ВАРИАНТ №5

***Тема 1.1. Природоохранный потенциал.***

**Задания -вопросы:**

1.Дайте характеристику понятиям экологический кризис и экологическая катастрофа свяжите их с развитием человечества, (приведите примеры).

**Представление и защита презентации на тему «Глобальные проблемы экологии»**

1.Нарушение биологического разнообразия.

**Экологический диктант:**

**1.**Скорость создания органического вещества называется …

2. Ядовитое вещество называется …

3. Ядохимикаты, используемые для борьбы с сорняками, вредителями и возбудителями болезней растений называются …

4. Предельно допустимые концентрации вредных веществ в среде, которые не оказывают на человека и его потомство прямого или косвенного воздействия называются…

5. Элементы окружающей среды, оказывающие влияния на живые организмы называются …

**Тест-подстановка:**

1) … – исторический процесс повышения роли городов в жизни общества.

2) Расширяясь, города сливаются друг с другом в …

3) …. отходы — твердые вещества, не утилизируемые в быту, образующие­ся в результате амортизации предметов быта и самой жизни людей.

4) При расчетах платы за загрязнение среды, учи­тываются следующие четыре фактора: …, …, …, и … … … на дан­ный год.

5) … свалки — разрешенные органами исполнительной власти на местах тер­ритории (существующие площадки) для разме­щения ТПрО и ТБО, но не обустроенные в соот­ветствии с нормативными требованиями и эксп­луатируемые с отклонениями от требований са­нитарно-эпидемиологического надзора.

6) … — природоохранное сооружение для централизованного сбора, обезвреживания отхо­дов, обеспечивающее защиту от загрязнения ат­мосферы, почв, поверхностных и грунтовых вод, препятствующее распространению болезнетвор­ных микроорганизмов.

7) Заводские способы утилизации отходов можно разделить на … и …

8) … — термохимический процесс, в кото­ром происходит разложение органической части отходов и получение полезных продуктов под дей­ствием высокой температуры в специальных ре­акторах.

**Решить задачи, используя нормативные таблицы.**

1.Произвести расчет платы за размещение отходов IV класса опасности в Уральский экономическом районе для оптовой торговли при отсутствии разрешающих документов и при условии отсутствия заключенного договора на вывоз бытовых отходов с организацией , осуществляющей вывоз бытовыхотходов.

Площадь склада 600м2, норматив накопления отходов в год на 1 м2 общей площади составляет 29кг/год.

2. Произвести расчет платы за размещение медицинских расходов для медицинских учреждений, не имеющих лимиты на размещение отходов в Восточно-Сибирском экономическом районе. Медицинские отходы относятся к 4 классу опасности.

Среднегодовой норматив накопления отходов за 1 посещение составляет 2,2 кг.Количество посещений в квартал по данным предприятия составляет 150.

**Таблица 1**

**Нормативы платы за размещение отходов производства и потребления**

(в пределах установленных лимитов размещения отходов)

|  |  |
| --- | --- |
| Виды отходов  (по классам опасности для окружающей среды) | Норматив платы за размещение 1 тонны отходов, в пределах установленных лимитов размещения отходов (руб.),  Нотх |
| Отходы I класса опасности  Отходы II класса опасности  Отходы III класса опасности  Отходы IV класс опасности  Отходы V класса опасности а)добывающей промышленности  б)перерабатывающей промышленности | 1739,2  745,4  497  248,4   8  15 |

**Таблица 2**

**Коэффициенты (Кэз) экологической ситуации и экологической значимости почвы территории экономических районов**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Экономические районы | Кэз | Экономические районы | Кэз |
| Северный | 1,4 | Северо-Кавказский | 1,9 |
| Северо-Западный | 1,3 | Уральский | 1,7 |
| Центральный | 1,6 | Западно-Сибирский | 1,2 |
| Волго-Вятский | 1,5 | Восточно-Сибирский | 1,1 |
| Центрально-Черноземный | 2,0 | Дальневосточный | 1,1 |
| Поволжский | 1,9 | Калининградская обл. | 1,3 |

**Тема 1.2. Природные ресурсы и рациональное природопользование.**

**Решите задачу:**

Растительность Западной Европы, северо-востока США и некоторых других районов земного шара вырабатывает значительно (во много раз) меньше кислорода, чем его потребляет промышленность и гетеротрофные организмы, обитающие на этих территориях.

