

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шибкова Оксана Сергеевна

Должность: и.о. декана факультета международных отношений

Дата подписания: 19.06.2026 16:38:09

Уникальный программный ключ:

90d739ff1bec9c339d678a4b739b0fb8e296d1d

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

**УТВЕРЖДАЮ**

И.о. декана факультета международных отношений

О.С. Шибкова

## **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Геоэкология с основами природопользования

Направление подготовки  
Направленность (профиль)  
Год начала обучения  
Форма обучения  
Реализуется в 7 семестре

44.03.05 Педагогическое образование  
География и биология  
2026  
очная

## **Введение**

1. Назначение: Фонд оценочных средств по дисциплине «Геоэкология с основами природопользования» предназначен для контроля достижения обучающимися требуемых компетенций посредством оценивания полученных ими результатов обучения, соответствующих индикаторам достижения компетенций образовательной программы высшего образования по специальности 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) География и биология.
2. ФОС является приложением к рабочей программе дисциплины «Геоэкология с основами природопользования»
3. Разработчик: Мовсесова В.В., доцент кафедры экологии и биогеографии

4. Проведена экспертиза ФОС.

Члены экспертной группы:

Председатель: Щербакова Т.К., руководитель образовательной программы  
Дюмон Н.Н., председатель УМК факультета международных отношений  
Мельничук В.В., и.о. директора департамента географии и геоинформатики

Представитель организации-работодателя:

Карпенко С.И., директор МБОУ лицей № 8 г. Ставрополя им Н.Г. Голодникова

Экспертное заключение. Представленный фонд оценочных средств (ФОС) по дисциплине «Геоэкология с основами природопользования» соответствует требованиям ФГОС ВО и рекомендуется для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

«20»февраля 2026

5. Срок действия ФОС определяется сроком реализации образовательной программы.

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

| Компетенция(и),<br>индикатор(ы)                                                                                                                                             | Уровни сформированности компетенции(ий)                                                                                                                                    |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                             | Минимальный<br>уровень не<br>достигнут<br>(Неудовлетворительно)<br>2 балла                                                                                                 | Минимальный<br>уровень<br>(удовлетворительно)<br>3 балла                                                                                 | Средний<br>уровень<br>(хорошо)<br>4 балла                                                                                                                                                          | Высокий<br>уровень<br>(отлично)<br>5 баллов                                                                                                                                                                        |
| ПК-1 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач                          |                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                    |
| Результаты обучения по дисциплине (модулю):<br><i>Индикатор: ИД-1 ПК-1</i>                                                                                                  | Не использует базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету для решения педагогических, научно-методических и организационно-управленческих задач; | Демонстрирует фрагментарные фундаментальных разделов наук геоэкологии и основ природопользования                                         | Использует базовые научно-теоретические знания и практические умения геоэкологии и основ природопользования для решения педагогических, научно-методических и организационно-управленческих задач; | Использует в полном объеме базовые научно-теоретические знания и практические умения геоэкологии и основ природопользования для решения педагогических, научно-методических и организационно-управленческих задач; |
| ПК-10 Способен использовать в профессиональной деятельности теоретико-методические знания дисциплин географического цикла, практические умения и навыки в области географии |                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                    |
| Результаты обучения по дисциплине (модулю):<br><i>Индикатор: ИД-2 ПК-10</i>                                                                                                 | Не использует практические навыки и умения для проведения исследований и практических работ в профессиональной деятельности                                                | Демонстрирует фрагментарные умения и навыки в организации и проведении исследований и практических работ в профессиональной деятельности | Использует практические умения и навыки в организации и проведении научных исследований и практических работ в профессиональной деятельности                                                       | Использует в полном объеме полученные практические умения и навыки в организации и проведении научных исследований и практических работ в профессиональной деятельности                                            |
| ПК-11 Способен использовать в профессиональной деятельности теоретико-методические знания дисциплин биологического цикла, практические умения и навыки в области биологии   |                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                    |
| Результаты обучения по дисциплине                                                                                                                                           | Не использует в профессиональной деятельности                                                                                                                              | Демонстрирует фрагментарные умения и                                                                                                     | Использует теоретико-методические                                                                                                                                                                  | Использует в полном объеме теоретико-                                                                                                                                                                              |

|                                                     |                                                                                                               |                                                                                                                                                      |                                                                                        |                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (модулю):<br><i>Индикатор:</i><br><i>ИД-2 ПК-11</i> | теоретико-методические знания дисциплин биологического цикла, практические умения и навыки в области экологии | навыки в профессиональной деятельности теоретико-методические знания дисциплин биологического цикла, практические умения и навыки в области экологии | знания дисциплин биологического цикла, практические умения и навыки в области экологии | методические знания дисциплин биологического цикла, практические умения и навыки в области экологии |
|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|

