



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)
ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ НОРМИРОВАНИЕ

основной профессиональной образовательной программы бакалавриата
по направлению подготовки

05.03.06 – ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ

ИНСТИТУТ
РАЗРАБОТЧИК

Рыболовства и аквакультуры
Кафедра водных биоресурсов и аквакультуры

1 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

1.1 Результаты освоения дисциплины

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными компетенциями

Код и наименование компетенции	Дисциплина	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями
<p>ПК-2: Способен разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности природоохранной деятельности организации; разрабатывать, внедрять и совершенствовать систему экологической безопасности в организации</p>	<p>Экологическое нормирование</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды в области экологического нормирования; - методические материалы по установлению нормативных уровней допустимого негативного воздействия на окружающую среду; - порядок нормирования и согласования уровней допустимого негативного воздействия на окружающую среду; - поисковые системы для поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет": наименования, возможности и порядок работы в них. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять нормативные уровни допустимого негативного воздействия на окружающую среду; - применять документацию по предельно допустимым концентрациям загрязняющих веществ для подготовки материалов, используемых при расчетах нормативов допустимых выбросов и сбросов, в организации; - выполнять поиск данных в электронных справочных системах и библиотеках. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - подготовка документации для расчетов нормативов допустимых выбросов и нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ в организации; - подготовка документации для разработки технологических и технических нормативов; - подготовка документации для установления нормативов допустимых уровней физического воздействия на окружающую среду в организации;

1.2 К оценочным средствам текущего контроля успеваемости относятся:

- тестовые задания открытого и закрытого типов.

Промежуточная аттестация в форме экзамена проходит по результатам прохождения всех видов текущего контроля успеваемости. Допускается проведение экзамена в виде тестирования.

1.3 Критерии оценки результатов освоения дисциплины

Универсальная система оценивания результатов обучения 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 (табл. 2).

Таблица 2 – Система оценок и критерии выставления оценки

Система оценок Критерий	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
	«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	В состоянии осуществлять научно корректный анализ предоставленной информации	В состоянии осуществлять систематический и научно корректный анализ предоставленной	В состоянии осуществлять систематический и научно-корректный анализ предоставленной

Система оценок Критерий	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
	только некоторые из имеющихся у него сведений		информации, вовлекает в исследование новые релевантные задаче данные	информации, 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

2 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Компетенция ПК-2: Способен разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности природоохранной деятельности организации; разрабатывать, внедрять и совершенствовать систему экологической безопасности в организации.

Тестовые задания открытого типа

№ 1 Категорий объектов, оказывающих воздействие на окружающую среду, в соответствии с Федеральным законом от 10.01.2002 №7-ФЗ «Об охране окружающей среды» выделяют (_____) (*Ответ дается в числовом формате*)

Ответ: 4

№2 Интенсивность поступления загрязняющих веществ в атмосферу в единицу времени называется (_____) (_____) (_____)

Ответ: выброс загрязняющих веществ

№3 Интенсивность поступления загрязняющих веществ в водоем в единицу времени называется (_____) (_____) (_____)

Ответ: сброс загрязняющих веществ

№ 4 Согласно федеральному закону от 24.06.1998 г. №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» хранение и захоронение отходов — это понятие (_____) (_____)

Ответ: размещение отходов (размещения отходов)

№ 5 Защита и сохранение рыбных ресурсов как одного из важнейших составляющих биотической компоненты водных систем является основной целью установления (_____)

Ответ: ПДК (предельно допустимая концентрация/предельно допустимой концентрации)

№6 Предельно допустимые объемы изъятия водных ресурсов и сброса сточных вод нормативного качества — это (_____) (_____)

Ответ: лимит водопользования

№ 7 Воды, содержащие неорганические примеси со специфическими токсическими свойствами за счет содержания тяжелых металлов (стоки предприятий металлургии, гальванических цехов и т.д); воды с неорганическими примесями, не обладающие токсическим действием (сточные воды обогатительных фабрик, цементных заводов и др.). Примеси находятся преимущественно во взвешенном состоянии и мало опасны для водоема; воды, содержащие нетоксические вещества (предприятия пищевой и перерабатывающей промышленности). При попадании в водоем возрастают окисляемость органических веществ, БПК, снижается количество растворенного кислорода; воды, содержащие органические вещества со специфическими токсичными свойствами (предприятия оргсинтеза, нефтепереработки и др.) – это (_____) (_____) (_____)

Ответ: производственные сточные воды

№8 Качественно-количественные показатели, соблюдение которых гарантирует безопасные или оптимальные условия существования человека – это (_____-)(_____-) (_____)

Ответ: санитарно-гигиенические нормативы

№9 Технология производства продукции (товаров), выполнения работ, оказания услуг, определяемая на основе современных достижений науки и техники и наилучшего сочетания критериев достижения целей охраны окружающей среды при условии наличия технической возможности ее применения – это (_____) (_____) (_____) (ответ дается в единственном числе, в именительном падеже)

Ответ: наилучшая доступная технология

№10 Предприятия, оказывающие значительное воздействие на окружающую среду; относятся к области применения наилучших доступных технологий, отнесены к (____) категории НВОС. (Ответ дается в числовом формате)

Ответ: 1

№11 Остатки сырья, материалов, полуфабрикатов, или иных изделий или продуктов, которые образовались в процессе производства и потребления, а также товары, утратившие свои по-ребительские свойства – это (____) (____) и (____)

Ответ: отходы производства и потребления

№12 Цель (____) (____) – переход к управлению природопользованием на основе знания законов функционирования природных систем и организации деятельности без их нарушений.

