

# Приложение к рабочей программе дисциплины Экологическое проектирование и экспертиза

Направление – 05.04.06 Экология и природопользование

Профиль – Экология моря

Учебный план 2016 года разработки

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 1 Назначение фонда оценочных средств (ФОС) по дисциплине

ФОС по учебной дисциплине – совокупность контрольных материалов, предназначенных для измерения уровня достижения обучающимся установленных результатов обучения, а также уровня сформированности всех компетенций (или их частей), закрепленных за дисциплиной. ФОС используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Задачи ФОС:

- управление процессом приобретения обучающимися необходимых знаний, умений, навыков и формированием компетенций, определенных в ФГОС ВО;
- оценка достижений обучающихся в процессе изучения дисциплины с выделением положительных/отрицательных результатов и планирование предупреждающих/корректирующих мероприятий;
- обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение в образовательный процесс университета инновационных методов обучения.

### 2 Структура ФОС и применяемые методы оценки полученных знаний

#### 2.1 Общие сведения о ФОС

ФОС позволяет оценить освоение всех указанных в рабочей программе дескрипторов компетенции, установленных ОПОП. В качестве методов оценивания применяются: наблюдение за работой, наблюдение за действиями в смоделированных условиях, применение активных методов обучения, экспресс-тестирование, программированные тесты. Структурными элементами ФОС по дисциплине являются: входной контроль (при наличии) (предназначается для определения уровня входных знаний), ФОС для проведения текущего контроля, состоящие из устных, письменных заданий, тестов, и шкалу оценивания, ФОС для проведения промежуточной аттестации, состоящий из устных, письменных заданий, и других контрольно-измерительные материалов, описывающих показатели, критерии и шкалу оценивания.

#### Применяемые методы оценки полученных знаний по разделам дисциплины

| Раздел   | Текущая аттестация (количество заданий, работ) |   |                                 | Промежуточная аттестация |
|--|--|---|---------------------------------|--------------------------|
|  | Задания для самоподготовки обучающихся         | Экспресс опрос на лекциях по текущей теме | Выполнение практических заданий |                          |
| Тема 1. Правовая база экологической экспертизы   | +  | +   | +                               | экзамен                  |
| Тема 2. Основные принципы, объекты и субъекты экологической экспертизы                       | +  | +   | +                               | экзамен                  |
| Тема 3. Формы и уровни экологической экспертизы  | +  | +   | +                               | экзамен                  |
| Тема 4. Современные методы оценки воздействия на окружающую среду и экологической экспертизы | +  | +   | +                               | экзамен                  |

|   |   |   |   |         |
|---|---|---|---|---------|
| Тема 5.<br>Порядок проведения экологической экспертизы                              | + | + | + | экзамен |
| Тема 6. Государственное регулирование и управление в сфере экологической экспертизы | + | + | + | экзамен |

## 2.2 Оценочные материалы для проведения текущей аттестации

### Входной контроль

Технология входного контроля предполагает проведение тестирования.

Оценивание входного тестирования осуществляется по номинальной шкале – за правильный ответ к каждому заданию выставляется один балл, за не правильный – ноль. Общая оценка каждого теста осуществляется в отношении количества правильных ответов к общему числу вопросов в тесте (выражается в процентах).

Тест считается пройденным (оценка «зачтено») при общей оценке 75%.

Количество попыток прохождения теста – одна. Время прохождения теста – 10 минут.

