*Список.doc (папка – самостоятельная работа)*

**Областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Смоленская академия профессионального образования» (ОГБПОУ СмолАПО )**

**Г.М. Вавилова**

**Методические указания по организации**

**самостоятельной внеаудиторной работы студентов**

**специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям) углубленная подготовка**

**по дисциплине**

**Экологические основы природопользования**

**СМОЛЕНСК**

**2015**

**Самостоятельная работа:**

**Тема: Биосфера- живая оболочка Земли**

1. На схеме стрелками показаны связи между компонентами природного сообщества. Дополните схему, изобразив недостающие связи:

Хищники

Разлагающиеся органические остатки

Растения

Травоядные

Микроорганизмы

2. Перестройте схему функциональной структуры экосистемы и потоков вещества, сделав ее линейной с указанными ответвлениями:

Мертвое

органическое

вещество

Захороненное

органическое

вещество

Живое

органическое

вещество

Неорганическое вещество

минерализаторы



деструкторы



сапротрофы

продуценты

свет

растительноядные

консументы

плотоядные

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3. Заполните прямоугольники в упрощенной схеме круговорота углерода в биосфере следующими компонентами:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - Углекислый газ атмосферы |  | - Зеленые растения |
| - Травоядные животные |  | - Хищники |
| - Сжигание топлива человеком |  | - Вулканическая деятельность |
| - Мертвые растительные и животные организмы |  | - Редуценты |
| - Ископаемое топливо |  |  |



4. Заполните таблицу:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Газы, входящие в состав атмосферы** | **Содержание газов (в %)** | **Роль газов в природе** |
| 1. |  |  |
| 2. |  |  |
| 3. |  |  |
| 4. |  |  |
| 5. |  |  |
| 6. |  |  |

5. Соедините стрелками прямоугольники в упрощенной схеме круговорота кислорода в биосфере:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Ультрафиолетовоеизлучение |  |
|  |  |  |
|  | Озон |  |
|  |  |  |
|  | Кислород атмосферы |  |
|  |  |  |
| Фотосинтезирующие организмы |  | Дыхание организмов |
|  |  |  |
|  | Сжигание горючихископаемых |  |
|  |  |  |
|  | Углекислый газ |  |

6. Аргументируйте высказывание французского архитектора Ле Корбюзье: «Человек берегись, если растение себя плохо чувствует».\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Самостоятельная работа:**

**Тема: Масштабы антропогенного воздействия на биосферу**

1. Дополните схему: «Виды загрязнений окружающей среды»

**Биологические**

**Физические**

**Химические**

Попробуйте изобразить в виде графической модели или рисунка вашу зависимость и связь с глобальным загрязнением окружающей среды.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

* 2. Ученые пришли к выводу, что все страны мира можно ранжировать по степени антропогенной дестабилизации окружающей природной среды. Для этого используется коэффициент антропогенного давления, который равен отношению величины энергетической мощности данной страны, приходящейся на единицу площади, к среднеглобальной мощности, приходящейся на единицу площади. Если КАД > 1, значит, степень воздействия человека на природу в данной стране выше среднемировой. В таблице приведены коэффициенты антропогенного давления по некоторым странам.
* Проанализируйте таблицу и выявите, какие страны вносят основной вклад в развитие глобального экологического кризиса. В чем причины этого? Как вы относитесь к мнению о том, что необходимо вводить налог за использование природы Земли? Подобный налог должен быть пропорционален КАД и учитывать естественную продуктивность используемой в целях хозяйственной деятельности территории. Например, продуктивность влажного тропического леса в 4 раза выше продуктивности леса умеренных широт, а продуктивность последнего в 10 раз выше продуктивности тундры

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| СтраныПоказатели | Нидерланды | Германия | Япония | США | Индия | Китай | Россия | Бразилия | Мир в целом |
| КАД | 42 | 19 | 16 | 3,4 | 1 | 1,1 | 0,7 | 0,87 | 1 |
| Естественные территории в % | 0 | 0 | 0 | 4 | 1 | 20 | 45 | 75 | 39 |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**2. Подготовьте сообщения с презентацией (по выбору студента):**

1. Радиация в биосфере

2. «Мобильная лихорадка»

3. Загрязнение почвы ядохимикатами

4. Загрязнение окружающей среды тяжелыми металлами

5. Окружающая среда и автомобильный транспорт

6. Влияние урбанизации на биосферу

7. Биологическое загрязнение.

**Методические рекомендации по подготовке и защите докладов (сообщений)**

*Доклад* - публичное сообщение, представляющее собой развёрнутое изложение определённой темы.

*Этапы подготовки доклада:*

1. Определение цели доклада.
2. Подбор необходимого материала, определяющего содержание доклада.
3. Составление плана доклада, распределение собранного материала в необходимой логической последовательности.
4. Общее знакомство с литературой и выделение среди источников главного.
5. Уточнение плана, отбор материала к каждому пункту плана.
6. Композиционное оформление доклада.
7. Заучивание, запоминание текста доклада, подготовки тезисов выступления.
8. Выступление с докладом.
9. Обсуждение доклада.
10. Оценивание доклада

*Композиционное оформление доклада* – это его реальная речевая внешняя структура, в ней отражается соотношение частей выступления по их цели, стилистическим особенностям, по объёму, сочетанию рациональных и эмоциональных моментов, как правило, элементами композиции доклада являются: вступление, определение предмета выступления, изложение (опровержение), заключение.

Выступление состоит из следующих частей:

*Вступление* помогает обеспечить успех выступления по любой тематике. Вступление должно содержать:

* название доклада;
* сообщение основной идеи;
* современную оценку предмета изложения;
* краткое перечисление рассматриваемых вопросов;
* интересную для слушателей форму изложения;
* акцентирование оригинальности подхода.

