

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Наумова Наталия Александровна
Должность: Ректор
Дата подписания: 24.10.2024 14:21:41
Уникальный программный ключ:
6b5279da4e034bff679172803da5b7b559fc69e2

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ»
(ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ)

Кафедра общей биологии и биоэкологии

УТВЕРЖДЁН
на заседании кафедры
Протокол от «29» мая 2023 г., №10

Зав. кафедрой  /М.И. Гордеев/

**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по дисциплине Экологический аудит

Направление подготовки 06.03.01 Биология

Профиль Биоэкология

Мытищи
2023

Оглавление

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	3
2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	3
3. Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	6
4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	14

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Этапы формирования
ДПК-2: Способен участвовать в процедурах мониторинга окружающей среды в местах проведения исследований и проводить анализ природных образцов.	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оцениваемые компетенции	Уровень сформированности	Этап формирования	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
ДПК-2	Пороговый	1. Работа на лекциях и практических занятиях (Тема 1 – Тема 6).	<i>Знать:</i> - порядок соблюдения требований в области охраны окружающей среды; - основы проведения сертификации систем управления качеством окружающей среды на предприятии; - нормирование в области охраны окружающей среды; <i>Уметь:</i> - проверять соответствие объекта экологическим требованиям; - оценивать риски от регулируемых и не регулируемых воздействий на окружающую среду; - на основании полученной оценки выработать рекомендации по улучшению деятельности хозяйствующего субъекта;	Опрос и собеседование, тестирование	Шкала оценивания опроса и собеседования. Шкала оценивания тестирования.
	Продвинутый	1. Работа на лекциях и практических занятиях (Тема 1 – Тема 6).	<i>Знать:</i> - требования к предпроектной и проектной документации;	Доклад, презентация, практическая подготовка	Шкала оценивания доклада. Шкала

		<p>2. Выполнение заданий для самостоятельного изучения (темы 1-6).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - основные понятия и принципы экологического обоснования планируемой деятельности; - стадии и этапы проведения оценки воздействия на окружающую среду. <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - контролировать достоверность выдаваемой предприятием экологической информации; - оценивать существующую систему управления окружающей среды и здоровья работников на предприятии; - проводить эколого-экономическую оценку инвестиционной привлекательности объекта; - проводить экологическую оценку инновационных и инвестиционных проектов. <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - основными понятиями, терминами и определениями экологического аудита и экологической экспертизы; - способами и методами оптимизации антропогенного воздействия на окружающую среду; - приемами по предотвращению негативных результатов влияния производственного объекта на экосистемы и здоровье населения; 		<p>оценивания презентации. Шкала оценивания практической подготовки</p>
--	--	--	---	--	---

			основными понятиями критериальной и нормативной базы для оценки экологических рисков.		
--	--	--	---	--	--

Шкала оценивания тестирования

Критерии оценивания	Баллы
80-100% правильных ответов - «отлично»	8-10
60-80% правильных ответов - «хорошо»	6-8
30-50% правильных ответов - «удовлетворительно»	3-5
0-20 % правильных ответов - «неудовлетворительно»	2

Максимальное количество баллов – 20 за 2 тестирования

Шкала оценивания опроса

Показатель	Балл
Ответ полный и содержательный, соответствует теме; студент умеет аргументировано отстаивать свою точку зрения, демонстрирует знание терминологии дисциплины.	3
Ответ в целом соответствует теме (не отражены некоторые аспекты); студент умеет отстаивать свою точку (хотя аргументация не всегда на должном уровне); демонстрирует удовлетворительное знание терминологии дисциплины.	2
Ответ неполный как по объему, так и по содержанию; положения ответа не аргументированы; проблемы с употреблением терминологии дисциплины.	0

Максимальное количество баллов – 30 (по 3 балла за каждый опрос).