| Вопрос  | Ответы   |
|---|--|
| 1. Человеческая деятельность, направленная на восстановление природной среды, нарушенной в результате хозяйственной деятельности человека или природных процессов, является ... воздействием. | а) конструктивным;<br>б) стабилизирующим;<br>в) деструктивным  |
| 2. Совокупность геохимических процессов, вызванных горно-технической, инженерно-строительной и сельскохозяйственной деятельностью человека, называется ...                                    | а) ноогенезом;<br>б) урбанизацией;<br>в) экоцентризмом;<br>г) техногенезом.  |
| 3. Экологическое неблагополучие, характеризующееся глубокими необратимыми изменениями окружающей среды и существенным ухудшением здоровья населения, называется ...                           | а) экологическим риском;<br>б) экологическим кризисом;<br>в) экологической катастрофой.                              |
| 4. Что относится к «законам» экологии, которые сформулировал в 1974 году Б. Коммонер?   | а) все должно куда-то деваться;<br>б) природа «знает» лучше;<br>в) ничто не дается даром;<br>г) все связано со всем. |
| 5. К какому кризису приводит современное безудержное возрастание потребления с появлением огромного количества отходов на одного жителя Земли?  | а) продуцентов;<br>б) редуцентов;<br>в) консументов.   |
| 6. «Парниковый эффект» и разрушение озонового слоя затрагивают ...  | а) экономически развитые страны;<br>б) Россию и СНГ;<br>в) страны Европы и Америки;<br>г) все страны.                |
| 7. Что <b>не</b> относится к трем видам загрязнения окружающей среды?   | а) химическое;<br>б) физическое;<br>в) биологическое;<br>г) информационное.  |

| Вопрос  | Ответы  |
|---|---|
| 8. Совокупность правовых норм, регулирующих общественные отношения в сфере взаимодействия общества и природы с целью охраны окружающей природной среды, предупреждения вредных экологических последствий, оздоровления и улучшения качества окружающей человека природной среды – это ... | а) экологическое право;<br>б) паспортизация;<br>в) сертификация;<br>г) аудит. |
| 9. Производственно-хозяйственные нормативы воздействия – это ...  | а) ПДВ и ПДС;<br>б) ОБУВ;<br>в) ПДН;<br>г) ОДК и ОДУ.                         |
| 10. Количество загрязняющего вещества в окружающей среде ( почве, воздухе, воде, продуктах питания), которое при постоянном или временном воздействии на человека не влияет на его здоровье и не вызывает неблагоприятных последствий у его потомства – это ...                           | а) ДЭ;<br>б) ПДУ;<br>в) ПДН;<br>г) ПДК.                                       |

### Экспресс опрос на лекциях по текущей теме

#### Тема 1. Правовая база экологической экспертизы

##### Лекция 1. Правовая база экологической экспертизы

| Контрольный вопрос   |
|--|
| 1. Понятие и сущность экологической экспертизы.            |
| 2. Правовое обеспечение экологической экспертизы в России. |

#### Тема 2. Основные принципы, объекты и субъекты экологической экспертизы

##### Лекция 2. Основные принципы, объекты и субъекты экологической экспертизы

| Контрольный вопрос  |
|---|
| 1. Основные принципы государственной экологической экспертизы.        |
| 2. Виды деятельности и объекты, для которых ГЭЭ является обязательной |

#### Тема 3. Формы и уровни экологической экспертизы

##### Лекция 3. Формы и уровни экологической экспертизы

| Контрольный вопрос  |
|---|
| 1. Система государственных органов, имеющих право проводить ГЭЭ |
| 2. Требования, предъявляемые к рекомендациям ГЭЭ                |

#### Тема 4. Современные методы оценки воздействия на окружающую среду и экологической экспертизы

##### Лекция 4. Современные методы оценки воздействия на окружающую среду и экологической экспертизы

| Контрольный вопрос   |
|--|
| 1. Задачи государственного контроля в области экологической экспертизы |
| 2. Объекты, подлежащие экологической экспертизе                        |

#### Тема 5. Порядок проведения экологической экспертизы

##### Лекция 5. Порядок проведения экологической экспертизы

| Контрольный вопрос                              |
|---|
| 1. Права и обязанности общественных инспекторов |

|   |
|---|
| 2. Права и обязанности эксперта экологической экспертизы  |
| 3. Права и обязанности заказчика экологической экспертизы |

## Тема 6. Государственное регулирование и управление в сфере экологической экспертизы

### Лекция 6. Государственное регулирование и управление в сфере экологической экспертизы

| Контрольный вопрос   |
|--|
| 1. Охранные мероприятия по обеспечению нормативного состояния окружающей среды                             |
| 2. Ответственность в области экологической экспертизы  |
| 3. Правонарушения в сфере экологической экспертизы, за которые может наступить юридическая ответственность |
| 4. Экологический контроль за исполнением заключений ГЭЭ  |

#### Критерии оценивания:

Экспресс-опрос на лекции проводится путем письменных ответов на все вопросы соответствующей лекции. Оценивание осуществляется по двухбальной системе: «не зачтено», «зачтено». Оценка «зачтено» выставляется в случае правильного ответа на все вопросы экспресс-опроса (допускается наличие неточностей в ответах не более чем в 50% вопросов). Время на прохождение экспресс-опроса – 5 минут; количество попыток прохождения экспресс-опроса – неограниченно.

