



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

УТВЕРЖДАЮ
Начальник УРОПСИ

Фонд оценочных средств
(приложение к рабочей программе модуля)

НОРМИРОВАНИЕ И СНИЖЕНИЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

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

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 разрабатывать и проводить природоохранные мероприятия на предприятии в соответствии с законодательством;</p> <p>ПК-4: Способен проводить анализ функционирования ландшафтов, осуществлять разработку мероприятий по защите здоровья населения от негативных воздействий хозяйственной деятельности, использовать методы и средства экологического мониторинга и нормирования загрязнения окружающей среды, осуществлять разработку мероприятий по управлению водными ресурсами.</p>	<p>ПК-1.4: Подготавливает предложения по предупреждению негативных последствий выбросов и сбросов загрязняющих веществ на окружающую среду;</p> <p>ПК-4.4: Использует методы и средства экологического мониторинга в области экологии и природопользования и нормирования загрязнения окружающей среды.</p>	<p>Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды</p>	<p><u>Знать:</u> смысл и значение базовых понятий и категорий; принципы функционирования природных систем;</p> <ul style="list-style-type: none"> - назначение и функции элементов системы экологического нормирования; - принципы установления экологических нормативов; - особенности отечественных и зарубежных подходов к нормированию антропогенных воздействий на природные системы. <p><u>Уметь:</u> применять экологические методы исследований при решении типовых профессиональных задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> - давать общую характеристику природного объекта и природно-промышленной системы по заданным параметрам, критериям; - самостоятельно анализировать состояние природных систем с точки зрения достижения ими пределов устойчивости; - прогнозировать состояние природных систем с учетом объема и качества антропогенных воздействий; <p><u>Владеть:</u> методами поиска и обмена информации в профессиональной сфере;</p> <ul style="list-style-type: none"> - прогнозирования опасности загрязнения объектов окружающей среды на основе разработанных гигиениче-

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Дисциплина	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			ских нормативов.

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 и контрольные вопросы по лабораторным работам;

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

3 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

3.1 Тестовые задания используются для оценки освоения всех тем дисциплины студентами очной формы обучения. Тесты сформированы на основе материалов лекций и вопросов рассмотренных в рамках лабораторных 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 соответствующих тем. Тестирование проводится с помощью компьютерной программы Indigo с возможностью 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.

Градация оценок:

- «отлично» - свыше 85 %

- «хорошо» - более 75%, но не выше 85%
- «удовлетворительно» - свыше 65%, но не более 75%

3.2 В приложении № 2 приведены темы лабораторных работ и вопросы рассматриваемые на них. Задания для выполнения лабораторных работ и ход их выполнения представлены в учебно-методическом пособии, размещенном в электронной среде.

4 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

4.1 Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета.

Промежуточная аттестация – заключительный этап оценки качества усвоения учебной дисциплины, приобретенных в результате ее изучения знаний, умений и навыков в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки.

Промежуточная аттестация проходит по результатам прохождения всех видов текущего контроля успеваемости.

5 СВЕДЕНИЯ О ФОНДЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И ЕГО СОГЛАСОВАНИИ

Фонд оценочных средств для аттестации по дисциплине «Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды» представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование.

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

Заведующий кафедрой



С.В. Шибает

ТИПОВЫЕ ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

Вариант 1

Индикатор достижения компетенции ПК-1.4: Подготавливает предложения по предупреждению негативных последствий выбросов и сбросов загрязняющих веществ на окружающую среду

№1 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

№2 Категорий объектов, оказывающих воздействие на окружающую среду, в соответствии с Федеральным законом от 10.01.2002 №7-ФЗ «Об охране окружающей среды» выделяют ...

1. 4 категории
2. 5 категорий
3. 3 категории

№3 Выброс загрязняющих веществ – это ...

1. Выбросом называется интенсивность поступления загрязняющих веществ в атмосферу в единицу времени
2. Выбросом называется загрязнение окружающей природной среды
3. Выбросом называется интенсивность поступления загрязняющих веществ в водоем в единицу времени.

№4 НМУ – это ...

1. Норматив механического управления
2. Неблагоприятные метеоусловия
3. Невозможность менять условия

№5 КЭР выдается на срок ..

1. 7 лет
2. 5 лет
3. 3 года

№6 Сброс загрязняющих веществ – это ...

