

Урок по экологии:
«Сберегая природу вокруг себя,
человек сам становится
здоровым!»»

Учитель географии и биологии
ГБОУ гимназия № 406
Иванова Марина Васильевна

- **Цель** : убедить учащихся в необходимости бережного отношения к окружающей среде и природе в целом

Есть на земле огромный дом
Под крышей голубой,
Живут в нём солнце, дождь и гром,
Лес и морской прибой.
Живут в нём птицы и цветы,
Весёлый звон ручья.
Живёшь в том светлом доме ты
И все твои друзья.
Куда б дороги не вели,
Всегда ты будешь в нём
Природою родной земли
Зовётся этот дом!

Зачем нужна древесина?



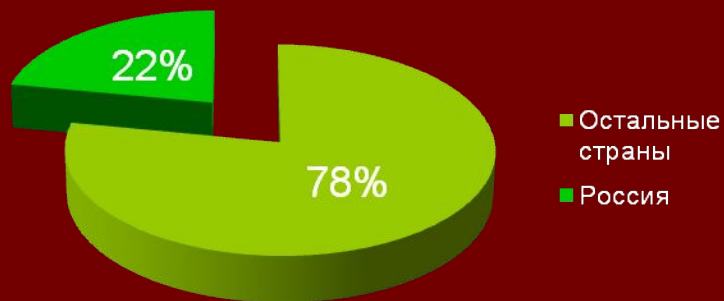
Лесозаготовительная отрасль



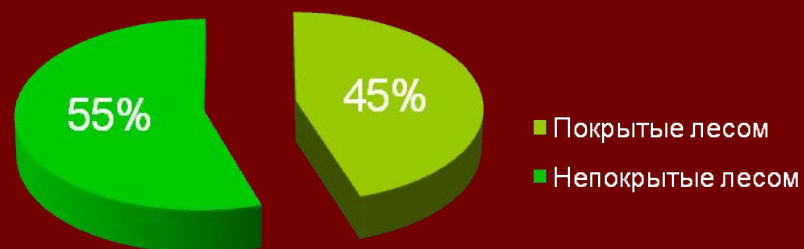
Деревообрабатывающая отрасль



Доля российских лесов в мировых запасах древесины



Территории России покрытые лесом



Зачем человеку нужна древесина?

- **древесина**

- мебель

- бумага

- Строительные

- материалы

- Кормовые

- дрожжи

- канифоль

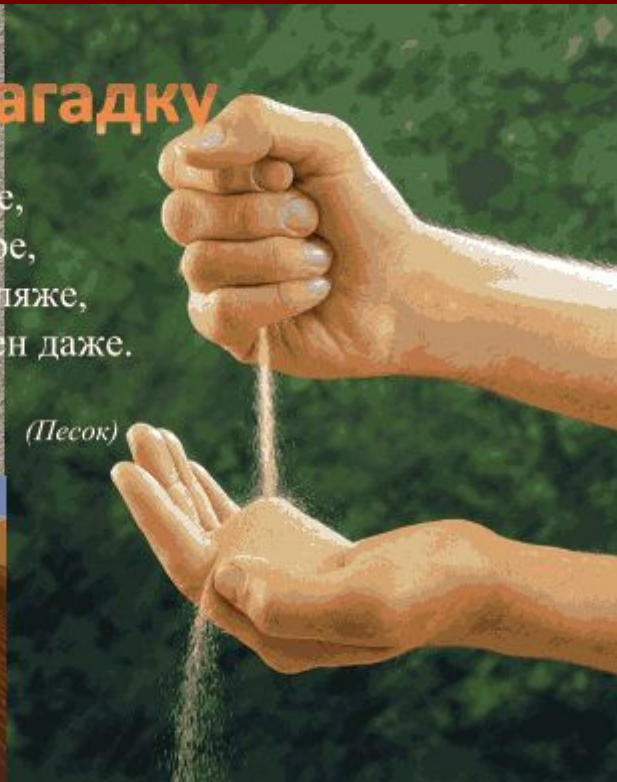
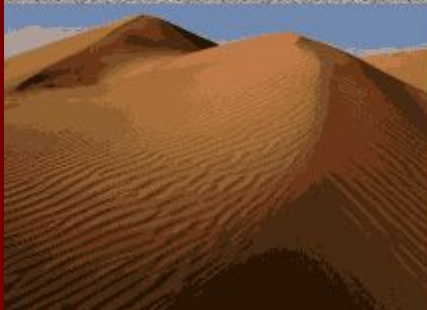
- скипидар

- топливо

Отгадайте загадку

Он очень нужен детворе,
Он на дорожках во дворе,
Он и на стройке, и на пляже,
И он в стекле расплавлен даже.

