

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Косенок Сергей Михайлович
Должность: ректор
Дата подписания: 02.07.2025 12:59:45
Уникальный программный ключ:
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

Оценочные материалы для промежуточной аттестации по дисциплине

Основы природопользования и охрана окружающей среды

Код, направление подготовки	05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ
Направленность (профиль)	ЭКОЛОГИЯ
Форма обучения	ОЧНАЯ
Кафедра-разработчик	ЭКОЛОГИИ И БИОФИЗИКИ
Выпускающая кафедра	ЭКОЛОГИИ И БИОФИЗИКИ

Темы итоговой контрольной работы

Раздел 1. Введение. Управление охраной окружающей среды и природопользование в РФ.

1. Основные определения природопользования и их сущность
2. Виды и формы природопользования
3. Классификация природопользования по К.Н. Зворыкину (МГУ)
4. Классификация природопользования по Руновой и др. (Институт географии РАН).
5. Характеристика фонового природопользования
6. Характеристика крупноочагового природопользования
7. Характеристика очагового природопользования
8. Характеристика дисперсного природопользования
9. Природные ресурсы и их классификация
10. Планирование, управление и прогнозирование использования природных ресурсов
11. Основные принципы рационального природопользования

Раздел 2. Охрана и рациональное использование природных вод гидросферы и атмосферы.

1. Экологическое значение атмосферы.
2. Ресурсы атмосферы.
3. Антропогенное воздействие на атмосферу.
4. Последствия антропогенного воздействия на атмосферу.
5. Ресурсы климата.
6. Проблема глобального потепления.

Раздел 3. Охрана и рациональное использование земель и недр

1. Охрана и рациональное использование земель.
2. Категорирование земельного фонда в России.
3. Методы качественной, количественной и стоимостной оценки земельных ресурсов.
4. Основные источники воздействий на земельные ресурсы.
5. Нерационального использования земель.

- Нормативные показатели по охране земельных ресурсов.

Раздел 4. Охрана биологических ресурсов. Особо охраняемые природные территории.

- История развития системы охраны окружающей среды в России.
- Организация охраны окружающей среды в регионах.
- Организация охраны окружающей среды на предприятиях отраслей хозяйств.
- Охрана природы и заповедное дело в России.
- Система охраняемых природных территорий в России.
- Охрана биоресурсов.
- Современные проблемы сохранения ресурсов биоразнообразия.
- Реликты. Эндемики.
- Красная книга России.

Этап: проведение промежуточной аттестации по дисциплине (экзамен)

Проведение промежуточной аттестации происходит в виде экзамена. Задания на экзамене содержат 2 теоретических вопроса и практическое задание.

Задание для показателя оценивания дескриптора «Знает»	Вид задания
<i>Сформулируйте развернутые ответы на следующие теоретические вопросы:</i> - Охрана окружающей среды как комплексная научная дисциплина: ее структура и связь с естественнонаучными дисциплинами. - Приведите и кратко охарактеризуйте современные экологические проблемы природопользования. - Кратко охарактеризуйте механизмы «жесткого управления» и мягкого регулирования в сфере охраны окружающей среды. Приведите примеры. - Приведите примеры административных, экономических и информационных методов охраны окружающей среды. - Управление охраной окружающей среды и экологический менеджмент. - Кратко охарактеризуйте систему экологического нормирования в России. - Современные тенденции в сфере экологического нормирования и технического регулирования охраны окружающей среды. - Как организована система экологической сертификации в России? - Дайте краткую характеристику системы экологического лицензирования в России. - Представление о наилучших доступных технологиях. Примеры технологий. - Теоретические основы экономических методов регулирования охраны окружающей среды. - Система природоохранных платежей в России. - Платежи за негативное воздействие: принципы расчета, основные тенденции в реформировании системы платежей. - Экологическое страхование: экономическая сущность, современное состояние в России и перспективы развития. - Основные проблемы формирования качества атмосферного воздуха. - Важнейшие антропогенные источники загрязнения атмосферы. - Правовое регулирование качества атмосферного воздуха в России. - Экономическое стимулирование охраны атмосферы. - Инженерно-технические методы снижения загрязнений атмосферы. - Важнейшие естественные и антропогенные источники загрязнения поверхностных вод суши. - Правовое регулирование охраны и использования поверхностных вод суши. - Экономическое регулирование качества поверхностных вод и использования ресурсов гидросферы.	Теоретический