### **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**

*Оценка «зачтено».* Процедура зачета и дифференцированного зачета как отдельное контрольное мероприятие не проводится. 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».

## 2. Оценочные средства для проверки уровня сформированности компетенций

| Номер задания | Правильный ответ | Содержание вопроса                                                                                                                                                                                     | Компетенция |
|---------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 1.            | a                | В отечественную литературу термин «геоэкология» ввел:<br>a) В.Б. Сочава<br>b) Н.Ф. Реймерс<br>c) А.Г. Исаченко                                                                                         | ПК-1        |
| 2.            | a                | Термин «биосфера» впервые применил в 1875 году:<br>a) Э. Зюсс<br>b) Ж. Кювье<br>c) Л. Пастер<br>d) Т. Мальтус                                                                                          | ПК-1        |
| 3.            | a                | Книга «Учение о биосфере» В.И. Вернадского была опубликована в:<br>a) 1926 году<br>b) 1935 году<br>c) 1949 году<br>d) 1965 году                                                                        | ПК-1        |
| 4.            | a                | Экологические исследования в нашей стране были впервые начаты:<br>a) Рулье<br>b) Гумбольдтом<br>c) Докучаевым<br>d) Гаузе                                                                              | ПК-11       |
| 5.            | c                | Какую толщину имеет земная кора?<br>a) 1-3 км<br>b) 2-4 км<br>c) 3-5 км<br>d) 5-7 км                                                                                                                   | ПК-11       |
| 6.            | a, c, d          | К методам экологических исследований относятся:<br>a) закладка и описание пробных и учетных площадок<br>b) мечение животных<br>c) эксперименты в природных условиях<br>d) математическое моделирование | ПК-11       |

|     |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |
|-----|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 7.  | a, d, e | <p>Вода как среда жизни обладает следующими свойствами:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) высокая плотность</li> <li>b) низкая плотность</li> <li>c) большое количество света</li> <li>d) уменьшение освещенности с увеличением глубины</li> <li>e) низкое содержание кислорода</li> <li>f) обилие воздуха</li> </ul> | ПК-10 |
| 8.  | a       | <p>Не замерзание водоемов в холодное время года - один из признаков:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) теплового загрязнения водоема</li> <li>b) загрязнения водоемов ТКО</li> <li>c) естественная сукцессия водоема</li> <li>d) эвтрофикация водоема</li> </ul>                                                      | ПК-10 |
| 9.  | b       | <p>Возросший дефицит пресной воды вызван в основном:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) ухудшением климата</li> <li>b) загрязнение водоемов</li> <li>c) осушение болот</li> <li>d) резким глобальным уменьшением объема грунтовых вод</li> <li>e) глобальным засолением почв</li> </ul>                                | ПК-10 |
| 10. | a, e    | <p>Почва как среда жизни обладает следующими характеристиками:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) мало света</li> <li>b) обилие углекислого газа</li> <li>c) много света</li> <li>d) низкая плотность</li> <li>e) недостаток кислорода</li> <li>f) обилие воздуха</li> </ul>                                           | ПК-11 |
| 11. | b       | <p>Микробному загрязнению чаще всего подвергаются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) подземные воды</li> <li>b) грунтовые воды</li> <li>c) поверхностные воды</li> </ul>                                                                                                                                              | ПК-11 |
| 12. | a       | <p>К распределенным источникам выбросов в атмосферу относятся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) автотранспорт</li> <li>b) промышленные предприятия</li> <li>c) производственные помещения</li> </ul>                                                                                                                 | ПК-10 |

