

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Косенок Сергей Михайлович  
Должность: ректор  
Дата подписания: 21.06.2024 19:59:49  
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
<p><i>Сформулируйте развернутые ответы на следующие теоретические вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Охрана окружающей среды как комплексная научная дисциплина: ее структура и связь с естественнонаучными дисциплинами.</li> <li>Приведите и кратко охарактеризуйте современные экологические проблемы природопользования.</li> <li>Кратко охарактеризуйте механизмы «жесткого управления» и мягкого регулирования в сфере охраны окружающей среды. Приведите примеры.</li> <li>Приведите примеры административных, экономических и информационных методов охраны окружающей среды.</li> <li>Управление охраной окружающей среды и экологический менеджмент.</li> <li>Кратко охарактеризуйте систему экологического нормирования в России.</li> <li>Современные тенденции в сфере экологического нормирования и технического регулирования охраны окружающей среды.</li> <li>Как организована система экологической сертификации в России?</li> <li>Дайте краткую характеристику системы экологического лицензирования в России.</li> <li>Представление о наилучших доступных технологиях. Примеры технологий.</li> <li>Теоретические основы экономических методов регулирования охраны окружающей среды.</li> <li>Система природоохранных платежей в России.</li> <li>Платежи за негативное воздействие: принципы расчета, основные тенденции в реформировании системы платежей.</li> <li>Экологическое страхование: экономическая сущность, современное состояние в России и перспективы развития.</li> <li>Основные проблемы формирования качества атмосферного воздуха.</li> <li>Важнейшие антропогенные источники загрязнения атмосферы.</li> <li>Правовое регулирование качества атмосферного воздуха в России.</li> <li>Экономическое стимулирование охраны атмосферы.</li> <li>Инженерно-технические методы снижения загрязнений атмосферы.</li> <li>Важнейшие естественные и антропогенные источники загрязнения поверхностных вод суши.</li> <li>Правовое регулирование охраны и использования поверхностных вод суши.</li> <li>Экономическое регулирование качества поверхностных вод и использования ресурсов гидросферы.</li> </ol>	<p>Теоретический</p>

<ol style="list-style-type: none"> <li>23. Инженерно-технические методы снижения загрязнений гидросферы.</li> <li>24. Особенности нормирования качества подземных вод.</li> <li>25. Важнейшие естественные и антропогенные источники загрязнения подземной гидросферы.</li> <li>26. Важнейшие естественные и антропогенные источники загрязнения вод Мирового океана.</li> <li>27. Аварийные загрязнения морей: особенности количественной и стоимостной оценки ущербов, страхования и компенсаций.</li> <li>28. Категорирование земельного фонда в России.</li> <li>29. Методы качественной, количественной и стоимостной оценки земельных ресурсов.</li> <li>30. Основные источники воздействий на земельные ресурсы и последствия нерационального использования земель.</li> <li>31. Приведите краткую характеристику рекультивационных и восстановительных технологий: основные принципы, возможности, ограничения, эффективность.</li> <li>32. Современные проблемы сохранения ресурсов биоразнообразия.</li> <li>33. Правовые основы использования биоресурсов в России.</li> <li>34. Лицензирование и выделение квот на изъятие биоресурсов.</li> <li>35. Экономическое стимулирование охраны ресурсов биоты.</li> <li>36. Единая государственная система экологического мониторинга.</li> <li>37. Кадастры природных ресурсов.</li> <li>38. Организация первичного учета и государственной статистической отчетности в области охраны окружающей среды на предприятиях.</li> <li>39. Геоинформационные системы экологической направленности.</li> <li>40. Международное сотрудничество в сфере охраны окружающей среды.</li> <li>41. Унификация природоохранного законодательства и системы экологических стандартов на межгосударственном уровне.</li> <li>42. Экологическое сопровождение хозяйственной деятельности.</li> <li>43. Экологические требования при создании инвестиционно-строительных проектов.</li> <li>44. Современные системы управления охраной окружающей среды. Стандартизация в сфере экологического менеджмента.</li> <li>45. Система охраняемых природных территорий в России и за рубежом.</li> </ol>	
<p style="text-align: center;"><b>Задание для показателя оценивания дескриптора «Умеет», «Владеет»</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Вид задания</b></p>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Провести качественную, количественную и стоимостную оценку ресурсов</li> <li>2. Провести анализ охраняемых территорий.</li> <li>3. Составить экологический каркас территории.</li> <li>4. Составить список основных мероприятий по охране окружающей среды для территорий различных природных зон.</li> </ol> <p><b>Проводить расчеты по охране окружающей среды и использованию ресурсов. Пример расчетов.</b></p> <p><b>Экономическая оценка величины ущерба от загрязнения почв химическими веществами</b></p> <p>Экономическая оценка величины ущерба от загрязнения почв химическими веществами проводится по формуле:</p> $y = \sum (H_c * S_i * K_z * K_{oc}) * K_i$ <p><math>H_c</math> – норматив стоимости земель [рубль/га]  <math>S_i</math> – площадь почв, загрязненных «i»веществом за отчетный период [га ]  <math>K_z</math> – коэффициент экологической ситуации и экологической значимости территории [бзрм.]  <math>K_{oc}</math> – коэффициент для особо охраняемых территорий [бзрм.]  <math>K_i</math> - почвы, загрязненные «i»веществом за отчетный период [га ]</p>	<p style="text-align: center;">практический</p>

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