Шкала оценивания доклада

Показатель	Балл
Доклад соответствует заявленной теме, выполнен с привлечением достаточного количества научных и практических источников по теме, студент в состоянии ответить на вопросы по теме доклада.	10
Доклад в целом соответствует заявленной теме, выполнен с привлечением нескольких научных и практических источников по теме, студент в состоянии ответить на часть вопросов по теме доклада.	6
Доклад не совсем соответствует заявленной теме, выполнен с использованием только 1 или 2 источников, студент допускает ошибки при изложении материала, не в состоянии ответить на вопросы по теме доклада.	1

Шкала оценивания презентации

Показатель	Балл
Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана. Проблема раскрыта полностью. Широко использованы	10

возможности технологии <i>PowerPoint</i> .	
Представляемая информация в целом систематизирована, последовательна и логически связана (возможны небольшие отклонения). Проблема раскрыта. Возможны незначительные ошибки при оформлении в <i>PowerPoint</i> (не более двух).	6
Представляемая информация не систематизирована и/или не совсем последовательна. Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны или не обоснованы. Возможности технологии <i>PowerPoint</i> использованы лишь частично.	1

Шкала оценивания практической подготовки

Критерии оценивания	Баллы
Высокая активность на практической подготовке, выполнены лабораторные исследования в количестве не менее 3	5
Средняя активность на практической подготовке, выполнены лабораторные исследования в количестве от 1 до 3	2
Низкая активность на практической подготовке, лабораторное исследование не выполнялось	0

Максимальное количество баллов – 10

3. Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

ДПК-2 Способен участвовать в процедурах мониторинга окружающей среды в местах проведения исследований и проводить анализ природных образцов

знать:

- порядок соблюдения требований в области охраны окружающей среды;
- требования к предпроектной и проектной документации;
- основные понятия и принципы экологического обоснования планируемой деятельности;
- стадии и этапы проведения оценки воздействия на окружающую среду.

3.1. Вопросы для опроса и собеседования

1. Составьте описание воздействия предприятий черной металлургии на окружающую природную среду по схеме: использование природных ресурсов, источники и факторы воздействия на компоненты окружающей среды. Следует учесть состав сырья, флюсов, режимы плавок, уровень энергозатрат, загрязнение воздуха, водоемов, отклики биоты, размещение и утилизацию отходов. Требуется знание (представление) о процессе, источниках и видах воздействий. Достаточно воссоздать образ Череповца, Челябинска, Магнитки, Новокузнецка.

2. Составьте описание воздействия предприятий цветной металлургии на окружающую природную среду по схеме: использование природных ресурсов, источники и факторы воздействия на компоненты окружающей среды. Объект — на выбор: алюминиевый комбинат, медный комбинат (варианты сырья — медистые песчаники, колчеданные руды, медно-никелевые руды), золото-аффинажный завод. Условия выполнения аналогичны упражнению 1. Особенности: в водоемкости производства и ядовитости отходов, соответственно, появляются необходимые требования к очистным сооружениям. Достаточно воссоздать образ Братска (Al), Североникеля (Cu, Ni), Норильска (Cu, Ni, Pt), Красноярска и Балая (Au, Ag).
3. Составьте экологическое обоснование проекта градостроительства в Нечерноземье (назовите природные особенности региона, рассмотрите воздействия города, предусмотрите меры их снижения).
4. Составьте экологическое обоснование проекта создания АЭС на Чукотке (Билибино). Рассмотрите альтернативы энергоснабжения.
5. Составьте классификацию предпочтительных источников энергии: Солнце, реактор расщепления ядер, геотермальные источники, гидроэлектростанции, естественный газ, уголь, нефть и ветер по отношению к следующим показателям: безопасность, размещение запасов, необходимых для потребления, загрязнение окружающей природной среды, степень распространения. Воспользуйтесь шкалой оценок от 1 до 3 (1 будет соответствовать наибольшей предпочтительности) и дайте краткое (в одно-два предложения) обоснование вашей классификации.
6. Приведите (по своему выбору) примеры практического использования ТСЭБ (технических средств экологической безопасности) в коммунальном, лесном и сельском хозяйстве (муниципальные канализационные и водопроводные сети, противопожарные мероприятия, мелиорация, устройство хранилищ отходов, складов ядохимикатов).
7. Сравните основные воздействия на компоненты окружающей среды атомной и тепловой станции и перечислите главные элементы ТСЭБ этих объектов. Учтите тепловое загрязнение, воздействие на гидробионтов, атмосферный воздух, лесные и сельскохозяйственные земли, размещение отходов (в том числе радиоактивных).
8. Дайте экологическую оценку последствий создания интермодального транспортного коридора Запад-Восток (на примере трассы Берлин-Москва). Экологические преимущества интермодального коридора: возможность объединения природоохранных мер на всех видах транспорта, локализация воздействий вдоль трассы (шум, загазованность, возможность активной инженерной защиты бордюрных зеленых зон, организации проходов для миграции животных), современная обработка грузопотоков. Экологические ущербы: возрастание удельной техногенной нагрузки на компоненты среды, наличие сосредоточенного линейно-полосного источника воздействий, неизбежная дефрагментация природных ландшафтов, возможная утрата биоразнообразия.
9. Проведите экологическую оценку последствий постройки мусоросжигательного завода в вашем городе. Учтите природные условия: гидрометеорологические, ландшафтные (в том числе рельеф и гидросеть), местные традиции в градостроительстве и рекреации. Положительные стороны: сокращение числа свалок и объемов хранимых отходов, экономия земельных ресурсов, сокращение риска загрязнения подземных и поверхностных вод фильтрацией свалочных масс, санитарно-гигиенический эффект. Отрицательные стороны: значительные капитальные затраты, высокие температуры сжигания, возможность появления диоксинов в выбросах при невыполнении технологических режимов.
10. Предложите методику исследования влияния добычи нефти на природную среду Большеземельской тундры в главном центре «экологического неблагополучия» этого региона — бассейне реки Печоры. Учтите, что территория расположена в Заполярье, где процессы самоочищения экосистем замедлены. При этом загрязнение развивается уже около 50 лет: сбросы нефтяных промстоков — свыше 1 млн м³/год (р. Ухта), сбросы неочищенных промышленных и хозяйственно-бытовых вод — свыше 7 млн м³/год (р.