*Основная часть***,** в которой выступающий должен  раскрыть суть темы, обычно строится по принципу отчёта. Задача основной части: представить достаточно данных для того, чтобы слушатели заинтересовались темой и захотели ознакомиться с материалами.

*Заключение*- это чёткое обобщение и краткие выводы по излагаемой теме.

**Методические рекомендации по подготовке презентаций**

*Презентация* — это одно из ключевых средств для привлечения внимания к своей работе. Своего рода визитная карточка человека и его деятельности.

Презентацию можно использовать при защите дипломной (научной) работы, в качестве рекламной акции, с помощью презентации можно преподнести учебный материал и т.п. Презентация может содержать текст, таблицы графики, аудио или видео фрагменты, на которых докладчик хочет сделать акцент, и важно правильно их выбрать и последовательно изложить.

На слайдах проще всего воспринимается графическая информация (картинки, графики, таблицы, не забывайте их подписывать), количество текстовых слайдов лучше свести к минимуму. Не делайте очень много слайдов

*Этапы подготовки презентации:*

1. После выбора темы определитесь с её содержанием, для себя напишите план презентации, найдите информацию по этому плану (в учебниках, научно-популярной литературе, Интернете).
2. При выборе дизайна учитывайте тематику презентации (например, если у Вас экономическая тематика, то лучше с денежным фоном или близкое к этой теме).
3. В любой презентации изначально должно быть сразу 2 слайда.
	1. Во-первых, самый первый слайд, на котором должно быть написано название презентации и фамилия автора.
	2. Во-вторых, самый последний слайд, на котором пишется слово «Конец».
4. Желательно, между ними вставить слайд, который будет содержать содержание презентации. Это не обязательно, но даст представление о содержании презентации зрителям, которые будут ее смотреть.
5. Далее создавайте по плану слайды и вставляйте туда соответствующий разделу текст.

Помните, что на 1 слайде не должен быть большой объем текста.

Текст должен быть читабелен и разборчив. Желательный размер основного текста 15-16. Картинки - важная часть презентации. Конечно, они должны быть подходящие содержанию презентации.

Соотношение размера картинки и текста на слайде должно быть 1:3.

**Список рекомендуемых источников**

* 1. Слайд лекция «От биосферы – к ноосфере»
	2. Трушина, Т.П. Экологические основы природопользования [Текст]: учебник для ссузов/ Т.П. Трушина. - 2-е изд. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2011. - С.83-106
	3. Демина, Т.А. Экология, природопользование, охрана окружающей среды [Текст]/ Т.А. Демина. - Москва: Аспект Пресс, 2011 .- С.119-122; С. 33-47.
	4. Никоноров, А.М. Глобальная экология [Текст]: учебное пособие/ А.М. Никоноров, Т.А. Хоружая. - Москва: ПРИОР, 2010. - С.109-138
	5. Интернет ресурсы и СМИ

**Самостоятельная работа**

**Тема: Глобальные проблемы современности**

1. Решение экологической проблемы следует начинать с такого уровня, как локальный, региональный, глобальный или начинать одновременно на всех уровнях. Ответ обоснуйте.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Приведите примеры, какие экологические проблемы можно, а какие нельзя решить в рамках одного государства?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2. В чем заключается глобальный характер продовольственной проблемы в наше время?\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Подтвердите примерами, что голод всегда сопутствовал развитию цивилизации?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Почему «полюсом» голода на нашей планете являются африканские страны?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Составьте схему, показывающую причины возникновения продовольственной проблемы

Аргументируйте свою точку зрения к следующему высказыванию: «Глобальная продовольственная проблема может быть решена посредством «биотехнологической революции» лишь только в развитых странах»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Разработайте схему совместных действий развитых и развивающихся стран по решению глобальной продовольственной проблемы, отражающей стратегические направления сотрудничества

3.Покажите в виде схемы взаимосвязь глобальной проблемы войны и мира и глобальной экологической проблемы.

Покажите прямые и обратные связи, раскрывающие взаимосвязь следующих глобальных проблем человечества:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рост народонаселения |  | Энергетическая проблема |
|  | Экологическая проблема |  |
| Сырьевая проблема |  | Проблема войны и мира |

Приведите примеры этих связей и обоснуйте их\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4.Сокращение биологического разнообразия - одна из важнейших глобальных экологических проблем. Покажите ее взаимосвязи с другими глобальными проблемами человечества на схеме с указанием прямых и обратных связей (перечень экологических проблем можно продолжить).

Демографическая проблема

Продовольственная проблема

Энергетическая проблема

Экологическая проблема

глобальное потепление

опустынивание

кислотные дожди

Сокращение озонового слоя

Сокращение биологического разнообразия

Сделайте выводы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Утрата биологического разнообразия - это та проблема, которая существует повсеместно и делает каждого из нас сопричастным к ней. Каким образом утрата биологического разнообразия связана с вашими жизненно важными потребностями?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Выясните, как глобальная проблема биологического разнообразия проявляется в Смоленской области.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Методические рекомендации по составлению таблиц, схем**

Для заполнения таблицы используйте основы конспектирования.

Этот творческий вид работы был введён в учебную деятельность Шаталовым В. Ф. - известным педагогом-новатором и получил название «опорный сигнал». В опорном сигнале содержание информации «кодируется» с помощью сочетания графических символов, знаков, рисунков, ключевых слов, цифр и т. п.

При работе с заполнением таблицы используем формализованный конспект, где записи вносятся в заранее подготовленные таблицы. Это удобно при подготовке единого конспекта по нескольким источникам. Особенно если есть необходимость сравнения данных. Разновидностью формализованного конспекта является запись, составленная в форме ответов на заранее подготовленные вопросы, обеспечивающие исчерпывающие характеристики однотипных объектов, явлений, процессов и т.д.