#### Выполнение практических заданий

Контроль в течение семестра осуществляется по результатам устных опросов, контрольных работ и защиты рефератов.

**Текущий контроль** проводится в виде *непрерывного и рубежного* контроля:

- *непрерывный контроль* осуществляется на практических занятиях при выполнении и защите рефератов путем проверки знаний и навыков, закрепленных при выполнении каждой работы; на практических занятиях путем оценки самостоятельно принятых студентом решений.
- *рубежный контроль* проводится в виде контрольных работ по основным разделам курса.

Контрольные вопросы для собеседования по курсу «Экологическое проектирование и экспертиза»:

- 1) Функции и задачи экологической экспертизы.
- 2) История становления экологического проектирования и экспертизы в России.
- 3) История становления ОВОС и экологической экспертизы за рубежом.
- 4) Общие принципы осуществления экологической экспертизы проектов.
- 5) Виды экологической экспертизы.
- 6) Объекты и субъекты экологической экспертизы. Финансирование государственной экологической экспертизы.
- 7) Объекты государственной экологической экспертизы, проводимой на федеральном уровне.
- 8) Объекты государственной экологической экспертизы, проводимой на уровне субъектов Российской Федерации.
- 9) Права граждан и общественных организаций (объединений) в области экологической экспертизы.
- 10) Права общественных организаций (объединений), осуществляющих общественную экологическую экспертизу.
- 11) Нормативно-правовые акты экологической экспертизы.

12) Нормативно-правовые подзаконные акты в области экологической экспертизы и оценки воздействия на окружающую среду в РФ.

13) Международные конвенции и акты в области охраны окружающей среды при проведении государственной экологической экспертизы.

14) Алгоритм исследований воздействия проектируемой хозяйственной деятельности на окружающую среду.

15) Параметры природной среды, учитываемые при составлении ОВОС?

16) Метод экспертных оценок.

17) Метод экстраполяции.

18) Метод географических аналогий.

19) Метод списков.

20) Метод матриц.

21) Метод Дельфи.

22) Метода системного анализа.

23) Охарактеризуйте картографические методы.

24) Метод совмещенного анализа карт.

25) Основания и случаи проведения государственной экологической экспертизы.

26) Каковы условия проведения государственной экологической экспертизы?

27) Требования к материалам, поступающим на государственную экологическую экспертизу.

28) Подготовительный этап государственной экологической экспертизы.

29) Основной этап государственной экологической экспертизы.

30) Заключительный этап государственной экологической экспертизы.

31) Категории сложности государственной экологической экспертизы и продолжительность проведения государственной экологической экспертизы.

32) Количество членов и состав экспертной комиссии государственной экологической экспертизы.

33) Структура сводного заключения экспертной комиссии государственной экологической экспертизы.

34) В каких случаях положительное заключение государственной экологической экспертизы может потерять юридическую силу?

35) Цель и принципы ОВОС.

36) Этапы проведения оценки воздействия на окружающую среду.

37) Информирование и участие общественности в процессе оценки воздействия на окружающую среду.

38) Требования к материалам по оценке воздействия на окружающую среду.

#### **Критерии оценки:**

**Оценка «зачтено» по предложенной теме выставляется студенту, если он:**

1) в полном объеме ответил на все вопросы, демонстрирует полное понимание проблемы;

2) демонстрирует значительное понимание проблемы, ответил на все вопросы с незначительными неточностями;

3) демонстрирует частичное понимание проблемы, ответил на большинство вопросов, но допустил неточности.

**Оценка «не зачтено» выставляется студенту, если он:** демонстрирует небольшое понимание проблемы, ответы на большинство вопросов неточные.

