



Федеральное агентство по рыболовству  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Калининградский государственный технический университет»  
(ФГБОУ ВО «КГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ  
Директор института

Фонд оценочных средств  
(приложение к рабочей программе дисциплины)  
**«ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ»**

основной профессиональной образовательной программы магистратуры  
по направлению подготовки

**20.04.02 ПРИРОДООБУСТРОЙСТВО И ВОДОПОЛЬЗОВАНИЕ**

Профиль программы  
**«ИНЖЕНЕРНЫЕ СИСТЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ»**

ИНСТИТУТ  
РАЗРАБОТЧИК

рыболовства и аквакультуры  
кафедра техносферной безопасности и природообустройства

## 1 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Дисциплина	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
<p>ПК-1: Способен выполнять руководство процессами разработки и реализации проекта системы водоснабжения и водоотведения.</p>	<p>ПК-1.8: Принимает проектные решения в соответствии с требованиями в области охраны окружающей среды.</p>	<p>Экологическая экспертиза водных объектов</p>	<p><u>Знать:</u> нормативно-правовую и нормативно-техническую документацию в области природообустройства и водопользования; нормативную документацию по изысканиям в сфере водоснабжения и водоотведения; природоохранное законодательство Российской Федерации; требования и нормы экологического законодательства; методики проведения экологической экспертизы в области природообустройства; правила оформления ведомостей и заключений по результатам работ.</p> <p><u>Уметь:</u> определять исходные данные для проектирования объектов природообустройства и водопользования; разрабатывать концептуальные документы по проектированию объектов природообустройства и водопользования; анализировать варианты проектных решений с целью выявления их преимуществ и недостатков, анализировать результаты экологической экспертизы.</p> <p><u>Владеть:</u> навыками обобщения и анализа исходных данных для проектирования объектов природообустройства и водопользования; методами проектиро-</p>

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Дисциплина	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			Результаты обучения (владения объектов природообустройства и водопользования; методами выбора варианта инженерных решений, обеспечивая экологическую безопасность проектов; навыками принятия проектных решений с использованием современных информационных технологий; навыками проведения экологическую экспертизу рабочих объектов.

## **2 ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПОЭТАПНОГО ФОРМИРОВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ) И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

2.1 Для оценки результатов освоения дисциплины используются:

- оценочные средства текущего контроля успеваемости;
- оценочные средства для промежуточной аттестации по дисциплине.

2.2 К оценочным средствам текущего контроля успеваемости относятся:

- задания для лабораторных работ;
- задания к контрольной работе;
- тестовые задания.

2.3 К оценочным средствам для промежуточной аттестации по дисциплине, проводимой в форме зачета, относятся:

- промежуточная аттестация в форме зачета проходит по результатам прохождения всех видов текущего контроля успеваемости.

## **3 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ**

### **3.1 Задания по лабораторным работам**

Лабораторная работа № 1. Экологическое обоснование проектной документации.

Задание: определить экологические условия для проживания населения.

Лабораторная работа № 2. Оценка вреда окружающей среде.

Задание: определить количественно-качественные показатели состояния окружающей среды в районе осуществления планируемой хозяйственной деятельности.

Лабораторная работа № 3. Инженерная защита территорий.

Задание: в соответствии с полученными данными разработать и обосновать мероприятия инженерной защиты территории от негативных последствий.

Лабораторная работа № 4. Экспертное заключение.

Задание: составить, обосновать экспертное заключение с учетом требований нормативно-правовой базы.

**Оценка результатов** выполнения лабораторной работы производится устно в формате собеседования по материалам работы по системе «зачтено – не зачтено». Критерии оценивания представлены в табл. 2.

### **3.2 Задания к контрольной работе**

Задание 1. В соответствии с полученными данными определить состояние окружающей среды в районе осуществления планируемой хозяйственной деятельности.

Задание 2. Определить перечень законодательных и иных нормативных правовых актов Российской Федерации, регулирующих вопрос охраны водных ресурсов.