1. Сбросом называется интенсивность поступления загрязняющих веществ в водоем в единицу времени
2. Сбросом называется загрязнение окружающей природной среды
3. Сбросом называется интенсивность поступления загрязняющих веществ в атмосферу в единицу времени

№7 Должны ли разрабатываться паспорта отходов I-IV классов опасности на отходы, отсутствующие в федеральном классификационном каталоге отходов?

1. Нет
2. Да
3. Не в каждом случае

Индикатор достижения компетенции ПК-4.4: Использует методы и средства экологического мониторинга в области экологии и природопользования и нормирования загрязнения окружающей среды

№8 Этим законом устанавливаются требования при обращении с отходами производства и потребления:

1. Федеральным законом от 24.06.1998 г. №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», Федеральным законом от 04.05.1999г. №96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха», Федеральным законом от 10.01.2002 №7-ФЗ «Об охране окружающей среды», Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. N 69-ФЗ "О пожарной безопасности", санитарные нормы и правила
2. Федеральным законом от 24.06.1998 г. №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»,.
3. Федеральным законом от 10.01.2002 №7-ФЗ «Об охране окружающей среды»

№9 Федеральным законом от 24.06.1998 г. №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» понятия размещение отходов - это

1. хранение и захоронение отходов;
2. изоляция отходов, не подлежащих дальнейшей утилизации, в специальных хранилищах в целях предотвращения попадания вредных веществ в окружающую среду;
3. складирование отходов в специализированных объектах сроком более чем одиннадцать месяцев в целях утилизации, обезвреживания, захоронения

№10 Основная цель установления ПДК загрязняющих веществ в рыбохозяйственных водоемах – это ...

1. Защита и сохранение рыбных ресурсов как одного из важнейших составляющих биотической компоненты водных систем.
2. Для обеспечения высоких потребительских свойств рыбных ресурсов как одного из важнейших составляющих питания человечества.
3. Предотвращение загрязнения, засорения, заиления водных объектов и истощения их вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира

№11 К основным механизмам экологического нормирования безопасности производственной деятельности относятся ...

1. Лицензирование, паспортизация, сертификация, лимитирование, экономическое стимулирование.
2. Лицензирование, паспортизация, сертификация.
3. Прогнозирование экологических, экономических и социальных последствий применения утвержденных нормативов

Индикатор достижения компетенции ПКС-2.6: Использует знания теоретических основ нормирования и снижения загрязнения окружающей среды.

№12 Лимит водопользования – это...

1. Предельно допустимые объемы пополнения водных ресурсов и сброса сточных вод нормативного качества.
2. Предельно допустимые объемы изъятия водных ресурсов и сброса сточных вод нормативного качества.
3. Предельно допустимые объемы изъятия водных ресурсов
4. Предельно допустимые объемы сброса сточных вод нормативного качества

№13 Экологические стандарты это:

1. Стандарты качества окружающей среды.
2. Стандарты допустимых воздействий.
3. Стандарты технологических процессов.
4. Стандарты качества продукции.
5. Организационно-управленческие стандарты.
6. Все вышеперечисленные.

№14 Эти ПДК установлены для атмосферного воздуха населенных мест ...

1. Предельно допустимые концентрации максимально разовые в атмосферном воздухе населенных мест и закрытых помещений (ПДК_{мр}) и предельно допустимые концентрации среднесуточные в атмосферном воздухе населенных мест и закрытых помещений (ПДК с.с).
2. Предельно допустимые концентрации максимально разовые рабочей зоны (ПДК_{мр.рз}) и предельно допустимые концентрации среднесменные рабочей зоны (ПДК с.с. рз).
3. Предельно допустимые концентрации максимально разовые в атмосферном воздухе населенных мест и предельно допустимые концентрации среднесуточные в атмосферном воздухе населенных мест.

№15 Производственные сточные воды это:

1. - воды, содержащие неорганические примеси со специфическими токсическими свойствами за счет содержания тяжелых металлов (стоки предприятий металлургии, гальванических цехов и т.д);
2. - 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;
3. - воды, содержащие нетоксические вещества (предприятия пищевой и перерабатывающей промышленности). При попадании в водоем возрастают окисляемость органических веществ, БПК, снижается количество растворенного кислорода;
4. - воды, содержащие органические вещества со специфическими токсичными свойствами (предприятия оргсинтеза, нефтепереработки и др.).
- 5.- 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.).

