**Тема: «Дерево и древесина»**

**Технология: лекция**

**Класс: 5 класс**

**Цели урока:**

 **Образовательные:** Рассказать ученикам о разнообразии деревьев, качествах и промышленном применении древесины, о характерных признаках той или иной породы древесины.

**Ход урока**

Объявляю тему урока «Дерево и древесина».

Каждое дерево состоит из трех частей: **корней, ствола и кроны.**

Все части дерева используются в промышленности : из ветвей получают щепу, лаки, смолу, шелк, кинопленку; из корней добывают скипидар и канифоль; стволы используют для изготовления

|  |
| --- |
| пиломатериалов, столбов, шпал, различных деревянных конструкций и др. |

Плотный материал, из которого в основном состоят корни, ствол и ветви, называется **древесиной**.

Больше всего древесины в стволах. Она получила название деловой древесины. Ее заготавливают из спиленных и очищенных от ветвей и сучьев стволов деревьев – **хлыстов**.

Породы древесины различают по характерным признакам: цвету, запаху, текстуре, твердости.

**Текстура** – рисунок поверхности древесины, зависит от направления разреза ствола по отношению к слоям и волокнам и от породы древесины.

Различают древесину хвойных ( сосна, ель ) и лиственных ( дуб, береза, ольха, липа, осина ) пород. Древесина хвойных пород смолистая, поэтому имеет характерный запах смолы. Текстура ее не отличается особой красотой. У сосны видны крупные линии волокон, у ели – линии тоньше и расположены гуще, по древесине разбросано множество сучков. Древесина лиственных пород не пропитана смолой. Текстура ее более разнообразная.

**Породы древесины**

|  |  |
| --- | --- |
| Название | Характеристика, применение |
| **Сосна** | Мягкая. Сильно пропитана смолистыми веществами, имеет небольшое количество сучков. Цвет красноватый. Широко применяется для изготовления оконных переплетов, дверей, полов, мебели, ящиков, в строительстве мостов, вагонов, судов. |
| **Ель** | Мягкая. Имеет меньше смолистых веществ, чем сосна, сучковатая. Цвет белый с желтоватым оттенком. Применяется для изготовления музыкальных инструментов, строительных деталей, получения упаковочной стружки. |
| **ДУБ** | Твердая. Цвет светло-желтый с коричнево-серым оттенком. Применяется для изготовления и отделки мебели, а также изделий, на которые действуют большие нагрузки (паркет, конструкции мостов, вагонов). |
| **Береза** | Твердая. Цвет белый с буроватым оттенком. Применяется для изготовления фанеры, спортивного инвентаря, мебели, посуды, шкатулок, ручек для инструментов, шахмат, ружейных лож. |
| **Ольха** | Мягкая. Цвет белый, на воздухе быстро краснеет. Применяется для изготовления фанеры, ящиков, долбленной посуды. |
| **Липа** | Мягкая. Цвет белый с нежно-розовым оттенком. Применяется для изготовления чертежных досок, карандашей, посуды, получения стружки для упаковки, парфюмерии, как материал для художественной резьбы. |
| **Осина** | Мягкая. Легкая, склонна к загниванию. Цвет белый с зеленоватым оттенком. Применяется для изготовления спичек, игрушек, посуды, получения упаковочной стружки. |

Во время проведения занятия , демонстрирую образцы разных пород древесины.

Контрольные вопросы для проверки качества усвоения прочитанного учебного материала:

1. Какие породы деревьев вы знаете?
2. Назовите части дерева; что из них изготавливают?
3. Где применяется древесина?
4. По каким характерным признакам различают породы древесины?

Подведение итогов занятия, выставление оценок.