявляет источники, виды и масштабы техногенного воздействия, оценивает его негативные последствия для здоровья населения
Результаты обучения по дисциплине (модулю): ИД-4 _{ПК-1}	Не способен проводить анализ проектов повышения экологической эффективности	Способен частично проводить анализ проектов повышения экологической	Способен проводить анализ проектов повышения экологической	Способен в полном объеме и творчески проводить анализ проектов

Проводит анализ проектов повышения экологической эффективности организации	организации	эффективности организации	эффективности организации	повышения экологической эффективности организации
<i>Компетенция: ПК-4. Способен проводить работы по экологической оценке состояния территорий</i>				
ИД-1 _{ПК-4} Организовывает мероприятия по мониторингу контрольных территорий с применением природоохранн х биотехнологий	Не способен организовать мероприятия по мониторингу контрольных территорий с применением природоохранн х биотехнологий	Имеет затруднения в организации мероприятий по мониторингу контрольных территорий с применением природоохранн х биотехнологий	Демонстрирует умение организовать мероприятия по мониторингу контрольных территорий с применением природоохранн х биотехнологий	Способен в полном объеме и творчески организовать мероприятия по мониторингу контрольных территорий с применением природоохранн х биотехнологий
ИД-5 _{ПК-4} Использует экологическое законодательство Российской Федерации; нормативно-технические и методические материалы по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов	Не способен использовать экологическое законодательство Российской Федерации; нормативно-технические и методические материалы по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов	Имеет затруднения в использовании экологического законодательства Российской Федерации; нормативно-технические и методические материалы по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов	Демонстрирует умение использовать экологическое законодательств о Российской Федерации; нормативно-технические и методические материалы по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов	Способен в полном объеме и творчески использовать экологическое законодательств о Российской Федерации; нормативно-технические и методические материалы по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов

Описание шкал 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.

Критерии оценивания компетенций

Промежуточная аттестация в форме экзамена предусматривает проведение обязательной экзаменационной процедуры и оценивается по следующим критериям.

Оценка «отлично» выставляется студенту, если он имеет глубокие знания программного материала, умеет тесно увязывать теорию с практикой и владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если имеются твердые знания материала, но допускаются несущественные неточности в ответе, правильно применяются теоретические знания при решении практических вопросов и задач, имеются необходимые навыки и приемы их выполнения.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если имеются знания только

основного материала, но не усвоены его детали, допускаются неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, затрудняется в применении теоретических знаний на практике.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если отсутствуют знания, умения и навыки по отдельным темам.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕРКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция
Форма обучения очная, Семестр 8			
1.	1	1. Система долговременных наблюдений, оценки, контроля и прогноза состояния окружающей среды и ее отдельных объектов – это ... 1. экологический мониторинг 2. экологическая экспертиза 3. экологическое прогнозирование 4. экологическое нормирование	ПК-1 ПК-4
2.	1	2. Исторически проектирование осуществлявшееся отраслевыми НИИ, фирмами, министерствами, привело к классификации по 1. отраслям хозяйств 2. типу обмена веществом и энергией 3. истории формирования экосистем 4. характеру объектов	ПК-1 ПК-4
3.	3	3. Термин «техногенез» в 30-х годах 20 века предложил 1. Волков 2. Преображенский 3. Ферсман 4. Вавилов 5. Ретеюм	ПК-1 ПК-4
4.	2	4. Укажите основной источник экологического права в России? 1 Закон РФ «Об охране окружающей среды» 2. Конституция РФ 3. Закон об экологической экспертизе 4. Закон об охране атмосферного воздуха 5. Земельный кодекс РФ	ПК-1 ПК-4
5.	1	5. Количество ресурсов, используемых для производства 1 единицы конечной продукции 1. ресурсоемкость хозяйства 2. ресурсообеспеченность 3. эффективность ресурсопользования 4. ресурсоотдача	ПК-1 ПК-4
6.	2	6. Соотношение между величиной запасов ресурсов и размерами их использования 1. ресурсоемкость хозяйства 2. ресурсообеспеченность 3. эффективность ресурсопользования 4. ресурсоотдача	ПК-1 ПК-4

