***Кибенок Ніна Василівна****,*

*учитель початкових класів,*

*«учитель-методист»*

 *Славутицької загальноосвітньої*

*школи І-ІІІ ступенів № 3*

*Славутицької міської ради*

*Київської області*

*2017-2018 навчальний рік*

**Навчальний предмет:**

*Основи здоров'я. 4 клас.*

***Тема: Бережне використання електричної енергії***

*Мета.* Дати елементарні поняття про електрику, ектричний струм. Показати, як впевнено електрика увійшла в життя людини, змінила умови її праці та побуту. Підвести до свідомого розуміння, чому потрібно берегти тепло, світло, електроенергію. Закріпити знання дітей про побутові електроприлади, продовжувати вчити правила безпеки при користуванні ними. Виховувати у дітей бережливість, ощадливість.

*Словник.* Електростанція (теплова, атомна, гідроелектростанція), електричний струм, електрична енергія, потрібна, бережливий, ощадливий, марнотрат.

*Обладнання.* Свічка, малюнок сільської хатинки, карта країни, лампа, діючий макет «динамо-машини», фоторепродукції Дніпрогесу, макети сучасної кімнати, сюжетні картинки, різнорівневі тестові завдання, розрізні склади для групової роботи.

*Епіграф.* «Що маємо — не дбаємо, а втративши — плачемо».

**План уроку**

**I. Етап орієнтації.**

Пошли, Боже, нам щастя і здоров'я,

Віру в завтрашній день,

Людяності нам пошли і милосердя,

Доброти нашому серцю,

Світлого розуму голові, дай нам бажанняпрацювати,

Примножувати багатство роду,

Не зазіхати на чуже добро.

**Вчитель.**Діти, сьогодні ми з вами будемо подорожувати. Під час подорожі ми навчимося бути дбайливими господарями.

— А кого називають дбайливими господарями? **(*Того, хто сам береже своє майно і допомагає іншим)***

А берегти можна і хліб, і воду і тепло, і навіть світло. Ви здивовані? Сьогодні ми поговоримо, як і де і виробляють енергію і чому її теж треба економно використовувати і як це робити.

**II. Етап проектування.**

1. Подорож у минуле. Свічка — джерело світла.
2. Електростанції України — місце народження струму.
3. Струм на службі у людини.
4. Правила економного використання електроенергії.

**III. Етап цілеспрямування**.

*1. Актуалізація опорних знань.*

Першу подорож ми здійснимо у минуле. А супроводжувати нас буде... Відгадайте, хто.

Моя голівка вогнем палає,

Або тане і згорає.

Я корисною бути хочу,

Дам я світла вам досхочу. ***(Свічка)***

**Свічка.** Добрий день, діти. Ви впізнали мене. Я — свічка. Зі мною ви зустрічаєтеся дуже рідко, або й ніколи. Декому я часто стаю у пригоді, а дехто і зовсім про мене нічого не знає.

*2. Інтрига.*

А бажаєте дізнатися про мене більше? Тоді сідайте зручніше і ми підемо у гості до діда та бабусі, що жили ось у такій хатинці. Багато років тому я і сама жила у таких домівках і стояла на почесному (на видному) місці. Непривітною ввечері виглядала ця оселя, але тільки-но я з'являлася, віконця сміялися, бо світлом наповнювалося приміщення, раділи люди. Хочу вам сказати, що я була тоді у великій пошані Я слугувала людям щовечора.

*3. Проблемна ситуація.*

Діти, чому люди щовечора не могли обійтися без мене? **(*Бо не було електричного світла).***

*4. Відкриття нових знань.*

**Дідусь.** Спасибі тобі, свічко, за те, що світила, за твою роботу.

**Бабуся.** Але й мороки з тобою зазнали.

*(Бабуся розповідає про те, як виготовляли свічки, хто їх виготовляв, де можна було їх придбати).*

**Дідусь.** З тобою, свічко, у хаті було світло, але вулиці залишалися темними.

**IV. Етап організації і виконання плану діяльності.**

**Свічка.** Розумні люди — вчені-винахідники — придумали прилади, які б освітлювали вулиці, дорогу перехожим. У мене велика сім'я світильників. З нею ви познайомитесь, якщо виконаєте просте завдання.

**Робота в групах.**

Скласти з різних складів слова-назви освітлювальних приладів *(гасовий ріжок, каганець, ліхтар, факел).*

*(З’являється Лампа).*

**Лампа.**Всіх назвали, а про мене забули. А я теж твоя сім'я. Ви не дивіться, що я така маленька, силу велику маю, темінь всюди проганяю.