(Песок)



А есть песок строительный. Если к нему добавить цемент и воду – получится раствор. Он идёт на закладку фундаментов, жилых домов.



Нефть

Нефть (греч. ναφθα — вспыхивать, воспламеняться) — горючая маслянистая жидкость, красно-коричневого, иногда почти чёрного цвета, хотя иногда встречается и слабо окрашенная в жёлто-зелёный цвет и даже бесцветная нефть, имеет специфический запах, распространена в осадочной оболочке Земли; одно из важнейших для человечества полезных ископаемых



Каменный уголь

- Уголь был первым из используемых человеком видов ископаемого топлива
- Каменный уголь — осадочная порода, представляющая собой продукт глубокого разложения остатков растений (папоротников, хвощей и плаунов).
- Большинство залежей каменного угля было образовано примерно 300-350 миллионов лет тому назад.



Вы любите сок?
Куда же вы денете бутылку, когда его выпьете?



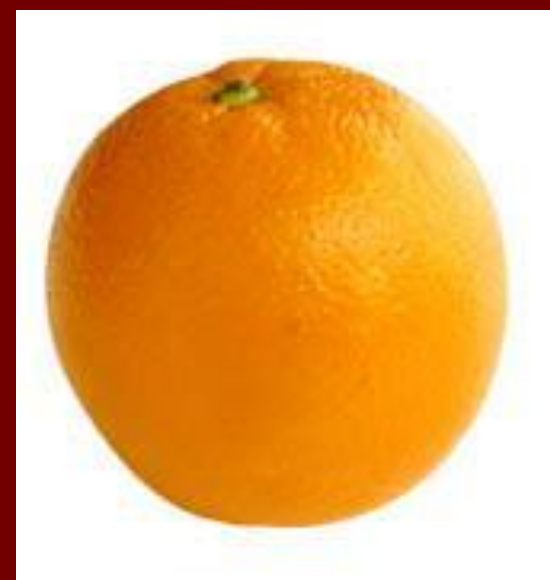
1 группа

- Найдите на столе то, что остаётся после еды-пищевые отходы.
- Предложите их Природе, примет ли она их?

Органические отходы- органические удобрения



**«Овощи и фрукты-
полезные
продукты».**



ВИТАМИН

- «Вита» - жизнь
- «Амин» – жизненно-необходимое вещество
- В день съесть 500 г овощей и фруктов



