

Компонент ОПОП

44.03.05 Педагогическое образование  
(с двумя профилями подготовки)  
«Экономика. География»  
наименование ОПОП

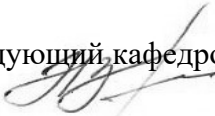
Б1.В.ДВ.02.02  
шифр дисциплины

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Дисциплины  
(модуля)

Экологическая безопасность

Разработчик:  
Ангелова Е.Ю.  
ФИО  
доцент кафедры ЭиТБ  
должность  
канд. пед. наук, доцент  
ученая степень,  
звание

Утверждено на заседании кафедры  
экологии и техносферной безопасности  
наименование кафедры  
протокол № 5 от 11.02.2025 г.  
Заведующий кафедрой ЭиТБ  
  
\_\_\_\_\_ Васильева Ж.В.  
подпись ФИО

# 1. Критерии и средства оценивания компетенций и индикаторов их достижения, формируемых дисциплиной (модулем)

| Код и наименование компетенции                                                                                                             | Код и наименование индикатора(ов) достижения компетенции                                                                                                                          | Результаты обучения по дисциплине (модулю)                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                      | Оценочные средства текущего контроля                                               | Оценочные средства промежуточной аттестации                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                   | <i>Знать</i>                                                                                                                                                 | <i>Уметь</i>                                                                                                                                                                                                                                                                | <i>Владеть</i>                                                                                                       |                                                                                    |                                                                           |
| <b>УК-1</b> Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | УК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение | глобальные и региональные экологические проблемы, способы снижения техногенной нагрузки на природную среду                                                   | аргументированно формировать собственное суждение, проводить оценку экологической информации, ориентироваться в основных аспектах взаимодействия человечества и его среды обитания, прогнозировать и оценивать экологическую опасность, моделировать пути ее предотвращения | терминологией по дисциплине, навыками оценки экологической опасности, методами междисциплинарного исследования       | Вопросы для подготовки к практическим занятиям, задания для самостоятельной работы | Результаты текущего контроля в соответствии с бально-рейтинговой системой |
|                                                                                                                                            | УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности                                                      | механизмы обеспечения экологической безопасности                                                                                                             | применять логические формы и процедуры, ориентироваться в основных аспектах взаимодействия человечества и его среды обитания                                                                                                                                                | навыками рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности, методами междисциплинарного исследования |                                                                                    |                                                                           |
|                                                                                                                                            | УК-1.3. Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений                                                                          | глобальные и региональные экологические проблемы, способы снижения техногенной нагрузки на природную среду, механизмы обеспечения экологической безопасности | анализировать источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений                                                                                                                                                                          | навыками оценки экологической опасности, методами междисциплинарного исследования                                    |                                                                                    |                                                                           |