23. Инженерно-технические методы снижения загрязнений гидросферы. 24. Особенности нормирования качества подземных вод. 25. Важнейшие естественные и антропогенные источники загрязнения подземной гидросферы. 26. Важнейшие естественные и антропогенные источники загрязнения вод Мирового океана. 27. Аварийные загрязнения морей: особенности количественной и стоимостной оценки ущербов, страхования и компенсаций. 28. Категорирование земельного фонда в России. 29. Методы качественной, количественной и стоимостной оценки земельных ресурсов. 30. Основные источники воздействий на земельные ресурсы и последствия нерационального использования земель. 31. Приведите краткую характеристику рекультивационных и восстановительных технологий: основные принципы, возможности, ограничения, эффективность. 32. Современные проблемы сохранения ресурсов биоразнообразия. 33. Правовые основы использования биоресурсов в России. 34. Лицензирование и выделение квот на изъятие биоресурсов. 35. Экономическое стимулирование охраны ресурсов биоты. 36. Единая государственная система экологического мониторинга. 37. Кадастры природных ресурсов. 38. Организация первичного учета и государственной статистической отчетности в области охраны окружающей среды на предприятиях. 39. Геоинформационные системы экологической направленности. 40. Международное сотрудничество в сфере охраны окружающей среды. 41. Унификация природоохранного законодательства и системы экологических стандартов на межгосударственном уровне. 42. Экологическое сопровождение хозяйственной деятельности. 43. Экологические требования при создании инвестиционно-строительных проектов. 44. Современные системы управления охраной окружающей среды. Стандартизация в сфере экологического менеджмента. 45. Система охраняемых природных территорий в России и за рубежом.	
Задание для показателя оценивания дескриптора «Умеет», «Владеет»	Вид задания
1. Провести качественную, количественную и стоимостную оценку ресурсов 2. Провести анализ охраняемых территорий. 3. Составить экологический каркас территории. 4. Составить список основных мероприятий по охране окружающей среды для территорий различных природных зон. Проводить расчеты по охране окружающей среды и использованию ресурсов. Пример расчетов. Экономическая оценка величины ущерба от загрязнения почв химическими веществами Экономическая оценка величины ущерба от загрязнения почв химическими веществами проводится по формуле: $y = \sum (H_c \cdot S_i \cdot K_z \cdot K_{oc}) \cdot K_i$ H_c – норматив стоимости земель [рубль/га] S_i – площадь почв, загрязненных «i»веществом за отчетный период [га] K_z – коэффициент экологической ситуации и экологической значимости территории [бзм.] K_{oc} – коэффициент для особо охраняемых территорий [бзм.] K_i - почвы, загрязненные «i»веществом за отчетный период [га]	практический

Ход работы 1. Определяю нормативы стоимости земель, коэффициенты экологической ситуации и экологической значимости территории. Нс (ХМАО) - 124 рубль/га Кэ (Центральный район) – 1,6 Коэффициенты для особо охраняемых территорий Кос (земли рекреационного назначения) – 1,5 Кос (земли историко-культурного назначения) – 2,0 S (земли рекреационного назначения) – 1,4 га S (земли историко-культурного назначения) – 0,7 га 2. Вычисляю значения величин ущерба от деградации почв для каждого вида особо охраняемых территорий по формуле: $y = H_c * S * K_э * K_{ос}$ $y(\text{земли рекреационного назначения}) = 124 \text{ руб/га} * 1,4 \text{ га} * 1,6 * 1,5 = 416,64 \text{ руб.} = 416 \text{ руб.} 64 \text{ коп.}$ $y(\text{земли историко-культурного назначения}) = 124 \text{ руб/га} * 0,7 \text{ га} * 1,6 * 2,0 = 277,76 \text{ руб.} = 277 \text{ руб.} 76 \text{ коп.}$ 3. Вычисляю величину суммарного экономического ущерба от деградации почвы. $y(\text{земли рекреационного назначения} + \text{земли историко-культурного назначения}) = 416,64 \text{ руб.} + 277,76 \text{ руб.} = 694,4 \text{ руб.} = 694 \text{ руб.} 4 \text{ коп.}$ Вывод 1) Расчеты показывают, что за отчетный период времени величина ущерба от деградации почвы в ХМАО на землях рекреационного назначения составила 416 руб. 64 коп. А на землях историко-культурного назначения составила 277 руб. 76 коп. 2) Суммарная величина экономического ущерба составила 694 руб. 4 коп. 3) Результаты экономической оценки указывают на необходимость проведения мероприятий по охране почв от деградации. Подготовить презентации по охраняемым территориям ХМАО (задание готовится заранее, до проведения экзамена)	
---	--