Контрольная работа по курсу «Экологическое проектирование и экспертиза»:

#### **Вариант №1**

1. История развития ЭЭ
2. Нормирование качества ОС

3. Этапы процедуры ОВОС

**Вариант №2**

1. Классификация объектов экологического проектирования по видам природопользования
2. Принципы ОВОС
3. Методы ОВОС

**Вариант №3**

1. Параметры природной среды, учитываемые при ОВОС
2. Участие общественности в ОВОС. Порядок проведения общественных слушаний
3. Классификация объектов ЭЭ по отраслям хозяйства

**Вариант №4**

1. Проведение исследований по ОВОС и подготовка предварительного варианта ОВОС
2. Экологические критерии и стандарты
3. Нормативная база экологического проектирования

**Вариант №5**

1. Подготовка окончательного варианта материалов по ОВОС
2. Объекты ЭЭ
3. Этапы процедуры ОВОС

**Вариант №6**

1. Объекты, которым обязательна ОВОС
2. Принципы охраны природы
3. Нормативная база экологического проектирования

**Вариант 7**

1. Воздействие на окружающую среду.
2. Интегральные показатели техногенных воздействий.
3. Типы риска здоровью человека

**Вариант 8**

1. Экологическая оценка
2. Система экологической сертификации
3. Документация выбора площадки предполагаемого строительства объекта.

**Вариант 9**

1. Оценка воздействия на окружающую среду
2. Основные механизмы экологического нормирования
3. Экологическое обоснование

**Вариант 10**

1. Основные направления развития экологического нормирования в России.
2. Нормативно-правовые акты, регулирующие шумовую нагрузку.
3. Понятие и порядок нормирования нагрузки на ландшафты. Нормирование рекреационной нагрузки.

## Вариант 11

1. Принципы экологической экспертизы
2. Экологический аудит
3. Подготовка технического задания на проведение ОВОС

## Вариант 12

1. Общественная экологическая экспертиза.
2. Экологический индикатор.
3. Условия возникновения риска для здоровья человека (экосистемы).

## Вариант 13

1. Экологическое обоснование
2. Экологический паспорт природопользователя
3. Стадии и этапы проведения ОВОС

### Критерии оценки контрольной работы:

#### Оценка «отлично»:

студент ответил на все вопросы, демонстрирует полное понимание проблемы;

#### Оценка «хорошо»:

студент демонстрирует значительное понимание проблемы, ответил на все вопросы с незначительными неточностями;

#### Оценка «удовлетворительно»:

студент демонстрирует частичное понимание проблемы, ответил на большинство вопросов, но допустил неточности.

**Оценка «не удовлетворительно» выставляется студенту, если он:** демонстрирует небольшое понимание проблемы, ответы на большинство вопросов неточные.

### Перечень тем рефератов (в виде устных сообщений с презентацией):

1. Понятие и сущность экологической экспертизы.
2. Правовое обеспечение экологической экспертизы в России.
3. Основные задачи экологической экспертизы.
4. Цели экологической экспертизы.
5. Основные принципы государственной экологической экспертизы.
6. Виды деятельности и объекты, для которых ГЭЭ является обязательной
7. Система государственных органов, имеющих право проводить ГЭЭ
8. Требования, предъявляемые к рекомендациям ГЭЭ
9. Условия и порядок проведения ГЭЭ
10. Требования, предъявляемые к заключению экологической экспертизы
11. Задачи государственного контроля в области экологической экспертизы
12. Объекты, подлежащие экологической экспертизе
13. Субъекты экологической экспертизы
14. Права и обязанности общественных инспекторов
15. Права и обязанности эксперта экологической экспертизы
16. Права и обязанности заказчика экологической экспертизы
17. Структура и содержание заключения экологической экспертизы
18. Процедура экологической экспертизы
19. Порядок обжалования заключения экологической экспертизы
20. Формы общественной экологической экспертизы
21. Понятие и сущность общественной экологической экспертизы
22. Условия осуществления общественной экологической экспертизы

