Составитель: педагог дополнительного образования МБУДО ЦДТ г. Гагарин Генрихсон Елена Валерьевна

## Сценарий мероприятия «Страна Энерголандия».

**Цель:** обобщить знания учащихся об электричестве. **Задачи:** 

- познакомить с терминами: электрон, электрический контакт, электризация (в природе);
- развивать умения и навыки безопасного поведения учащихся на улице, в доме;
- воспитывать чувство ответственности, умения избегать опасных ситуаций в обращении с электроприборами.

Форма проведения: групповая.

## Ход занятия.

- Ребята, вы знаете, что свет-это жизнь!

Только представьте себе, что раньше, для того, чтобы осветить не самый большой зал дворца или замка, вам понадобилось более тысячи свечей. С изобретением лампочки жизнь человечества стала гораздо легче и светлее. Теперь, чтобы осветить свой дом, вам понадобится купить несколько небольших лампочек и их хватит надолго. Разные виды лампочек: зеркальные, энергосберегающие, люминесцентные, светодиодные создадут мягкое освещение. Что же такое невидимое в розетке заставляет лампочки загораться?

Приглашаю вас в путешествие в страну «Энерголандия», смотрите, запоминайте и слушайте внимательно (приложение  $N_21$ ).

Пальчиковая игра «Зарядка для лампочек» (приложение №2)

Цель: научить синхронно повторять движения разминки.

Описание: учащиеся одевают (через два круглых отверстия) на указательный и средний палец картонный шаблон «лампочки» и выполняют команды ведущего: «бег», «приседания», «велосипед», «наклоны», «прыжки на одной ноге», «растяжку», «попеременное поднимание ног» и т.д.

- Ребята, что такое электрический ток? «Ток» - это, значит, что-то течет. По трубам текут жидкости и газы: вода, нефть, воздух, горючий газ...

А что и куда течет по проводу, когда ты подключаешь его концы к батарейке?

В самом конце прошлого века английский физик Томсон открыл невероятно легкие и малюсенькие электрические частички, назвал их электронами. В любом металлическом проводе их великое множество. Они беспорядочно мечутся, пока не появится сила, которая заставит их двигаться в каком-нибудь направлении.

Подключил ты, например, концы провода к «плюсу» и «минусу» батарейки — и сразу же появилась сила, которая заставила электроны двигаться к «плюсу» батарейки. По проводу пошел ток! (приложение № 3)

Электроны — «существа» настолько непоседливые, что даже во время движения продолжают метаться из стороны в сторону. Словом, ведут себя как рой пчел, когда его сдувает ветерком: каждая пчелка в рое мечется туда-сюда вроде бы беспорядочно, но в целом рой все-таки движется под действием ветерка в одном направлении! Вот что такое электрический ток — это направленное движение электронов!

Выясняю, что дети знают о пчелах (делают мед, живут в ульях, летают роями, могут жалить, и поэтому с пчелами шутки плохи).

Заявляю, что из вас никто не слышал историю о невидимых синих пчелах.

Представьте, что в электрических проводах (а не в ульях) живут маленькие невидимые пчелы, такие маленькие, что их не увидишь глазом. Их называют электроны. Вместо меда они создают полезный электрический ток. И от такого меда не сладко, но светло. Этот мед течет по проводам и называется электрическим током. Этот провод – дорожка. Сверху она одета в резиновую рубашку. А под ней пучок тонких, маленьких проволочек. По этим проволочкам течет ток — это наши маленькие пчелки, попадают в розетки, а затем в лампочки и электроприборы. Обычные пчелы могут больно жалить, когда кто-то хочет забрать их мед. Невидимые пчелки — электроны тоже дорожат своим «медом», и никому не позволяют даже приближаться к нему.

Они сохраняют свой мед в тайне, страшно злятся, и, чуть что набрасываются целым роем, жаля все одновременно. «Тысячи жалят в один пальчик». Поэтому нельзя приближаться к тем местам, где может быть «мед невидимых пчелок» - электрический ток.

Игра «Электроны» (двигательная активность) (приложение №4).

Цель: научить учащихся действовать сообща, в группе.

Описание: учащиеся берутся за руки и изображают провод. На одном краю – учащийся с вилкой и тройником, на другой – с фонариком. Когда втыкает вилку в розетку, «электроны» бегают вокруг провода, дети пускают электрическую волну, фонарик загорается. Когда выключаем – фонарик тухнет.