## 2. Оценка уровня сформированности компетенций (индикаторов их достижения)

| Показатели оценивания компетенций (индикаторов их достижения) | Шкала и критерии оценки уровня сформированности компетенций (индикаторов их достижения)                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                               | Ниже порогового<br>(«неудовлетворительно»)                                                                                                                                                                                     | Пороговый<br>(«удовлетворительно»)                                                                                                                                                                                                                            | Продвинутый<br>(«хорошо»)                                                                                                                                                                                                                      | Высокий<br>(«отлично»)                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Полнота знаний</b>                                         | Уровень знаний ниже минимальных требований.<br>Имели место грубые ошибки.                                                                                                                                                      | Минимально допустимый уровень знаний.<br>Допущены не грубые ошибки.                                                                                                                                                                                           | Уровень знаний в объёме, соответствующем программе подготовки.<br>Допущены некоторые погрешности.                                                                                                                                              | Уровень знаний в объёме, соответствующем программе подготовки.                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Наличие умений</b>                                         | При выполнении стандартных заданий не продемонстрированы основные умения.<br>Имели место грубые ошибки.                                                                                                                        | Продemonстрированы основные умения.<br>Выполнены типовые задания с не грубыми ошибками.<br>Выполнены все задания, но не в полном объеме (отсутствуют пояснения, неполные выводы)                                                                              | Продemonстрированы все основные умения.<br>Выполнены все основные задания с некоторыми погрешностями. Выполнены все задания в полном объёме, но некоторые с недочетами.                                                                        | Продemonстрированы все основные умения.<br>Выполнены все основные и дополнительные задания без ошибок и погрешностей.<br>Задания выполнены в полном объеме без недочетов.                                                                                                              |
| <b>Наличие навыков (владение опытом)</b>                      | При выполнении стандартных заданий не продемонстрированы базовые навыки.<br>Имели место грубые ошибки.                                                                                                                         | Имеется минимальный набор навыков для выполнения стандартных заданий с некоторыми недочетами.                                                                                                                                                                 | Продemonстрированы базовые навыки при выполнении стандартных заданий с некоторыми недочетами.                                                                                                                                                  | Продemonстрированы все основные умения.<br>Выполнены все основные и дополнительные задания без ошибок и погрешностей.<br>Продemonстрирован творческий подход к решению нестандартных задач.                                                                                            |
| <b>Характеристика сформированности компетенции</b>            | Компетенции фактически не сформированы.<br>Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач.<br>ИЛИ<br>Зачетное количество баллов не набрано согласно установленному диапазону | Сформированность компетенций соответствует минимальным требованиям.<br>Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач.<br>ИЛИ<br>Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону | Сформированность компетенций в целом соответствует требованиям.<br>Имеющихся знаний, умений, навыков достаточно для решения стандартных профессиональных задач.<br>ИЛИ<br>Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону | Сформированность компетенций полностью соответствует требованиям.<br>Имеющихся знаний, умений, навыков в полной мере достаточно для решения сложных, в том числе нестандартных, профессиональных задач.<br>ИЛИ<br>Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону |

### 3. Критерии и шкала оценивания заданий текущего контроля

#### 3.1. Критерии и шкала оценивания работы на практических занятиях семинарского типа

Перечень занятий семинарского типа, вопросы и задания к занятиям представлены в методических материалах по освоению дисциплины (модуля).

*10 практических занятий по 8 баллов (80 баллов)*

| Оценка/баллы                             | Критерии оценивания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Отлично</b><br>8 баллов               | Обучающийся глубоко и всесторонне усвоил материал темы; уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные знания с изученным материалом; обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; делает выводы и обобщения; свободно владеет понятиями.                                           |
| <b>Хорошо</b><br>7 баллов                | Тема раскрыта недостаточно четко и полно, то есть обучающийся освоил проблему, по существу излагает ее, опираясь на знания только основной литературы; допускает несущественные ошибки и неточности; испытывает затруднения в практическом применении знаний; слабо аргументирует научные положения; затрудняется в формулировании выводов и обобщений; частично владеет системой понятий. |
| <b>Удовлетворительно</b><br>5 баллов     | Обучающийся не усвоил значительной части проблемы; допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении ее; испытывает трудности в практическом применении знаний; не может аргументировать научные положения; при формулировке выводов и обобщений допускает существенные ошибки и неточности; слабо владеет понятийным аппаратом.                                                 |
| <b>Неудовлетворительно</b><br>0-2 баллов | Обучающийся не участвует в обсуждении вопросов практического занятия, семинара; допускает существенные ошибки при изложении материала; не владеет понятийным аппаратом.                                                                                                                                                                                                                    |

#### 3.2. Критерии и шкала оценивания презентации (10 баллов)

Требования к структуре, содержанию и оформлению представлены в методических материалах по освоению дисциплины (модуля).