Результаты выполнения контрольной работы оцениваются преподавателем по системе «зачтено – не зачтено». Критерии оценивания представлены в табл. 2.

### **3.3 Тестовые задания**

Тестовые задания по дисциплине представлены в Приложении № 1.

Целью тестирования является закрепление, углубление и систематизация знаний студентов, полученных на занятиях и в процессе самостоятельной работы; проведение тестирования позволяет ускорить контроль за усвоением знаний и объективизировать процедуру оценки знаний студента. Оценивание осуществляется по следующим критериям: «зачтено» – 50-100 % правильных ответов на заданные вопросы; «не зачтено» – менее 50 % правильных ответов.

#### 4 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

4.1 Промежуточная аттестация проходит в форме зачета. Зачет выставляется по результатам текущего контроля успеваемости при условии выполнения и успешной защиты лабораторных и контрольной работы, по результатам тестирования.

Оценивание результатов обучения включает в себя систему «зачтено» / «не зачтено», критерии оценивания представлены в табл. 2.

Таблица 2 – Система и критерии оценивания

Система оценок Критерий	«не зачтено»	«зачтено»		
Системность и полнота знаний в отношении изучаемых объектов	Обладает частичными и разрозненными знаниями, которые не может корректно связывать между собой (только некоторые из которых может связывать между собой)	Обладает минимальным набором знаний, необходимым для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает набором знаний, достаточным для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает полнотой знаний и системным взглядом на изучаемый объект
Работа с информацией	Не в состоянии найти необходимую информацию, либо в состоянии находить отдельные фрагменты информации в рамках поставленной задачи	Может найти необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, интерпретировать и систематизировать необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, систематизировать необходимую информацию, а также выявить новые, дополнительные источники информации в рамках поставленной задачи
Осмысление изучаемого явления, процесса, объекта	Не может делать корректных выводов из имеющихся у него сведений, в состоянии проанализировать только некоторые из имеющихся у него сведений	В состоянии осуществлять корректный анализ предоставленной информации	В состоянии осуществлять систематический корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные задачи данные	В состоянии осуществлять систематический и корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные поставленной задаче данные, предлагает новые ра-

Система оценок Критерий	«не зачтено»	«зачтено»		
				курсы поставленной задачи
Освоение стандартных алгоритмов решения профессиональных задач	В состоянии решать только фрагменты поставленной задачи в соответствии с заданным алгоритмом, не освоил предложенный алгоритм, допускает ошибки	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом, понимает основы предложенного алгоритма	Не только владеет алгоритмом и понимает его основы, но и предлагает новые решения в рамках поставленной задачи

### 5 СВЕДЕНИЯ О ФОНДЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И ЕГО СОГЛАСОВАНИИ

Фонд оценочных средств для аттестации по дисциплине «Экологическая экспертиза водных объектов» представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 20.04.02 Природообустройство и водопользование, профиль «Инженерные системы водоснабжения и водоотведения».

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен заведующим кафедрой техносферной безопасности и природообустройства.

Заведующий кафедрой



Н.Р. Ахмедова

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен методической комиссией института рыболовства и аквакультуры (протокол № 5 от 21.05.2024 г).

Председатель методической комиссии



Е.Е. Львова

## Тест 1

ПК-1: Способен выполнять руководство процессами разработки и реализации проекта системы водоснабжения и водоотведения.

ПК-1.8: Принимает проектные решения в соответствии с требованиями в области охраны окружающей среды.