*Рекомендации по составлению:*

1. Определите цель составления таблицы.
2. Читая изучаемый материал в первый раз, разделите его на основные смысловые части, выделите главные мысли, сформулируйте выводы.
3. Если составляете план - конспект, сформулируйте названия пунктов и определите информацию, которую следует включить в план-конспект для раскрытия пунктов плана.
4. Наиболее существенные положения изучаемого материала (тезисы) последовательно и кратко излагайте своими словами или приводите в виде цитат.
5. Включайте не только основные положения, но и обосновывающие их выводы, конкретные факты и примеры (без подробного описания).
6. Составляя записи в таблице, записывайте отдельные слова сокращённо, выписывайте только ключевые слова, делайте ссылки на страницы конспектируемой работы, применяйте условные обозначения.
7. Чтобы форма записи отражала его содержание, располагайте абзацы «ступеньками», подобно пунктам и подпунктам плана, применяйте разнообразные способы подчеркивания, используйте карандаши и ручки разного цвета.
8. Отмечайте непонятные места, новые слова, имена, даты.
9. Наведите справки о лицах, событиях, упомянутых в тексте. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля.

Запись учебного материала в виде таблицы позволяет быстро и без труда его запомнить, мгновенно восстановить в памяти в нужный момент.

**Список рекомендуемых источников**

* 1. Слайд лекция «Глобальные проблемы человечества»
	2. Трушина, Т.П. Экологические основы природопользования [Текст]: учебник для ссузов/ Т.П. Трушина. - 2-е изд. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2011. - С. 296-323
	3. Демина, Т.А. Экология, природопользование, охрана окружающей среды [Текст]/ Т.А. Демина. - Москва: Аспект Пресс, 2011 .- С.119-122; С. 33-47.
	4. Никоноров, А.М. Глобальная экология [Текст]: учебное пособие/ А.М. Никоноров, Т.А. Хоружая. - Москва: ПРИОР, 2010. - С.109-138

**Самостоятельная работа**

**Тема: Природные ресурсы биосферы**

1. Заполните схему «Классификация природных ресурсов».

**Типы природных ресурсов**

По скорости исчерпаемости

2. Соотнесите указанные природные ресурсы согласно их классификации по скорости исчерпаемости:

солнечная энергия полезные ископаемые

энергия ветра атмосферный воздух

растения пресная вода

животные почва.

|  |  |
| --- | --- |
| **Исчерпаемые** | **Неисчерпаемые** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Соотнесите указанные природные ресурсы согласно их классификации по заменимости:

каменный уголь животный и растительный мир

атмосферный воздух нефть

пресная вода газ

|  |  |
| --- | --- |
| **Заменимые** | **Незаменимые** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

3. Назовите основные группы природных ресурсов по характеру их использования и приведите примеры.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Объясните, почему средства труда – это главные природные ресурсы?\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4. Дайте характеристику полезных ископаемых с точки зрения их геологической изученности:

A.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

B.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

C1.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

C2.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Назовите и дайте характеристику полезных ископаемых по экономическому показателю.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Соотнесите полезные ископаемые по степени геологической изученности и по экономическому показателю.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

5. Укажите за счёт чего возможно уменьшение доли наиболее опасных для биосферы источников электроэнергии.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

6. Сравните достоинства и недостатки развития атомной и приливной энергетики, гидроэнергетика и тепловой.

|  |  |
| --- | --- |
| **АЭС** | **ПЭС** |
| Достоинства:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Недостатки:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Достоинства:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Недостатки:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

|  |  |
| --- | --- |
| **ГЭС** | **ТЭС** |
| Достоинства:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Недостатки:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Достоинства:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Недостатки:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

На диаграмме показана доля электроэнергии, производимой различными типами электростанций. Определите их.

Стрелками разного цвета покажите, к каким типам электростанций относятся следующие технико-экономические особенности.

Используют невозобновляемые ресурсы

ТЭС

Стоимость строительства очень высока

Сильно загрязняют атмосферу

Воздействуют на водные ресурсы

Используют возобновляемые энергоресурсы

ГЭС

Длительное время строительства

Дают самую дешевую электроэнергию

Создают опасность радиационного заражения

АЭС

Дают много твердых отходов

Дают дорогую электроэнергию

**Список рекомендуемых источников**

* 1. Слайд лекция «Природные ресурсы и их рациональное использование»
	2. Трушина, Т.П. Экологические основы природопользования [Текст]: учебник для ссузов/ Т.П. Трушина. - 2-е изд. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2011. - С.61-80
	3. Демина, Т.А. Экология, природопользование, охрана окружающей среды [Текст]/ Т.А. Демина. - Москва: Аспект Пресс, 2011 .- С.49-58.
	4. Пыльнева, Т.Г. Природопользование [Текст]: учебное пособие/ Т.Г. Пыльнева. - Москва: Финстатинформ, 1997. - С.71-82

**Самостоятельная работа**

**Тема: НТП и рациональное природопользование**

1. Укажите, с какого времени ведётся отсчёт начала промышленной революции \_\_\_\_\_\_ и к чему она привела \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2. Заполните схему:

**Признаки НТР**

Универсальность и всеохватность

Определите, как НТР влияет на человека и природу

|  |  |
| --- | --- |
| **Положительно** | **Отрицательно** |
|  |  |

3. Укажите выход из тупика исчерпания материальных ресурсов \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ и аргументируйте своё мнение. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Укажите, что послужило стимулом научно-технических разработок в области повышения использования энергии и замены нефти возобновимыми источниками энергии \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Укажите, за счёт чего возможно уменьшение доли наиболее опасных для биосферы источников электроэнергии \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Объясните своё предположение \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Энергетические вложения в жизнеобеспечение современного человечества продолжают возрастать. Существуют ли пределы этому росту? Если да, чем они определяются? Как скоро и каким образом может прекратиться прирост энерговооружённости человечества? Каковы будут последствия? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