|     |   |                                                                                                                                                                                                      |       |
|-----|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 13. | a | К неорганизованным источникам выбросов в атмосферу относятся:<br>а) производственные помещения<br>б) промышленные предприятия<br>с) автотранспорт                                                    | ПК-1  |
| 14. | a | К организованным источникам выбросов в атмосферу относятся:<br>а) промышленные предприятия<br>б) производственные помещения<br>с) автотранспорт                                                      | ПК-1  |
| 15. | d | Эвритермные виды среди гидробионтов встречаются в основном:<br>а) в горных реках и ручьях<br>б) в водоемах коралловых атоллов<br>с) в водоемах подземных пещер<br>d) на литорали морей высоких широт | ПК-1  |
| 16. | c | Воды Мирового океана относят к ресурсам:<br>а) возобновляемым природным ресурсам<br>б) невозобновляемым природным ресурсам<br>с) неисчерпаемым природным ресурсам                                    | ПК-10 |
| 17. |   | Вырубка лесов, распашка пойм, осушение болот вызывают?                                                                                                                                               | ПК-11 |
| 18. |   | Что означает термин «Биосфера Земли»?                                                                                                                                                                | ПК-11 |
| 19. |   | Назовите причины естественного загрязнения биосферы?                                                                                                                                                 | ПК-1  |
| 20. |   | Какие экосистемы больше всего страдают от выпадения кислотных дождей?                                                                                                                                | ПК-10 |
| 21. |   | Совокупность абиотических объектов и характеристик, создающая на ней условия для развития жизни, включающая в себя пространство литосферы, атмосферы, гидросфера и биосферы, называется?             | ПК-10 |
| 22. |   | Первым ученым, употребившим слово «геоэкология» как синоним двух терминов – «ландшафтная экология» и идентичного, по его представлениям, термина «биогеоценология», был                              | ПК-10 |
| 23. |   | Что означает термин «биоценоз»? Что называют структурной единицей биоценоза?                                                                                                                         | ПК-11 |
| 24. |   | Стабильное состояние экосистемы, производящей максимальную биомассу на единицу энергетического потока, называют?                                                                                     | ПК-1  |

|     |  |                                                                                                                                                      |       |
|-----|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 25. |  | Совокупность различных групп организмов и среды их обитания в определенной ландшафтно-географической зоне – это?                                     | ПК-1  |
| 26. |  | Ядовитый туман, образующийся при воздействии солнечного света на смесь выбросов промышленных предприятий и транспорта, называют?                     | ПК-1  |
| 27. |  | Перечислите основные виды антропогенного загрязнения гидросферы?                                                                                     | ПК-11 |
| 28. |  | Совокупность животных организмов, обитающих на дне или в грунте водоемов, называется?                                                                | ПК-11 |
| 29. |  | Наиболее чувствительными к различным загрязнителям воздуха, в первую очередь к диоксиду серы, являются?                                              | ПК-11 |
| 30. |  | В каких породных зонах суши располагаются наименее продуктивные экосистемы?                                                                          | ПК-11 |
| 31. |  | Что означает термин «сукцессия»? Какие основные изменения происходят в процессе сукцессии в сообществе?                                              | ПК-10 |
| 32. |  | Основное значение животных в природе заключается в?                                                                                                  | ПК-10 |
| 33. |  | Перечислите основные причины утраты видов?                                                                                                           | ПК-1  |
| 34. |  | Перечислите основные функции живого вещества в биосфере?                                                                                             | ПК-1  |
| 35. |  | Что означает термин «агросистемы»? В чем его отличие от естественных экосистем?                                                                      | ПК-1  |
| 36. |  | Совокупность геохимических процессов, вызванных горно-технической, инженерно-строительной и сельскохозяйственной деятельностью человека, называется? | ПК-10 |
| 37. |  | Что такое загрязнение окружающей среды?                                                                                                              | ПК-10 |
| 38. |  | Косвенное влияние человека на животных проявляется при следующих условиях?                                                                           | ПК-10 |
| 39. |  | Что следует понимать под терминами «экологическая проблема» и «экологический кризис»?                                                                | ПК-11 |
| 40. |  | Что означает понятие «природопользование»? Когда оно появилось?                                                                                      | ПК-1  |
| 41. |  | Перечислите основные виды природопользования?                                                                                                        | ПК-1  |
| 42. |  | Что означает понятие «рациональное природопользование»? Приведите примеры рационального природопользования?                                          | ПК-1  |