Воркута), аварии на многочисленных изношенных нефтепроводах (Усинская катастрофа, 100-300 тыс.т нефти). За последние 10 лет численность ценных промысловых видов рыб сократилась в 10-30 раз.

Основные задачи исследования должны состоять в оценке роли в деградации экосистем объема и состава сточных вод, присутствия в них нефтепродуктов, попадания буровых растворов в реки, а также в оценке состояния сообществ фито- и зоопланктона (кормовой базы гидробионтов).

Предложите план организации комплексных исследований (гидрохимических, гидробиологических, ихтиологических), для прослеживания изменений, происходящих во всех звеньях водной экосистемы. Например: «Для решения поставленных задач будет выполнено дешифрирование дистанционных материалов спутников *NOAA* (суша), *SeaWiFS* (море) с выделением участков пониженного вегетационного индекса и концентрации хлорофилла, на участках с признаками деградации биоты проводится комплексное опробование информативных сред и объектов, инструментальный анализ проб и сопоставление с данными о величине техногенных нагрузок...».

11. Используя данные Экологического атласа России (2003), дайте сравнительную характеристику районов радиоактивного загрязнения в Брянской («Чернобыльский след») и Челябинской (Кыштым, сброс в 1950-е гг. радиоактивных отходов) областях (почвы, поверхностные воды, лес). Определите наличие здесь зон чрезвычайной экологической ситуации.

3.2. Задания тестового контроля

Выберите один верный ответ:

1. Концепция экологического аудита была разработана:
 - а) в начале 1970-х гг. в Великобритании;
 - б) в конце 1970-х гг. в США;
 - в) в конце 1990-х гг. в Нидерландах;
 - г) в начале 1980-х гг. в Швеции.
2. Специальное постановление Европейского Союза «Постановление об экологическом аудите» было выпущено:
 - а) в 1993 г.;
 - б) в 1992 г.;
 - в) в 1991 г.;
 - г) в 1994 г.
3. Экологический аудит представляет собой:
 - а) комплексный, документированный процесс объективного выявления и оценки сведений для определения соответствия международным стандартам, требованиям и нормативам;
 - б) публично декларируемые принципы и обязательства, связанные с экологическими аспектами деятельности предприятия и обеспечивающие основу для установления его экологических целей и задач;
 - в) комплексный, документированный процесс объективного выявления и оценки сведений для определения соответствия критериям проверки конкретных экологических мероприятий, видов деятельности, условий, управленческих систем или информации о них и информирование потребителя о полученных в ходе указанного процесса результатах;
 - г) сознательное использование в практической деятельности предприятия основ современной экологической культуры и экологической этики; разделенная ответственность; вклад в устойчивое развитие; экологическая целесообразность; цивилизованное предпринимательство.