5. Заполните схему «Взаимодействие промышленного комплекса с окружающей средой»

Промышленный

 комплекс

Сделайте вывод по данной схеме: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Объясните, что такое технопарки, и где желательно их создавать \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. **Подготовьте творческое задание-репортаж на тему (по выбору студента) на основе материалов СМИ:**
	1. Что я зная об НТР?»
	2. Внедрение новых технологий в российскую экономику
	3. «Отходы» - понятие устаревшее
2. Подготовьте докладе и презентацию по теме «Экологическая ситуация проблемы размещения свалок ТБО на территории Смоленской области»

**Методические рекомендации по выполнению творческого задания**

*Этапы работы над творческим заданием:*

* 1. Определение темы ТЗ. На этом этапе следует определить, будет ли выполняться проект индивидуально или в группе.
	2. Формулировка проблемы, постановка цели и задач.
	3. Организация деятельности. Если проект выполняется в группе, следует организовать рабочую группу, определить роли каждого участника рабочей группы, спланировать совместную или индивидуальную деятельность по решению задач ТЗ.
	4. Активная и самостоятельная работа над проектом; консультации преподавателя; оформление полученных результатов.
	5. Подготовка к защите проекта.

На выполнение ТЗ отводится 2 недели (время обучения в рамках дисциплины). Объем выполненной работы должен быть не менее 20 страниц с приложениями.

*ТЗ считается выполненным полностью в случае*

* 1. Предоставления полного объема учебных материалов по заранее утвержденной теме, полностью раскрывающих заявленную тему;
1. Предоставления материалов на электронном носителе и в печатном виде;
2. Соответствия представленных материалов требованиям по оформлению;
3. Успешной презентации и защиты ТЗ;
4. Требования к оформлению

Выполненное ТЗ должно быть представлено в электронном и печатном виде. Работа должна быть оформлена соответствующим образом:

* титульный лист;
* оглавление;
* введение;
* основная часть (разработанные материалы);
* заключение;
* библиографический список, ссылки на Интернет-ресурсы;
* приложения.

Текст печатается на одной стороне стандартного формата А4 через один интервал, Times New Roman, 14 пт., красная строка – 1,25 см, выравнивание по ширине. Размер левого поля – 30 мм, правого – 10 мм, верхнего и нижнего – по 20 мм. Нумерация страниц начинается с титульного листа, но номер его страницы не указывается. Все остальные страницы нумеруются по порядку, размещая номер в середине верхнего или нижнего поля.

*Порядок подготовки к защите творческого задания*

Подготовка к защите заключается в оформлении электронного и печатного варианта творческого задания, а также подготовке выступления, отражающего цели и задачи работы, основное содержание выполненной работы, полученные результаты, наиболее сильные стороны выполненной работы. Продолжительность выступления – не более 10 минут.

Защита творческих заданий предполагает выступление перед студентами и преподавателем. После каждого выступления присутствующие на защите участники задают вопросы, чтобы прояснить некоторые моменты, выяснить насколько глубоко проработана тема исследования и насколько эффективно. Каждая работа оценивается: при этом учитывается выступление на защите, и наконец, оценивается вся работа в целом.

**Список рекомендуемых источников**

* 1. Слайд лекция «Природные ресурсы и их рациональное использование»
	2. Трушина, Т.П. Экологические основы природопользования [Текст]: учебник для ссузов/ Т.П. Трушина. - 2-е изд. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2010. - С.Демина, Т.А. Экология, природопользование, охрана окружающей среды .- М., 2011 .- с.49-58.
	3. Акимова Т.А. Экология [Текст]: учебник для вузов/ Т.А. Акимова, В.В. Хаскин. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2012 . - 566 с.
	4. Демина, Т.А. Экология, природопользование, охрана окружающей среды [Текст]/ Т.А. Демина. - Москва: Аспект Пресс, 2011 .- С.
	5. Лукьянчиков Н.Н. Экономика и организация природопользования [Текст]: учебник/ Н.Н. Лукьянчиков, И.М. Потравный. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. - 454 с.
	6. Никоноров, А.М. Глобальная экология [Текст]: учебное пособие/ А.М. Никоноров, Т.А. Хоружая. - Москва: ПРИОР, 2010. - С.
	7. Экология [Текст]: учебник для студентов вузов и ссузов/ Л.И. Цветкова [и др.]; под ред. Л.И. Цветковой. - 2-е изд., доп. и перераб. - Санкт-Петербург: Химиздат, 2010. - 552 с.
	8. Журналы: «Экология и жизнь», «Наука и жизнь», «Эхо планеты»

**Самостоятельная работа**

**Тема «Качество ОПС и его экологическое нормирование»**

**Задание 1**. Решение экологических ситуаций: «Виды ответственности за экологические правонарушения»

* 1. Используя Кодекс об административных правонарушениях РФ КоАП - гл. 6, 8-10) и Уголовный кодекс РФ (УК - гл. 26), составьте схемы юридической ответственности за экологические правонарушения по видам природных объектов и способам причинения вреда загрязнение, истощение, порча, повреждение, уничтожение природной среды, применяемые санкции). Укажите виды наказаний за экологические правонарушения.
	2. Рассчитайте процент прироста экологических преступлений по годам, принятым в табл. за 100%. Проанализируйте ее содержание. Отметьте, как изменяются темпы роста экологической преступности в РФ. Рассчитайте, как изменялся удельный вес зарегистрированных экологических преступлений от общего количества зарегистрированных преступлений (динамика последних приведена **в** табл.1). Проанализировав табл. 2, 3,4 сделайте вывод, как изменяется динамика экологических преступлений. Посягательство на какие природные объекты идет наиболее интенсивно? Дайте ответ в виде диаграммы. Выскажите письменно свои предложения (меры) по ее снижению - экономические, организационные, политические, законодательные.

