**Электричество – друг или враг?**

**Разработка урока электробезопасности в 5 классе**

**Цели урока:**

1. В доступной форме познакомить обучающихся с понятием электричество.
2. Привить детям чёткое понимание опасности электрического тока и опасности приближения к электроустановкам.
3. Предупредить несчастные случаи на энергообъектах и сформировать у детей культуру безопасного обращения с электричеством дома и на улице.

**Форма урока:**

Комбинированный урок с элементами театрализации, проектной деятельности и применением технических средств обучения.

**Оборудование урока:**

Компьютер, аудиоколонки, проектор, экран.

Компьютерная презентация с наглядными материалами «Опасность электрического тока», анимационный комикс по электробезопасности «Путешествие в волшебную страну», электронная викторина для детей среднего возраста «Безопасное электричество».

Наглядный материал: плакаты по электробезопасности для детей школьного возраста, каска электромонтера, диэлектрические перчатки, боты, картинки с изображением электроприборов для агитбригады.

Раздаточный материал: подборка дидактических материалов для мини-проекта «Электрический ток – друг и враг человека» (5 экземпляров - по числу групп), наборы закладок по электробезопасности для учебников (15 наборов – по числу учащихся в классе).

Призовой материал для награждения обучаемых: дипломы знатокам электробезопасности, электронные игры по электробезопасности («Помоги Илье», «Помоги Насте», «Помоги Антону»), игры настольные по электробезопасности, книжки – раскраски «Когда электричество становится опасным», расписания уроков «Электричество опасно – это даже детям ясно».

**Подготовительный этап:**

1. Объявить конкурс рисунков среди пятиклассников «Осторожно – электричество!»
2. Подготовить выступление агитбригады восьмиклассников «Мы – за электробезопасность!»

**План урока:**

1. Актуализация темы урока - вступительное слово учителя.
2. Выступление агитбригады 8-х кл. «Мы – за электробезопасность!»
3. Закрепление материала, поданного в форме выступления агитбригады через просмотр анимационного комикса «Путешествие в волшебную страну».
4. Изучение основ электробезопасности (объяснение учителя с использованием электронных наглядных материалов «Опасность электрического тока»)
5. Знакомство обучаемых в игровой форме с профессией электромонтера и диэлектрическими средствами защиты, используемыми энергетиками.
6. Выполнение мини-проекта «Электрический ток – друг и враг человека» в малых группах.
7. Контроль знаний через электронную викторину «Безопасное электричество».
8. Подведение итогов мини-проекта и награждение участников конкурса рисунков «Осторожно – электричество!».
9. Рефлексия урока.
10. Вступительное слово учителя:

 Здравствуйте ребята. Сегодня мы собрались на необычный урок, на котором будем вместе искать ответ на очень серьезный вопрос «Электричество – друг или враг?». Начнем с того, что попытаемся разобраться, что же такое электричество?  С точки зрения науки электричество – это направленное движение заряженных частиц. Признаюсь честно, что даже многие взрослые этого определения не понимают. Но мы попытаемся сегодня о сложных вещах говорить просто и даже весело. Думаю, что на уроке вам будет интересно, хотя тема у нас крайне серьезная – электробезопасность! От усвоения этой темы зависит жизнь человека, а что может быть важнее!

 Поскольку я учитель истории, то, конечно, не могу обойти стороной вопрос истории электробезопасности:

Первые представления об опасности электрического тока, о том, что электрический разряд действует на человека, стало очевидным в последней четверти XVIII века. Одно из первых обстоятельных описаний этого действия принадлежит Марату, видному деятелю Великой французской буржуазной революции 1789—1794 гг. Англичанин Уориш, итальянцы Гальвани и Полетто и ряд других ученых установили, что на человека действует разряд, полученный не только от источника статического электричества, но и от электрохимического элемента. Однако никто из названных исследователей не указал на опасность этого действия на человека. Впервые установил эту опасность изобретатель первого в мире электрохимического высоковольтного источника напряжения наш соотечественник В. В. Петров. С первых же номеров основанный в 1880 г. русский журнал «Электричество» начал систематическую публикацию на своих страницах сообщений о несчастных случаях, вызванных электрическим током и правилах безопасного обращения с электричеством.

 Но мы сегодня не будем изучать работы ученых об электробезопасности, а лучше пригласим на наш урок агитбригаду восьмиклассников, которые помогут вам найти ответ на главный вопрос нашего урока: Электричество – друг или враг?

1. Выступление агитбригады 8-х кл. «Мы – за электробезопасность!» (Сценарий см. Приложение).

