

Технологическая карта урока

Предметная область Технология

Класс 7

Тема урока Двигатели

Цели урока. Познакомиться с такими понятиями, как «Двигатель» и его видами.

Формы организации учебной деятельности групповая (класс поделен на 2 группы).

Тип урока: Открытие новых знаний

Используемые технологии проблемное обучение; технология коллективной мыслительной деятельности;
диалоговая технология, ИКТ.

Планируемый образовательный результат урока:

Предметные:

- познакомиться учащимся с понятием «двигатель» и его видами;
- совершенствовать умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности.

Метапредметные:

- умение использовать приобретенные знания на практике; способствовать формированию умения организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;
- работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов;
- формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;

Личностные:

- выполнение самостоятельных действий, принятие ответственности за их результаты.

Оборудование: Комплексная доска, Lego-конструктор.

Планируемые результаты	Деятельность учителя	Деятельность учащихся
1. Организационный момент		
Настроить учащихся на работу	Приветствие учащихся. Проверка готовности класса к уроку.	Ученики готовятся к уроку, организуют своё рабочее место
2. Целеполагание		
Мотивация к изучению темы урока	<ul style="list-style-type: none"> - Ребята, скажите, пожалуйста, а чему посвящён 2021 год? (2021 год – год науки и технологии) - Верно, сегодняшний урок мне хотелось бы начать с одного видеофрагмента. Внимание на экран. <i>(демонстрация видео фрагмента)</i> - Скажите, какое событие было запечатлено в данном видео? (Первый полёт человека в космос. Юрий Алексеевич Гагарин 12 апреля 1961 году облетел землю на космическом корабле «Восток». Его полёт составил - 108 минут). - Верно, 12 апреля 2021 года исполнится ровно 60 лет со дня, когда наш соотечественник первый в мире, покорил космос. - На каком транспорте он совершил полёт? - Что помогает ракете взлететь? (Реактивный двигатель) 	Слушают учителя, участвуют в диалоге.
3. Формулирование темы урока		
Формулирование темы урока	<ul style="list-style-type: none"> - На прошлом уроке мы закончили изучать с вами раздел «Технология», а сегодня, мы приступим к изучению нового раздела под названием «Техника». (Слайд) Откройте, пожалуйста, свои учебники на стр.41. -Прежде чем перейдем к изучению нового материала, обратите внимание на слайд, что вы видите? - Что общего у паруса и у Лайнера? - В чём отличие? (Ответы учеников) - Верно, скорость парусника меньше, чем скорость корабля. - Скажите, пожалуйста, а почему? (Ответы учеников) -Думаю, вы догадались, о чем речь пойдет на уроке. Сформулируйте, пожалуйста, тему урока. Давайте запишем число и тему урока в тетрадь. 	Записывают тему урока в тетрадь.
4. Изучение нового материала		

<p>Получить новые знания</p>	<p>- А как вы думаете, что такое «Двигатель»?</p> <p>- Давайте откроем учебники на стр.42. В параграфе 4.1 вам дано определение. Найдите его.</p> <p>- Давайте прочтем его.</p> <p>(Ответ ученика)</p> <p>- Запишите, пожалуйста, определение к себе в тетрадь.</p> <p>- А какую работу выполняют двигатели?</p> <p>(Ответы учеников)</p> <p>- Верно, двигатели приводят в действие все рабочие машины и технологические установки на производстве.</p> <p>Обратите внимание на слайд.</p> <p>- Все виды сухопутного, водного, воздушного и космического транспорта оборудованы соответствующими двигателями. Двигатели установлены во многих современных приборах.</p> <p>- Первые двигатели, которые были созданы людьми, преобразовывали кинетическую энергию ветра и движущейся воды в механическую работу. Большое распространение таких двигателей получили в средние века на ветряных мельницах в виде крыльчатки и водяных мельницах в виде водяного колеса.</p> <p>- А какие виды двигателей есть сейчас? Давайте познакомимся.</p> <p>Обратите внимание на слайд.</p> <p>- Двигатели бывают:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Воздушные • Гидравлические • Электрические • Паровые • Реактивные • Тепловые <p>- С этими видами двигателей мы с вами познакомимся поближе на следующем уроке.</p>	<p>Запись в тетрадях, беседа,</p> <p>Отвечают на вопросы учителя, выявляют причинно-следственные связи в учебном материале.</p>
<p>4. Практическая работа (Исследовательская деятельность)</p>		
<p>Создать модель ветряного двигателя</p>	<p>- А сегодня я вам предлагаю создать модель современного ветряного двигателя с помощью конструктора Lego.</p>	<p>Выполнение практического задания.</p>

	<p>- Давайте разделимся на две группы. Чтобы создать модель, вы будете пользоваться инструкцией. В каждой команде будет две инструкции. Инструкция А и В, поэтому каждая группа делится на две подгруппы. Чтобы создать модель нужно одновременно работать по двум инструкциям и затем соединить две заготовки. Когда время выйдет, вы презентуете свои модели с помощью карточки-подсказки.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Мы создали модель.... 2. Труднее всего было ... 3. Нам понравилось ... <p>- На выполнение данного задания я вам выделяю 20 минут. Если будет нужна помощь, поднимите руку, я с радостью вам помогу. (Приступают к работе)</p>	Оценка своей работы
--	---	---------------------

5. Рефлексия учебной деятельности

Подведение итогов урока	<p>- Теперь, когда вы завершили работу, возьмите, пожалуйста, карточки на ваших столах. Подпишите их и оцените свою работу.</p> <table border="1" data-bbox="613 820 1471 1425"> <thead> <tr> <th data-bbox="613 820 1041 863">Критерии</th> <th data-bbox="1041 820 1471 863">Оценка</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="613 863 1041 940">Собрали модель правильно по инструкции.</td> <td data-bbox="1041 863 1471 940">5</td> </tr> <tr> <td data-bbox="613 940 1041 1090">Собрали модель по инструкции, но допустили ошибку. При соединении частей исправил(а) ошибку.</td> <td data-bbox="1041 940 1471 1090">4</td> </tr> <tr> <td data-bbox="613 1090 1041 1425">Справился (лась) с поставленной задачей, собрали модель по инструкции, но допустили более двух ошибок. При соединении частей исправил(а) ошибку, понадобилась помощь учителя.</td> <td data-bbox="1041 1090 1471 1425">3</td> </tr> </tbody> </table>	Критерии	Оценка	Собрали модель правильно по инструкции.	5	Собрали модель по инструкции, но допустили ошибку. При соединении частей исправил(а) ошибку.	4	Справился (лась) с поставленной задачей, собрали модель по инструкции, но допустили более двух ошибок. При соединении частей исправил(а) ошибку, понадобилась помощь учителя.	3	Рефлексия
Критерии	Оценка									
Собрали модель правильно по инструкции.	5									
Собрали модель по инструкции, но допустили ошибку. При соединении частей исправил(а) ошибку.	4									
Справился (лась) с поставленной задачей, собрали модель по инструкции, но допустили более двух ошибок. При соединении частей исправил(а) ошибку, понадобилась помощь учителя.	3									

Обязательно поставьте оценку и сдайте, пожалуйста, свои карточки.

6. Домашнее задание

Закрепить полученные знания и применить самостоятельно на практике.

- Ребята, ветряные двигатели можно сделать, не только из конструктора Lego, но даже из бумаги.

Я вам приготовила пошаговую инструкцию, для создания ветряной мельницы из бумаги, её ещё называют «вертушка».



Выполните, пожалуйста, работу дома и результат своей работы принесите на следующий урок.

Вы сегодня хорошо поработали. Спасибо за урок.