*Таблица 1*

**Общие тенденции изменения экологической преступности в РФ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Год** | **Число зарегистри­рованных экологических преступлений** | **Прирост по годам, %** |
| **2010** | **2011** | **2012** |
| **2001** | 3 356 |  |  |  |
| **2002** | 3 824 |  |  |  |
| **2003** | 8 066 |  |  |  |
| **2004** | 11 096 |  |  |  |
| **2005** | 6 971 | 100 |  |  |
| **2006** | 8 628 | 23,8 |  |  |
| **2007** | 12 413 | 78,1 | 100 |  |
| **2008** | 14 818 | 110 | 19,4 | 100 |
| **2009** | 17 128 | 150 | 38 | 15,6 |
| **2010** | 21 429 | 210 | 72,6 | 44,6 |
| **2011** | 30 573 | 339 | 246 | 216 |
| **2012** | 33 491 |  |  |  |
| **2013\*** | 33 329 |  |  |  |

\* Данные за 8 месяцев.

*Таблица 2*

**Динамика зарегистрированных преступлений в РФ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Год** | **Зарегистрировано преступлений** | **Год** | **Зарегистрировано преступлений** |
| **2008** | 2 625 081 | 2002 | 2 526 300 |
|  **2009** | 2 397 311 | 2003 | 2 756 398 |
| **2010** | 2 581 940 | 2004 | 2 900 000 |
| **2011** | 3 001 748 | 2005 | 3 500 000 |
| **2012** | 2 952 ООО | 2006\* | 2 922 853 |
| **2013** | 2 968 300 |  |  |

\* Данные за 8 месяцев.

*Таблица 3*

**Динамика отдельных видов экологических преступлений на территории Смоленской области по статьям Уголовного кодекса РФ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Статьи УК РФ** | **Год** |
| **2005** | **2006** | **2007** | **2008** | **2009** | **2010** | **2011** | **2012** | **2013** |
| Нарушения правил обращения экологически опасных веществ и отходов, ст. 247 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 2 |
| Загрязнения атмосферы, ст. 251 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Незаконная добыч; водных животных и растений, ст. 256 | 4 | 18 | 11 | 11 | 3 | 3 | 5 | 8 | 6 |
| Нарушения правил охраны рыбных запасов, ст. 257 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| Незаконная охота, ст. 258 | 4 | 7 | 2 | 8 | 11 | 6 | 5 | 2 | 11 |
| Незаконная порубка деревьев и кустарников, ст. 260 | 68 | 81 | 134 | 127 | 123 | 147 | 12 3 | 128 | 122 |
| Уничтожение или повреждение лесов, ст. 261 | 1 | 1 | 1 | 0 | 23 | 4 | 1 | 16 | 24 |
| **Итого** | **77** | **107** | **148** | **146** | **161** | **161** | **136** | **154** | **166** |

**Задание 2**. Не имея лицензии (разрешения) на охоту и охотничьего билета, гражданин Ш. застрелил в лесу лося, за что был задержан охотинспектором. Руководствуясь КоАП РФ (ст. 8.37) и УК РФ (ст. 258), поясните, к какой ответственности может быть привлечен гражданин Ш. Подлежат ли изъятию мясо и шкура убитого лося, а также оружие?

Проанализируйте содержание ст. 4.5 КоАП и сделайте вывод о сроках давности привлечения к административной ответственности за экологические правонарушения. Выскажите свою точку зрения, почему законодатель увеличил сроки давности привлечения к админи­стративной ответственности за экологические правонарушения по сравнению с другими нарушениями.

**Методические рекомендации по решению экологических ситуаций**

При выполнении данных заданий необходимо раскрыть содержание юридической ответственности за экологические правонарушения и усвоить ее функции (стимулирующую, компенсационную, превентивную и карательную). Уясните, что правовой институт юри­дической ответственности в охране окружающей среды и природопользования тесно связан с соответствующими положениями уголовного, административного и трудового законодательства.

Рассмотрите понятие «экологическое правонарушение». Изучите его элементы, объект, субъект, объективную и субъективную стороны. Укажите признаки правонарушения и составьте перечень экологических правонарушений.

Необходимо помнить, что каждый вид юридической ответственности по вопросам охраны окружающей среды обладает спецификой. В связи с этим при ознакомлении с Трудовым кодексом РФ (ст. 192, 193), Административным кодексом РФ (гл. 6. 7. 8), Уголовным кодексом РФ (гл. 26) необходимо разобраться с видами ответственности и наказания и представлять, в каких случаях они применяются.

При изучении правового регулирования возмещения вреда, причиненного окружающей среде, прежде всего, следует обратить внимание, что в отличие от уголовной и адми­нистративной ответственности за экологические правонарушения, применяемой альтернативно, гражданско-правовая ответственность наступает совокупно наряду с привлечением нарушителя к любым иным видам ответственности или независимо от них, когда в результате правонарушения наступили отрицательные последствия имущественного характера.

Наряду с Гражданским (ст. 1064-1101), Гражданско-процессуальным и Арбитражным процессуальным кодексами РФ возмещение вреда, причиненного нарушением экологического законодательства, регулируется Законом об охране окружающей среды (ст. 77-79).

