Тема урока:
Виды и свойства конструкционных материалов. Древесина. Практическая работа «Изучение свойств древесины»

Разработала: Эльдарова М.Ш., учитель труда (технологии)
МБОУ «Ойсхарская средняя школа №4
имени Рахима Хамзатовича Каимова»,
региональный методист ЦНППМ

Планируемые результаты в деятельностной форме:

Личностные:

-осознание ценности науки как фундамента технологий;

Метапредметные:

- оценивать полноту, достоверность и актуальность полученной информации;
-устанавливать соответствие результата цели и условиям и при необходимости корректировать цель и процесс ее достижения;
-уметь с достаточной полнотой выражать свои мысли.

Предметные:

-характеризовать виды конструкционных материалов;
-распознать группы конструкционных материалов;
-сравнивать и анализировать свойства материалов.

- знакомиться с видами и свойствами конструкционных материалов

-знакомиться с образцами древесины различных пород;

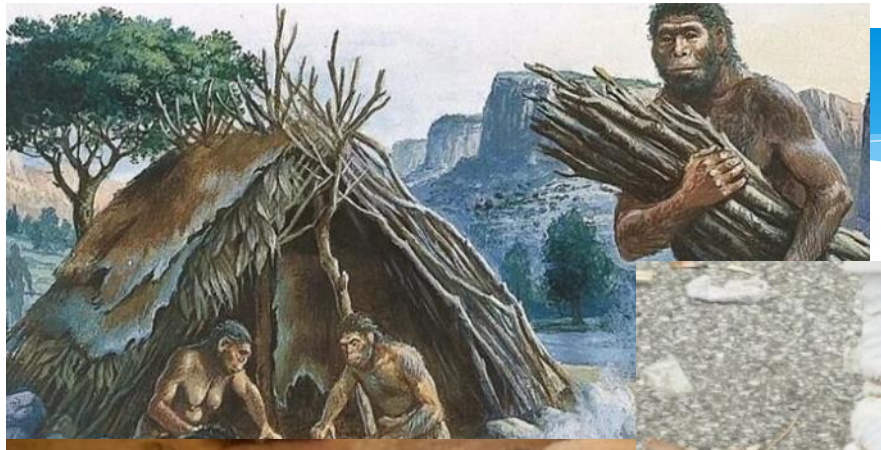
-распознавать пороки древесины по данным образцам;

-- определить свойства древесины характерные для хвойных и лиственных пород;

оценивать свою деятельность.

Природные материалы, которые использовали первобытные люди















Мы должны познакомиться с видами конструкционных материалов;

Узнать, что такое древесина, а также его свойства;

Научиться определять пороки древесины.

* 1. Первый материал, который использовал человек для производства орудий труда. (Камень, палка,)
* 2. Очень пластичный материал, основа для изделий в технике “Оригами” (Бумага)
* 3. Не металл и не стекло гладкая, легкая, цветная, не боится воды, прочная (Пластмасса)
* 4. Неметаллический конструкционный материал, прозрачный, пропускающий дневной свет. (Стекло)
* 5. Неметаллический конструкционный материал, из которых делают “обувь” для машин. (Резина)
* 6. Материал, полученный путём переплетения нити. (Ткань)









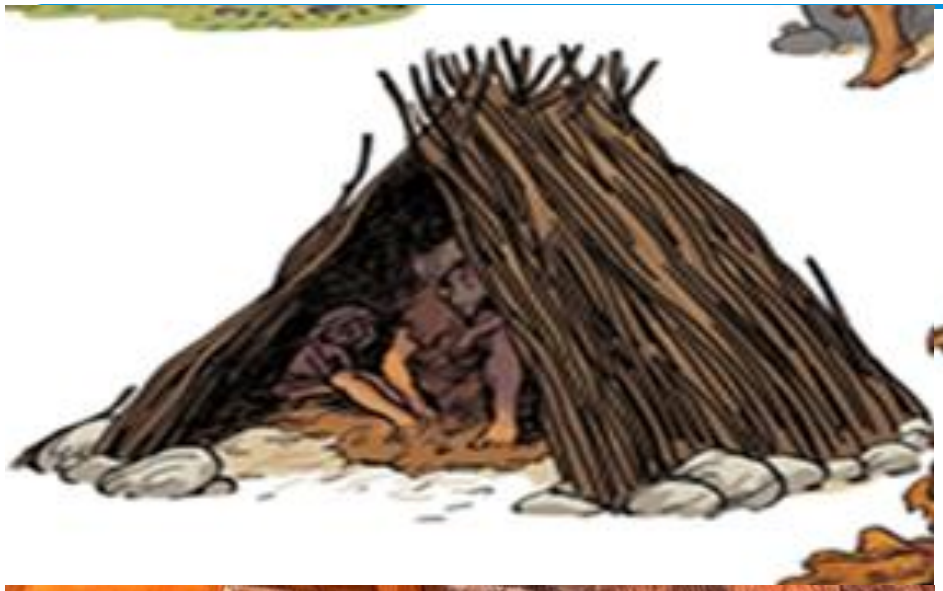


Конструкционные материалы — это материалы, предназначенные для изготовления готовых изделий и сооружений.

