



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

УТВЕРЖДАЮ
Начальник УРОПС

Фонд оценочных средств
(приложение к рабочей программе модуля)
«ИНЖЕНЕРНАЯ ЭКОЛОГИЯ»

основной профессиональной образовательной программы бакалавриата
по направлению подготовки

08.03.01 СТРОИТЕЛЬСТВО

Профиль программы
«ТЕПЛОГАЗОСНАБЖЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ»

ИНСТИТУТ
РАЗРАБОТЧИК

морских технологий, энергетики и строительства
кафедра водных биоресурсов и аквакультуры

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>ОПК-1: Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата;</p> <p>ОПК-8: Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии</p>	<p>ОПК-1.6: Оценка воздействия техногенных факторов на состояние окружающей среды;</p> <p>ОПК-8.2: Осуществляет и контролирует технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований экологической безопасности</p>	<p>Инженерная экология</p>	<p><u>Знать</u>: методы оценки воздействия техногенных факторов на состояние окружающей среды.</p> <p><u>Уметь</u>: оценивать воздействия техногенных факторов на состояние окружающей среды.</p> <p><u>Владеть</u>: навыками оценивания воздействия техногенных факторов на состояние окружающей среды</p>

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:

- тестовые задания;
- задания по темам практических занятий.

2.3 Промежуточная аттестация в форме зачета проходит по результатам прохождения всех видов текущего контроля успеваемости.

3 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПОЭТАПНОГО ФОРМИРОВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Тестовые задания используются для оценки освоения всех тем дисциплины студентами. Тесты сформированы на основе материалов лекций и вопросов рассмотренных в рамках практических занятий. Тесты являются наиболее эффективной и объективной формой оценивания знаний, умений и навыков, позволяющей выявлять не только уровень учебных достижений, но и структуру знаний, степень ее отклонения от нормы по профилю ответов учащихся на тестовые задания.

Тестирование обучающихся проводится в электронной среде вуза (в течении 10-15 минут, в зависимости от уровня сложности материала) после рассмотрения на лекциях соответствующих тем. Тестирование проводится с помощью компьютерной программы Indigo с возможность сетевого доступа. Типовые задания для тестирования представлены в Приложении № 1.

Положительная оценка («отлично», «хорошо» или «удовлетворительно») выставляется программой автоматически, в зависимости от количества правильных ответов. Оценивание осуществляется по следующим критериям, приведенным в таблице 2:

- «отлично» – 86-100 % правильных ответов на тестовые задания;
- «хорошо» – 76-85 % правильных ответов;
- «удовлетворительно» – 66-75 % правильных ответов;
- «неудовлетворительно» – 0-65 % правильных ответов.

3.2 Практические занятия проводятся в форме самостоятельного изучения норм действующего природоохранного законодательства. Кроме того, студентом должны использоваться материалы теоретического курса и рекомендованные пособия. Контроль освоения материала осуществляется в форме опроса.

Задания по темам практических занятий приведены в Приложении № 2. Оценивание выполняется по системе «зачтено» - «не зачтено». Критерии оценивания представлены в таблице 2.

4 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

4.1 Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета. Зачет выставляется по результатам прохождения всех видов текущего контроля успеваемости. Оценка «зачтено» выставляется студентам, получившим положительную оценку («зачтено») по результатам выполнения и защиты заданий по практическим занятиям, тестирования.

4.2 В отдельных случаях (в случаях не выполнения всех видов текущего контроля) зачет может приниматься по контрольным вопросам, которые приведены в Приложении № 3. Оценивание результатов сдачи зачета («зачтено» или «не зачтено») осуществляется в соответствии с критериями, указанными в таблице 2.

Универсальная система оценивания результатов обучения, приведенная в таблице 2, включает в себя системы оценок: 1) «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»; 2) «зачтено», «не зачтено»; 3) 100 - балльную (процентную) систему и правило перевода оценок в пятибалльную систему.