Уяснить понятие «вред», а также способы и порядок его возмещения. Особое внимание следует уделить вопросам защиты конституционного права граждан на возмещение вреда здоровью или имуществу, причиненного загрязнением окружающей среды.

Выявите особенности возмещения экологического вреда, причиненного источником повышенной опасности (ст. 1079 Гражданского кодекса РФ).

**Алгоритм решения:**

1. Внимательно прочитайте условие задания и уясните основной вопрос, представьте процессы и явления, описанные в условии.
2. Повторно прочтите условие для того, чтобы чётко представить основной вопрос, проблему, цель решения, заданные величины, опираясь на которые можно вести поиски решения.
3. Произведите краткую запись условия задания.
4. Если необходимо составьте таблицу, схему, рисунок или чертёж.
5. Определите метод решения задания, составьте план решения.
6. Запишите основные понятия, формулы, описывающие процессы, предложенные заданной системой.
7. Найдите решение в общем виде, выразив искомые величины через заданные.
8. Проверьте правильность решения задания.
9. Произведите оценку реальности полученного решения.
10. Запишите ответ.

*Проблема* - вид интеллектуальных задач, характеризующийся отсутствием готовых средств решения.

*Алгоритм решения проблемной ситуации:*

1. Осознание проблемной ситуации.

2. Анализ условий, выделение того, что известно, и того, что неизвестно, в результате чего проблема превращается в задачу.

3. Ограничение зоны поиска.

1. Формулирование гипотез как предположения о способах решения задачи.
2. Реализация гипотезы.
3. Проверка, в которой гипотеза соотносится с исходными условиями. Если проверка подтверждает гипотезу, то осуществляется реализация решения. Если нет - то процесс решения продолжается снова и происходит до тех пор, пока решение не будет окончательно согласовано с условиями задачи.

**Список литературы**

1. Акимова Т.А. Экология [Текст]: учебник для вузов / Т.А. Акимова, В.В. Хаскин. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2012. - 566 с.
2. Демина Т.А. Экология, природопользование, охрана окружающей среды [Текст] / Т.А. Демина. - Москва: Аспект Пресс, 2011. - 143 с.
3. Константинов В.М. Экологические основы природопользования [Текст]: учебное пособие для студентов спо/ В.М. Константинов, Ю.Б. Челидзе. - Москва: Академия, 2013. - 208 с.
4. Кормилицин В.И. Основы экологии [Текст]: учебн. пособие для вузов/ В.И. Кормилицын, М.С. Цицкишвили, Ю.И Яламов. - Москва: МПУ, 2013. - 366 с.
5. Никоноров А.М. Глобальная экология [Текст]: учебное пособие/ А.М. Никоноров, Т.А. Хоружая. - Москва: ПРИОР, 2011. - 286 с.
6. Трушина Т.П. Экологические основы природопользования [Текст]: учебник для ссузов / Т.П. Трушина. - 2-е изд. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2011. - 384 с.
7. Экология [Текст]: учебник для студентов вузов и ссузов/ Л.И. Цветкова [и др.]; под ред. Л.И. Цветковой. - 2-е изд., доп. и перераб. - Санкт-Петербург: Химиздат, 2010. - 552 с.
8. Журнал «Экология и жизнь», «Наука и жизнь», «Эхо планеты»

**Самостоятельная работа**

**Тема: Состояние ОПС России.**

1. Ознакомьтесь с содержанием понятий «Зона чрезвычайной экологической ситуации» и «Зона экологического бедствия», используя Закон РФ «Об охране окружающей природной среды», раздел 8. Какие практические последствия для этих территорий влечёт за собой присвоение соответствующего статуса. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Заполните графу «Характер экологического ущерба»

Очаги наиболее острого экологического неблагополучия на территории РФ.

|  |  |
| --- | --- |
| **Очаг острого экологического неблагополучия** | **Характер экологического ущерба** |
| Зона влияния аварии на чернобыльской АЭС |  |
| Промышленная зона Урала |  |
| Волга, Среднее Поволжье и Прикамье |  |
| Кузбасс |  |
| Норильский промышленный район |  |
| Новая земля |  |
| Кольский полуостров |  |
| Северный Прикаспий  |  |
| Нефтегазопромысловые районы Западной Сибири |  |
| Район оз. Байкал |  |
| Московская агломерация |  |
| Калмыкия |  |
| Петербургская агломерация |  |
| Рекреационные зоны побережий Чёрного и Азовского морей |  |

Какие ещё очаги острого экологического неблагополучия в России, кроме приведенных выше, с реальной угрозой жизни и здоровью людей вы можете назвать? Какими аргументами вы обосновываете свой выбор? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Укажите специфические экологические особенности загрязнения окружающей среды Восточного и Западного макрорегионов РФ и назовите причины \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2. Подготовьте доклад и презентацию об очагах острого экологического неблагополучия на территории России по выбору студента

Методические рекомендации по подготовке доклада (сообщения) смотри стр. 28.

**Список рекомендуемых источников**

1. Гладкий, Ю.Н. Социально-экономическая география России [Текст]: учебник / Ю.Н. Гладкий, В.А. Доброскок, С.П. Семенов. - Москва: Гардарики, 2011. - С.668-730
2. Экономическая и социальная география России [Текст]: учебник / под ред. А.Т. Хрущева. - 2-е изд. - Москва: Дрофа, 2012. - .390-651
3. Протасов, В.Ф. Экология, здоровье и охрана окружающей среды в России [Текст]: учебное и справочное пособие для вузов по экологич. спец-тям/ В.Ф. Протасов. - 3-е изд. - Москва: Финансы и статистика, 2011. - С.177-227
4. Экология и жизнь: журнал

**Самостоятельная работа**

**Тема: ОПС и здоровье населения**

1.Назовите факторы здоровья по данным ВОЗ. Приведите примеры, подтверждающие их влияние на здоровье населения \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2. Укажите правильное значение каждого фактора здоровья, соединив стрелками соответствующие прямоугольники.