4. В России национальные стандарты ГОСТ Р 14000 по формированию системы экологического аудита, экологической сертификации, управления окружающей средой приняты, начиная с:
- 1996 г.;
 - 1998 г.;
 - 1997 г.;
 - 1999.
5. Экологический аудит производится:
- физическими лицами – экологическими аудиторами;
 - физическими лицами – экологическими аудиторами и юридическими лицами – экологическими фирмами;
 - государственными органами по экологическому аудированию;
 - юридическими лицами – экологическими фирмами.
6. Аудит соблюдения стандартов:
- осуществляется посредством сопоставления показателей качества окружающей среды национальных и международных стандартов;
 - производится при подготовке договоров страхования, разработке планов превентивных мер по снижению экологических рисков;
 - в результате такого аудита определяется риск ответственности за ущерб окружающей среды;
 - для соответствия объектов сертификации установленным экологическим требованиям, стандартам, нормативам.
7. Экологическое аудирование может быть:
- только по решению государственных органов;
 - только инициативным;
 - только обязательным;
 - обязательным и инициативным.
8. Все программы экологического аудирования по характеру целей и объему решаемых задач условно можно разделить на следующие группы:
- сокращенные специальные программы экологического аудита; сокращенные комплексные программы экологического аудита;
 - сокращенные специальные программы экологического аудита; полные специальные программы экологического аудита; сокращенные комплексные программы экологического аудита; полные комплексные программы экологического аудита;
 - полные специальные программы экологического аудита; полные комплексные программы экологического аудита;;
 - сокращенные специальные программы экологического аудита; полные специальные программы экологического аудита; полные комплексные программы экологического аудита.
9. «Положение об экологическом аудировании в транспортном комплексе» было принято:
- в 1992 г.;
 - в 1995 г.;
 - в 1994 г.;
 - в 1993 г.
10. Система экологического аудита в нашей стране развивалась по следующим направлениям:
- как один из видов деятельности на рынке работ и услуг природоохранного назначения;
 - как аудит природопользования;
 - экологический аудит территории, города, муниципального образования (округ, район);
 - верны а, б, в.

11. Маркетинговый механизм управления охраной окружающей среды основан на типологии рыночных методов. В настоящее время известны следующие основные группы методов управления:

а) административное регулирование, экономические стимулы, система платежей за загрязнение и экологических налогов, распределение прав на загрязнение и компенсационные платежи;

б) система обязательной ответственности за загрязнение окружающей среды, административное регулирование, выдача лицензий, субсидирование природоохранной деятельности;

в) экологические налоги, субсидии, платежи за загрязнение;

г) административное регулирование и экономические стимулы.

12. Вкладом в экологический банк может стать:

а) лимит на размещение отходов;

б) денежные средства предприятия;

в) излишки сокращений выбросов и сбросов загрязняющих веществ;

г) экологические сертификаты.

13. Под экологической сертификацией понимается:

а) деятельность Роспотребнадзора по проверке товаров установленным требованиям;

б) деятельность третьей стороны (независимой) по подтверждению соответствия объектов сертификации установленным экологическим требованиям;

в) разработка стандартов, требований, норм для подтверждения соответствия товаров установленным требованиям;

г) деятельность третьей стороны (независимой) по подтверждению соответствия объектов сертификации стандартам серии ISO14000.

14. Объектами экологической сертификации являются:

а) объекты окружающей природной среды, отходы производства и потребления, технологические процессы;

б) экологические товары, работы, услуги;

в) экологически чистая продукция;

г) объекты окружающей природной среды, отходы производства и потребления, технологические процессы, экологические услуги, товарная продукция.