*Вопрос 1. В данном Федеральном законе изложены правовые основы экологической экспертизы заложены*

Ответ:

*Вопрос 2. Данным нормативно-правовым актом регламентируется установление водоохраных зон и прибрежных защитных полос водных объектов*

Ответ:

*Вопрос 3. Данный свод правил регламентирует проведение инженерно-экологических изысканий?*

Ответ:

*Вопрос 4. ГОСТ, который регламентирует правила оформления отчётной технической документации по инженерным изысканиям*

Ответ:

*Вопрос 5. Виды экологической экспертизы*

1. государственная и общественная

3. частная и федеральная

2. все перечисленные

*Вопрос 6. ОВОС - это*

1. охрана всей окружающей среды

3. оценка воздействия на окружающую среду

2. охрана окружающей среды

*Вопрос 7. ООПТ бывают*

1. только регионального значения

3. федерального, регионального и местного значения

2. только федерального значения

*Вопрос 8. Основной документ, регламентирующий проведение экологической экспертизы в РФ, называется*

1. федеральный закон «оценка воздействия на окружающую среду»	3. федеральный закон «охрана окружающей среды»
2. федеральный закон «Об экологической экспертизе»	

*Вопрос 9. Инженерно-экологические изыскания - это*

1. один из основных видов инженерных изысканий	3. специальный вид инженерных изысканий
2. дополнительный вид инженерных изысканий	

*Вопрос 10. Минимальное количество экспертов, допустимое для проведения ГЭЭ*

1. 3	3. 5
2. 7	

*Вопрос 11. Заключение может быть:*

1. не предварительным	3. отрицательным
2. общим	

*Вопрос 12. Буквой К в расчете общего экономического эффекта обозначают:*

1. расходы на эксплуатацию	3. прирост годовой прибыли
2. капитальные затраты	

*Вопрос 13. Впервые об общественной экологической экспертизе упоминается в документе:*

1. федеральный закон «Об охране окружающей природной среды» 1991г.	3. в 1987 после работы комиссии в Исполкоме Мособлсовета
2. федеральный закон «Об экологической экспертизе», 1995 г.	

*Вопрос 14. Основная задача экспертной комиссии:*

1. отбор нужной информации	3. оценка информации
2. обобщение информации	

*Вопрос 15. По инициативе граждан проводится*

1. государственная	3. ведомственная
2. общественная,	

*Вопрос 16. Необходимо для проведения ГЭЭ средней сложности дней*

1. 30	3. 40
2. 60	

*Вопрос 17. Оплату ГЭЭ проводит*

1. заказчик	3. ответственный исполнитель
2. эксперты	

<i>Вопрос 18. Заключение ГЭЭ приобретает юридический статус заключения ГЭЭ</i>	
1. после подписания его экспертами	3. после подписания его руководителем экспертной комиссии
2. после утверждения его приказом МПР России или его территориальным органом	

<i>Вопрос 19. Секретарь комиссии информацию о заключении ГЭЭ, после его проведения отправляет</i>	
1. мэру города	3. министру МПР РФ
2. заказчику	

### Тест 2

ПК-1: Способен выполнять руководство процессами разработки и реализации проекта системы водоснабжения и водоотведения.

ПК-1.8: Принимает проектные решения в соответствии с требованиям в области охраны окружающей среды.

<i>Вопрос 1. Нормативный документ, регламентирующий общие требования к отбору проб почвы</i>	
Ответ:	

<i>Вопрос 2. Нормативный документ, регламентирующий установление санитарно-защитных зон и санитарную классификация предприятий, сооружений и иных объектов.</i>	
Ответ:	

<i>Вопрос 3. Свод правил, который регламентирует проведение инженерных изысканий</i>	
Ответ:	

<i>Вопрос 4. Нормативный документ, регламентирующий гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест</i>	
Ответ:	

<i>Вопрос 5. Экспертиза является обязательной:</i>	
1. государственная	3. ведомственная
2. общественная	

<i>Вопрос 6. Дней необходимо для проведения ГЭЭ минимальной сложности:</i>	
1. 30	3. 40
2. 10	

<i>Вопрос 7. Экспертов для проведения ГЭЭ назначает</i>	
1. секретарь экспертной комиссии	3. министр МПР РФ