Вариант 2

Индикатор достижения компетенции ПК-1.4: Подготавливает предложения по предупреждению негативных последствий выбросов и сбросов загрязняющих веществ на окружающую среду

№1 Санитарно-гигиенические нормативы - это

1. Качественно-количественные показатели, соблюдение которых гарантирует безопасные или оптимальные условия существования человека.
2. Качественно-количественные показатели, соблюдение которых гарантирует безопасные или оптимальные условия существования человека и окружающей природной среды.
3. Установление пределов интенсивности и продолжительности воздействия на организм человека факторов окружающей среды

№2 Наилучшая доступная технология – это ...

1. Наилучшая доступная технология – технология, характеризуемая более высокими показателями экономической эффективности
2. Наилучшая доступная технология – технология, при реализации которой используется модернизированное технологическое оборудование.
3. Наилучшая доступная технология - 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;

№3 Этим документом устанавливается порядок определения размеров СЗЗ

1. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»
2. Федеральным законом от 30.03.1999г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»
3. Самостоятельно предприятием

№4 Как характеризуется предприятия отнесенные к 1 категории НВОС?

1. Оказывают незначительное воздействие на окружающую среду;
2. Оказывают умеренное негативное воздействие на окружающую среду;
3. Оказывают значительное воздействие на окружающую среду; относятся к области применения наилучших доступных технологий

№5 В соответствии с Федеральным законом от 04.05.1999г. №96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» понятие - гигиенический норматив качества атмосферного воздуха и экологический норматив качества атмосферного воздуха это ...

1. Гигиенический норматив качества атмосферного воздуха - критерий качества атмосферного воздуха, который отражает, установленное проектом нормативов выбросов, содержание вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе и при котором отсутствует вредное воздействие на здоровье человека; экологический норматив качества атмосферного воздуха - критерий качества атмосферного воздуха, который отражает, установленное проектом нормативов выбросов, содержание вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе и при котором отсутствует вредное воздействие на окружающую природную среду
2. Гигиенический норматив качества атмосферного воздуха - критерий качества атмосферного воздуха, который отражает предельно допустимое максимальное содержание вредных (за-

грязняющих) веществ в атмосферном воздухе и при котором отсутствует вредное воздействие на здоровье человека; экологический норматив качества атмосферного воздуха - критерий качества атмосферного воздуха, который отражает предельно допустимое максимальное содержание вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе и при котором отсутствует вредное воздействие на окружающую природную среду;

3. Гигиенический норматив качества атмосферного воздуха - критерий качества атмосферного воздуха, который отражает результаты оценки негативного воздействия на атмосферный воздух подтверждающий отсутствие вредного воздействия на здоровье человека; экологический норматив качества атмосферного воздуха - критерий качества атмосферного воздуха, который отражает результаты оценки негативного воздействия на атмосферный воздух подтверждающий отсутствие вредного воздействия на природную среду;

№6 Отходы производства и потребления – это ...

1. Материалы, которые остались от производства продукции
2. Остатки сырья, материалов, полуфабрикатов, или иных изделий или продуктов, которые образовались в процессе производства и потребления, а также товары, утратившие свои потребительские свойства
3. Товары, утратившие свои потребительские свойства

№7 Классов опасности в ФККО ...

1. 4 класса
2. 5 классов
3. 3 классов

Индикатор достижения компетенции ПК-4.4: Использует методы и средства экологического мониторинга в области экологии и природопользования и нормирования загрязнения окружающей среды

№8 В соответствии с Федеральным законом от 24.06.1998 г. №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» понятия – утилизация отходов это ...

1. уничтожение отходов на объектах размещения отходов;
2. уменьшение массы отходов, изменение их состава, физических и химических свойств;
3. использование отходов для производства товаров (продукции), выполнения работ, оказания услуг, включая повторное применение отходов, в том числе повторное применение отходов по прямому назначению (рециклинг), их возврат в производственный цикл после соответствующей подготовки (регенерация), а также извлечение полезных компонентов для их повторного применения (рекуперация);

№9 Цель экологического нормирования - это

1. Цель экологического нормирования – переход к управлению природопользованием на основе знания законов функционирования природных систем и организации деятельности без их нарушений.
2. Цель экологического нормирования – переход к управлению природопользованием на основе действующих законов Российской Федерации в области охраны природы и организации хозяйственной деятельности с учетом природоохранных требований.
3. Цель экологического нормирования – переход к управлению природопользованием на основе международного законодательства в области охраны окружающей среды и рационального природопользования для обеспечения устойчивого развития.