3.3. Вопросы к зачёту

1. Характеристика экологического аудита.
2. Организация и проведение экологического аудита.
3. Регулирование деятельности в области экологического аудита.
4. Определенность целей, сроков, ресурсов и периодичности экологического аудита.
5. Объективность, компетентность аудиторов в своей сфере деятельности и специфике аудируемого объекта.
6. Независимость функций экологического аудита от администрации аудируемого субъекта, от любой третьей стороны, в том числе от государственных органов, поручивших аудитору проведение проверки.
7. Адекватность сбора и анализа информации и документирования результатов целям аудирования.
8. Наличие процедур, гарантирующих качество результатов экологического аудита и конфиденциальность информации.
9. Ответственность аудиторов за выводы по результатам проверки.
10. Анализ и оценка экологических аспектов и формулировка выводов по результатам экологического аудита.
11. Права и обязанности участников экологического аудита.
12. Аудиторские организации и индивидуальные аудиторы.

13. Требования к аудиторскому заключению.
14. Подготовка аудита.
15. Составление плана и графика экологического аудита.
16. Определение цели, критериев экологического аудита.
17. Подготовка протокола экологического аудита.
18. Проведение экологического аудита аудиторами (аудиторской фирмой) непосредственно на объекте.
19. Разработка и согласование выходных документов по результатам аудита.
20. Использование результатов аудита заказчиком.
21. Контроль за соблюдением аудиторскими организациями и индивидуальными аудиторами правил аудиторской деятельности.
22. Ведение государственных реестров аттестованных аудиторов в области экологии.
23. Теоретические основы формирования и развития экологического аудита.
24. Экологическое аудирование как вид предпринимательской деятельности в области природопользования и охраны окружающей среды.
25. Экологический аудит как инструмент управления эколого-экономическими рисками и обеспечения устойчивого развития.
26. Этапы становления и развитие системы экоаудита в России и за рубежом.
27. Общность и отличие процедуры экологического аудита, экологического контроля, экологического мониторинга, экологической экспертизы и оценки воздействия на окружающую среду.
28. Правовая и нормативная база по развитию системы экологического аудита.
29. Международные стандарты по экологическому аудиту.
30. Методические принципы международных нормативных документов и стандартов по проведению аудирования.
31. Современные взгляды на системы экологического управления и международные требования к системам экологического менеджмента, их влияние на развитие предприятий.
32. Характеристика международных стандартов серии 14000.
33. Содержание международного стандарта ИСО 14001 (системы экологического менеджмента).
34. Характеристика и основные положения государственного стандарта: Системы управления окружающей средой. Требования и руководство по применению.
35. Характеристика и основные положения государственного стандарта: Руководящие указания по экологическому аудиту. Основные принципы.
36. Характеристика и основные положения государственного стандарта: Руководящие указания по экологическому аудиту. Процедуры аудита. Проведение аудита систем управления окружающей средой.
37. Характеристика и основные положения государственного стандарта: Управление окружающей средой. Оценка жизненного цикла. Принципы и структура.
38. Направления и тенденции применения международных стандартов в области экологического аудита в российской и зарубежной хозяйственной практике. Понятийный аппарат, правила, принципы и методология экологического аудирования.
39. Критерии (нормы) экологического аудита и порядок его проведения.
40. Объекты экологического аудирования.
41. Этапы работ по экологическому аудиту.
42. Схема работы экологов-аудиторов на производственной площадке предприятия.
43. Организация работ по экологическому аудиту.