**Природная среда**

**Наследственность**

**Образ жизни**

**Социальная среда**

Определяет экономические условия свободы общения с окружающей средой. Формирует ценностные ориентиры.

Формирует здоровье при условии богатства природного окружения и степени контактов с ней.

Определяет норму реакции на окружающую среду.

Определяет способ и ритм взаимодействия со средой.

3.Заполните таблицу и сделайте выводы:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Источник шума** | **Уровень шума****(в децибелах)** | **Влияние шума на организм человека** |
| Шелест листвы, журчание ручья, щебет птиц |  |  |
| Негромкий разговор,небольшое уличное движение |  |  |
| Громкая речь, крики, интенсивное уличное движение, метро |  |  |
| Громкая музыка, шум реактивного самолета при взлете, шум при работе дробильной установки при прессе |  |  |

Медики отметили, что многие любители рок-музыки страдают нарушением слуха. Объясните, с чем это связано. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Назовите основные источники шумового загрязнения. Какие меры принимаются для защиты от шума? (Приведите два-три примера.) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Медики отметили, что многие любители рок-музыки страдают нарушением слуха. Объясните, с чем это связано. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Назовите основные источники шумового загрязнения. Какие меры принимаются для защиты от шума? (Приведите два-три примера.) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4. Заполните схему:

**Основные биологические загрязнители, вызывающие заболевания человека**

Перечислите возможные источники инфекционных болезней.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

5. Заполните схему:

**Основные виды загрязнений среды, оказывающие неблагоприятное воздействие на здоровье человека**

Почему в крупных промышленных центрах в безветренную погоду наблюдается резкое ухудшение самочувствия жителей, увеличение числа заболевших и умерших людей? Ответ обоснуйте \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Методические рекомендации по составлению и заполнению схем и таблиц смотри стр. 12.

**Список рекомендуемых источников**

* 1. Слайд лекция «Социальные аспекты природопользования»
	2. Трушина Т.П. Экологические основы природопользования [Текст]: учебник для ссузов / Т.П. Трушина. - 2-е изд. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2011. - С.89-101
	3. Протасов, В.Ф. Экология, здоровье и охрана окружающей среды в России [Текст]: учебное и справочное пособие для вузов по экологич. спец-тям/ В.Ф. Протасов. - 3-е изд. - Москва: Финансы и статистика, 2011. - С.490-561

**Самостоятельная работа**

**Тема: Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды и рационального природопользования**

1. Сделайте презентацию и охарактеризуйте деятельность основных международных межправительственных и неправительственных организаций в области охраны окружающей среды по плану:

* 1. Название организации.
	2. Символика организации.
	3. История образования.
	4. Основные направления деятельности организации и ее деятельность на современном этапе.

Методические рекомендации по подготовке презентации смотри стр. 8

2. Изучите ст. 84 Закона РФ «Об охране окружающей природной среды» и заполните следующие таблицы

Административная ответственность

Приостановление, прекращение деятельности

Экологическое правонарушение

Причинная связь

Методические рекомендации по составлению и заполнению схем и таблиц смотри стр. 12

**Список рекомендуемых источников:**

* + 1. Константинов В.М. Экологические основы природопользования [Текст]: учебное пособие для студентов спо/ В.М. Константинов, Ю.Б. Челидзе. - Москва: Академия, 2011. - С.174-191
		2. Константинов В.М. Охрана природы [Текст]: учебн. пособие/ В.М. Константинов. - Москва: Академия, 2010. - С. 195-211
		3. Демина Т.А. Экология, природопользование, охрана окружающей среды [Текст] / Т.А. Демина. - Москва: Аспект Пресс, 2000. - С.130-140
		4. Колесников С.И. Экологические основы природопользования [Текст]: учебное пособие / С.И. Колесников. - Москва: Март, 2011. - С.180-191; С. 232-241
		5. Журнал «Экология и жизнь»
		6. Интернет ресурсы.
		7. Закон РФ Об охране окружающей природной среды статья 84

**Тематика рефератов**

1. Атмосфера и ее назначение в экосистеме Земли.

2. Масштабы антропогенного воздействия на биосферу.

3. Альтернативная энергетика.

4. Биоресурсы Мирового океана.

5. Взаимосвязь и взаимозависимость экономики и экологии.

6. Рациональное природопользование – путь к сотрудничеству человека и природы.

7. «Отходы» понятие устаревшее.

8. Экология и научно-технический прогресс.

9. Техногенные аварии и катастрофы, их экологические последствия.

10. Ухудшение среды обитания россиян.

11. Угроза для климата планеты Земля.

12. Воздействие на устойчивое развитие биосферы оборонной промышленности, вооруженных сил и ракетно-космической техники.

13. Чернобыльская авария и ее последствия.

14. Состояние окружающей природной среды и здоровье человека.

15. Вода – природный ресурс для сотрудничества и человека.

16. Мировой океан: опасения и надежды.

17. Леса разные – проблемы общие.

18. Шумовая атака на здоровье.

19. История создания и современное состояние национального парка «Смоленское Поозерье».

20. Необходимость и значение международного сотрудничества в природоохранной деятельности.

21. Национальная и экологическая безопасность России.

22. Глобальный и локальный подходы к проблеме климата.

23. Природа России: десятилетие утрат.

24. Вода как фактор здоровья.

25. Загрязнение вод Мирового океана нефтью и нефтепродуктами.

26. Антропогенное загрязнение околоземного космического пространства.

27. Разрушение озонового слоя и последствия.

28. Очистим планету от мусора.