7.	3	7. Отношение объемов ресурсопользования к общим затратам на добычу и восстановление 1. ресурсоемкость хозяйства 2. ресурсообеспеченность 3. эффективность ресурсопользования 4. ресурсоотдача	ПК-1 ПК-4
8.	1	8. Ресурсы, сформировавшиеся в природной среде в результате природных естественных процессов 1. природные ресурсы 2. материальные ресурсы 3. антиресурсы 4. природные условия	ПК-1 ПК-4
9.	4	9. Экологическое неблагополучие, характеризующееся глубокими необратимыми изменениями окружающей среды и существенным ухудшением здоровья населения, называется ... 1. пандемией 2. экологическим риском 3. экологическим кризисом 4. экологической катастрофой	ПК-1 ПК-4
10.	2,4	10 Классификация отраслей промышленности по токсичности сбрасываемых стоков использует следующие характеристики 1. объем производства 2. объем сбрасываемых загрязненных вод 3. ГОСТ сбрасываемых загрязненных вод 4. наличие загрязнителей в стоках и их токсичность 5. температура сбрасываемых вод	ПК-1 ПК-4
11.	1,3,5	11 Классификация отраслей по опасности вредных веществ, выбрасываемых в атмосферу, учитывает следующие характеристики 1. разнообразие выбрасываемых веществ 2. направление ветра 3. класс опасности веществ 4. количество осадков 5. объем выбросов отдельных примесей	ПК-1 ПК-4
12.	2,4	12. Наибольшую экологическую опасность в животноводстве представляет следующая система содержания животных 1. стойлово-пастбищная 2. стойловая 3. пастбищная 4. клеточная 5. клеточно-пастбищная	ПК-1 ПК-4
13.	1,3,5	13. Проектировщик обязан:	ПК-1

		1. обладать региональными знаниями 2. иметь высшее образование 3. владеть правовыми знаниями 4. знать программирование 5. знать положения СНИПов, СанПиНов, ГОСТов	ПК-4
14.	2,3,5,6	14. Принципы охраны природы: 1. принцип круговорота 2. принцип ограничения 3. принцип оптимизации 4. принцип комплиментарности 5. принцип историчности 6. принцип системности	ПК-1 ПК-4
15.	3	15. Способность природных систем воспроизводить определенный уровень качества среды обитания в течение длительного периода времени 1. природно-ресурсный регион 2. природно-ресурсный потенциал территории 3. экологический потенциал территории 4. природно-ресурсный цикл	ПК-1 ПК-4
16.	2	16. Совокупность природных ресурсов, объектов, средообразующих факторов и условий, которые могут быть использованы в процессе хозяйственной деятельности на данной территории 1. природно-ресурсный регион 2. природно-ресурсный потенциал территории 3. природно-ресурсный цикл 4. экологический потенциал территории	ПК-1 ПК-4
17.	1	17. Историческое первенство в проектировании принадлежит сооружениям 1. гидротехническим 2. химическим 3. добывающим 4. рекультивации 5. геологическим	ПК-1 ПК-4
18.	1	18. Какова размерность ПДК в атмосферном воздухе? 1. мг/м ³ 2. мг/л 3. мг/кг 4. кг/с 5. т/год	ПК-1 ПК-4
19.	3	19. Внедрение в практику народно – хозяйственного планирования территориальных схем охраны природы началось с	ПК-1 ПК-4

		1. 10 октября 1975г. 2. 3 ноября 1977г. 3. 1 декабря 1978 г. 4. 30 декабря 1980г. 5. 5 декабря 1979 г.	
20.	2	20. Закон об «Экологической экспертизе» в РФ был принят в 1. 1994 году 2. 1995 году 3. 1996 году 4. 1997 году 5. 1998 году	ПК-1 ПК-4
21.	1	21. Систематизированный количественно-качественный свод сведений о природных ресурсах — это: 1. кадастр 2. учет 3. бонитет 4. сертификат 5. справка	ПК-1 ПК-4
22.	1,2,4,5	22. Классификация процессов по типу обмена веществом и энергией со средой включает 1. блокирование 2. превращение субстанции 3. сканирование субстанции 4. мобилизацию субстанции 5. иммобилизацию субстанции	ПК-1 ПК-4
23.	3	23. Размер территории, занятой собственно промышленным объектом и зоной его влияния на ландшафт – это 1. отходность 2. ресурсоемкость 3. землеемкость 4. удельная ресурсоемкость	ПК-1 ПК-4
24.	2	24. Количество изымаемых природных ресурсов для производства валовой продукции – это 1. отходность 2. ресурсоемкость 3. землеемкость 4. удельная ресурсоемкость	ПК-1 ПК-4
25.	1	25. Один из важнейших гидрохимических показателей, ограничивающих жизнедеятельность пресноводных гидробионтов: 1. кислород 2. оксид углерода	ПК-1 ПК-4