| Оценка/баллы                             | Критерии оценки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Отлично</b><br>(9-10 баллов)          | Презентация соответствует теме самостоятельной работы. Оформлен титульный слайд с заголовком. Сформулированная тема ясно изложена и структурирована, использованы графические изображения (фотографии, картинки и т.п.), соответствующие теме, выдержан стиль, цветовая гамма, использована анимация, звук. Логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению. Работа оформлена и предоставлена в установленный срок. |
| <b>Хорошо</b><br>(7-8 баллов)            | Презентация соответствует теме самостоятельной работы. Имеются неточности в изложении материала. Отсутствует логическая последовательность в суждениях. Не выдержан объем презентации, имеются упущения в оформлении. На дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы. Работа оформлена и предоставлена в установленный срок.                                                                                                                                                                              |
| <b>Удовлетворительно</b><br>(5-6 баллов) | Презентация соответствует теме самостоятельной работы. Сформулированная тема изложена и структурирована не в полном объеме. Не использованы графические изображения (фотографии, картинки и т.п.), соответствующие теме. Присутствуют существенные отступления от требований к составлению презентации. Допущены фактические ошибки в содержании или при ответе на дополнительные вопросы.                                                                                                                           |
| <b>Неудовлетворительно</b><br>(0 баллов) | Работа не выполнена или не соответствует теме самостоятельной работы.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

#### 3.3. Критерии и шкала оценивания контрольной работы (10 баллов)

Перечень типовых заданий к контрольной работе представлен в методических материалах по освоению дисциплины (модуля). Контрольная работа проводится как итоговая проверочная работа по усвоению учебного материала.

*Примеры заданий для контрольной работы:*

1. Выберите верный вариант ответа. Чем больше мощность опасного явления, тем больше его вероятность; меньше его вероятность; больше его длительность; меньше его длительность.

2. Назовите основные положения Базовой концепции экологической безопасности

3. Дайте определение следующим понятиям: экологическая безопасность, стратегия национальной безопасности РФ.

4. Назовите объекты и субъекты экобезопасности.

5. Как вы понимаете приемлемость экологического риска?

Вставьте пропущенные слова: «Экологическая безопасность – одна из составляющих ... безопасности, совокупность природных, социальных и других условий, обеспечивающих ... жизнь и деятельность проживающего на данной территории населения.

Ключевым фактором, который характеризует экологическую безопасность, является то, что она основывается на ... подходе и рассматривает проблему ... природопользования как проблему выживания человеческой цивилизации».

5. Укажите недостающий принцип управления экологическими рисками: принцип оптимизации соотношений выгоды и ущерба, принцип региональности, принцип оптимизации защиты от опасности.

| Оценка/баллы                           | Критерии оценивания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Отлично</b><br>9-10 баллов          | Обучающийся решил 90-100% заданий правильно, изложил и обосновал все варианты решения, аргументировал их, с обязательной ссылкой на соответствующие нормативы (если по содержанию это необходимо). Работа выполнена полностью, без ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием непонимания материала).                                                              |
| <b>Хорошо</b><br>7-8 баллов            | Обучающийся решил 70-89% заданий правильно, но не изложил все варианты решения, аргументировал недостаточно, с обязательной ссылкой на соответствующие нормативы (если по содержанию это необходимо). Работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны, допущена одна негрубая ошибка или два-три недочета, не влияющих на правильную последовательность рассуждений. |
| <b>Удовлетворительно</b><br>5-6 баллов | Обучающийся решил 50-69% заданий правильно, но не изложил все варианты решения, аргументировал недостаточно, не сделал обязательные ссылки на соответствующие нормативы (если по содержанию это необходимо). В работе допущено более одной грубой ошибки или более двух-трех недочетов, но обучающийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.                                 |
| <b>Неудовлетворительно</b><br>0 баллов | Обучающийся решил до 50% заданий правильно, не выполнил задания, и/или неверно указал варианты решения. В работе есть грубые ошибки и недочеты ИЛИ Контрольная работа не выполнена.                                                                                                                                                                                                        |