Таблица 2 – Система и критерии выставления оценки

Система оценок Критерий	2	3	4	5
	0-65%	66-75%	76-85 %	86-100 %
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
1. Системность и полнота знаний в отношении изучаемых объектов	Обладает частичными и разрозненными знаниями, которые не может научно- 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
2. Работа с информацией	Не в состоянии находить 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
3. Научное осмысление изучаемого явления, процесса, объекта	Не может делать научно корректных выводов из имеющихся у него сведений, в состоянии проанализировать только	В состоянии осуществлять научно корректный анализ предоставленной информации	В состоянии осуществлять систематический и научно корректный анализ предоставленной ин-	В состоянии осуществлять систематический и научно-корректный анализ предоставленной ин-

Система оценок Критерий	2	3	4	5
	0-65%	66-75%	76-85 %	86-100 %
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
	некоторые из имеющихся у него сведений		формации, вовлекает в исследование новые релевантные задаче данные	формации, вовлекает в исследование новые релевантные поставленной задаче данные, предлагает новые ракурсы поставленной задачи
4. 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 «Инженерная экология» представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (профиль «Теплогазоснабжение и вентиляция»).

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании кафедры водных биоресурсов и аквакультуры (протокол № 5 от 08.04.2022 г.).

Заведующий кафедрой



С.В. Шибяев

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании кафедры строительства (протокол № 5 от 19.04.2022 г.).

Заведующий кафедрой



В.А. Пименов

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

Вариант 1

ОПК-1 Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата.

Индикатор ОПК-1.6: Оценка воздействия техногенных факторов на состояние окружающей среды.

<i>1: Загрязнение атмосферы наиболее опасно при условиях рельефа местности:</i>	
1. Равнина	3. Высокогорье
2. Холмистый рельеф, котловина	4. Открытая местность

<i>2: Ширина водоохранной зоны реки протяженностью до 10 км:</i>	
1. 50 м	3. 200 м
2. 100 м	4. 500 м

<i>3: Полно характеризует термин «полигон твердых отходов»</i>	
1. Любая территория, используемая для размещения твердых отходов	3. Сооружение, предназначенное для изоляции и обезвреживания отходов
2. Территория, разрешенная органами исполнительной власти для размещения промышленных и бытовых отходов, но не обустроенная в соответствии с действующими требованиями	

<i>4: В соответствии с законодательством, необходимо в качестве компенсации ущерба зеленым насаждениям, вырубленным по необходимости при строительстве объекта хозяйственной деятельности</i>	
1. Внесение платы за вырубленные зеленые насаждения в федеральный бюджет	3. Внесение платы за вырубленные зеленые насаждения в бюджет муниципалитета
2. Внесение платы за вырубленные зеленые насаждения в региональный бюджет	4. Компенсационное озеленение

<i>5: Относится к мерам по сохранению водных биологических ресурсов и среды их обитания</i>	
1. Проведение семинара о состоянии сырьевой базы рыбной промышленности	3. Оценка воздействия планируемой деятельности на водные биологические ресурсы и среду их обитания
2. Развитие прудовой товарной аквакультуры	4. Строительство рыбоперерабатывающего предприятия с безотходными технологиями

ОПК-8: Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и

экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строитель-
ства и строительной индустрии.

Индикатор ОПК-8.2: Осуществляет и контролирует технологические процессы строи-
тельного производства и строительной индустрии с учетом требований экологической без-
опасности

<i>6: Учитывается ли при проектировании климатическая характеристика района стро- ительства объекта</i>	
1. Да	3. На усмотрение разработчика проектной документации
2. Нет	4.

<i>7: Запрещено в водоохраных зонах водных объектов (несколько правильных ответов)</i>	
1. Размещение автозаправочных станций	3. Строительство баз отдыха
2. Сброс дренажных вод	4. Езда на велосипедах

<i>8: Относится к мероприятиям по снижению механического воздействия на почвенный покров при строительстве (несколько правильных ответов)</i>	
1. Запрет посещения территории строи- тельства посторонними лицами	3. Запрет въезда на территорию строитель- ного городка тяжелой строительной тех- ники
2. Проезд только по дорогам с твердым по- крытием	4. Временное складирование отходов в контейнеры и их систематическая утилиза- ция на полигоны твердых отходов

<i>9: Цель экологической экспертизы:</i>	
1. Оценка социально-экономической зна- чимости проекта для Российской Федера- ции (субъекта Российской Федерации)	3. Взимание государственной пошлины за негативное воздействие на окружающую среду
2. Предупреждение возможных неблаго- приятных воздействий хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду	4. Проверка заявителя на финансовую со- стоятельность реализации природоохран- ных мероприятий, предусмотренных про- ектом

<i>10: Задачи оценки воздействия на окружающую среду (несколько правильных ответов)</i>	
1. Разработка документации для обоснова- ния объемов финансирования проекта	3. Оценка изменений окружающей среды, которые произойдут в результате оказан- ных на нее воздействий после осуществле- ния намечаемой деятельности
2. Выявление всех возможных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду района реализации хозяйственного проекта	4. Подготовка отчетов об объемах сбора экологической информации

Вариант 2

ОПК-1 Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата.