		3. хлорид натрия 4. марганец 5 оксид азота	
26.	4	26. Предсказание возможного поведения природных систем, определяемого естественными процессами и воздействием на них человека – это: 1. экологический аудит; 2. экологическая экспертиза; 3. картографирование; 4. экологическое прогнозирование	ПК-1 ПК-4
27.	1,2,3	27. Ботанические критерии нарушенности экосистем 1. биоразнообразие 2. повреждение растительности 3. снижение лесистости 4. снижение плодородия почв 5. гибель насекомых	ПК-1 ПК-4
28.	1,2,3	28. Наиболее распространенные тест-объекты биотестирования загрязненных поверхностных вод 1. водоросли 2. ракообразные 3. рыбы 4. млекопитающие 5. моллюски	ПК-1 ПК-4
29.	4	29. Какой из перечисленных методов не является методом оценки экологической составляющей на территории предприятия? 1. Анализ эмиссий в атмосферу 2. Экологический аудит 3. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) 4. Метод опроса сотрудников	ПК-1 ПК-4
30.	3	30. Какие из перечисленных организаций обычно участвуют в процессе проведения оценки воздействия на окружающую среду? 1. Только органы местного самоуправления 2. Только экологические общественные организации 3. Различные заинтересованные стороны, включая общественные организации, экспертные организации, государственные органы и бизнес-структуры 4. Только органы государственной власти	ПК-1 ПК-4
31.	1,2,4	31. Оценка состояния загрязнения атмосферы проводится с использованием следующих показателей 1. комплексный индекс среднегодового загрязнения атмосферы (КИЗА) 2. потенциал загрязнения атмосферы (ПЗА) 3. индекс Шеннона (ИШ)	ПК-1 ПК-4

		4. параметр потребления воздуха (ПВ) 5. коэффициент Чекановского	
32.	1,3	32. Ресурсные критерии оценки состояния поверхностных вод 1. изменение речного стока (в % от первоначального) 2. объем автохтонных образований 3. объем возможного единовременного водоотбора 4. содержание поллютантов в воде 4. объем донных образований	ПК-1 ПК-4
33.	1,3	33. Лимитирующие факторы биотестирования загрязненных вод 1. продолжительность 2. высокая стоимость 3. отсутствие информации о загрязнителях 4. квалификация сотрудников 5. дефицит приборного обеспечения	ПК-1 ПК-4
34.	1	34. Полоса территории между промышленными предприятиями и другими источниками воздействий и селитебными территориями называется 1. санитарно-защитная зона 2. лесоохранная зона 3. охранный зона 4. водоохранная зона 5. водоохранная зона	ПК-1 ПК-4
35.	2	35. Концентрация выбросов на внешней границе санитарно-защитной зоны 1. может превышать ПДК 2. не может превышать ПДК 3. должна равняться 0,5 ПДК 4. должна равняться 1,5 ПДК	ПК-1 ПК-4
36.	4	36. Территория, прилегающая к акваториям рек, озер со специальным природоохранным режимом называется 1. санитарно-защитная зона 2. лесоохранная зона 3. охранный зона 4. водоохранная зона	ПК-1 ПК-4
37.	1	37. Наиболее совершенным способом сухой очистки газов от взвешенных частиц пыли размером до 0,01 мкм является использование ... 1. электрофильтров 2. зернистых фильтров 3. тканевых фильтров 4. скрубберов Вентури	ПК-1 ПК-4

38.	1	38. Технологии очистки воды, основанные на ее процеживании, отстаивании и фильтрации в специальных сооружениях, относятся к методам 1. механической очистки 2. физико-химической очистки 3. электрохимической очистки 4. биофизической	ПК-1 ПК-4
39.	4	39. Карты, фиксирующие наличие, местоположение экологических явлений с максимальной точностью и детальностью 1. полей плотности 2. оценочные 3. рекомендательные 4. инвентаризационные 5. прогнозные	ПК-1 ПК-4
40.	1,5	40. Принципы, признающие за общественностью право на участие в решении по проекту 1. демократичности 2. альтернатив 3. превентивности 4. комплексности 5. гласности	ПК-1 ПК-4
41.	2	41. Участие общественности в подготовке и обсуждении материалов ОВОС организуется 1. исполнителем 2. местным самоуправлением 3. экспертами 4. местными организациями 5. заказчиком	ПК-1 ПК-4
42.	1,4,5	42. Результатами ОВОС являются 1. решение заказчика о альтернативных вариантах 2. оценка значимости остаточных воздействий 3. разработка мероприятий экологического аудита 4. информация о характере и масштабах ОВОС 5. учет общественных предпочтений	ПК-1 ПК-4
43.	2	43. Строки матрицы Леопольда характеризуют компоненты природной среды, а столбцы 1. предлагаемые альтернативные варианты технологий 2.: типы воздействий 3. категории ООПТ 4. размеры водохозяйственных зон 5. площади объектов	ПК-1 ПК-4
44.	1,5	44. Законодательно определены виды экологической экспертизы	ПК-1