2. руководитель экспертной комиссии	
-------------------------------------	--

*Вопрос 8. Заказчик, при получении отрицательного заключения, может предпринять следующие действия:*

1. продать объект, по которому проводилась ГЭЭ	3. реализовать объект с отрицательным заключением
2. подать заявление в суд на проведение повторной экспертизы	

*Вопрос 9. Положительное заключение ГЭЭ теряет юридическую силу, если:*

1. не истек срок действия положительного заключения ГЭЭ	3. внесены изменения в документацию после получения до положительного заключения
2. если проведены доработка объекта ГЭЭ по замечаниям проведенной ранее ГЭЭ	

*Вопрос 10. Обязательно присутствует на первом организационном собрании ГЭЭ*

1. представитель общественной экологической экспертизы	3. журналисты
2. мэр города	

*Вопрос 11. Ответственный исполнитель после назначения ГЭЭ определяет*

1. сложность ГЭЭ	3. готовит заключение экспертиз
2. общественную контролирующую организацию	

*Вопрос 12. Буквой С при расчете приведенных годовых затрат обозначают*

1. расходы на эксплуатацию	3. прирост годовой прибыли
2. капитальные затраты	

*Вопрос 13. Можно выделить ...этапов развития общественной экологической экспертизы*

1. 2	3. 5
2. 3	

*Вопрос 14. Предварительное заключение ГЭЭ подписывается*

1. всеми экспертами	3. министром МПР РФ
2. руководителем экспертной комиссии	

*Вопрос 15. Экологическая экспертиза бывает.*

1. государственная	3. сельскохозяйственная
2. промышленная	

*Вопрос 16. На проверку документов, подлежащих государственной экологической экспертизе (ГЭЭ), выделяется ...дней:*

1. 5	3. 7
------	------

2. 6	
------	--

<i>Вопрос 17. Руководителя экспертной комиссии назначает</i>	
1. ответственный исполнитель	3. секретарь экспертной комиссии
2. министр Министерства Природных Ресурсов РФ	

<i>Вопрос 18. Экологическая экспертиза – это</i>	
1. установление соответствия намечаемой деятельности экологическим требованиям	3. проверка знаний по экологическим вопросам у работающего персонала
2. анализ и контроль за состоянием окружающей среды	

<i>Вопрос 19. К основным принципам ГЭЭ относится принцип:</i>	
1. не обязательность проведения ГЭЭ до принятия решения о реализации объекта ЭЭ	3. конфиденциальность проверенных данных
2. научной обоснованности, объективности и законности заключения экологической экспертизы	

### Тест 3

ПК-1: Способен выполнять руководство процессами разработки и реализации проекта системы водоснабжения и водоотведения.

ПК-1.8: Принимает проектные решения в соответствии с требованиям в области охраны окружающей среды.

<i>Вопрос 1. Экологические требования основаны на ...</i>	
Ответ:	

<i>Вопрос 2. В данном Федеральном законе изложены правовые основы экологической экспертизы заложены</i>	
Ответ:	

<i>Вопрос 3. Нормативно-правовой акт, который регламентирует установление береговой линии водного объекта</i>	
Ответ:	

<i>Вопрос 4. В данном нормативном документе прописаны ПДК и ОДК для почв</i>	
Ответ:	

<i>Вопрос 5. Государственной экологической экспертизой является</i>	
1. организационно-правовой формой предупредительного контроля	3. документ, дающий право на природопользование
2. общественной организацией	

*Вопрос 6. Проведение ГЭЭ начинается со дня подписания приказа МПР РФ о ее проведении не позднее, чем через*

1. 20 дней	3. 40 дней
2. 30 дней	

*Вопрос 7. Заключение ГЭЭ теряет юридическую силу, если*

1. истек срок действия положительного заключения ГЭЭ	3. не внесены изменения в документацию после получения положительного заключения
2. если не проведены доработка объекта ГЭЭ по замечаниям проведенной ранее ГЭЭ	