№10 В воде рыбохозяйственных водоемов ПДК загрязняющего вещества – это...?

1. Содержание загрязняющего вещества в водном объекте, при котором возникают последствия, снижающие его рыбохозяйственную ценность или затрудняющие его рыбохозяйственное использование.
2. Экспериментально установленное максимально допустимое содержание загрязняющего вещества в водном объекте, при котором не возникают последствия, снижающие его рыбохозяйственную ценность или затрудняющие его рыбохозяйственное использование.
3. Количество загрязняющих веществ ухудшающих его экологическое состояние

№11 Норма водопотребления – это...?

1. Целесообразное количество воды, необходимое для производственного процесса и рекомендуемое с учетом специфики данного предприятия.
2. Нецелесообразное количество воды, необходимое для производственного процесса и рекомендуемое с учетом специфики данного предприятия.
3. Максимально допустимое плановое количество отводимых сточных вод установленного качества, образующихся при производстве единицы продукции

№12 Водоохранная зона – это

1. 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 так же сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира.
2. устанавливается особый режим хозяйственной и иных видов деятельности.
3. Территория, не примыкающая к акваториям рек, озер, на которой устанавливается особый режим хозяйственной и иных видов деятельности.

№13 Временно согласованный выброс (ВСВ) это:

1. 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.
2. Временный лимит выброса загрязняющего вещества в атмосферный воздух, который устанавливается для стационарных источников выбросов проектируемых предприятий с учетом качества атмосферного воздуха и социально-экономических условий развития соответствующей территории.
3. Временный лимит выброса загрязняющего вещества в атмосферный воздух, который устанавливается для неорганизованных источников выбросов предприятий горнодобывающей промышленности

№14 Территория санитарно-защитной зоны предприятия (СЗЗ) предназначена для ...

1. 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; организация дополнительных озелененных площадей, обеспечивающих экранирование, ассимиляцию и фильтрацию загрязнителей атмосферного воздуха и повышение комфортности микроклимата.
2. исключительно для обеспечения снижения уровня воздействия до требуемых гигиенических нормативов по всем факторам воздействия за ее пределами.

3. создания санитарно-защитного барьера между территорией предприятия (группы предприятий) и территорией жилой застройки; организация дополнительных озелененных площадей, обеспечивающих экранирование, ассимиляцию и фильтрацию загрязнителей атмосферного воздуха и повышение комфортности микроклимата.
4. 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.

№15 К хозяйственно-питьевому водопользованию относится:

1. - использование водных объектов или их участков в качестве источников хозяйственно-питьевого водоснабжения, а также для водоснабжения предприятий пищевой промышленности;
2. - использование водных объектов или их участков для водоснабжения предприятий пищевой промышленности;
3. - использование водных объектов или их участков для водоснабжения населенных пунктов;
4. - использование водных объектов или их участков в качестве источников хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Вариант 3

Индикатор достижения компетенции ПК-1.4: Подготавливает предложения по предупреждению негативных последствий выбросов и сбросов загрязняющих веществ на окружающую среду.

№1 С этой 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.

№2 Предельно допустимый выброс – это ...

1. Предельно допустимый выброс - норматив предельно допустимого выброса вредного (загрязняющего) вещества в атмосферный воздух, который устанавливается для стационарного источника загрязнения атмосферного воздуха с учетом технических нормативов выбросов и фоновое загрязнение атмосферного воздуха при условии непревышения данным источником гигиенических и экологических нормативов качества атмосферного воздуха, предельно допустимых (критических) нагрузок на экологические системы, других экологических нормативов
2. Предельно допустимый выброс - техническая характеристика работы оборудования – источника загрязнения окружающей среды
3. Предельно допустимый выброс – ограничение работы источника выбросов, указанного в технических условиях на его проектирование и изготовление

№3 Эти нормативы выбросов вредных загрязняющих веществ установлены существующим законодательством

1. В соответствии с Федеральным законом «Об охране атмосферного воздуха» в целях государственного регулирования выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух устанавливаются следующие нормативы выбросов: технический норматив выброса вредного (загрязняющего) вещества в атмосферный воздух; предельно допустимый выброс вредного (загрязняющего) вещества в атмосферный воздух.
2. Количество выбросов предприятия за определенный временной промежуток
3. Качественный показатель содержания вредных отравляющих веществ

№4КЭР – это ...