23. Значение общественной экологической экспертизы
24. Основные типы альтернатив
25. Система оценивания качества окружающей среды
26. Формальные признаки оценивания достаточности экологического обоснования проектов
27. Использование результатов экологической оценки объекта
28. Понятие антропогенного воздействия на окружающую среду
29. Механизмы устойчивости морских систем к загрязнению
30. Понятие радиологической экспертизы
31. Параметры, по которым проводится экспертная оценка проекта
32. Экологическая классификация проектов
33. Методы оценки интенсивности техногенной нагрузки на окружающую среду
34. Правовое обеспечение комплексной государственной экспертизы
35. Материалы, которые разрабатываются с учетом требований нормативных документов
36. Вопросы, рассматриваемые в технико–экономическом обосновании инвестиций
37. Охранные мероприятия по обеспечению нормативного состояния окружающей среды
38. Ответственность в области экологической экспертизы
39. Правонарушения в сфере экологической экспертизы, за которые может наступить юридическая ответственность
40. Экологический контроль за исполнением заключений ГЭЭ
41. Приоритетные меры, разработанные в РФ для обеспечения экологической безопасности
42. Направления развития законодательства в сфере экологической экспертизы
43. Классификация объектов экологической экспертизы по видам природопользования.
44. Нормативная база экологической экспертизы в России.
45. Экологические требования к разработке нормативов.
46. Принципы оценок воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду.
47. Экологическая экспертиза технологий и продукции.
48. Общие принципы охраны природы, взаимосвязанные между собой
49. Органы управления экологической экспертизой
50. Оценка экологического ущерба в проектах хозяйственной деятельности

Подготовка и защита реферата направлены на развитие интеллектуальных умений, комплекса универсальных и профессиональных компетенций, повышение творческого потенциала бакалавров и заключается в поиске, анализе и презентации материалов по заданным темам рефератов.

Возможны темы рефератов, предложенные студентами и обоснованные актуальностью исследования и литературными источниками.

### **Критерии оценки**

#### ***Оценка «отлично» ставится:***

1. Выполнены все требования к написанию и защите реферата:
  - обозначена проблема и обоснована её актуальность;
  - сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция;
  - сформулированы выводы;
  - тема раскрыта полностью с опорой на актуальные источники;
  - выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению.



2. Знание студентом изложенного в реферате материала, умение грамотно и аргументировано изложить суть проблемы; свободно беседовать по любому пункту плана, отвечать на вопросы по теме реферата; присутствие собственной точки зрения, аргументов и комментариев, выводы;

**Оценка «хорошо» ставится:**

1. Мелкие замечания по оформлению реферата;
  - неточности в изложении материала;
  - отсутствует логическая последовательность в суждениях;
  - не выдержан объём реферата;
  - имеются упущения в оформлении;
  - неполный список литературы.
2. На дополнительные вопросы при защите реферата даны неполные ответы.

**Оценка «удовлетворительно» ставится:**

1. Требования к реферату соблюдены не полностью:
  - тема освещена лишь частично;
  - допущены фактические ошибки в содержании реферата;
  - отсутствует вывод.
2. Затруднения в изложении, аргументировании, в ответах на вопросы.

**Оценка «неудовлетворительно» ставится:**

1. Требования к реферату соблюдены не полностью:
  - содержание материала не соответствует заявленной теме;
  - допущены фактические ошибки в содержании реферата, отсутствует вывод;
  - не выдержан объём реферата и не соблюдены внешние требования к оформлению реферата.
2. Затруднения в изложении, отсутствие аргументации, неумение продемонстрировать знания по содержанию, проблеме своей работы, отсутствие ответов на вопросы.

### 2.3 Оценочные материалы для проведения промежуточного контроля

#### Экзамен

Условием допуска к промежуточной аттестации является получение по всем видам текущей аттестации (экспресс-опросы, практические задания, защита рефератов) оценки «зачтено».

Экзамен проводится в седьмом семестре изучения дисциплины.

Условиями получения положительной оценки на экзамене является успешное освоение всех теоретических разделов дисциплины, выполнение практических работ. Экзаменационный билет содержит три вопроса, охватывающие основные понятия, изучаемые в соответствии с разделами дисциплины. После получения экзаменационного билета студенту представляется 45 минут для подготовки к ответам на вопросы билета.