*Участники агитбригады:*

*- Аммосова Екатерина,*

*- Витевская Ксения,*

*- Гриценюк Дмитрий,*

*- Зелинская Юлия,*

*- Коробер Софья,*

*- Мнацаканян Айк.*

1. Закрепление материала, поданного в форме выступления агитбригады через просмотр анимационного комикса «Путешествие в волшебную страну» - озвучивают комикс сами пятиклассники, они же предлагают варианты решения задач по электробезопасности, вставшими перед сказочными персонажами комикса.
2. Объяснение материала по электробезопасности учителем с использованием электронных наглядных материалов «Опасность электрического тока».
3. Сценка «Позовем электрика» - знакомство обучаемых в игровой форме с профессией электромонтера и диэлектрическими средствами защиты, используемыми энергетиками  *(костюм, боты, диэлектрические перчатки).*

*Роль электрика исполняет ученик 8 кл. Мнацаканян Айк.*

1. Выполнение мини-проекта «Электрический ток – друг и враг человека» в малых группах (по 3 человека).

*Вопрос учителя к классу: так все-таки, электрический ток – друг или враг человека? (варианты ответов учеников)*

*Вывод: электрический ток и друг и враг человеку, именно так называется наш урочный проект, к выполнению которого мы сейчас приступим.*

План работы в малых группах:

1. Изучить предложенный материал (См. в Приложении)
2. Совместно найти пути решения в трех опасных ситуациях.
3. Прочитать рассказ. Выделить цветом предложения, в которых нарушены правила безопасного и экономного использования электричества. Закончить последнее предложение и рассказ

Готовые работы группы передают на проверку участникам агитбригады – восьмиклассникам.

1. Контроль знаний через электронную викторину «Безопасное электричество» - фронтальная работа с классом.

*По итогам учитель оценивает знания и работу учащихся на уроке и вручает пятиклассникам закладки по электробезопасности для учебников.*

1. Подведение итогов мини-проекта и награждение участников конкурса рисунков «Осторожно – электричество!».
2. Рефлексия урока

Учащимся предлагается дать ответы на следующие вопросы:

1. Считаешь ли ты тему этого урока важной?
2. Узнал ли ты что-то новое и полезное для себя на этом уроке?
3. Было ли тебе интересно?
4. Убедил ли тебя этот урок, что соблюдать правила электробезопасности жизненно необходимо?
5. Заключительное слово учителя.

Приложение

Сценарий агитбригады «Мы-за электробезопасность»

**Сценарий агитбригады уч-ся 8-х классов «Мы за электробезопасность»**

Граждане, товарищи,

Будущее поколение!

Смотрите и слушайте!

Агитбригады «Мы за электробезопасность!»

Выступление.

Привет, девчонки! Привет, мальчишки!

Все мы - дружная семья!

В нашем добром школьном доме

Ждут нас добрые дела

Агитбригада

«Мы за электробезопасность!»-

С эстрады метко бьет

Все то, что нам мешает двигаться вперед!

Начнем по порядку,

Отгадайте –ка загадку:

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?

Электричество…

Это что такое?

Друг оно нам или враг?

Тайну эту вам откроем.

Да и сам узнать я рад.

Про бедную Золушку сказку читаю,
Но как ей помочь, к сожалению, не знаю.
Не справиться девушке с тяжкой работой,
А 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.

И этой доброй феей стало Электричество. Но обо всем по порядку…

Как- то раз услышал я,

Как похвасталась свеча:

«Я на свете всех нужнее,

Много света от меня!»

Возразила ей лучинка:

«Я нужнее, я главнее,

Больше света от меня!»

Тему примус подхватил:

«И не спорьте, я нужнее!»

Керосинка рассмеялась:

«Всем давным –давно известно

Я нужнее всех вас вместе!»

Долго спорили они

Кто нужнее, кто важнее.

И тогда подумал я-

Нам нужна альтернатива,

Чтоб не ссорились друзья.

Долго думал человек

И придумал яркий свет!

Электричеством назвал

В каждый дом его позвал.

Чтобы было всем светло

И уютно, и тепло!

Раньше жили все без света.
Мы по книжкам знаем это.
Будь ты даже Мономах,
Все сидели при свечах.
Но ученые трудились.
Над проблемой этой бились.
Наконец свершилось чудо!
Свет теперь горит повсюду.

Ток по проводам бежит,
В лампах ярко свет горит.
У людей сбылась мечта.
Отступила темнота!

Да, здорово все - таки, что появилось электричество.

Электричество в почете, помогает нам во всем!

Светит, пищу нам готовит и тепло приносит в дом.

В холодильнике продукты помогает нам хранить,

Помогает маме в кухне на плите обед варить

Всю квартиру освещает, если вечер за окном.

Сестре музыку гоняет, крутит нам магнитофон.

Пыль в квартире убирает с пылесосом заодно.

Телевизор заставляет нам показывать кино.

Ну, все понятно. Электричество - нам друг.

А знаешь ты, что, если, не соблюдать определенных правил, электричество может превратиться во врага?

Вот послушайте поучительную историю, которая приключилась с одной знакомой мне девочкой.

