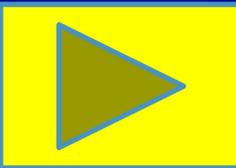


Классификация машин

Автор: Мурнукова Светлана
Анатольевна

Место работы, должность: МАОУ
лицей № 18 г.Калининграда



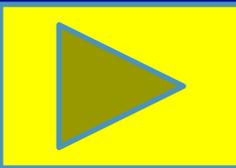
Цели урока:

- познакомить учащихся с основными видами машин;
- привить навыки четкого и правильного выражения своих мыслей, уметь анализировать, выделять главное, сравнивать; способствовать запоминанию основной терминологии;
- способствовать воспитанию бережного отношения к оборудованию, эстетических качеств личности.

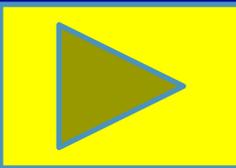


Проверка выполнения домашнего задания

1. Приведите примеры простых и сложных технических устройств.
2. Приведите примеры простых и сложных технических устройств, выполняющих одинаковую основную функцию.
3. При выполнении каких условий техническая система становится машиной?



**Какие виды машин вы
знаете?**



Функциональное назначение машин

Энергетические

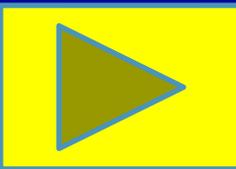
Рабочие

Информационные

Технологические

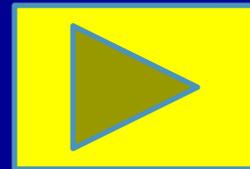
Транспортные

Транспортирующие



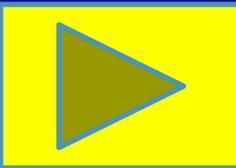
Признаки машины

- 1) Машина совершает основные рабочие операции без приложения человеком силы.
- 2) Наличие и минимальная работоспособность четырех частей машины: двигателя, трансмиссии, рабочего органа и органов управления.
- 3) Назначение машины: преобразовывать (превращать из одного вида в другой, из одной формы в другую) энергию, материалы, информацию.



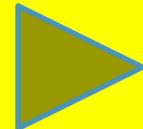
Новые понятия

- Рабочие,
- энергетические,
- информационные машины,
- преобразование.



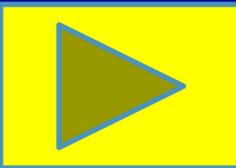
Вопросы и задания

1. К какому классу машин относятся ручная электрическая дрель, велосипед с мотором, сверлильный станок, транспортёр, теплоход?
2. Назовите известные вам энергетические машины.

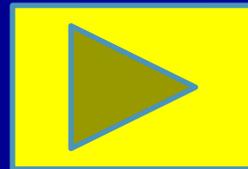


Практическая работа

- Сравнительный анализ технических устройств, имеющих одинаковую основную функцию



Спасибо за внимание



Энергетические

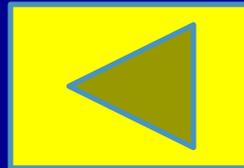
- преобразуют один вид энергии в другой



Электродвигатель - преобразует какой-либо вид энергии в механическое движение

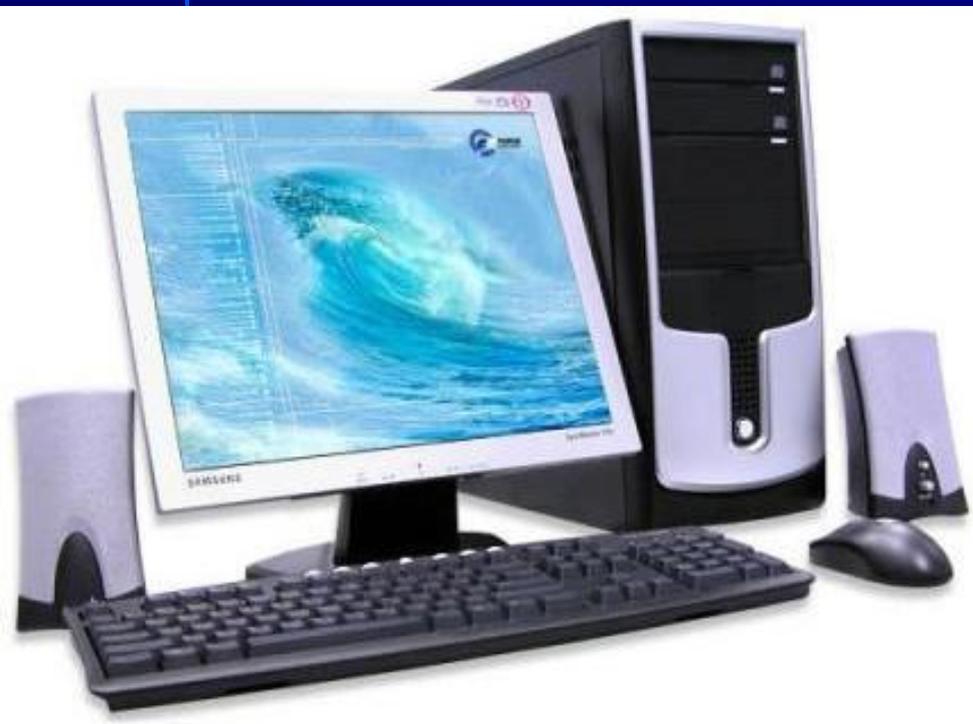


Динамо-машина - преобразует механическое движение в какой-либо другой вид энергии



Информационные

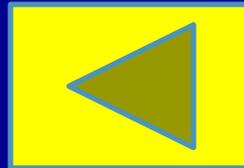
- преобразуют один вид информации в другой.