Ответ: экологическое нормирование (экологического нормирования)

№13 Целесообразное количество воды, необходимое для производственного процесса и рекомендуемое с учетом специфики данного предприятия – это (____) (____)

Ответ: норма водопотребления

№14 Территория, примыкающая к акваториям рек, озер, на которой устанавливается специальный режим осуществления хозяйственной и иной деятельности в целях предотвращения загрязнения, засорения, заиления указанных водных объектов и истощения их вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира - (____) (____)

Ответ: водоохранная зона

№15 Временный лимит выброса загрязняющего вещества в атмосферный воздух, который устанавливается для действующих стационарных источников выбросов с учетом качества атмосферного воздуха и социально-экономических условий развития соответствующей территории - это (____) (____) (____)

Ответ: временно согласованный выброс (ВСВ)

№16 Территория (____)-(____) (____) предприятия предназначена для обеспечения снижения уровня воздействия до требуемых гигиенических нормативов по всем факторам воздействия за ее пределами; создания санитарно-защитного барьера между территорией предприятия (группы предприятий) и территорией жилой застройки; организации дополнительных озелененных площадей, обеспечивающих экранирование, ассимиляции и фильтрации загрязнителей атмосферного воздуха и повышение комфортности микроклимата.

Ответ: санитарно-защитной зоны (санитарно-защитная зона, ССЗ)

№17 Использование водных объектов или их участков в качестве источников хозяйственно-питьевого водоснабжения, а также для водоснабжения предприятий пищевой промышленности относится к (_____-)(_____-) (_____-)

Ответ: хозяйственно-питьевому водопользованию (хозяйственно-питьевое водопользование)

№18 В 9-10 цифре кода присвоенного отходу закодировано (_____-) состояние отхода

Ответ: агрегатное (физическое)

№19 Документ, удостоверяющий принадлежность отходов к отходам соответствующего вида и класса опасности, содержащий сведения об их составе – (_____-) (_____-) (_____-)

Ответ: паспорт опасных отходов

№ 20 Установленное минимальное количество сточных вод, отводимых от производства в водоем при целесообразном водопотреблении – это (_____-) (_____-)

Ответ: норма водоотведения

Тестовые задания закрытого типа

№1 С какой целью осуществляется нормирование в области охраны окружающей среды

1. Нормирование в области охраны окружающей среды осуществляется в целях расчета налогооблагаемой базы предприятия

2. Нормирование в области охраны окружающей среды осуществляется в целях определения уровня платежей за негативное воздействие на окружающую среду.

3. Нормирование в области охраны окружающей среды осуществляется в целях государственного регулирования воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду, гарантирующего сохранение благоприятной окружающей среды и обеспечение экологической безопасности.

4. Нормирование в области охраны окружающей среды осуществляется в целях государственного регулирования воздействия деятельности предприятий на окружающую среду

№2 За эти виды воздействия предприятие обязано осуществлять плату за негативное воздействие на окружающую среду:

1. **Выбросы в атмосферу загрязняющих веществ от стационарных источников.**

2. **Выбросы в атмосферу загрязняющих веществ от стационарных и передвижных источников.**

3. Только за размещение отходов.

4. Сбросы загрязняющих веществ в водные объекты; размещение отходов.

№3 ПДК, установленные для рабочей зоны

1. Предельно допустимые концентрации максимально разовые рабочей зоны (ПДК_{мр.рз}).

2. Предельно допустимые концентрации среднесуточные в атмосферном воздухе населенных мест и закрытых помещений (ПДК с.с).

3. Предельно допустимые концентрации среднесменные рабочей зоны (ПДК с.с. рз).

4. Предельно допустимые концентрации максимально разовые в атмосферном воздухе населенных мест и закрытых помещений (ПДК_{мр}).

№ 4 Размеры санитарно-защитной зоны предприятия I класса опасности составляют

1. 300 м

2. 100 м

3. 500 м

4. 1000 м

№5 В соответствии с Федеральным законом от 10.01.2002 №7-ФЗ «Об охране окружающей среды» понятие нормативы допустимого воздействия на окружающую среду – это ...

1. Нормативы, при которых соблюдаются нормативы качества окружающей среды

2. Нормативы, которые установлены территориальными органами Ростехнадзора и при которых соблюдаются нормативы качества окружающей среды

3. Нормативы, которые установлены в соответствии с показателями воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и при которых соблюдаются нормативы качества окружающей среды

4. Нормативы, которые установлены объектом хозяйственной деятельности и при которых соблюдаются нормативы качества окружающей среды

№6 Законы, устанавливающие требования при обращении с отходами производства и потребления:

1. Федеральный закон от 24.06.1998 г. №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».

2. Федеральный закон от 04.05.1999г. №96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха».

3. Федеральный закон от 10.01.2002 №7-ФЗ «Об охране окружающей среды».

4. Федеральный закон от 30.03.1999г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».

3 ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ НА КОНТРОЛЬНУЮ РАБОТУ, КУРСОВУЮ РАБОТУ/КУРСОВОЙ ПРОЕКТ, РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКУЮ РАБОТУ

Данный вид контроля по дисциплине не предусмотрен учебным планом.

4 СВЕДЕНИЯ О ФОНДЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И ЕГО СОГЛАСОВАНИИ

Фонд оценочных средств для аттестации по дисциплине «Экологическое нормирование» представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 05.03.06 – Экология и природопользование.

Преподаватель-разработчик –к.б.н. И.С. Майдебуря

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на кафедре водных биоресурсов и природопользования.

и.о. заведующего кафедрой



О.А. Новожилов

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен методической комиссией института рыболовства и аквакультуры (протокол № 6 от 28.08.2024 г).

Председатель методической комиссии



Е.Е. Львова