Казимир Функ

Витамин

А



Витамин В



Витамин С



**Чтоб здоровым, сильным быть,
Надо фрукты и овощи любить.
Все без исключения!
В этом нет сомненья.**



СХЕМА

ПРИРОДА-----ПОЧВА-----ОВОЩИ-----ПИЩЕВЫЕ

ОТХОДЫ МИКРОБЫ-----ПОЧВА

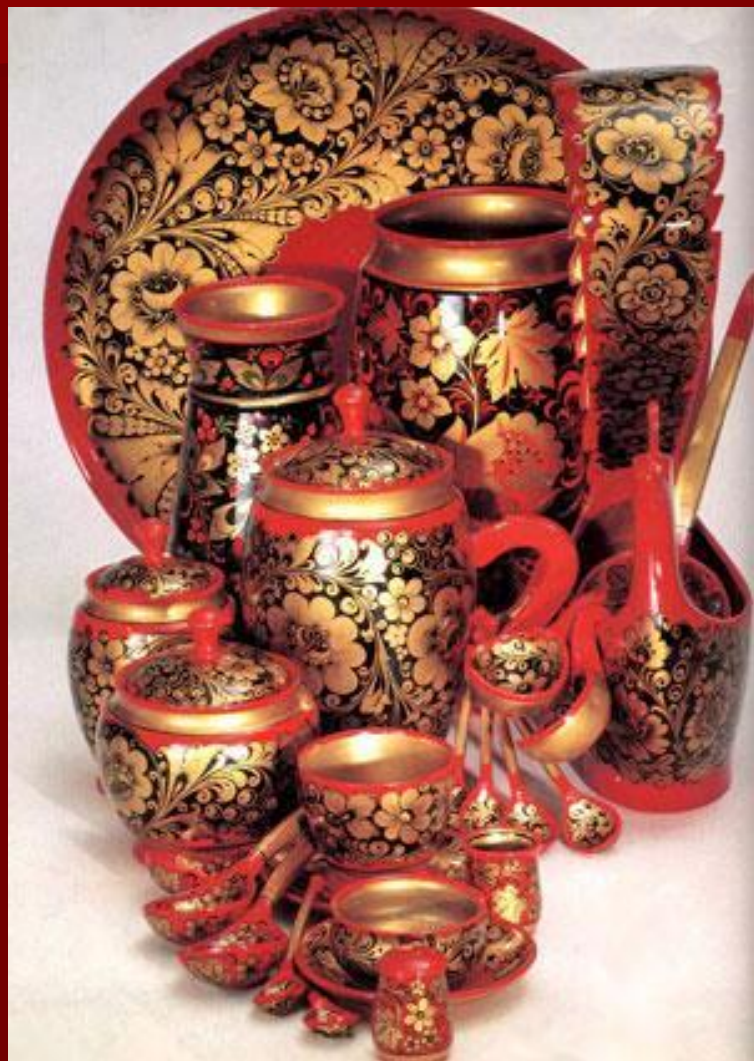
2 группа

- Найдите на столе отходы древесины, которые человек возвращает Природе в ответ на ее дары. Предложите их Природе.



- Для чего вырубают леса?
 - 50% древесины используют как топливо,
 - лес поставляет сырье для получения 20000 изделий и продуктов,
 - с ростом народонаселения увеличивается потребность в с/х продуктах. Для их выращивания необходимы поля.
-
- Каков же выход из создавшейся ситуации?
 - правильное ведение лесного хозяйства,
 - борьба с потерями древесины,
 - борьба с лесными пожарами,
 - защита лесов от вредителей,
 - вторичная переработка бумажного сырья.

Хохло



Переработка макулатуры



3 группа

- Найдите на столе отходы стекла и предложите их Природе. Примет ли Природа отходы стекла?

Стеклобой



- Проблема переработки стеклобоя в настоящее время стала одной из наиболее острых и для этого есть причины:
- во-первых, на производство стеклянной продукции требуются огромные энергозатраты;
- во-вторых, стеклобой является одним из наиболее сложно утилизируемых отходов (наряду со сталью он может разрушаться десятки лет) и наносит значительный экологический ущерб.

4 группа

- Найдите на столе отходы от пластиковой упаковки и предложите их Природе.

Пластиковая упаковка: хорошо или плохо?



Естественное разложение различных материалов требует определённого времени

- бумаги - от 2 до 10 лет,
- консервной банки - 90 лет,
- фильтра от сигареты - 100 лет,
- полиэтиленового пакета - 200 лет,
- пластмассы - 500 лет,
- стекла - 1000 лет.



Схема

- ПРИРОДА-----НЕФТЬ-----БУТЫЛКА-----
- ОТХОДЫ-----СВАЛКА



Несанкционированная свалка

1. Уродует ландшафт.

2. Создает угрозу для здоровья людей:

- размножающиеся грызуны, являются переносчиками инфекционных заболеваний;
- токсикологическая опасность от выделяющихся метана, сернистого газа.

3. Выделяющийся биогаз создает взрыво- и пожароопасную ситуацию.

4. Заражение почвы и грунтовых вод соединениями мышьяка, кадмия, хрома, свинца, ртути, никеля.

МОЖЕМ ЛИ МЫ МУСОРИТЬ МЕНЬШЕ?

1ГРУППА.....

2ГРУППА.....

3ГРУППА.....

4ГРУППА.....

Что мы должны делать, чтобы очистить нашу планету?

1. **Бросайте мусор только в контейнеры;**
2. **В поход по магазинам захватите с собой хозяйственную сумку;**
3. **Старайтесь покупать моющие средства, не содержащие фосфаты;**
4. **Не выбрасывайте мусор в раковины и туалеты;**
5. **В качестве органических удобрений используйте компост и навоз;**
6. **По возможности покупайте напитки в стеклянных бутылках;**
7. **Старайтесь избегать покупки одноразовых предметов.**



Спасибо за внимание