**Свічка.** Новим родичам я завжди рада. Хто тобі таку силу дає? Від чого ти світишся?

**Лампа.** Силу мені дає електричний струм, завдяки йому я можу світити.

**Свічки.** А чи можна його побачити?

**Лампа.** Ні,він невидимий. Але великий трудівник можу показати місце, де виробляється електричний струм. Готові до подорожі?

Нам доведеться мандрувати —

Іти по рідній своїй землі.

У кожне місто завітати,

У кожнім побувать селі.

(М. Познанська)

(*Відкривається карта України, на ній позначені електростанції (теплові, атомні, гідроелектростанції)).*

**Лампа.**

Дає електрику країні ця

Чарівниця-станція.

І здогадатись ви повинні,

Що це ...(електростанція)(Л. Ярешко)

**Вчитель**. На карті України електричних станцій багато. Червоними вогниками позначені теплові електростанції, блакитними вогниками — гідроелектростанції, жовтими — атомні станції. Нас запрошує до себе у гості теплова електростанція

*(Виходить дівчинка, у неї знак теплової станції).*

**1-а дівчинка.** Для вироблення електроенергії на тепловій електростанції використовують газ, вугілля, нафту, торф. Ось чому їх більше на Донбасі, де добувають вугілля, біля газо- та нафто- проводів, торфових родовищ. Коли паливо згорає, виділяється багато шкідливих речовин, тому на трубах цих станцій встановлені пристрої (фільтри), які затримують їх.

*(Виходить дівчинка, у неї знак гідроелектростанції. Вона розповідає).*

**2-а дівчинка.** Погляньте на карту України. На блакитних стрічках світяться блакитні вогники. Блакитні стрічки — то річки. А вогники, то гідроелектростанції. На них трудиться вода. Вона крутить турбіни, схожі на колеса водяного млина, і так виробляє електроенергію. Гідроелектростанції більш потужні ніж теплові, проте в Україні не так багато річок,на яких можна було б побудувати ці станції.

*(Виходить дівчинка, у неї так атомної станції. Вона розповідає).*

**3-я дівчинка.** А жовтих вогників на карті зовсім мало. Вони позначають атомні станції. Атомна станція (АЕС) — найпотужніша. Для виробництва електроенергії використовують паливо, якого потрібно мало, але поводитися з ним треба дуже обережно — воно радіоактивне. Підвищена радіація шкідлива для життя і здоров'я людей. Ви всі знаєте про аварію на Чорнобильській атомній станції. Коли її будували, думали тільки про добро, щоб більше було електричної енергії для нас.Минуло вже багато років після аварії, а шкідливий вплив відчувається ще й досі.

**Вчитель.** Гідроелектростанція — найменш шкідлива, вирушимо туди. Найближча до нас найбільша в Україні станція Дніпрогес, що у Запоріжжі.

*(Демонструються фоторепродукції із зображенням Дніпрогесу, турбінного залу, демонструється в дії маленька «динамо-машина» — просте електричне коло).*

**Лампа.** Ось ми і на Дніпрогесі. Вода крутить турбіни, виробляючи електричний струм.

**Свічка**. Але як же він потрапляє у міста і села, до кожної хатинки, до тебе, Лампочко?

**Лампа.** Про це ви здогадаєтеся, коли відгадаєте ще одну загадку.

Стоїть рогач у полі,

Високий, яктополя.

Він з'єднаний нитками

З такими ж рогачами.

Як нитка обірветься,

То світло не ввімкнеться.***(Лінії електропередач)***

**Лампа.**Молодці, відгадали. Ці споруди називаються лініями електропередач. По них електричний струм потрапляє у всі куточки нашої країни.

**Хлопчик-електричний струм.** Діти, а чи знаєте ви, де я працюю?

*(Проводиться рольова гра «Струм-трудівник». На дошці стоять закриті картки із зображенням електроприладів. Струм (хлопчик) загадує загадку. Якщо учні відповідають правильно, картка відкривається і її встановлюють на макеті сучасної кімнати).*

**Загадки.**

Вітя вірші прочитав,

Я з Сергійком заспівав.

Слово в слово, тон у той

Повторив... ***(магнітофон).***

Є у мене вірний друг,

Має він чудовий слух.

І говорить голосами

Моїх друзів, тата й мами.