Вопросы, выносимые на экзамен:

| Контрольный вопрос  |
|---|
| 1) Функции и задачи экологической экспертизы.   |
| 2) История становления экологического проектирования и экспертизы в России.                               |
| 3) История становления ОВОС и экологической экспертизы за рубежом.  |
| 4) Общие принципы осуществления экологической экспертизы проектов.  |
| 5) Виды экологической экспертизы.   |
| 6) Объекты и субъекты экологической экспертизы. Финансирование государственной экологической экспертизы.  |
| 7) Объекты государственной экологической экспертизы, проводимой на федеральном уровне.                    |
| 8) Объекты государственной экологической экспертизы, проводимой на уровне субъектов Российской Федерации. |

|   |
|---|
| 9) Права граждан и общественных организаций (объединений) в области экологической экспертизы.   |
| 10) Права общественных организаций (объединений), осуществляющих общественную экологическую экспертизу.                                   |
| 11) Нормативно-правовые акты экологической экспертизы.  |
| 12) Нормативно-правовые подзаконные акты в области экологической экспертизы и оценки воздействия на окружающую среду в РФ.                |
| 13) Международные конвенции и акты в области охраны окружающей среды при проведении государственной экологической экспертизы.             |
| 14) Алгоритм исследований воздействия проектируемой хозяйственной деятельности на окружающую среду.                                       |
| 15) Параметры природной среды, учитываемые при составлении ОВОС?  |
| 16) Метод экспертных оценок.  |
| 17) Метод экстраполяции.  |
| 18) Метод географических аналогий.  |
| 19) Метод списков.  |
| 20) Метод матриц.   |
| 21) Метод Дельфи.   |
| 22) Метода системного анализа.  |
| 23) Охарактеризуйте картографические методы.  |
| 24) Метод совмещенного анализа карт.  |
| 25) Основания и случаи проведения государственной экологической экспертизы.   |
| 26) Каковы условия проведения государственной экологической экспертизы?   |
| 27) Требования к материалам, поступающим на государственную экологическую экспертизу.   |
| 28) Подготовительный этап государственной экологической экспертизы.   |
| 29) Основной этап государственной экологической экспертизы.   |
| 30) Заключительный этап государственной экологической экспертизы.   |
| 31) Категории сложности государственной экологической экспертизы и продолжительность проведения государственной экологической экспертизы. |
| 32) Количество членов и состав экспертной комиссии государственной экологической экспертизы.  |
| 33) Структура сводного заключения экспертной комиссии государственной экологической экспертизы.   |
| 34) В каких случаях положительное заключение государственной экологической экспертизы может потерять юридическую силу?                    |
| 35) Цель и принципы ОВОС.   |
| 36) Этапы проведения оценки воздействия на окружающую среду.  |
| 37) Информирование и участие общественности в процессе оценки воздействия на окружающую среду.  |
| 38) Требования к материалам по оценке воздействия на окружающую среду.  |

Ответы студентов на экзаменах оцениваются по четырехбалльной системе оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно».

**Ответ оценивается на «отлично»**, если студент глубоко и прочно усвоил учебный материал рабочей программы дисциплины, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с решением практических задач и способен обосновать принятые решения, не допускает ошибок.

**Ответ оценивается на «хорошо»**, если студент твердо знает программный материал, грамотно и по существу его излагает, не допускает существенных неточностей при ответах, умеет грамотно применять теоретические знания на практике, а также владеет необходимыми навыками решения практических задач.

**Ответ оценивается на «удовлетворительно»**, если студент освоил только основной материал, однако не знает отдельных деталей, допускает неточности и некорректные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения при выполнении практических заданий.

**Ответ оценивается на «неудовлетворительно»**, если студент не усвоил отдельных разделов учебного материала рабочей программы дисциплины, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания.

В ходе ответа студента на вопросы экзаменационного билета преподаватель вправе задать уточняющие вопросы по теме экзаменационного билета. Если преподаватель затрудняется в определении оценки, то он может задавать дополнительные вопросы (не более 3-х) по теме экзаменационного билета.