44. Роль экологического аудита в формировании благоприятного имиджа предприятия, фирмы.
45. Методика натурного обследования объектов экологического аудиторования.
46. Порядок составления протоколов экологического аудита и их виды.
47. Конфиденциальность результатов экологического аудита и защита коммерческой тайны при использовании материалов экоаудиторского заключения.
48. Экономическая оценка природных ресурсов и плата за природопользование в системе экологического аудиторования.
49. Экологические затраты и их характеристика.
50. Оценка экономического ущерба от экологических нарушений при экологическом аудиторования.
51. Основные источники получения экологической информации для проведения экологического аудиторования.
52. Применение современных информационных технологий данных для процедуры экологического аудита.
53. Независимость и компетентность аудиторов, этика поведения.
54. Психологические аспекты деятельности аудиторов. Заповеди аудитора.
55. Экологический аудит соблюдения требований законодательства, норм и правил в области охраны окружающей среды.
56. Экологическое аудиторование видов деятельности, связанных с использованием минеральных ресурсов. Аудит недропользования.
57. Экологическое аудиторование видов деятельности, связанных с использованием земельных и водных ресурсов. Аудит водо- и землепользования.
58. Экологический аудит устойчивого управления лесами.
59. Проведение аудита устойчивого управления лесами для целей лесной сертификации.
60. Аудит в экологическом страховании.
61. Процедура экологического аудита для отбора и оценки инвестиционных проектов и программ.
62. Понятие, сущность и задачи экологического аудита территории.
63. Применение аудита в целях сертификации продукции и производств по экологическим требованиям.

ДПК-2 Способен участвовать в процедурах мониторинга окружающей среды в местах проведения исследований и проводить анализ природных образцов

уметь:

- проверять соответствие объекта экологическим требованиям;
- оценивать риски от регулируемых и не регулируемых воздействий на окружающую среду;
- на основании полученной оценки выработать рекомендации по улучшению деятельности хозяйствующего субъекта;
- контролировать достоверность выдаваемой предприятием экологической информации;
- оценивать существующую систему управления окружающей среды и здоровья работников на предприятии;
- проводить эколого-экономическую оценку инвестиционной привлекательности объекта;
- проводить экологическую оценку инновационных и инвестиционных проектов.

3.4. Темы докладов

1. Возникновение и развитие экологического аудита. Место экологического аудита в системе управления природопользованием и охраны окружающей среды.
2. Функции государственного управления в области охраны окружающей среды.
3. Практическая деятельность министерства природных ресурсов России.
4. Земельный надзор.
5. Надзор в области обращения с отходами.
6. Надзор в области охраны атмосферного воздуха.
7. Надзор в области использования и охраны водных объектов.
8. Экологический надзор в области охраны озера Байкал.
9. Мировой опыт создания искусственных островов.
10. Стратегии и варианты управления рисками паводков.
11. Лесной надзор.
12. Надзор в области охраны, воспроизводства и использования объектов животного мира и среды их обитания на ООПТ федерального значения.
13. Ратифицированные в Российской Федерации международные конвенции и соглашения в области охраны окружающей среды.
14. Причины негативных экологических тенденций в России.
15. Добровольная и обязательная экологическая сертификация.
16. Развитие экологической экспертизы и оценки воздействия на окружающую среду в России.
17. Российское законодательство по экологической оценке.
18. Экологические требования в составе декларации о намерениях.
19. Экологические проблемы столичных регионов.
20. Принципы экологического обоснования градостроительных проектов.
21. Пространственное планирование как средство экологического обеспечения проектов.
22. Проблемы развития водного хозяйства России.
23. Системы экологической безопасности на горных предприятиях.
24. Виды и формы экологического нормирования.
25. Экологический паспорт природопользователя.
26. Опыт США в экологической оценке проектов.
27. Разновидности объектов оценки воздействия на окружающую среду.
28. Экспертно-информационные системы в экологическом мониторинге.
29. Методы оценки интенсивности техногенных нагрузок на окружающую среду.
30. Оценка экологического риска.
31. Методы экологического прогнозирования.
32. Процедура оценки воздействия на окружающую среду в странах Европейского Союза.
33. Имитационные модели в практике проведения оценки воздействия на окружающую среду.

3.5. Темы презентаций

1. Виды и формы экологического нормирования.
2. Экологический паспорт природопользователя.
3. Опыт США в экологической оценке проектов.
4. Разновидности объектов оценки воздействия на окружающую среду.
5. Экспертно-информационные системы в экологическом мониторинге.
6. Методы оценки интенсивности техногенных нагрузок на окружающую среду.
7. Оценка экологического риска.
8. Методы экологического прогнозирования.
9. Процедура оценки воздействия на окружающую среду в странах Европейского Союза.