*Вопрос 8. Для проведения ГЭЭ экспертов назначает*

1. ответственный исполнитель	3. руководитель экспертной комиссии
2. министр МПР РФ	

*Вопрос 9. Заказчики документации, подлежащей экологической экспертизе, обязаны:*

1. оплачивать проведение ГЭЭ	3. выбирать экспертов
2. представить на экологическую экспертизу документацию в соответствии с требованиями Федерального закона «Об экологической экспертизе»	

*Вопрос 10. Заключение общественной экологической экспертизы носит*

1. рекомендательный характер	3. не имеет ни какого значения
2. законодательный характер	

<i>Вопрос 11. Граждане и общественные организации имеют право:</i>	
1. выдвигать в соответствии с Федеральным законом «Об экологической экспертизе» предложения о проведении ОЭЭ хозяйственной деятельности, реализация которой затрагивает экологические интересы населения, проживающего на данной территории	3. проводит ГЭЭ
2. оплатить ГЭЭ	

<i>Вопрос 12. Буквой У при расчете приведенных годовых затрат обозначают</i>	
1. расходы на эксплуатацию	3. прирост годовой прибыли
2. остаточный ущерб после выполнения природоохранных мероприятий	

<i>Вопрос 13. Величина максимальной приземной концентрации (См) зависит от:</i>	
1. массы выброса (М)	3. от платежа выброса
2. от температуры выброса (Т)	

<i>Вопрос 14. Лицензия – это:</i>	
1. заключение ГЭЭ	3. документ, удостоверяющий право его владельца на пользование участком недр
2. заключение ОЭЭ	

<i>Вопрос 15. Обязательно присутствует на первом организационном собрании ГЭЭ</i>	
1. представитель общественной экологической экспертизы	3. журналисты
2. мэр города	

<i>Вопрос 16. Ответственный исполнитель после назначения ГЭЭ определяет</i>	
1. сложность ГЭЭ	3. готовит заключение экспертиз
2. общественную контролирующую организацию	

<i>Вопрос 17. Буквой С при расчете приведенных годовых затрат обозначают</i>	
1. расходы на эксплуатацию	3. прирост годовой прибыли
2. капитальные затраты	

<i>Вопрос 18. Можно выделить...этапов развития общественной экологической экспертизы</i>	
1. 2	3. 5
2. 3	

*Вопрос 19. По результатам экологической экспертизы технической документации проводят анализ наиболее характерных замечаний и ошибок, который называют:*

1. показатель экологической обеспеченности	3. Сравнительный экономический эффект
2. общая экономическая эффективность	

Ключи правильных ответов к тестам по ПКС-4.1.

Тест 1	
Вопрос	Ответ
1	Федеральный закон «Об экологической экспертизе»
2	Водный кодекс Российской Федерации
3	СП 502.1325800.2021. Инженерно-экологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ
4	ГОСТ Р 21.301-2021. Правила выполнения отчетной технической документации по инженерным изысканиям

Тест 2	
Вопрос	Ответ
1	ГОСТ 17.4.3.01-2017 Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб
2	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»
3	СП 47.13330.2016. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения.
4	СанПиН 2.1.61032-01 Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест

Тест 3	
Вопрос	Ответ
1	Федеральный закон «Об охране окружающей среды»
2	Федеральный закон «Об экологической экспертизе»
3	Водный кодекс Российской Федерации
4	СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»

Тест 1		Тест 2		Тест 3	
Вопрос	Ответ	Вопрос	Ответ	Вопрос	Ответ
5	1	5	1	5	1
6	3	6	1	6	2
7	3	7	2	7	1
8	2	8	2	8	3
9	1	9	2	9	3
10	1	10	1	10	1
11	3	11	1	11	1
12	2	12	1	12	2
13	2	13	2	13	1
14	3	14	1	14	3
15	2	15	1	15	1
16	2	16	3	16	1
17	1	17	1	17	1
18	2	18	1	18	2
19	2	19	2	19	1