|     |  |                                                                                                                                                                                           |       |
|-----|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 43. |  | Перечислите основные принципы реализации рационального природопользования?                                                                                                                | ПК-11 |
| 44. |  | Кто является родоначальником основ природопользования в России?                                                                                                                           | ПК-11 |
| 45. |  | В чем заключается сущность понятия «территориальная организация отраслей природопользования»? Приведите примеры?                                                                          | ПК-10 |
| 46. |  | Что следует понимать под терминами «экологическая проблема» и «экологический кризис»?                                                                                                     | ПК-10 |
| 47. |  | Охрана хозяйственно-ценных и редких видов растений представлена следующими мероприятиями?                                                                                                 | ПК-10 |
| 48. |  | Охраняемые территории, где не разрешена хозяйственная деятельность, но допускается организованный отдых, лов рыбы по лицензии и пеший туризм, называются?                                 | ПК-11 |
| 49. |  | Что следует понимать под термином «природно-ресурсный потенциал (ПРП)»?                                                                                                                   | ПК-11 |
| 50. |  | Раскройте значение термина «биогеохимические циклы»?                                                                                                                                      | ПК-1  |
| 51. |  | В чем заключаются причинно-следственные связи между истощением природно-ресурсного потенциала (ПРП) и возникновением кризисных ситуаций в природопользовании и жизнеобеспечении общества? | ПК-1  |
| 52. |  | Раскройте сущность понятия «ресурсосберегающие формы хозяйственной деятельности»?                                                                                                         | ПК-1  |
| 53. |  | Охраняемая территория, на которой в течении ряда лет сохраняются отдельные виды животных или растений, а хозяйственная деятельность регламентируется называются?                          | ПК-1  |
| 54. |  | Сформулируйте основные направления государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 года.                                                | ПК-11 |
| 55. |  | Ландшафт, преобразованный хозяйственной деятельностью человека настолько, в котором изменена связь природных (экологических) компонентов, называется?                                     | ПК-11 |
| 56. |  | Тип антропогенного ландшафта, обладающий целесообразными для человеческого общества структурой и функциональными свойствами?                                                              | ПК-10 |

|     |  |                                                                                                                                                                                                                                     |       |
|-----|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 57. |  | Разновидность антропогенного ландшафта, особенности которого обусловлены производственной деятельностью человека?                                                                                                                   | ПК-10 |
| 58. |  | Вещество, которое образуется в результате процесса разложения органических веществ растительных и животных организмов, называют?                                                                                                    | ПК-10 |
| 59. |  | Эрозию, вызванную постепенным смывом поверхностного слоя почвы талыми водами, называют?                                                                                                                                             | ПК-1  |
| 60. |  | Причиной ежегодного уменьшения запаса доступных растениям питательных элементов в почве при внесении дополнительного количества минеральных удобрений является?                                                                     | ПК-11 |
| 61. |  | Вертикальное распространение почвенных организмов, относящихся к разным экологическим группам, в первую очередь зависит от следующих признаков?                                                                                     | ПК-10 |
| 62. |  | Комплекс работ, направленных на восстановление хозяйственной, медико-биологической и эстетической ценности нарушенных ландшафтов называют?                                                                                          | ПК-1  |
| 63. |  | Устойчивое ухудшение свойств ландшафта в результате воздействия природных или антропогенных факторов называют?                                                                                                                      | ПК-1  |
| 64. |  | Качественное изменение производительных сил общества на основе превращения науки в ведущий фактор общественного развития называют?                                                                                                  | ПК-1  |
| 65. |  | Безостановочный, циклический планетарный круговорот вещества, энергии и информации, идущий при участии организмов. Например, биосферный цикл, азота, фосфора, углерода – называют?                                                  | ПК-11 |
| 66. |  | Нагрузка, которая не вызывает негативных последствий, изменений у обитающих на земле организмов, и в первую очередь у человека, а также не способствует ухудшению (слабому или существенному) качества природной среды, называется? | ПК-11 |
| 67. |  | Свод экономических, экологических, организационных и технических показателей, который характеризует количество и качество природного ресурса, а также состав и категории природопользователей, называют?                            | ПК-11 |