Индикатор ОПК-1.6: Оценка воздействия техногенных факторов на состояние окружающей среды.

<i>1: Выбрать вариант перечисления классов опасности загрязняющих веществ в воздухе в порядке возрастания степени опасности</i>	
1. I, II, III, IV	3. А, Б, В, Г
2. IV, III, II, I	4. Г, В, Б, А

<i>2: Ширина водоохранной зоны реки протяженностью от 10 до 50 км:</i>	
1. 50 м	3. 200 м
2. 100 м	4. 500 м

<i>3: Наиболее полно характеризует термин «санкционированная свалка»</i>	
1. Любая территория, используемая для размещения твердых отходов	3. Сооружение, предназначенное для изоляции и обезвреживания отходов
2. Территория, разрешенная органами исполнительной власти для размещения промышленных и бытовых отходов, но не обустроенная в соответствии с действующими требованиями	

<i>4: Хозяйствующий субъект обязан представить проект компенсационного озеленения при площади повреждения или уничтожении зеленых насаждений равной</i>	
1. Свыше 5 – до 10 кв. м	3. Свыше 500 – до 1 000 кв. м
2. Свыше 50 – до 100 кв. м	

<i>5: Относится к мерам по сохранению водных биологических ресурсов и среды их обитания (несколько правильных ответов)</i>	
1. Проведение научных исследований запасов водных биологических ресурсов	3. Оборудование водозаборов рыбозащитными сооружениями
2. Развитие индустриальной товарной аквакультуры с использованием садков	4. Реконструкция рыбоводного предприятия по искусственному воспроизводству водных биологических ресурсов

ОПК-8: Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии.

Индикатор ОПК-8.2: Осуществляет и контролирует технологические процессы строи-
тельного производства и строительной индустрии с учетом требований экологической без-
опасности

<i>6: Учитывается ли при проектировании оценка существующего состояния загрязнения атмосферы в районе строительства объекта:</i>	
1. Да	3. На усмотрение разработчика проектной документации
2. Нет	

<i>7: Запрещено в водоохраных зонах водных объектов</i>	
1. Обучение автомобилистов езде по бездорожью	3. Прогулки пешком
2. Строительство предприятия по производству полиэтиленовой тары	4. Строительство предприятия по ремонту транспортных средств

<i>8: Правильное обращение с канализационными отходами на строительной площадке</i>	
1. Использование туалетных кабин любой конструкции, включая выгребные ямы	3. Канализирование отходов в сети хозяйственно-бытовой канализации или в сети ливневой канализации
2. Канализирование отходов только в сети хозяйственно-бытовой канализации	4. Канализирование отходов в сети хозяйственно-бытовой канализации, а при их отсутствии – использование биотуалетов

<i>9: Задача экологической экспертизы</i>	
1. Выявление и анализ всех возможных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду проекта хозяйственной деятельности	3. Учет в подготавливаемых хозяйственных решениях возможных последствий их реализации
2. Оценка соответствия экологическим стандартам объектов, намечаемых к реализации, на стадиях, предшествующих принятию решения об их реализации	

<i>10: Цель проведения Оценки воздействия на окружающую среду</i>	
1. Определение возможности разрешения строительства опасных производств	3. Получение разрешительных документов для начала проведения работ по проектированию объектов
2. Предотвращение или смягчение воздействия планируемой деятельности на окружающую среду	

Вариант 3

ОПК-1 Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата.

Индикатор ОПК-1.6: Оценка воздействия техногенных факторов на состояние окружа-
ющей среды.

