

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Косенок Сергей Михайлович

Должность: ректор

Дата подписания: 21.06.2024 19:59:10

Уникальный программный ключ:

e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

## Форма оценочного материала для промежуточной аттестации

### Оценочные материалы для промежуточной аттестации по дисциплине

*Мониторинг атмосферного воздуха, 5 семестр*

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

#### Типовые задания для контрольной работы:

##### Темы итоговой контрольной работы

1. Общая характеристика строения и состава атмосферы.
2. Атмосферные примеси: источники, среднее время пребывания в атмосфере.
3. Распространение и седиментация загрязняющих веществ в атмосфере. Роль температурных инверсий.
4. Механизмы седиментации веществ из атмосферы, влияние размеров частиц на время пребывания в атмосфере.
5. Химические процессы в верхних слоях атмосферы.
6. Озон в стратосфере. Нулевой цикл. Экологические функции озонового слоя.
7. Озоноразрушающие вещества. Хлорный, азотный, водородный циклы.
8. Свободные радикалы в атмосфере: образование, роль в тропосферных процессах.
9. Окисление метана в тропосфере.
10. Фотохимический смог.
11. Образование озона в тропосфере. Влияние содержания оксидов азота.
12. Соединения серы в тропосфере.
13. Антропогенное загрязнение атмосферы. Локальные и глобальные проблемы.
14. Биологические наблюдения в системе мониторинга загрязнения атмосферного воздуха
15. Международное сотрудничество в организации наблюдений и защиты атмосферного воздуха
16. Организация наблюдения и контроля загрязнения атмосферного воздуха в России. Федеральный уровень ЕГСЭМ и ОГСМК
17. Защита атмосферы от химического загрязнения
18. Региональные проблемы и загрязнение атмосферы
19. Загрязнение атмосферы галогенсодержащими соединениями
20. Разрушение озонового слоя Земли
21. Загрязнение атмосферы выбросами автотранспорта
22. Парниковый эффект. Смог.
23. Мониторинг загрязнения снежного покрова как интегральный показатель регионального загрязнения атмосферного воздуха
24. Дистанционные методы мониторинга воздушной среды.

25. Воздействие основных загрязнителей воздуха на живые организмы  
 26. Оксиды азота и проблема кислотных дождей.

### Типовые вопросы (задания) к зачету

Проведение промежуточной аттестации происходит в виде зачета. Задания на зачете содержат два теоретических вопроса.

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>1. Общая характеристика строения и состава атмосферы.</li> <li>2. Атмосферные примеси: источники, среднее время пребывания в атмосфере.</li> <li>3. Распространение и седиментация загрязняющих веществ в атмосфере. Роль температурных инверсий.</li> <li>4. Механизмы седиментации веществ из атмосферы, влияние размеров частиц на время пребывания в атмосфере.</li> <li>5. Химические процессы в верхних слоях атмосферы.</li> <li>6. Озон в стратосфере. Нулевой цикл. Экологические функции озонового слоя.</li> <li>7. Озоноразрушающие вещества. Хлорный, азотный, водородный циклы.</li> <li>8. Свободные радикалы в атмосфере: образование, роль в тропосферных процессах.</li> <li>9. Окисление метана в тропосфере.</li> <li>10. Фотохимический смог.</li> <li>11. Образование озона в тропосфере. Влияние содержания оксидов азота.</li> <li>12. Соединения серы в тропосфере.</li> <li>13. Антропогенное загрязнение атмосферы. Локальные и глобальные проблемы.</li> <li>14. Биологические наблюдения в системе мониторинга загрязнения атмосферного воздуха</li> <li>15. Международное сотрудничество в организации наблюдений и защиты атмосферного воздуха</li> <li>16. Организация наблюдения и контроля загрязнения атмосферного воздуха в России. Федеральный уровень ЕГСЭМ и ОГСМК</li> <li>17. Защита атмосферы от химического загрязнения</li> <li>18. Региональные проблемы и загрязнение атмосферы</li> <li>19. Загрязнение атмосферы галогенсодержащими соединениями</li> <li>20. Разрушение озонового слоя Земли</li> <li>21. Загрязнение атмосферы выбросами автотранспорта</li> <li>22. Парниковый эффект. Смог.</li> <li>23. Мониторинг загрязнения снежного покрова как интегральный показатель регионального загрязнения атмосферного воздуха</li> <li>24. Дистанционные методы мониторинга воздушной среды.</li> <li>25. Воздействие основных загрязнителей воздуха на живые организмы</li> <li>26. Оксиды азота и проблема кислотных дождей.</li> </ol>	<p>теоретический</p>
<p>Задание для показателя оценивания дескриптора «Умеет»</p>	<p>Вид задания</p>
<p>Продемонстрировать навыки умения проводить оценку загрязнения атмосферного воздуха, экономической оценки ущерба,</p>	<p>теоретико-практический</p>

построения СЗЗ, определения перечня веществ, подлежащих контролю (проверяется в ходе выполнения и защиты лабораторных работ).	
Задание для показателя оценивания дескриптора « <i>Владеет</i> »	Вид задания
Продемонстрировать владение методами проведения оценки загрязнения атмосферного воздуха, экономической оценки ущерба, построения СЗЗ, определения перечня веществ, подлежащих контролю (проверяется в ходе проведения и защиты лабораторных работ).	теоретико-практический