		1. государственная 2. ведомственная 3. научная 4. коммерческая 5. общественная	ПК-4
45.	1,2,3	45. Какие из перечисленных угроз были официально заявлены странами Балтии как основания в отказе согласовать проект строительства транснационального газопровода «Северный поток» 1. Военная безопасность и угрозы судоходству 2. Экономическая безопасность 3. Угрозы рыбным ресурсам 4. Угрозы миграциям перелетных птиц 5. Трансграничный перенос загрязняющих веществ	ПК-1 ПК-4
46.	4	Что является одним из обязательных условий финансирования и реализации проекта? 1. Документы по объекту 2. Документы по работе 3. Письменное мнение экспертов 4. Положительное заключение ГЭЭ	ПК-1 ПК-4
47.	3	Что готовит заказчик/инвестор на любой стадии разработки проектной документации? 1. Информацию о состоянии ОПС. 2. Участников процесса ОВОС 3. Техническое задание. 4. Оценку доходов на предприятии	ПК-1 ПК-4
48.	2	Какое максимальное время даётся на продление проведения ГЭЭ? 1. 3 месяца 2. 6 месяцев 3. 8 месяцев 4. 1 год.	ПК-1 ПК-4
49.		Охарактеризуйте преимущества и недостатки формализованных и экспертных методов ОВОС.	ПК-1 ПК-4
50.		Перечислите преимущества и недостатки матричного метода ОВОС.	ПК-1 ПК-4
51.		Содержание деятельности по оценке воздействия на окружающую среду сельскохозяйственных предприятий.	ПК-1 ПК-4
52.		Основные задачи оценки воздействия на окружающую среду.	ПК-1 ПК-4
53.		Критериальная база оценки воздействия на почвенный покров.	ПК-1

			ПК- 4
54.		Критериальная база оценки воздействия на литосферу	ПК-1 ПК-4
55.		Как соотносятся понятия «экологическая политика» и «экологическая оценка»?	ПК-1 ПК-4
56.		Что означает понятие «оценка воздействия на окружающую среду»? Когда оно появилось?	ПК-1 ПК-4
57.		Критериальная база оценки воздействия на поверхностные воды.	ПК-1 ПК-4
58.		Что означает понятие «экологическая оценка»? Когда оно появилось?	ПК-1 ПК-4
59.		Как соотносятся понятия «загрязнение окружающей среды» и «деградация окружающей среды»?	ПК-1 ПК-4
60.		Какие главные этапы можно выделить в развитии экополитики?	ПК-1 ПК-4
61.		Критериальная база оценки воздействия на атмосферу.	ПК-1 ПК-4
62.		Критериальная база оценки воздействия на животный мир.	ПК-1 ПК-4
63.		Критериальная база оценки воздействия на растительный покров.	ПК-1 ПК-4
64.		Охарактеризуйте процедуру проведения ОВОС.	ПК-1 ПК-4
65.		Охарактеризуйте права и обязанности участников ОВОС.	ПК-1 ПК-4
66.		Использование ГИС при проведении ОВОС.	ПК-1 ПК-4
67.		Охарактеризуйте составляющие национальной процедуры ОВОС.	ПК-1 ПК-4
68.		Различные классификационные подходы при выделении объектов экологической оценки.	ПК-1 ПК-4
69.		Классификация отраслей промышленности и сельского хозяйства по степени экологической опасности для природы и человека.	ПК-1 ПК-4
70.		Классификация объектов экологического проектирования и экспертизы по обмену веществом и энергией со средой.	ПК-1 ПК-4
71.		Федеральная и региональная составляющие нормативно-правовой базы ОВОС и экологической экспертизы.	ПК-1 ПК-4
72.		Принципы экологической оценки.	ПК-1

			ПК-4
73.		Экологическая экспертиза и оценка воздействия на окружающую среду, общее и различия. ОВОС как экспертная процедура.	ПК-1 ПК-4
74.		Зарубежная практика проведения ОВОС.	ПК-1 ПК-4
75.		Назовите и охарактеризуйте экологические критерии и стандарты, используемые при проведении экологической оценки.	ПК-1 ПК-4
76.		Принципы оценки воздействия на окружающую среду. Права и обязанности экспертов государственной экологической экспертизы.	ПК-1 ПК-4
77.		Государственная экологическая экспертиза и ОВОС как важнейшие элементы экологического менеджмента.	ПК-1 ПК-4
78.		Методологические основы и методы проведения ОВОС.	ПК-1 ПК-4