**Тема: "Откуда в наш дом приходит электричество?"**

**Цели:** учащиеся должны раскрыть роль электричества в быту,

сформировать представления о том, как электричество вырабатывается и поступает в дом,

познакомиться с правилами безопасного обращения с электроприборами;

**Задачи:**

* Углубить и расширить знания детей и привести их в систему.
* Развивать речь, мышление, логику, умение сравнивать и делать выводы.
* воспитывать чувство товарищества, взаимовыручки.
* Воспитывать ответственность за собственное здоровье

**Тип урока:** урок открытия нового знания

**Форма проведения:** урок-практикум

**Оборудование и материалы:** презентация, диск с мультфильмом «Повелители молний», картинки муравьишки Вопросника и черепахи, лампочки 2,5 V на подставке, батарейки, проводники для опыта, фонарики

**Методы:** объяснительно-иллюстративный, проблемный, частично-поисковый.

**Планируемые достижения учащихся:** научиться выделять среди предметов домашнего обихода электроприборы;

усвоить, что электричество вырабатывается на электростанциях и приходит в наш дом по проводам, а также создается в батарейках; запомнить правила безопасного обращения с электроприборами (проводами, выключателем, розеткой).

**Приёмы:** преподавание урока сказочным героям, наглядность, выбор правильных ситуаций, работа в парах, индивидуальная работа, фронтальная работа, взаимопроверка, фронтальная проверка на интерактивной доске.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Этапы урока.** | **Деятельность учителя.** | **Деятельность учащихся.** | **Методический комментарий.** |
| **I Самоопределение к деятельности. (**Организациооный момент.)  Микроцель:  - *обеспечение мотивации и организация внимания учащихся.* | -Как живёшь?  -Как идёшь?  -А бежишь?  -Ночью спишь?  -Как берёшь?  -А даёшь?  -Как молчишь?  -А грозишь?  - А сидишь? | -Вот так!  Пожелание успеха друг другу и учителю. |  |
| **II**  **Актуализация знаний.** Микроцель:  -возникноверие проблемной ситуации*.* | (В классе темно).  Презентация.(**слайд 1)**  - Что ты делаешь, войдя в темную комнату? Ну, конечно же, включаешь СВЕТ! Сделать это проще простого: достаточно просто щелкнуть выключателем - и загорается ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЛАМПОЧКА. Но так было не всегда.  В давние-давние времена людям по ночам светил лишь огонь КОСТРА. (**Слайд 2**)  Со временем люди догадались, что, если в костер опустить палку, она загорится, и с ней можно будет отойти туда, куда не доходит свет костра. Так появился ФАКЕЛ. Как ты думаешь, удобно ли было пользоваться факелом? Мне кажется, что нет! Да и в доме такая штука не просто неудобна, но и опасна: ведь может случиться пожар! Поэтому в домах использовали палочки поменьше: полено расщепляли на тоненькие щепки, ЛУЧИНЫ.(**слайд 3)** Ставили лучину на специальную подставку, СВЕТЕЦ. Как Ты думаешь, на какое слово похоже слово "светец"? Умничка! Ну, конечно же, на слово "свет". Под светец ставили специальную ванночку с водой: ведь в деревянном доме даже маленькая искорка, упавшая на пол, может привести к настоящему пожару! **(слайд4**)Но пожары все равно случались, да и света от лучины было маловато, к тому же, она очень быстро сгорала, и приходилось заменять ее на новую. Словом, не очень-то было удобно! Потом люди придумали свечку.  А еще позже появились КЕРОСИНОВЫЕ ЛАМПЫ. (**слайд 5**). В них вместо масла использовалась специальная горючая жидкость: керосин. Сверху на такую лампу надевали стекло. Она горела гораздо ярче и дольше масляных ламп и свечей, а, кроме того, была более безопасной.  Пока один очень умный человек не изобрел ЭЛЕКТРИЧЕСКУЮЛАМПОЧКУ.  В лампе солнышко живет,  Лампа свет чудесный льет! (**слайд 6**)  Она горела так ярко и была такой удобной и безопасной, что очень скоро люди перестали пользоваться и свечками, и газовыми фонарями, и керосиновыми лампами. И сегодня любой малыш может влезть на стул, щелкнуть выключателем, и... загорится свет!  Включаем свет!! | Просмотр презентации. | Ситуация для самостоятельного осмысления жизненных ситуаций |