<i>1: Индекс загрязнения атмосферы:</i>	
1. Наибольшее из всех значений повторяе- мости превышения ПДК	3. Сумма концентраций выбранных загряз- няющих веществ в долях ПДК
2. Наибольшая измеренная разовая кон- центрация любого загрязняющего веще- ства, деленная на ПДК	

<i>2: Ширина водоохранной зоны реки протяженностью от 50 км и более:</i>	
1. 50 м	3. 200 м
2. 100 м	4. 500 м

<i>3: Последствиями разработки полезных ископаемых являются: (несколько правильных ответов)</i>	
1. Извержения вулканов	3. Механическое нарушение почв
2. Изменение рельефа местности	4. Цунами

<i>4: Случаи, когда компенсационное озеленение не является обязательным</i>	
1. Если количество вырубаемых деревьев менее 100	3. При сносе насаждений в целях соблюде- ния установленных нормативов минималь- ных расстояний деревьев и кустарников от зданий, сооружений, инженерных сетей
2. При вырубке деревьев в малонаселен- ном районе	4. Если количество вырубаемых деревьев менее 10

<i>5: Меры по сохранению водных биологических ресурсов и среды их обитания</i>	
1. Аналитический обзор степени загрязне- ния водных объектов рыбохозяйственного значения стоками предприятий промыш- ленности	3. Разработка технологии, исключающей травмирование водных биологических ре- сурсов при их добыче (вылове)
2. Соблюдение нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного зна- чения	4. Приобретение автотранспорта для охраны водных биологических ресурсов

ОПК-8: Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строи-
тельного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и
экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строитель-
ства и строительной индустрии.

Индикатор ОПК-8.2: Осуществляет и контролирует технологические процессы строи-
тельного производства и строительной индустрии с учетом требований экологической без-
опасности

<i>6: Учитывается ли при проектировании оценка прогнозируемого загрязнения атмо- сферы в период строительства объекта</i>

1. Да	3. На усмотрение разработчика проектной документации
2. Нет	

*7: Запрещено в водоохраных зонах водных объектов
(несколько правильных ответов)*

1. Размещение отходов	3. Мойка транспортных средств
2. Пикники	4. Размещение складов агрохимикатов

8: Правильное обращение с водой, используемой на гигиенические нужды (душевые) на строительной площадке

1. Канализирование отходов только в сети хозяйственно-бытовой канализации	3. Канализирование отходов в сети хозяйственно-бытовой канализации, а при их отсутствии – использование накопительных емкостей с систематической утилизацией отходов
2. Канализирование отходов в сети хозяйственно-бытовой канализации или в сети ливневой канализации	4. Слив на рельеф в понижения местности

*9: Задачи экологической экспертизы
(несколько правильных ответов)*

1. Обеспечение государственного экологического контроля за качеством подготовки проектов решений о развитии намечаемой деятельности	3. Подготовка объективных, научно-обоснованных выводов (заключений) и своевременная передача их государственным и иным органам, принимающим решение о реализации объекта
2. Прогнозирование и оценка изменений окружающей среды, которые произойдут в результате оказанных на нее воздействий после осуществления намечаемой деятельности	

*10: Задачи оценки воздействия на окружающую среду
(несколько правильных ответов)*

1. Анализ всех возможных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду района реализации хозяйственного проекта	3. Прогнозирование изменений окружающей среды, которые произойдут в результате оказанных на нее воздействий после осуществления намечаемой деятельности
2. Сбор сведений для разработки научных публикаций по экологической обстановке регионов	4. Подготовка документации о характере намечаемой деятельности для предъявления в контрольно-надзорные органы

Приложение № 2

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ПО ТЕМАМ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

Занятие 1. Меры по предотвращению негативного воздействия на атмосферу

Ключевой вопрос: Комплекс природоохранных мер, направленных на снижение негативного воздействия на атмосферу, которые должны применяться при строительстве и эксплуатации объектов хозяйственной деятельности.

Нормативно-правовые документы:

1. Федеральный закон от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха».
2. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
3. Межгосударственный стандарт. Правила установления допустимых выбросов загрязняющих веществ промышленными предприятиями. ГОСТ 17.2.3.02-2014.

Занятие 2. Меры по предотвращению негативного воздействия на земельные ресурсы

Ключевой вопрос: Комплекс природоохранных мер, направленных на снижение негативного воздействия на земельные ресурсы, которые должны применяться при строительстве и эксплуатации объектов хозяйственной деятельности.

Нормативно-правовые документы:

1. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ.
2. Федеральный закон от 16.07.1998 № 101-ФЗ «О государственном регулировании обеспечения плодородия земель сельскохозяйственного назначения».
3. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
4. Государственный стандарт Союза ССР. Охрана природы. Рекультивация земель. Термины и определения. ГОСТ 17.5.1.01-83.
5. Межгосударственный стандарт. Охрана природы. Земли. Классификация вскрышных и вмещающих пород для биологической рекультивации земель. ГОСТ 17.5.1.03-86.