#### 4. Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) при проведении промежуточной аттестации

Если обучающийся набрал зачетное количество баллов согласно установленному диапазону по дисциплине (модулю), то он считается аттестованным.

| Оценка           | Баллы    | Критерии оценивания                                                     |
|------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------|
| <b>Зачтено</b>   | 60 - 100 | Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону    |
| <b>Незачтено</b> | менее 60 | Зачетное количество согласно установленному диапазону баллов не набрано |

**Вопросы для обсуждения на зачете (если обучающийся набрал недостаточно баллов для аттестации)**

1. Понятие об опасности. Жизненно важные интересы и безопасность.
2. Чрезвычайные ситуации, их классификация.
3. Стихийные бедствия: возникновение, последствия и прогнозирование.
4. Геологические риски и катастрофы. Социальные и экономические последствия.
5. Аварии и катастрофы на пожаро- и взрывоопасных объектах.
6. Чрезвычайные ситуации на химически опасных объектах.
7. Чрезвычайные ситуации на радиационно опасных объектах.
8. Защита населения в чрезвычайных ситуациях.
9. Концепция национальной безопасности РФ.
10. Основные подходы к пониманию экологической безопасности. Пределы экологической безопасности.
11. Экологический риск. Приемлемый экологический риск. Факторы и оценка экологического риска.
12. Основные принципы управления экологическими рисками: принцип оптимизации соотношения выгоды и ущерба, принцип оптимизации защиты от опасности.
13. Основные принципы управления экологическими рисками: принцип региональности, принцип экологического императива.
14. Базовая концепция экологической безопасности. Техногенная и биосферная концепции развития.
15. Система экологической безопасности. Объекты и субъекты экобезопасности.
16. Обеспечение экологической безопасности. Механизмы рационального природопользования.
17. Методы обеспечения экологической безопасности.
18. Комплексная экологическая оценка территории.
19. Виды государственного экологического воздействия. Экологический контроль и экологический надзор.
20. Основные приоритеты обеспечения экологической безопасности.
21. Управление экологической безопасностью. Принципы управления экологической безопасностью.
22. Экономические механизмы обеспечения экологической безопасности.
23. Оценка экологической безопасности по видам воздействия.
24. Законодательное и нормативно-правовое обеспечение экологической безопасности в РФ.
25. Природоохранные требования при осуществлении хозяйственной и иной деятельности.
26. Основы государственной политики в сфере экологической безопасности. Федеральные и местные органы обеспечения экологической безопасности.
27. Межведомственная координация в управлении экологической безопасностью.
28. Классификация экологических проблем. Глобальные экологические проблемы современности.
29. Экологически обусловленные болезни («итай-итай»; «юшо»; «желтые дети»; «чернобыльская болезнь» и др.).
30. Экологические бедствия и катастрофы. География экологического неблагополучия.
31. Предупреждение экологических бедствий и катастроф. Международное сотрудничество в сфере экологической безопасности.
32. Характеристика основных международных соглашений в сфере экологической безопасности.

33. Реабилитация экологически неблагоприятных территорий. Экологическое страхование и компенсации жертвам экологических бедствий.
34. Участие РФ в ликвидации последствий экологических катастроф и стихийных бедствий в других странах.
35. Проблемы экологической безопасности в РФ. Крупные города России и их экологические проблемы.
36. Аграрная и экономическая политика государства. Национальная продовольственная системы.
37. Понятие и основные факторы продовольственной безопасности государства. Элементы продовольственной безопасности.
38. Продовольственная политика в России и за рубежом.
39. Состав продуктов и безопасность пищи. Генномодифицированные продукты и проблемы, связанные с ними.

**5. Задания диагностической работы для оценки результатов обучения по дисциплине (модулю) в рамках внутренней и внешней независимой оценки качества образования**

ФОС содержит задания для оценивания знаний, умений и навыков, демонстрирующих уровень сформированности компетенций и индикаторов их достижения в процессе освоения дисциплины (модуля).