1. Документ, который позволяет контролировать энергетический расход.
2. Контроль энергосбережения
3. Комплексное экологическое разрешение

№5 Для этой категории объектов НВОС разрабатывается декларация о воздействии на окружающую среду

1. 1-3 категории
2. 2 категория
3. Разработка декларации не предусмотрена законодательством

№6 ФККО - это

1. Федеральный классификационный кодекс ответов
2. Федеральный классификационный каталог отходов
3. Федеральный контролирующий комитет охраны

№7 В 9-10 цифре кода присвоенного отходу закодировано ...

1. Класс опасности.
2. Агрегатное или физическое состояние.
3. Группа и подгруппа отнесения отхода.

Индикатор достижения компетенции ПК-4.4: Использует методы и средства экологического мониторинга в области экологии и природопользования и нормирования загрязнения окружающей среды

№8 Паспорт опасных отходов - это

1. Паспорт опасных отходов – документ, необходимый для трансграничного перемещения отходов.
2. Паспорт опасных отходов – документ, регистрирующий факт образования отходов для конкретного технологического процесса
3. Паспорт опасных отходов - документ, удостоверяющий принадлежность отходов к отходам соответствующего вида и класса опасности, содержащий сведения об их составе;

№9 ОДУ – это...

1. Ориентировочные допустимые уровни, разработанные на основе расчетных и экспрессных экспериментальных методов прогноза токсичности и применимые только на стадии предупредительного экологического контроля.

2. Основные данные уровня, разработанные на основе расчетных и экспрессных экспериментальных методов прогноза токсичности и применимые только на стадии предупредительного экологического контроля

№10 ИЗВ – это

1. Изменение загрязнения воды.
2. Индекс загрязнения воды.
3. Индекс загрязненности вещества

№11 Норма водоотведения - это

1. Установленное среднее количество сточных вод, отводимых от производства в водоем при целесообразном водопотреблении.
2. Установленное минимальное количество сточных вод, отводимых от производства в водоем при целесообразном водопотреблении.
3. Нецелесообразное количество воды, необходимое для производственного процесса и рекомендуемое с учетом специфики данного предприятия.

№12 За эти виды воздействия предприятие обязано осуществлять плату за негативное воздействие на окружающую среду?

1. Выбросы в атмосферу загрязняющих веществ от стационарных источников; сбросы загрязняющих веществ в водные объекты; размещение отходов.
2. Выбросы в атмосферу загрязняющих веществ от стационарных и передвижных источников.
3. Только за размещение отходов

№13 Эти ПДК установлены для рабочей зоны

1. Предельно допустимые концентрации максимально разовые рабочей зоны (ПДК_{мр.рз}) и предельно допустимые концентрации среднесуточные в атмосферном воздухе населенных мест и закрытых помещений (ПДК с.с).
2. Предельно допустимые концентрации максимально разовые рабочей зоны (ПДК_{мр.рз}) и предельно допустимые концентрации среднесменные рабочей зоны (ПДК с.с. рз).
3. Предельно допустимые концентрации максимально разовые в атмосферном воздухе населенных мест и закрытых помещений (ПДК_{мр}) и предельно допустимые концентрации среднесуточные в атмосферном воздухе населенных мест и закрытых помещений (ПДК с.с).

№14 Размеры санитарно-защитной зоны предприятия I класса опасности составляют ...

1. 50 м
2. 300 м
3. 100 м
4. 500 м
5. 1000 м

№15 К коммунально-бытовому водопользованию относится:

1. - использование водных объектов в целях санитарной и пожарной безопасности;
2. - использование водных объектов для купания, занятия спортом и отдыха населения;
3. - использование водных объектов для водоснабжения объектов коммунального хозяйства городов.

Приложение № 2

ТЕМЫ ДЛЯ ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ

Лабораторная работа № 1. «Понятия экологического нормирования, историей его развития в России и мире»

Цель – овладеть навыками оперирования основными понятиями категорий в сфере нормирования и снижения загрязнений окружающей среды.