Занятие 3. Меры по предотвращению негативного воздействия на водные объекты

Ключевой вопрос: Комплекс природоохранных мер, направленных на снижение негативного воздействия на водные объекты, которые должны применяться при строительстве и эксплуатации объектов хозяйственной деятельности.

Нормативно-правовые документы:

1. Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 № 74-ФЗ.
2. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».

3. Правила подготовки и принятия решения о предоставлении водного объекта в пользование. Утверждены Постановлением Правительства Российской Федерации от 19.01.2022 № 18.

4. Правила охраны поверхностных водных объектов. Утверждены Постановлением Правительства Российской Федерации от 05.02.2016 № 79.

Занятие 4. Меры по предотвращению негативного воздействия на растительный мир, животный мир и водные биологические ресурсы

Ключевой вопрос: Комплекс природоохранных мер, направленных на снижение негативного воздействия на растительный мир, животный мир и водные биологические ресурсы, которые должны применяться при строительстве и эксплуатации объектов хозяйственной деятельности.

Нормативно-правовые документы:

1. Лесной кодекс Российской Федерации от 04.12.2006 № 200-ФЗ.
2. Федеральный закон от 14.03.1995 № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях».
3. Федеральный закон от 24.04.1995 № 52-ФЗ «О животном мире».
4. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
5. Федеральный закон от 20.12.2004 № 166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов».
6. Постановление Правительства Российской Федерации от 08.05.2007 № 273 «Об исчислении размера вреда, причиненного лесам вследствие нарушения лесного законодательства».
7. Постановление Правительства Российской Федерации от 22.05.2007 № 310 «О ставках платы за единицу объема лесных ресурсов и ставках платы за единицу площади лесного участка, находящегося в федеральной собственности».
8. Положение о мерах по сохранению водных биологических ресурсов и среды их обитания. Утверждено Постановлением Правительства Российской Федерации от 29.04.2013 № 380.
9. Закон Калининградской области от 21.12.2006 № 100 «Об охране зеленых насаждений».
10. Постановление Правительства Калининградской области от 19.03.2007 № 118 «Об определении нормативов и порядка исчисления компенсационной стоимости зеленых насаждений и объектов озеленения на территории Калининградской области».

Занятие 5. Экологическая экспертиза

Ключевой вопрос: Требования законодательства по соблюдению природоохранных мер, направленных на снижение негативного воздействия на окружающую среду при проектировании и строительстве объектов хозяйственной деятельности, являющихся объектами государственной экологической экспертизы.

Нормативно-правовые документы:

1. Федеральный закон от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе».
2. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
3. Положение о проведении государственной экологической экспертизы. Утверждено Постановлением Правительства Российской Федерации от 17.11.2020 № 1796.
4. Административный регламент Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по предоставлению государственной услуги по организации и проведению Государственной экологической экспертизы федерального уровня. Утвержден Приказом Минприроды Российской Федерации от 06.05.2014.

Занятие 6. Оценка воздействия на окружающую среду

Ключевой вопрос: Требования к материалам оценки воздействия на окружающую среду при проектировании объектов хозяйственной деятельности.

Нормативно-правовые документы:

1. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
2. Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию. Утверждено Постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 № 87.
3. Требования к материалам оценки воздействия на окружающую среду. Утвержден Приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 01.12.2020 № 999.

Приложение № 3

**КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, КОТОРЫЕ ПРИ
НЕОБХОДИМОСТИ МОГУТ БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАНЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ
АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ В ФОРМЕ ЗАЧЕТА**

Тема 1. Негативное воздействие на атмосферу и меры по его предотвращению

Строение и состав атмосферы.

Виды загрязнения атмосферы (механическое, химическое, физическое, радиационное, биологическое).

Источники загрязнений и основные загрязняющие вещества.

Глобальные негативные последствия загрязнения атмосферы: парниковый эффект, разрушение озонового слоя Земли, кислотные дожди.

Нормативные акты Российской Федерации в сфере охраны атмосферы от загрязнения.

Основные меры по снижению загрязнения атмосферы при осуществлении хозяйственной и иной деятельности.

Предельно допустимые выбросы в атмосферу.

Информация, которую необходимо отражать в проектной документации при проектировании объектов хозяйственной деятельности относительно воздушного бассейна.

Тема 2. Негативное воздействие на земельные ресурсы и меры по его предотвращению

Строение литосферы.

Виды загрязнения земельных ресурсов (механическое, химическое, физическое, радиационное, биологическое).

