



Автор: РОДИОНОВ ИВАН АЛЕКСАНДРОВИЧ

Предмет: Художественный труд

Класс: 6 класс

Раздел: Культура дома

Тема: Ознакомление с условными изображениями электросхем. Электрические цепи

Цели обучения (ссылка на учебную программу):	6.2.5.3 изучать, определять и выполнять условные графические обозначения элементов электросхем; 6.2.5.4 различать и выполнять расчеты несложных электрических цепей.
Цели урока:	<ul style="list-style-type: none">• Определять и изображать условные графические обозначения основных элементов электрических схем, различать и выполнять расчеты несложных электрических цепей;• Составлять при помощи условных графических изображений электросхемы, различать и выполнять сборку несложных электрических цепей;• Производить расчет и сборку электрических цепей повышенной сложности.
Языковые цели:	Терминология, используемая на уроке: Электрическая схема - Электр тізбегі Electrical circuit Проводник - Сым - Conductor Источник тока - Ағымдағы көзі - Current source Гальванический элемент - Гальваникалық ұяшық - Galvanic cell Светодиод - Светодиод - Light-emitting diode Резистор - Резистор - Resistor Выключатель - Ауыстыру - Switch Напряжение - Кернеу - Voltage Вопросы для обсуждения: - Откуда берется электрическая энергия? - Чем отличается лампа накаливания от светодиодной лампы? - Зачем человеку экономить электрическую энергию?
Навыки использования ИКТ:	Поиск информации об условных графических обозначениях в электрических схемах – учебная презентация, работа в сети интернет.
Межпредметная связь:	Физика, познание мира, естествознание, экология
Предыдущие знания:	Обучающиеся имеют предварительные знания об источниках и потребителях электрической энергии

Ход урока

Этапы урока	Запланированная деятельность на уроке	Ресурсы
-------------	---------------------------------------	---------

<p>Начало урока (6-8 минут)</p>	<p>1. (К, А) Организационная часть урока. Позитивный настрой – упражнение «Подари улыбку». (Слайд 1) - Чтобы у всех сегодня на уроке было отличное настроение, давайте подарим друг другу улыбки. (На бумаге нарисованы красивые улыбающиеся смайлы). - «Улыбка ничего не стоит, но много дает. Она обогащает тех, кто ее получает, не обедняя при этом тех, кто ею одаривает. Она длится мгновение, а в памяти остается порой навсегда. Она создает счастье, порождает атмосферу доброжелательности в деловых взаимоотношениях служит паролем для друзей. Подарите друг другу улыбку. Улыбайтесь, и вы будете нравиться людям. (Вместе с улыбкой дети обмениваются картинками-смайлами.)</p> <p>2. (А, К) Задание. Приём «Мозговой штурм». На интерактивной доске (Слайд 2) показаны изображения. (выключатель, батарейка, лампочка, провод и т.п.). - Как вы думаете, что общего имеют данные картинки? (примерный ответ обучающихся: электрическая энергия, электрический ток, электрика и т.д.) - Каким образом эти изображения связаны с нашей сегодняшней темой урок? (примерный ответ обучающихся: из этих элементов составляют электрические цепи) - Совершенно верно! Сегодня на уроке мы узнаем, как при помощи условных знаков изображать электросхему, а также составлять простейшие электрические цепи. Обучающиеся формулируют совместно с учителем тему и цели урока, записывают тему в тетрадь (слайд 3): «Ознакомление с условными изображениями электросхем. Электрические цепи»</p> <p>3. (И, П, Ф, А) Задание. Приёма «Ларец знаний» - каждый обучающийся на листе бумаги записывает несколько фраз о том, что он знает об электрических цепях и где их можно встретить. Итогом работы будет зачитывание ответов обучающихся и пополнение лорца знаний.</p> <p>Дескриптор. (Слайд 4) Обучающийся: - Находит идею об электрических цепях; - Обсуждает данную идею в паре со своим соседом по парте; - Представляет свою идею и помещает лист в ларец.</p> <p>Ф.О. Взаимооценивание «Звездочки»</p> <p><i>Image not found or type unknown</i></p>  <p>После того как все обучающиеся завершили презентацию своих идей, они берут заранее заготовленные «звездочки», вырезанные из цветной бумаги, по одному на каждого ученика и передают ее тому, кто, по их мнению, высказал наиболее интересную мысль.</p> <p>Обратная связь: - Итак, что мы знаем об электрических цепях? - Зачем применять условные обозначения при проектировании электроцепей?</p>	<p>Спокойная музыка, презентация, компьютер, интерактивная доска, проектор, мультимедиа, раздаточный материал.</p>
-------------------------------------	---	--

Середина урока
(30 минут)

4. (А, И, Ф, Д) Задание. Приём ЗХУ («Знаю, хочу узнать, узнал») по теме: «Ознакомление с условными изображениями электросхем. Электрические цепи».

5. Деление класса на группы.