Комплект заданий разработан таким образом, чтобы осуществить процедуру оценки каждой компетенции, формируемых дисциплиной (модулем), у обучающегося в письменной форме. Содержание комплекта заданий включает *тестовые задания*.

**Комплект заданий диагностической работы**

| <b>Код и наименование компетенции:</b> УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.                                                                                                                                                                         | Чем больше мощность опасного явления, тем:<br>а) больше его вероятность;<br>б) меньше его вероятность;<br>в) больше его длительность;<br>г) меньше его длительность.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2.                                                                                                                                                                         | Экологическая безопасность в РФ регламентируется:<br>а) Уголовным кодексом;<br>б) Законом Об охране окружающей среды;<br>в) Законом об охране атмосферного воздуха;<br>г) Законом об охране животного мира.                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 3.                                                                                                                                                                         | Совокупность потребностей, удовлетворение которых надежно обеспечивает существование и возможности прогрессивного развития личности, общества и государства:<br>а) объекты безопасности;<br>б) жизненно важные интересы;<br>в) экологическая безопасность;<br>г) концепция экологической безопасности.                                                                                                                                                                                        |
| 4.                                                                                                                                                                         | Деятельность по поддержанию благополучного состояния природной среды, жизненно важных интересов личности и общества от возможного антропогенного или негативного природного воздействия, а также формирование уверенности личности в защите своих законных прав и интересов в сфере экологии, называется:<br>а) концепция экологической безопасности;<br>б) обеспечение экологической безопасности;<br>в) механизмы экологической безопасности;<br>г) управление экологической безопасностью. |
| 5.                                                                                                                                                                         | Объектами экологической безопасности являются:<br>а) права, материальные и духовные потребности личности,<br>б) природные ресурсы и природная среда;<br>в) материальная основа государственного и общественного развития;<br>г) всё выше перечисленное.                                                                                                                                                                                                                                       |
| 6.                                                                                                                                                                         | Что входит в состав комплексной экологической оценки территории:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | <ul style="list-style-type: none"> <li>а) районирование территории по устойчивости к проявлению факторов экологической опасности;</li> <li>б) определение антропогенной нагрузки;</li> <li>в) контроль качества компонентов окружающей среды;</li> <li>г) всё выше перечисленное.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                     |
| 7.  | <p>Что входит в состав комплексной экологической оценки территории:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) нормирование воздействий на окружающую среду;</li> <li>б) предупреждение проявления антропогенных факторов экологической опасности;</li> <li>в) составление и ведение кадастра «загрязненных» площадей;</li> <li>г) всё выше перечисленное.</li> </ul>                                                                                                                                                         |
| 8.  | <p>Какие группы методов относятся к методам контроля качества окружающей среды:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) методы измерений;</li> <li>б) биологические методы;</li> <li>в) методы моделирования и прогноза;</li> <li>г) все выше перечисленные.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 9.  | <p>Приоритетными стратегическими направлениями обеспечения экологической безопасности являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) рациональное и комплексное использование природных ресурсов;</li> <li>б) снижение уровня загрязнения окружающей природной среды до эколого-гигиенических и санитарных норм;</li> <li>в) принятие комплексных мер по обеспечению локализации, восстановлению и оздоровлению экологического состояния в зоне экологического бедствия;</li> <li>г) все выше перечисленные.</li> </ul> |
| 10. | <p>Приоритетными стратегическими направлениями обеспечения экологической безопасности являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) обеспечение населения качественной питьевой водой, продуктами питания, лекарственными средствами;</li> <li>б) внедрение экологически чистых и ресурсосберегающих технологий;</li> <li>в) развитие научно-технического потенциала и использование достижений науки и техники в экологической сфере;</li> <li>г) все выше перечисленные.</li> </ul>                                  |