Конструкционные материалы делятся на металлические и неметаллические

Металлические конструкционные материалы – это чугун, железо и сталь.

Неметаллические конструкционные материалы- это древесина, стекло, керамика и резина разных видов.






HARVIA













Свойство древесины – это цвет, плотность, текстура и влажность.

Текстура древесины — это вертикальные линии, образованные от годовых колец в виде рисунка.



Горизонтальный разрез



Вертикальный разрез

Сучки- это части ветвей, заключенные в древесине ствола.







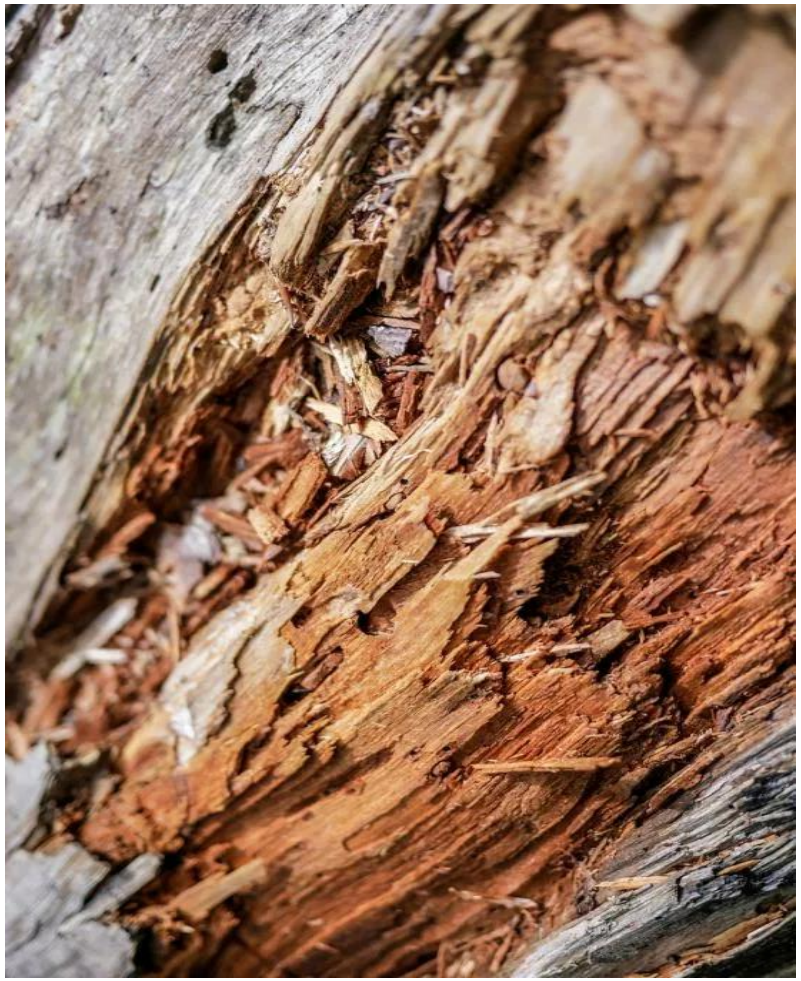
Трещины-это разрывы древесины вдоль волокон.





Гниль — это порок древесины, который влияет на твёрдость древесины.







Червоточина- это повреждения насекомыми, особенно поражается древесина с корой





Карточка № _____ пороки древесины		
Образец №	**Название порока**	**Основные признаки**

Червоточина- это повреждения насекомыми. Особенно поражается древесина с корой





Трещины-это разрывы древесины вдоль волокон.





Гниль — это порок древесины, который влияет на твёрдость древесины.







Сучки- это части ветвей, заключенные в древесине ствола.







10 баллов отметка – 5

9-8 баллов отметка -4

7-5 баллов отметка -3







Мы должны познакомиться с видами конструкционных материалов;

Узнать, что такое древесина, а также его свойства;

Научиться определять пороки древесины.

Виды деятельности:

Аналитическая деятельность

- знакомиться с видами и свойствами конструкционных материалов;
- знакомиться с пороками древесины;
- распознавать породы древесины, древесные материалы по внешнему виду посредством тактильных и зрительных ощущений.
-работа с учебником.

Практическая деятельность:

- определить свойства древесины;
- сравнивать и анализировать свойства материалов;
-оценивать свою деятельность.



Варианты выполнения домашнего задания:

Тип уровня домашнего задания:

Стандартный: найти образец древесины с пороками и описать их.

Творческий: для желающих сделать гербарий из опавших листьев.