- Ребята, а вы знаете, что лампочка загорается только при контакте? Электрический контакт — это соединение, когда электрический ток проходит из одной детали в другую.

Игра «Контакт» (части тела).

Цель: развитие быстроты реакции и сообразительности.

Описание: игроки перемещаются по площадке в разных направлениях (бегают, прыгают, шагают). По команде педагога «Рука — голова!» каждый игрок быстро находит себе партнера и кладет руку ему на голову. Отмечаются самые быстрые и внимательные пары. Педагог может придумывать разные комбинации — «Рука — нос!», «Рука — рука!» и др.

- Ребята, а вы знаете, где живет электричество?

В шарике нет электричества, но давайте превратим шарик в волшебный. Надо шарик потереть о волосы и приложить его к стене той стороной, которой натирали. Шарик висит на стене, потому что он стал волшебным. Это произошло из—за того, что в наших волосах живет электричество и мы его поймали, когда стали тереть о волосы. Он стал электрическим, поэтому притянулся к стене.

А когда еще можно увидеть электричество в волосах? (когда причесываемся) Что тогда происходит с волосами? (они электризуются, становятся непослушными, торчат в разные стороны).

Мы с вами говорили про электричество в проводах, но есть и другое электричество, которое возникает от трения. Маленькие невидимые пчелки

живут совсем рядом с нами и жалят током, но не сильно. Например, когда зимой носишь шерстяной свитер, снимаешь его и сыплются искры? Со всеми такое было?

- Ребята, а вы знаете, что такое молния?

Молния — это мощный электрический заряд. Так же как мы терли шарик об волосы, в тучах трутся друг о друга кусочки льда. Да так сильно, что между ними возникают искорки-разряды, как от шерстяного свитера, только сильнее. Что бывает сперва — молния или гром? Кто думает, что молния? Кто думает, что гром? Первой мы видим молнию, потому что электричество очень быстрое, быстрее, чем звук. Сначала мы видим вспышку, а звук опаздывает.

- Ребята, я вам расскажу про электробезопасность в грозу.

Если вы попали в грозу, где лучше спрятаться? Лучше всего быть дома.

Закрыть окна и двери, выключить электроприборы из розетки.

Молния бьет в предметы, которые кажутся ей «вкусными», она любит все большое, высокое и железное. Молния любит воду и все мокрое. Если молния грохочет на улице, прямо над вами, не надо прятаться под отдельным деревом. Если в поле надо выключить мобильный телефон, присесть на корточки и стать как можно меньше. Все металлическое с себя надо снять, если в руках зонтик или велосипед, отложите их. Давайте поиграем в игру «Молния» и это проверим.

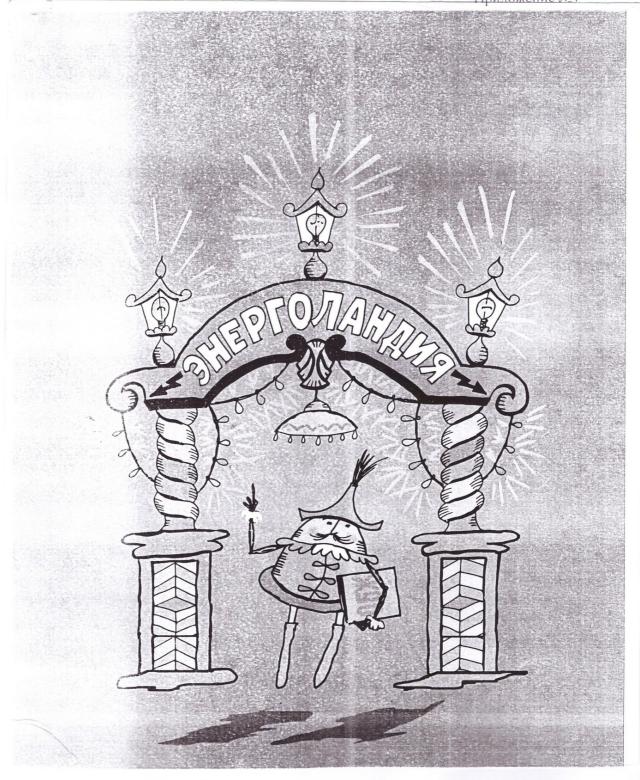
Игра «Молния» (двигательная активность) (приложение № 5).