Учитель раздает карты с изображениями 3-х видов, тем самым разделив класс на 3 группы. (Дифференциация по уровню обучающихся).

(Д) Деление продумывается заранее по уровню способностей обучающихся.

Обучающиеся делятся на 3 группы по 4 человека 7. (А, Г, Д)

Дифференциация по ролям.

Задание. Прием «Интеллект-карта»

Image not found or type unknown

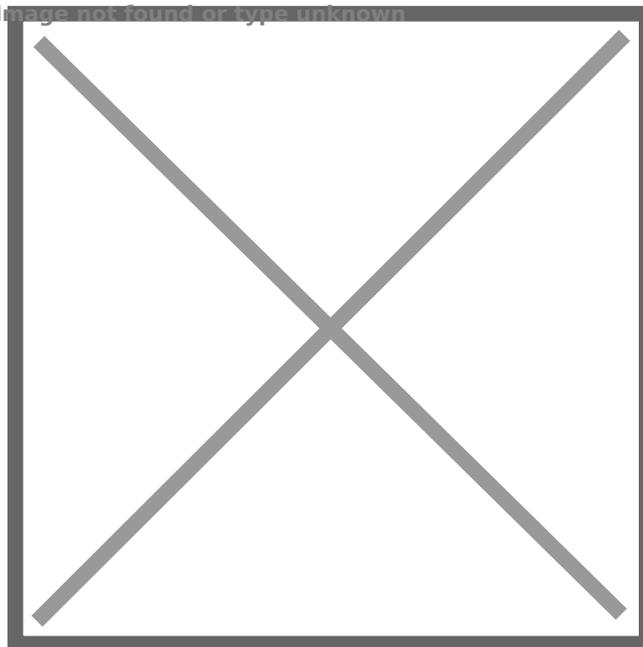


Предложить обучающимся поработать с учебником, дополнительными источниками или интернет ресурсами посредством приёма Интеллект карта. (Интеллект-карта – это вид записи материалов в виде радиантной структуры, то есть структуры, исходящей от центра к краям, постепенно разветвляющейся на более мелкие части. Интеллект-карты могут заменить традиционный текст, таблицы, графики и схемы.).

Дескриптор. (Слайд 5) Обучающийся - находят информацию по теме «Условные обозначения в электросхемах. Электрические цепи» - прочитывают материал; - обдумывает материал; - оформляют карту - выбирают и отправляют посла с картой в другую группу - посол презентует карту своей группы

6. Взаимоценивание. Ф.О стратегия «Солнышко».

Image not found or type unknown



Обучающиеся пишут название групп-соседей и клеют на постер, где изображены картинки солнца, солнца с тучей и тучи. «Солнышко» – получилось. «Солнышко и тучка» – не всё получилось. «Тучка» – ничего не получилось.

Обратная связь:

- Перечислите основные понятия по данной теме.

7. (Г, А, Д) Дифференциация по источникам информации.

Составление памятки по технике безопасности при работе с электричеством. «Знай правила электробезопасности!» Обучающиеся на листах формата А3 при помощи учебника и интернет ресурсов оформляют памятку с правилами безопасности при работе с электрическим током.

Время на подготовку – 5 минут.

Дескриптор. (слайд 6)

Обучающийся

- находят информацию по технике безопасности при работе с электричеством.

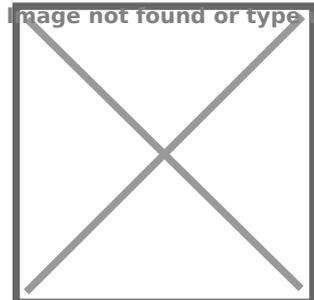
Презентация, компьютер, интерактивная доска, проектор, раздаточный материал

Рефлексия
(3-4 минуты)

9. (И, П, А) Рефлексия. Задание. Приём «Ларец знаний» - заполнить ларец новыми знаниями, полученными сегодня на уроке. Дополнение таблицы ЗХУ («Знаю, хочу узнать, узнал»). Обучающиеся заполняют графу «Узнал» и сдают его учителю. Подсчет результатов. Обучающиеся подсчитывают свои результаты по итогам урока. (стикеры, звездочки, баллы). Делятся результатами с классом.

Рефлексия «Дерево Блоба».

Image not found or type unknown



В завершении урока обучающимся предлагается написать на стикере свое имя и поместить на дерево Блоба, тем самым охарактеризовав их роль на сегодняшнем уроке.

Обратная связь

-Что было для вас новым на уроке?

-Что узнали?

-Где эта информация может пригодится?

Домашнее задание:

(И, Д) Уровень: (А) Нарисовать при помощи условных обозначений электрическую схему карманного фонарика. (В) Нарисовать схему осветительного прибора с регулировкой яркости освещения. (С) Нарисовать схему электропроводки квартиры.

Постер «Дерево Блоба», стикеры, импровизированная коробка, украшенная рисунками по электротехнике.