Вопросы для самопроверки:

1. Что понимают под экологическим нормированием?
2. Каково место нормирования антропогенных нагрузок в системе управления природопользования?
3. Каким образом проводится разработка нормативов качества окружающей среды?
4. Каким образом проводится разработка нормативов качества окружающей среды?

Лабораторная работа № 2. «Правовые основы экологического нормирования и стандартизации»

Цель – овладеть навыками разработки выводов, предложений, решений относительно допустимых воздействий на природные системы на основе действующей нормативной базы.

Вопросы для самопроверки:

1. Краткая характеристика системы стандартов в России.
2. Что такое экологическая стандартизация?
3. Какие документы могут быть названы стандартами?
4. Какие группы стандартов существуют в сфере охраны природы?

Лабораторная работа № 3. «Теоретические основы нормирования техногенных нагрузок»

Цель – овладеть методами анализа природных систем с точки зрения достижения ими пределов устойчивости.

Вопросы для самопроверки:

1. Что понимают под термином «устойчивость природных систем»?
2. С помощью каких показателей можно оценить степень устойчивости природных систем?
3. В чем состоит различие в оценке устойчивости геосистем и природных экосистем?
4. Что такое стойкие органические загрязнители? Чем они опасны для окружающей среды и каким образом осуществляется нормирование их содержания?

Лабораторная работа № 4. «Экологическое нормирование воздействий на атмосферу»

Цель – научиться классифицировать природные и антропогенные объекты по самостоятельно определяемым критериям; прогнозировать состояние природных систем с учетом объема и качества антропогенных воздействий.

Вопросы для самопроверки:

1. Каковы цели нормирования воздействия на атмосферу?
2. Какие основные показатели используются в системе нормирования воздействия на атмосферу?
3. Этапы проведения инвентаризации источников выбросов.
4. Что такое нормативы НДВ и как они рассчитываются?
5. Что такое СЗЗ? Процедура установления?

Лабораторная работа № 5. «Экологическое нормирование воздействий в сфере водопользования»

Цель – научиться классифицировать природные и антропогенные объекты по самостоятельно определяемым критериям; прогнозировать состояние природных систем с учетом объема и качества антропогенных воздействий.

Вопросы для самопроверки:

1. Что такое сточные воды?
2. Какие показатели используются при нормировании качества вод водоемов и водотоков?
3. Что такое НДС на водных объектах?
4. Что такое УКИЗВ и как он рассчитывается?
5. Что такое водоохранная зона? Для каких целей она устанавливается и от чего зависит ее размер?

Лабораторная работа № 6. «Экологическое нормирование воздействий в сфере землепользования»

Цель – научиться классифицировать природные и антропогенные объекты по самостоятельно определяемым критериям; прогнозировать состояние природных систем с учетом объема и качества антропогенных воздействий.

Вопросы для самопроверки:

1. Что такое отходы производства и потребления?
2. Как классифицируются отходы?
3. Этапы проведения инвентаризации мест накопления отходов?
4. Что такое паспорт отхода и как он оформляется?

Лабораторная работа № 7. «Диагностика объектов флоры и фауны как индикаторов загрязнения окружающей среды»

Цель – научиться классифицировать природные и антропогенные объекты по самостоятельно определяемым критериям; прогнозировать состояние природных систем с учетом объема и качества антропогенных воздействий.

Вопросы для самопроверки:

1. Какие критерия состояния растительности?
2. Что такое биохимическая оценка состояния территории?
3. Нормативы изъятия ресурсов?
4. Приведите примеры нормативов воздействия на объекты флоры и фауны?

Лабораторная работа № 8. «Экологическое нормирование и деятельность промышленных предприятий»

Цель – овладеть методами выбора оптимальных природоохранных мероприятий; самостоятельно находить и использовать релевантную информацию относительно нормирования воздействия предприятий на компоненты окружающей среды.

Вопросы для самопроверки:

1. Какие категории объектов негативного воздействия существуют и критерии отнесения предприятий?
2. Какие объекты НВОС относятся к IV категории и какая документация разрабатывается?
3. Какие объекты НВОС относятся к III категории и какая документация разрабатывается?

4. Какие объекты НВОС относятся к II категории и какая документация разрабатывается?
5. Какие объекты НВОС относятся к I категории и какая документация разрабатывается?