| **III Постановка учебной задачи.** | -Почему горит лампочка?  -Что заставляет работать лампочку?  Отгадайте **загадку:** (**слайд 7**)  *По тропинкам я бегу,*  *Без тропинки не могу.*  *Где меня ребята нет,*  *Не зажжется в доме свет*  *К дальним селам, городам*  *Кто идет по проводам?*  *Светлое величество*  *Это::*  А как еще нам помогает электричество?:.  Мы уже знаем, что без электричества не смог бы работать ни один прибор. Но вот мы втыкаем вилку в розетку - и происходит чудо: электроприбор оживает. Почему?  Вот и муравьишка пришел к нам за помощью. Он хочет узнать: Что же такое электричество и откуда оно приходит, заставляя работать электроприборы?  (**слайд 8)** | Высказывания детей.  Отгадывают загадку.  Обсуждение затруднений.  Диалог, подводящий к теме урока:  **"Откуда в наш дом приходит электричество?"** | Ситуация для самостоятельного осмысления жизненных ситуаций |
| **IV «Открытие нового знания»** | - Откуда же приходит электричество?  **(показ мультфильма)**  Электрический ток чем - то похож на реку, только в реке течет вода, а по проводам текут маленькие премаленькие частицы - электроны.(**слайд 9,10,11**) Электрический ток вырабатывают большие мощные гидроэлектростанции. **(слайд12**). Электростанции (**слайд 13**) Электрический ток сначала течет по толстым высоковольтным проводам,(**слайд14),** потом по обычным проводам перетекает в наши квартиры, попадая в выключатели и розетки. | Отвечают на вопрос.  Просмотр мультфильма: «**Повелители молний»**  Проговаривание нового знания. |  |
| **V Первичное закрепление.** | -Откройте страницу 45 учебника.(**слайд 15**)  И расскажите муравьишке: **Как в наш дом попадает электричество?** | Рассказы учащихся по иллюстрации в учебнике  на стр.45. |  |
| **VI Релаксация (физминутка)** | Называю электроприбор - встаем  Не электроприбор - садимся.  (**веник, фен, телевизор, расчёска, утюг, микроволновая печь, совок, компьютер, DVD плеер, ложка, стиральная машина, холодильник, ножницы, настольная лампа, вентилятор**) | Выполнение физминутки. |  |
| **VI Самоконтроль.**  **Взаимоконтроль.** | 1.Итак, электричество уже в доме, а в доме огромное количество помощников, которым необходимо это электричество.  *Вспомните Бедную Золушку, про нее сказку читаю,*  *Но как ей помочь, к сожаленью, не знаю.*  *Не справиться девушке с тяжкой работой,*  *А ей на балу оказаться охота.*  *Никто не оценит бедняжки стараний!*  *Ей так не хватает машины стиральной*  *Приходится Золушке дом убирать,*  *Но где пылесос, чтобы ей помогать?*  *Как трудно тарелок огромную груду*  *Помыть без машины, что моет посуду;*  *А надо еще приготовить обед:*  *Как жаль, что электроплиты в доме нет!*  *Присела бедняжка - всего не успеть:*  *Сейчас телевизор бы ей посмотреть!*  *Однако работает, сил не жалея,*  *Надеется только на Добрую Фею.*  *Но если она бы компьютер включила*  *И в тайне от мачехи сайт свой открыла,*  *Тогда бы на бал ни за что не пошла,*  *А принца себе в Интернете нашла!*  -Соедините предметы, которые использовали раньше и используют сейчас.(**слайды 16,17, 18**)  2. Элементы питания.  Демонстрация фонарика.  Почему горит фонарик? Откуда здесь электрический ток? (демонстрация батареек) (**слайд 19**) Батареи бывают разные по форме и размеру.  -Холодильник может работать от батареек? Почему?  3. Работа в парах. (**слайд 20**)  ОПЫТ. Собери электрическую цепь. | Фронтальная работа.  Дети соединяют предметы, которые использовали раньше и используют сейчас:  (работа в учебнике с.44)  Ответы учащихся.  - Запас электричества хранится, и в батареях  Работа в парах .По схеме в рабочей тетради дети собирают электрическую цепь.с. 19. | Самостоятельная работа.  Практическая работа. |
| **VII Включение нового знания в систему знания и повторение.** | -Итак, откуда приходит и куда уходит электричество?  -А когда электроприборы из друзей могут стать опасными?  Какие правила безопасного обращения с электроприборами, вы знаете? (**слайд21, 22,23**) | Ответы учащихся. | Активизация мыслительной деятельности в конце урока. |
| **VIII. Подведение итогов, оценки, рефлексия.**  Микроцель:  -*дать оценку работе класса и отдельных учеников, контроль и самоконтроль.* | -Помогли муравьишке ответить на вопрос?  (**слайд24**)  Я: Узнал  Запомнил  Научился  Повторил  Затрудняюсь  -Оцените свою работу на уроке. (слайд 25)   * Я понял и могу рассказать другим * Я понял, но не могу объяснить * Я не понял | Учащиеся продолжают начатое высказывание,  На листках заполняют «лесенку успеха» |  |
| **IХ. Информация о домашнем задании.**  Микроцель:  *прокомментировать дифференцированное домашнее задание.* | Творческое задание по желанию. Нарисовать рекламные плакаты : «Береги электроэнергию!», «Осторожно, электричество!» |  |  |