Источники загрязнений и основные загрязняющие вещества.

Нормативные акты Российской Федерации в сфере охраны земельных ресурсов от загрязнения.

Основные меры по снижению загрязнения земельных ресурсов при осуществлении хозяйственной и иной деятельности.

Механическое нарушение почв при строительстве объектов хозяйственной деятельности.

Рекультивация земель. Нормативно-методические документы в сфере рекультивации земель.

Информация, которую необходимо отражать в проектной документации при проектировании объектов хозяйственной деятельности относительно земельных ресурсов.

Тема 3. Негативное воздействие на водные объекты и меры по его предотвращению

Часть 1

Классификация водных объектов.

Виды загрязнения водных объектов (механическое, химическое, физическое, радиационное, биологическое).

Источники загрязнений и основные загрязняющие вещества.

Нормативные акты Российской Федерации в сфере охраны водных объектов от загрязнения.

Основные меры по снижению загрязнения водных объектов при осуществлении хозяйственной и иной деятельности.

Хозяйственное использование водных ресурсов (водопользование).

Нормирование загрязнения водных объектов. Понятие о предельно допустимых концентрациях (ПДК) вредных веществ для водных объектов.

Информация, которую необходимо отражать в проектной документации при проектировании объектов хозяйственной деятельности относительно водных объектов.

Часть 2

Понятие «Водоохранная зона водного объекта». Критерии параметров водоохранной зоны водных объектов.

Понятие «Прибрежная защитная полоса водного объекта». Критерии параметров прибрежной защитной полосы водных объектов.

Понятие «Береговая полоса водного объекта». Критерии параметров береговой полосы водных объектов.

Ограничения хозяйственной деятельности в водоохранной зоне водных объектов.

Ограничения хозяйственной деятельности в прибрежной защитной полосе водных объектов.

Типовые проекты хозяйственной деятельности на водных объектах.

Тема 4. Негативное воздействие на растительный мир, животный мир и водные биологические ресурсы. Меры по предотвращению негативного воздействия

Общие вопросы

Понятие биосферы.

Биоразнообразие.

Особо охраняемые природные территории.

Международная Красная книга. Красная книга Российской Федерации. Красные книги субъектов Российской Федерации (Красная книга Калининградской области.

Растительный мир

Воздействие на растительный мир при осуществлении хозяйственной и иной деятельности.

Нормативные акты в сфере охраны растительного мира.

Компенсации ущерба растительному миру. Исчисление компенсационной стоимости зеленых насаждений и объектов озеленения.

Мероприятия, направленные на снижение негативного воздействия на растительность при осуществлении хозяйственной и иной деятельности.

Информация, которую необходимо отражать в проектной документации при проектировании объектов хозяйственной деятельности относительно растительного мира.

Животный мир и водные биологические ресурсы

Воздействие на животный мир и водные биологические ресурсы при строительстве и эксплуатации объектов хозяйственной деятельности.

Основные нормативные акты в сфере охраны животного мира и водных биологических ресурсов.

Мероприятия, направленные на снижение негативного воздействия на животных.

Меры по сохранению водных биологических ресурсов.

Информация, которую необходимо отражать в проектной документации при проектировании объектов хозяйственной деятельности относительно животного мира и водных биологических ресурсов.

Тема 5. Теоретические основы и порядок проведения экологической экспертизы

Понятие экологической экспертизы.

Цель и задачи экологической экспертизы.

Нормативные правовые акты в сфере экологической экспертизы.

Принципы экологической экспертизы.

Виды экологической экспертизы.

Полномочия в области государственной экологической экспертизы.

Объекты государственной экологической экспертизы федерального и регионального уровня.

Общественная экологическая экспертиза.

Перечень документов, представляемых заявителем для прохождения государственной экологической экспертизы.

Основания для отказа в рассмотрении документации государственной экологической экспертизой.

Сроки проведения государственной экологической экспертизы.

Заключение государственной экологической экспертизы.

Тема 6. Теоретические основы и порядок проведения оценки воздействия на окружающую среду

Понятие оценки воздействия на окружающую среду.

Цель и задачи оценки воздействия на окружающую среду.

Результаты оценки воздействия на окружающую среду.

Нормативные правовые акты в сфере оценки воздействия на окружающую среду.

Принципы оценки воздействия на окружающую среду.

Содержание и состав оценки воздействия на окружающую среду.

Порядок проведения оценки воздействия на окружающую среду.