Як же звати мого друга?

Всім відомо, це папуга! .

Помиляєшся, Антон,

Зветься друг мій ... ***(телефон).***

У кімнаті, у куточку,

Біля ліжка на стіні

Сіра скринька на шнурочку

Все розказує мені. ***(Радіо).***

Я завжди на мотузку

На столі чи у кутку,

До розетки як припнусь,

Мовби човен рушу в путь,

Згладжу хвилівсі, будь ласка.

Як я звусь? ***(Електропраска).***

*(На макетах сучасних кімнат виставлені електроприлади. В одній кімнаті всі прилади включені, в іншій тільки один. З'являється Марнотрат Нехай. Він бігає від однієїкімнати до іншої. І поселяється у тій кімнаті, у якій всі електроприлади, лампи включені).*

**Вчитель.** Чому у господарів цієї квартири надовго поселиться Марнотрат Нехай?

Господарі кімнати не замислюються над тим, що включаючи багато електроприладів, іноді навіть непотрібних,: вони знищують електричний струм, марно згораєелектроенергія, марно витрачаються гроші господарів, боза використану енергію требо заплатити

**Електричний струм**. Електрична станція має свої можливості, свою потужність: може виробляти певнукількість енергії і не більше! Тому не дивно, що енергію треба економно використовувати.

Заглянемо у квартири і з’ясуємо, де електрика використовується марно і навчимо хазяїв бережливості.

*(Розглянувши сюжетні картинки, спеціально підготовлені, діти визначають ситуації нераціонального використання енергії, пояснюють господарям, як берегти світло, воду, щоб Марнотрат Нехай ніколи не поселився у їхньому будинку).*

**Лампа.** При безцільному горінні лампочки (40 Вт) за 1 добу витрачається майже 1кВт енергії - цієї кількості енергії достатньо для випікання 36 кг. хліб.

**Струм**. Або для виготовлення 17 кг цукру.

**Лампа.** 23 кг борошна.

**Струм.** 6 кг олії. :

**Лампа.** Якщо ми зекономимо 1% електроенергії, це дасть можливість зберегти 200 млн. тон вугілля, 100 млн. тон нафти.

**V**. **Закріплення вивченого матеріалу.**

Запропонувати дітям різнорівневі завдання.

**Середній рівень.**

Продовж фразу.

1. Щоб зекономити світло треба:

а) своєчасно вимикати зайві електроприлади:

б)вдень вмикати світло, а ввечері вимикати.

2. Коли ввечері читаєш книгу:

а)вмикай телевізор;

б)вмикай радіоприймач;

г) вмикай настільну лампу.

**Достатнійрівень.**

Склади 5 запитань для тесту.

**Високий рівень:**

Придумайте знаки, які б можна було використовувати прививченні теми «Ощадливе використання електричноїенергії». Ці знаки можна було б розмістити у кімнатах таінших приміщеннях, щоб знаки застерігали про марнотратство та нагадували про правильне користування електроприладами.

**Вчитель.**Діти, тепер ви знаєте, як бережно використовувати електричну енергію. Розкажіть батькам про почуте на уроці, про те, як іде виробляється електричний струм.Прослідкуйте вдома, як члени сім'ї економлятьелектроенергію.

**VI.Етап контрольно-оцінювальний.**

**1.** Самоконтроль.

Хто одержав 9 кружечків за правильнівідповіді науроці –це високий рівень.

Хто одержав 4 -6 кружечків —це достатній рівень.

**2.** Рефлексія

- Яка тема сьогоднішнього уроку?

- Чого вчилися на уроці?

- Чи потрібні нам ці знання?

- Де знадобляться нам знання теми?

- Що сподобалося науроці?

Дякую всім за роботу!

**Список використаних джерел**

1. Алатон, А. Валеологія [Текст]: підручник для початкової школи / А.Алатон. – К.: Радянська школа, 1996. – 208 с.
2. Бей, П.І. Основи безпеки життєдіяльності [Текст]: посібник-довідник. 1-4 класи / П.І.Бей. – Тернопіль: Навчальна книга-Богдан, 2001 .– 96 с.
3. Коробай, В Бесіди для дітей молодшого шкільного віку про явища природи [Текст] / В.Коробай // Розкажіть онуку. – 200. – №12.– С. 5-13.
4. Цьось, А.В. Українські народні ігри та забави [Текст]: навчальний посібник / А.В. Цьось. – Луцьк: Надстир’я, 1994.– 51 с.