Компьютер

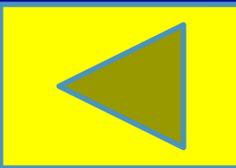


Видеокамера



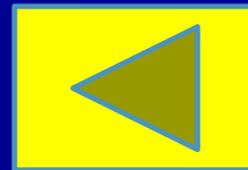
Рабочие

- выполняют определенную работу, преобразуя окружающий нас мир



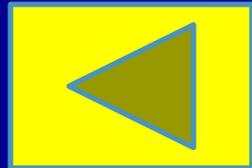
Технологические

- преобразуют материалы.



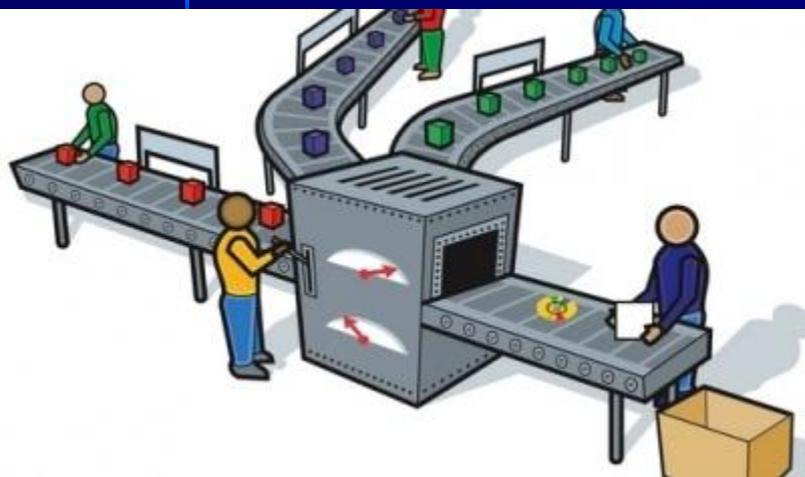
Транспортные

- перемещают грузы и пассажиров (все виды транспорта)



Транспортирующие

- перемещают грузы и пассажиров на небольшие расстояния



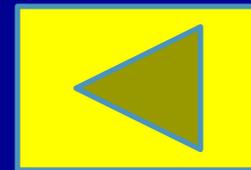
Конвейер



Эскалатор



Лифт



Ссылки на источники

- Изображение «Электродвигатель»
[http://www.aucu.ru/files/images/61-bpo/myfoto/bo
ard9_31439.jpg](http://www.aucu.ru/files/images/61-bpo/myfoto/board9_31439.jpg)
- Изображение «Походное зарядное устройство»
<http://www.3dnews.ru/documents/9891/ins.jpg>
- Изображение «Компьютер»
<http://zedpost.ru/elfinder/files/89845827.jpg>
- Изображение «Видеокамера»
[http://imagestun.com/wp-content/uploads/2014/12
/tsifrovaya_videokamera_panasonic_hc-v500ee-s.jp
g](http://imagestun.com/wp-content/uploads/2014/12/tsifrovaya_videokamera_panasonic_hc-v500ee-s.jpg)

- Изображение «Токарный станок»
http://www.metal-stanki.ru/img/stanki/tokarnyy_stanok_trens_sn_32_7051.jpg
- Изображение «Фрезерный станок»
http://www.alista.com.ua/upload/tinymce/page_56_1.jpg
- Изображение «Электродрель»
http://bfel.ru/uploads/posts/2011-08/1312284713_elektr_odrel.jpg
- Изображение «Электрорубанок»
<http://gooosha.ru/wp-content/uploads/2015/02/%D0%A%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%80%D0%BE%D1%80%D1%83%D0%B1%D0%B0%D0%BD%D0%BE%D0%BA.png>

- Изображение «Автотранспорт»
http://www.ru.all.biz/img/ru/service_catalog/26412.jpeg
- Изображение «Железнодорожный транспорт»
<http://www.ulsu.ru/i/news/4063/13.06.06.jpg>
- Изображение «Водный транспорт»
http://illustrators.ru/uploads/illustration/image/449553/449553_original.jpg
- Изображение «Самолёт»
http://www.kz.all.biz/img/kz/service_catalog/72386.jpeg?rr=1
- Изображение «Вертолет»
http://ukrtrans.at.ua/269f288f49_143489.jpg
- Изображение «Конвейер»
<http://www.optimizoff.ru/userdata/image/konv.jpg>

- Изображение «Эскалатор»
<http://lift-gid.ru/wp-content/uploads/Jeskalator-1.jpg>
- Изображение «Лифт»
<http://gagarin3.my1.ru/Zametki/Lift.JPG>
- Технология. Технический труд: 5 кл.: Учебник для общеобразовательных учреждений./ под ред. В.М, Казакевича, Г.А.Молевой. –М.: Дрофа, 2012.
- Технология. Технический труд: 5 кл.: Методическое пособие к учебнику «Технология. Технический труд. 5 класс» под ред. В.М,Казакевича, Г.А.Молевой / под ред. В.М,Казакевича, Г.А.Молевой.– М.: Дрофа, 2013.