Цель: развитие внимания.

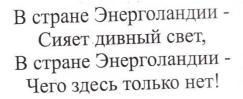
Описание: дети ходят по классу, в какой-то момент ведущий говорит: «Молния» - нужно присесть и сгруппироваться. Кто не успел — становится громом и помогает ведущему, стуча в барабан. Одного учащегося можно назначить «шаровой молнией», когда он выбегает, всем надо «застыть».

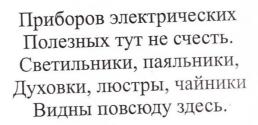
Подведение итогов.

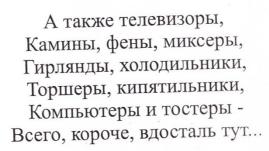
Используемые ресурсы при составлении и проведении мероприятия: интернетресурсы, воздушный шар, шаблоны «лампочек», атрибуты для игры.

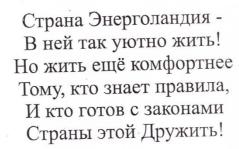




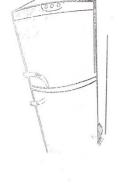


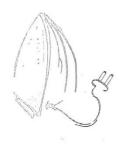






А кто об этих правилах Не знает ничего?





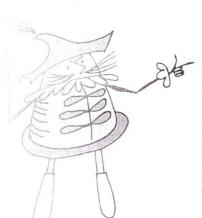






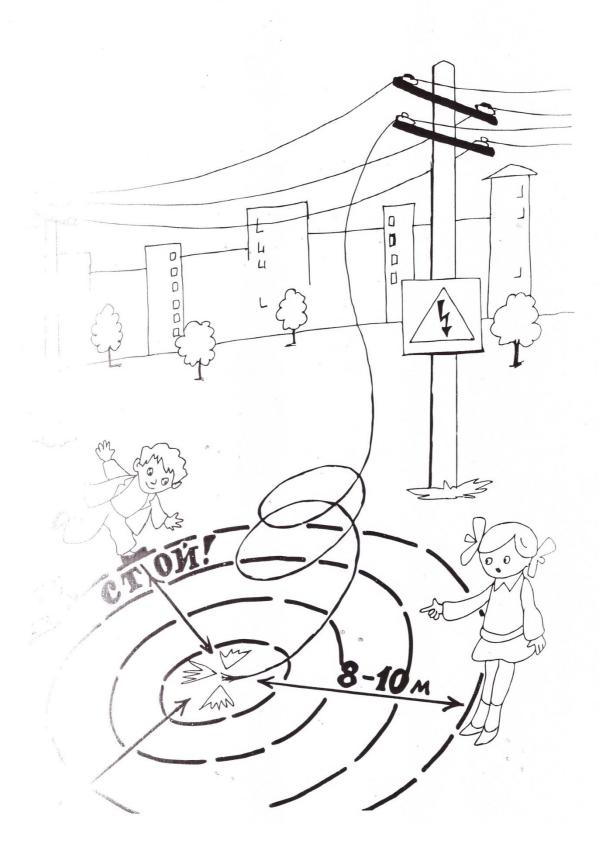






К проводу этому не приближайся ты Бед в нём таится немало больших!
Провод увидел - скажи окружающим Взрослым об этом скорей сообща

Если же рядом с оборванным проводе Сам оказался, запомни тогда:
Шагом гусиным уйти надо в сторону.
Чтоб не случилась с тобой беда.



Шла Нина как-то через луг, Цветочки собирала. Сияло солнышко. Как вдруг -Всё небо тёмным стало...

Сверкнула молнии стрела, С небес вода как хлынет! - Куда деваться мне, куда? -Вдруг страшно стало Нине.

А на лугу том дуб стоял Один среди ненастья.
- Под ним спасусь я от дождя И от грозы ужасной!.. Скорей бы только добежать, И всё там можно переждать.

Ты глубоко ошибаешься, девочка! Дерево это тебя не спасёт - Молнии мощный удар электрический, Знай: в одинокое дерево бьёт!



Мы в ванну бумажный кораблик пустим, А он ни вперёд, ни назад.

- Ему нужен ветер попутный и сильный, - Дружок мне Антошка сказал. - Поэтому надо включить вентилятор И фен подключить заодно,

И ветер могучий погонит кораблик, Поднимет волну за волной! Включай!



