

Понятие о машине и механизме

5 класс

Презентацию подготовил:
Педагог технологии МБОУ СОШ №6
г. Лысьва.
Шварева С.В.

машина



Л - ш



Понятие о машине и механизме



Машина-это устройство,
предназначенное для
выполнения какой-либо
работы путем преобразования
одного вида энергии в другой.

Классы машин

Двигатели

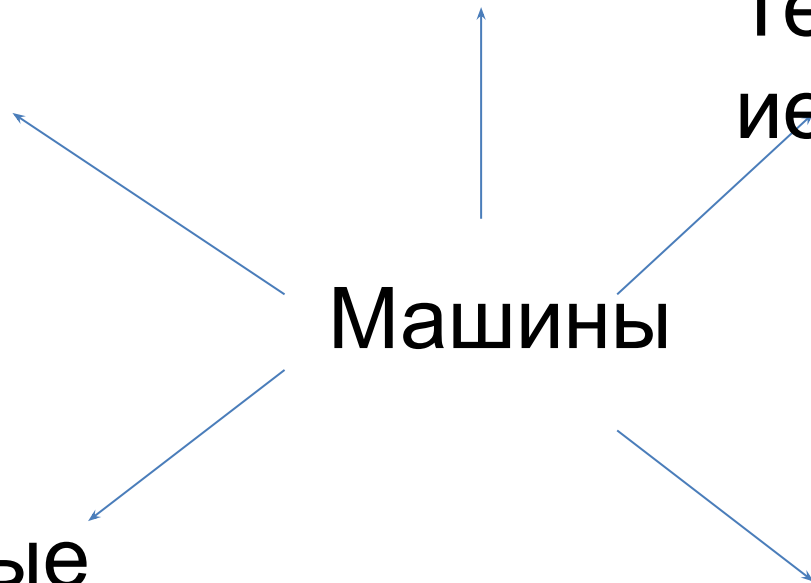
Генераторы

Технологическ
ие

Машины

Транспортные
и подъемно-транспортные

Информационные



Машины-двигатели

- Превращают энергию любого вида в механическую.

- Пример:

Электрическая в механическую
(стиральная машина)

Тепловая в механическую
(двигатель автомобиля)



Машины- генераторы

- Преобразуют механическую энергию в другой вид энергии.
- Пример:



Технологические машины

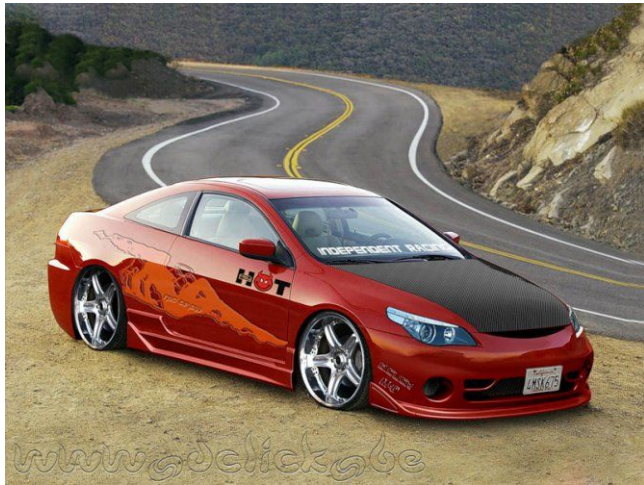
- Предназначены для изменения размеров и форм заготовок

- Пример:



Транспортные и подъёмно-транспортные

- Служат для перемещения людей , грузов, изделий



Информационные машины

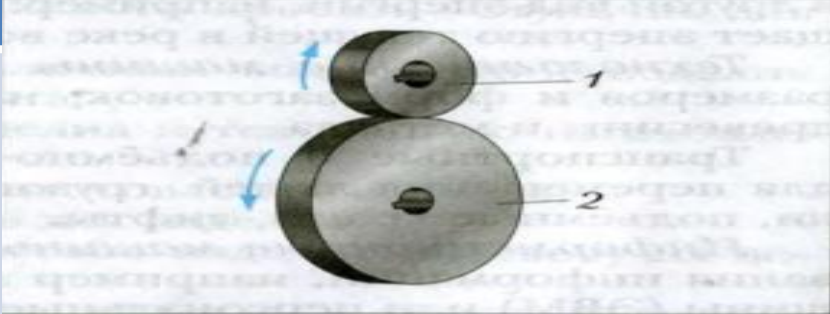


- Прочитать текст на стр.91 учебника .
- Записать определение информационных машин
- Привести примеры

Машины состоят из одного или
нескольких связанных между
собой механизмов



Найдите в параграфе
определение механизма и
сделайте запись в тетради.

Виды механизмов(пользуясь текстом заполни таблицу.)

Название механизма	Общий вид
1	 <p>A diagram showing two meshing gears. The smaller gear is labeled '1' and the larger gear is labeled '2'. Blue arrows indicate their opposite directions of rotation.</p>
2	 <p>A diagram of a worm gear mechanism. It shows a worm, labeled '1', meshing with a gear, labeled '2'. Blue arrows indicate the rotation directions.</p>
3	 <p>A diagram of a belt drive mechanism. It shows a belt, labeled '3', passing over two pulleys, labeled '1' and '2'. Blue arrows indicate the direction of belt movement.</p>

Виды соединений (заполни таблицу)

	Подвижные соединения	Неподвижные соединения
П р и м е р ы		
О б щ и й в и д		

Простые и сложные детали

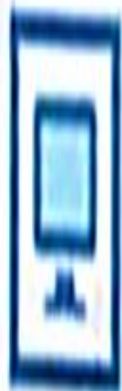
Простые детали	Сложные детали
<p data-bbox="73 354 312 439">Болт</p> 	
<p data-bbox="73 665 336 751">гайка</p> 	<p data-bbox="981 651 1591 768">Зубчатые колеса ручной дрели</p> 
<p data-bbox="73 979 394 1065">шайба</p> 	<p data-bbox="981 965 1591 1082">Станина сверлильного станка</p> 



Ознакомление с машинами, механизмами, соединениями, деталями

- 1.** Ознакомьтесь с машинами, имеющимися в школьной учебной мастерской. Запишите в рабочую тетрадь их названия, определите, к какому классу они относятся.
- 2.** Ознакомьтесь с механизмами, имеющимися в мастерской. Запишите в рабочую тетрадь их названия и назначение.
- 3.** Запишите в рабочую тетрадь примеры подвижных и неподвижных соединений, кроме указанных в таблице 4.
- 4.** Найдите в машинах и механизмах, имеющихся в мастерской, простые и сложные детали.

Домашнее задание



Найди в Интернете информацию о том, какие интересные машины и механизмы помогают человеку в его жизни.