29. Медико-экологические проблемы Севера России.

30. Изменение климата и здоровье человека – риски и ответные меры.

**Список рекомендуемой литературы**

1. Акимова Т.А. Экология [Текст]: учебник для вузов / Т.А. Акимова, В.В. Хаскин. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. - 566 с.
2. Гладкий, Ю.Н. Социально-экономическая география России [Текст]: учебник / Ю.Н. Гладкий, В.А. Доброскок, С.П. Семенов. - Москва: Гардарики, 2011. - С.668-730
3. Гридэл, Т.Е., Промышленная экология [Текст]/ Т.Э. Гридэл, Б.Р. Алленби . - Москва: ЮНИТИ, 2012
4. Данилов-Данильян, В.И. Проблемы экологии России [Текст]/ В.И. Данилов-Данильян . - Москва, 2012
5. Демина Т.А. Экология, природопользование, охрана окружающей среды [Текст] / Т.А. Демина. - Москва: Аспект Пресс, 2011. - 143 с.
6. Охрана труда и промышленная экология [Текст]: учебник для спо/ В.Т. Медведев [и др.]. - Москва: Академия, 2006. - 416 с.

**Методика подготовки реферата:**

1. Продумайте тему работы, определите содержание, составьте предварительный план.
2. Составьте список литературы, изучая её, фиксируйте материалы, которые планируете включить в текст работы, распределяя их по разделам составленного Вами плана работы.
3. Делайте сноски к используемым материалам.
4. Во введении к работе раскройте актуальность темы, предмет и объект изучения, укажите цель и задачи работы, методы изучения темы.
5. Последовательно раскройте все предусмотренные планом вопросы, обосновывайте, разъясняйте основные положения, подкрепляйте их конкретными примерами и фактами.
6. Проявляйте своё личное отношение, отразите в работе свои собственные мысли.
7. В заключительной части работы сделайте выводы.
8. Перечитайте работу и зафиксируйте замеченные недостатки, исправьте их.

Структура и оформление разделов реферата

*Титульный лист*

Является первой страницей реферата и заполняется по строго определенным правилам. В верхнем поле указывается полное наименование учебного заведения. В среднем поле указывается название реферата, которое приводится без слова «тема» и в кавычки не заключается. Ближе к правому краю титульного листа, указываются фамилия, инициалы студента, написавшего реферат, а также его курс и группа. Немного ниже указываются название кафедры, фамилия и инициалы преподавателя - руководителя работы. В нижнем поле указываются место, год написания реферата.

*Оглавление*

Представляется на отдельном листе и содержит перечисление структуры работы с указанием страницы, с которой начинается каждый раздел. Все заголовки начинаются с прописной буквы без точки на конце. Последнее слово каждого заголовка соединяют отточием (…………) с соответствующим ему номером страницы в правом столбце оглавления.

Заголовки одинаковых ступеней рубрикации необходимо располагать друг под другом.

*Введение*

В данном разделе обосновывается актуальность выбранной темы, цель и содержание реферата, указывается объект, предмет изучения, приводится характеристика источников для написания работы и краткий обзор имеющейся по данной теме литературы. Актуальность предполагает оценку своевременности и социальной значимости выбранной темы, обзор литературы по теме отражает знакомство автора реферата с имеющимися источниками, умение их систематизировать, критически рассматривать, выделять существенное, определять главное.

*Основная часть*

Содержание глав этой части должно точно соответствовать теме работы и полностью её раскрывать. Главы должны показать умение исследователя кратко, логично и аргументировано излагать материал, обобщать его, анализировать, делать логические выводы.

*Заключение*

Предполагает последовательное, логически стройное изложение обобщенных выводов по рассматриваемой теме.

*Библиографический список использованной литературы* составляет одну из частей работы, позволяет судить о степени фундаментальности данного реферата. Литература в списке указывается в алфавитном порядке (более распространенный вариант - фамилии авторов в алфавитном порядке).

К оформлению библиографического раздела предъявляются строгие требования.

В *приложении* помещают вспомогательные или дополнительные материалы, которые загромождают текст основной части работы (таблицы, карты, графики, неопубликованные документы, переписка и т.д.). Каждое приложение должно начинаться с нового листа с указанием в правом верхнем углу слова " Приложение" и иметь тематический заголовок. При наличии в работе более одного приложения они нумеруются арабскими цифрами (без знака «№»), например, «Приложение 1». Нумерация страниц, на которых даются приложения, должна быть сквозной и продолжать общую нумерацию страниц основного текста. Связь основного текста с приложениями осуществляется через ссылки, которые употребляются со словом «смотри» оно обычно сокращается и заключается вместе с шифром в круглые скобки: (см. прил. 1).

*Критерии оценки реферата:*

* содержательность, логичность, аргументированность изложения материала и обобщение выводов;
* умение анализировать различные источники, извлекать из них исчерпывающую информацию, систематизировать и обобщать материалы;
* умение выявлять несовпадения в различных позициях, суждениях по проблеме реферата, давать им критическую оценку;
* присутствие личностной позиции автора, самостоятельность, оригинальность, обоснованность его суждений;
* умение ясно выражать свои мысли в письменной форме, яркость, образность выражений, индивидуальность стиля реферата;
* соблюдение требований, предъявляемых к оформлению реферата;
* наличие и качество приложений к реферату.

Порядок сдачи и защиты рефератов:

1. Реферат сдаётся на проверку преподавателю за 1-2 недели до зачётного занятия, педагог знакомит студента с замечаниями, рекомендациями по их ликвидации.

2. Защита реферата студентом предусматривает:

- подготовку презентации по теме реферата;

- выступление по теме реферата не более 10-15 минут;

- ответы на вопросы оппонентов.