В гости к нам пришла соседка,

Мы резвились с ней полдня,

Спицу вставили в розетку,

Из розетки – столб огня!

Мы с соседкой еле-еле

Прыгнуть в сторону успели!

Папа мой, большой знаток,

Нам сказал:

«В розетке – ток,

Вам розетку эту я

Трогать не советую,

Утюги и провода

Не хватайте никогда!

Ток невидимый, без рук,

Вас ударить может вдруг!»

Не дёргай шнур и не тяни

Затея выйдет боком

Порвётся провод и тебя

Ударить может током.

Как из дома уходить,

Не забудь свет погасить.

Электроприборы все проверь,

А потом закрой уж дверь.

Никогда в одну розетку

Не включай, мой юный друг,

Телевизор и светильник,

И компьютер, и утюг.

Если все приборы разом

Ты в одну розетку включишь,

То пожар проводки сразу

В этой комнате получишь.

Телевизор мы смотрели,

Громко хохотали.

Вдруг замкнуло, засверкало!

Что делать мы не знали?

Если так случилось вдруг,

Загорелся ваш утюг.

Из розетки выключай!

Одеялом накрывай!

Руки сильно намочил

И о правиле забыл.

Ведь в шнуре электроток,

Не бери его дружок!

Ты запомни, юный друг:
Ток не любит мокрых рук.
Прежде чем прибор включать,
Надо руки вытирать!

Знай, любые провода
Повреждённые – беда!
Ведь они опасны слишком –
Замыкание как вспышка!
Дать друзьям такой совет
Просто каждый может:
Уходя тушите свет
И приборы тоже!

Не устанем объяснять,

Розетка вещь опасная.

Пальчики нельзя совать,

Трагедия ужасная!

Подумаешь, трагедия! Напугали! Ну что тут может быть опасного? Обойдется!

 Песня под гитару (на мотив песни группы «Звери»)

Такие маленькие амперы,

Такие маленькие киловатты.

Законы Ома еще не знакомы,

И потому тебе все по колено.

Не надо верить, что обойдется,

Ты напрягись – подумай об этом

Не будет круто, все перевернется

Припев:

Это тебя касается,

Это тебя касается.

Безопасностью называется,

Называется…

Какие мысли, какие сюжеты?

Из глаз твоих посыплются звезды

В карманах медленно тают конфеты,

Ты понимаешь, что это серьезно?

Не надо верить, что обойдется,

Ты напрягись – подумай об этом

Не будет круто, все перевернется

Припев:

Это тебя касается,

Это тебя касается.

Безопасностью называется,

Называется…

Но правила электробезопасности нужно соблюдать не только дома, но и на улице.

Если на пути твоём стоит

Будка с напряжением.

Её сторонкой обойди,

Своей жизнью дорожи!

Дети весело бежали

по узенькой дорожке.

Видят провод там лежит,

Берегите ножки!

Если провод повреждён,

На удар ты обречён.

Срочно в 01 звони.

Близко ты не подходи.

Вот еще! Обходить оборванный провод! Еще звонить куда-то! Очень надо! Пройду около него, да и все – я же трогать его не собираюсь!

 Песня под гитару (на мотив песни С. И Т. Никитиных)

Вот идет по свету человек – чудак,

Ничего вокруг не замечает.

Видит провод, ну подумаешь – пустяк,

Оборвался, что же тут не так?

 Припев

Приходит время – люди головы теряют,

В 01 не сообщают – все как всегда.

Приходит время – Правила не соблюдают.

И в это время приключается беда.

Сколько сердце валидолом не лечи –

Все равно сплошные перебои,

Сколько головой о стену не стучи –

Не помогут лучшие врачи.

Припев

Приходит время – люди головы теряют,

В 01 не сообщают – все как всегда.

Приходит время – Правила не соблюдают.

И в это время приключается беда.

Слушайте, если оно такое опасное, это электричество. То может быть от него отказаться совсем, да и дело с концом!

Ну, давай на минуточку представим:

Не стало электричества.

Погас повсюду свет,

Покрылся паутиною

Компьютер, телик, Интернет.

В наследство нам достались

Лишь спички, свет свечи,

Темно на шумных улицах,

Хоть караул кричи.

Ой, какая неприятная картина! Да, без электричества никуда. Так как же нам быть?

Учить Правила электробезопасности -
Все должны их знать без исключения.
Если к ним халатно отнесешься,
Током очень сильно обожжешься

Ребята, если есть у вас вопросы,
И неясно что-то - не беда.
Вместе с вами в этом разберемся.

Мораль агитбригады такова:

Будем помнить правила всегда!

**Витевская Мария Ивановна, учитель истории и обществознания,**

**классный руководитель 5 А класса МБОУ «Гимназия г. Алдан»,**

**победитель районного конкурса уроков электробезопасности**

**2013 г.**