Объясните, почему на этих территориях сохраняется жизнь. Что произойдет, если подобное соотношение потребления и воспроизводства кислорода будет на большой части земли?

**Задания - вопросы:**

1. Как применяется правило региональности при использовании водных ресурсов?

2. Какие вещества наиболее опасны при загрязнении водоёмов и почему?

3. Почему приходится искусственно очищать воду , если водоёмы обладают способность к самоочищению?

4. Почему охрана растительности есть одновременно и борьба с ускоренной эрозией почв?

5. Что произойдёт, если человек полностью вырубит все леса на Земле, заменив их полями и пастбищами?

**Ситуация:**

Объясните, почему на реках, вдоль которых вырублен лес, уровень воды непостоянен: если выпадает мало осадков – уровень значительно понижается, если прошел дождь – возможен выход воды из берегов и затопление населенных пунктов. Полей и т.д. Почему наводнения на лесных реках случаются редко?

**Задания-вопросы**:

1. Каковы значение и экологическая роль применения удобрений и пестицидов?

2. За счёт чего реализуется проблема пищевых ресурсов человечества? Какие возможные решения этой проблемы существуют в природе?

3. Почему возникла проблема сохранения человеческих ресурсов?

4. Почему считают, что человечество стало силой геологического масштаба?

5. Объясните, почему в последнее время вокруг городов и посёлков так мало шмелей. Какими мерами можно увеличить их численность?

**Тема 1.3. Загрязнение окружающей среды токсическими и радиоактивными веществами.**

**Задача:**

Какое минимальное количество деревьев необходимо посадить, что­бы обезвредить промышленные выбросы углекислого газа в атмосферу?

За 1 сутки выбрасывается 48 тонн ядовитой окиси углерода (угарного газа), а 1 дерево перерабатывает за 1 сутки 2,5 кг ядовитой окиси углерода.

**Тема 2.2. Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду.**

1. **Тест:**

**1.**Красная книга была создана:

1. в 1963г;
2. в 1958г;
3. в 1970г.

**2.** Экологический мониторинг – это:

1. Слежение за какими-либо объектами или явлениями;

2.Система наблюдения и контроля за состоянием окружающей среды на определённой территории (от участка суши или водной поверхности до целого континента и всего мирового океана) с целью рационального использования природных ресурсов и охраны природы;

**3.** Дисциплинарная ответственность наступает:

1. За посягательство на установленный в РФ экологический правопорядок, экологическую безопасность общества и причиняющих вред окружающей природной среде и здоровью человека;

2. За нарушение природоохранного законодательства;

3. За невыполнение мероприятий по охране природы и рациональному пользованию природных ресурсов, за нарушение нормативов качества окружающей среды и требований законодательства.

**4.** ЮНЕП – это:

1. Программа при ООН по окружающей среде с целью координации практической деятельности государств в этой сфере;

2. Всемирная организация по вопросам продовольствия и сельского хозяйства;

3. Организация Объединённых наций по вопросам образования, науки и культуры.

**5.** Право человека на благоприятную окружающую среду и компенсацию вреда, причинённого ему загрязнением закреплено в Конституции РФ в статье №

1. 67;

2. 42;

3. 15.

**Задание:**

Наметьте виды ответственности за экологические правонарушения, приведенные ниже.

|  |  |
| --- | --- |
| **Нарушения** | **Ответственность** |
| Сброс мусора в реку |  |
| Вырубка леса |  |
| Оставили после отдыха мусор |  |
| Перекопали дорожку |  |
| Животных убивают |  |
| Разлили нефтепродукты |  |

**Ситуация:**

Братья Михайловы, проезжая на грузовой машине по берегу реки заметили плывущего лося. Когда животное выбралось на берег, они сбили его с ног при помощи машины, а затем прирезали.

Как следует квалифицировать их действия?

Какие меры ответственности наступают за подобные нарушения?

**Итоговый контроль:**

**Вопросы к контрольной работе:**

**Вариант №5**

1. Заводские способы утилизации отходов.
2. Продовольственная проблема и зелёные революции.
3. Сущность экологического контроля.

4.Мероприятия по рациональному использованию водных ресурсов.

5.Охрана редких и вымирающих животных.

6.Ответственность за экологические правонарушения.