Ребята, запомните: в комнате ванной электроприборы опасно включать! Иначе от тока не только здоровье, А юную жизнь можно вмиг потерять!

Включала Алёна в розетку утюг, Сама же скорей к телефону:

- Оксана? Привет! Хочешь, новость скажу?
- Хочу.
- Я влюбилась в Антона!
- В какого Антона?
- Из пятого «Б».
- Так он же ботаник, дурёха! К тому ж, мелюзга - по плечо он тебе.
- Зато не драчун, как твой Лёха.

Болтают подруги о том да о сём. Как вдруг - что такое? Запахло дымом.. Алёна в испуге:

- Спасите! - кричит. -Скорей на помощь! Квартира горит!



Запомни: забыв про включённый утюг, Лишиться жилья и всего можно вдруг!

Стоя как-то у розетки, думал маленький Федот: «Интересно, кто же в этих Чёрных дырочках живёт? Может, крошечные мышки, Две подружки, две норышки? Или крошечный енот Поселился и живёт?

А чтоб это всё проверить, А чтоб это всё узнать, Надо гвоздик или прутик, Или проволочку взять... и...»

Стой, малыш! Остановись! Под угрозой твоя жизнь!

Кроме штепселя, в розетку Ничего нельзя вставлять! Даже мальчик-пятилетка Должен твёрдо это знать!



На днях наша Алла в розетку в одну Включила:

торшер, телевизор,

А также

гирлянду,

камин

и утюг,

Духовку,

компьютер

и миксер...

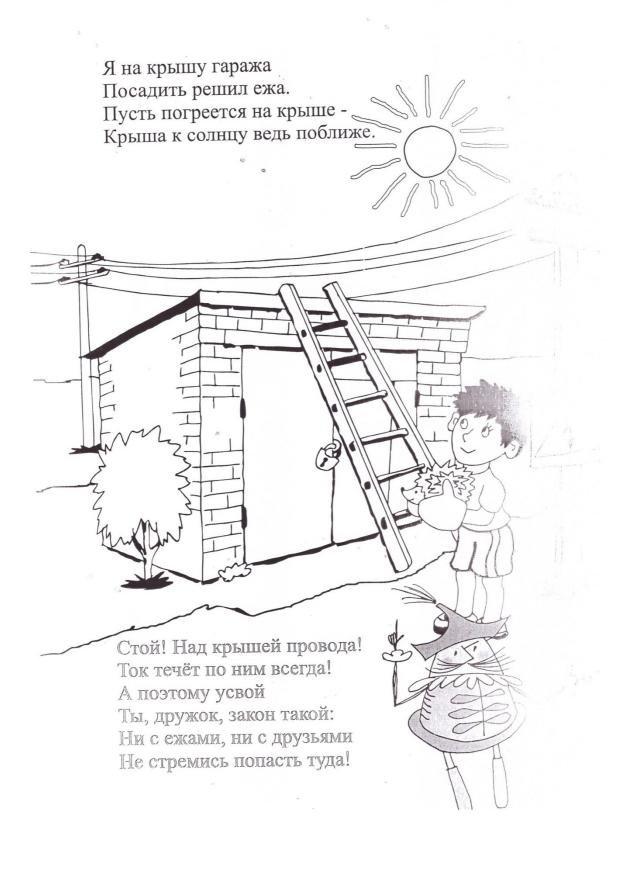
Электропроводка с нагрузкой такой Не справилась, как ни старалась... А что было дальше, что было потом, Без слёз не расскажет вам Алла...

Этой Алле, юный друг, не подражай! \_\_\_\_\_\_ А иначе ждёт беда тебя - пожар!

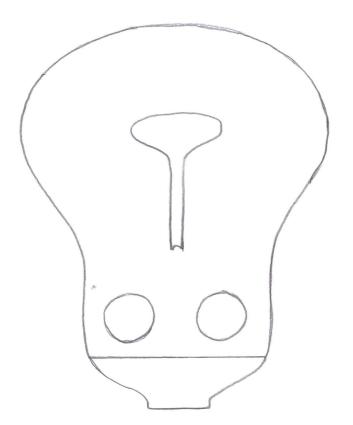


- Хочу я всё знать и везде заглянуть, - Денис говорит, третьеклассник. — Не зря меня все почемучкой зовут, Зовут, и я с этим согласен.





Приложение № 🎗



Приложение №3



Приложение №5