10. Имитационные модели в практике проведения оценки воздействия на окружающую среду.
11. Возникновение и развитие экологического аудита. Место экологического аудита в системе управления природопользованием и охраны окружающей среды.
12. Функции государственного управления в области охраны окружающей среды.
13. Практическая деятельность министерства природных ресурсов России.
14. Земельный надзор.
15. Надзор в области обращения с отходами.
16. Надзор в области охраны атмосферного воздуха.
17. Надзор в области использования и охраны водных объектов.
18. Экологический надзор в области охраны озера Байкал.
19. Мировой опыт создания искусственных островов.
20. Стратегии и варианты управления рисками паводков.
21. Лесной надзор.
22. Надзор в области охраны, воспроизводства и использования объектов животного мира и среды их обитания на ООПТ федерального значения.
23. Ратифицированные в Российской Федерации международные конвенции и соглашения в области охраны окружающей среды.
24. Причины негативных экологических тенденций в России.
25. Добровольная и обязательная экологическая сертификация.
26. Развитие экологической экспертизы и оценки воздействия на окружающую среду в России.
27. Российское законодательство по экологической оценке.
28. Экологические требования в составе декларации о намерениях.
29. Экологические проблемы столичных регионов.
30. Принципы экологического обоснования градостроительных проектов.
31. Пространственное планирование как средство экологического обеспечения проектов.
32. Проблемы развития водного хозяйства России.

ДПК-2 Способен участвовать в процедурах мониторинга окружающей среды в местах проведения исследований и проводить анализ природных образцов

владеть:

- основными понятиями, терминами и определениями экологического аудита и экологической экспертизы;
- способами и методами оптимизации антропогенного воздействия на окружающую среду;
- приемами по предотвращению негативных результатов влияния производственного объекта на экосистемы и здоровье населения;
- основными понятиями критериальной и нормативной базы для оценки экологических рисков.

3.6. Задания практической подготовки

1. Сравнить основные воздействия на компоненты окружающей среды атомной и тепловой станции и перечислите главные элементы ТСЭБ этих объектов.
2. Учтите тепловое загрязнение, воздействие на гидробионтов, атмосферный воздух, лесные и сельскохозяйственные земли, размещение отходов (в том числе радиоактивных).

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

4.1. Критерии балльно-рейтинговой оценки знаний

Итоговая оценка знаний студентов по изучаемой дисциплине составляет 100 баллов, которые конвертируется в «зачтено» / «не зачтено» (итоговая форма контроля – зачёт), по следующей схеме:

41 баллов и выше	«зачтено»
40 баллов и ниже	«не зачтено»

Текущий контроль освоения компетенций студентом оценивается из суммы набранных баллов в соответствии с уровнем сформированности компетенций: пороговым или продвинутым. При этом активность студента практических занятиях, результаты промежуточных письменных и устных контрольных опросов, итоги контрольных работ (тестов), участие студентов в научной работе (например, написание рефератов, докладов и т.п.). Каждый компонент имеет соответствующий удельный вес в баллах.

- опрос и собеседование – 30 баллов,
- доклад – 10 баллов,
- презентация – 10 баллов,
- практическая подготовка – 10 баллов,
- тестирование – 20 баллов,
- зачет — 20 баллов.

Шкала оценивания ответа на зачете

Показатель	Балл
Обучающийся обнаруживает высокий уровень овладения теорией вопроса, знание терминологии, умение давать определения понятиям, Знание персоналий, сопряженных с теоретическим вопросом, Умение проиллюстрировать явление практическими примерами, дает полные ответы на вопросы с приведением примеров и/или пояснений.	20
Обучающийся недостаточно полно освещает теоретический вопрос, определения даются без собственных объяснений и дополнений, ответы на вопросы полные с приведением примеров	16
Обучающийся обнаруживает недостаточно глубокое понимание теоретического вопроса, Определения даются с некоторыми неточностями, дает ответы только на элементарные вопросы, число примеров ограничено	10
Обучающийся обнаруживает незнание основных понятий и определений, не умеет делать выводы, показывает крайне слабое знание программного материала.	1