

Інтегрований урок – гра з природознавства,  
математики і української мови

**«В інтелектуальному кафе»**



# Тема. Україна – це наш дім, буде тепло й світло в нім.

**Мета.** Систематизувати знання учнів з теми «Енергія». Формувати вміння визначати правила, пов'язані з енергозбереженням, застосовувати екологічні знання на практиці. Удосконалювати навички виразного читання, декламування віршів, розширювати уявлення про значення слів, визначати стилі текстів; відновлювати деформований текст; аналізувати й розв'язувати задачі різних видів. Виховувати дбайливе ставлення до природних ресурсів, розуміння необхідності бережливого й раціонального їх використання.

# I. Організаційний момент

## 1. Привіталочка (пальчикова гімнастика)

**ПРИВІТАЛОЧКА**

Одноіменні пальці двох рук по черзі торкаються один одного, починаючи з мізинця.

 Доброго ранку,  привітне!

 Доброго ранку,  блакитне!

 Доброго ранку, лагідний  !

 Доброго ранку,  в вишині!

 Доброго ранку тобі і мені!

На слово *тобі* показуємо на сусіда,  
*мені* — на себе.

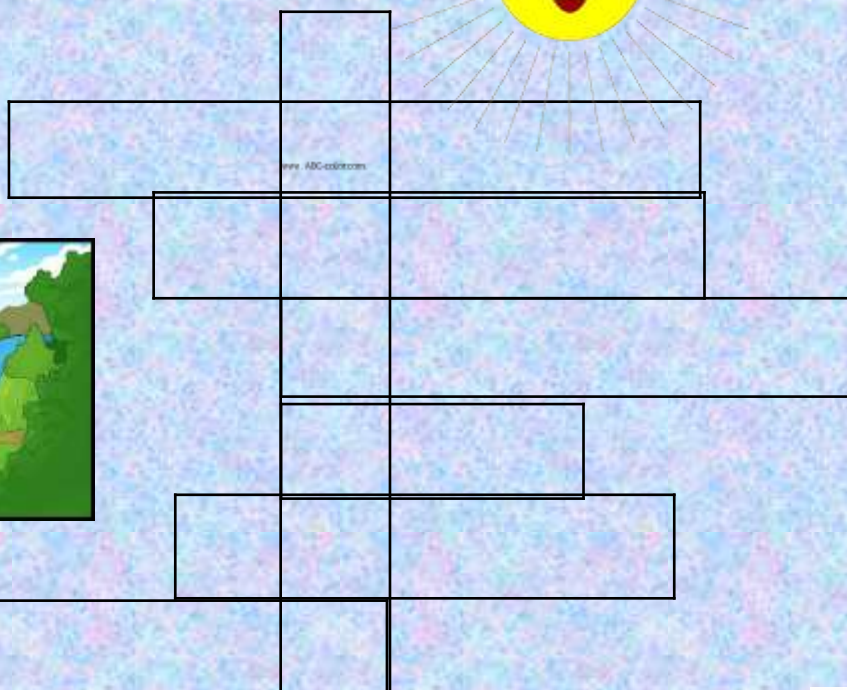
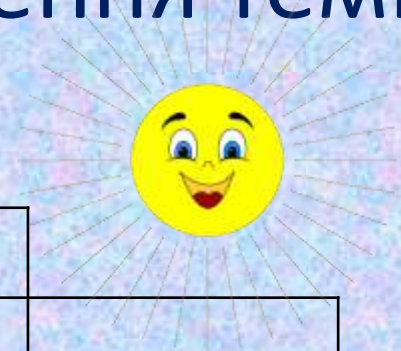
 

3

## 2. Знайомство

## 3. Повідомлення теми і завдань

## уроку



1. Буква ця – дуже

цікава !

Енергійна і не млява,

Економить все навколо,

Дбає про тепло удома,

З екологією дружить,

Людам вірно вона

служить.



# № Меню

# Вартість

I.	Організаційна частина	1. Привіталочка. 2. Знайомство. 3. Повідомлення теми.	Валюта увага
II.	Актуалізація знань. Холодні страви.	1. Вправа «Вчитель» 2. Графічний диктант.	правильність
III.	Робота над темою уроку 1. Гарячі страви. 2. Перші страви.	1. Робота зі словником. 2. Гра «Знайди пару» 3. Робота з деформованим текстом.	згуртованість
IV.	Активний відпочинок	1. Хвилинка – веселинка. 2. Руханка.	дисципліна
V.	3. Другі страви.	1. Робота в групах. Задачі економічного змісту.	швидкість
VI.	Закріплення вивченого. Десерти.	1. Дидактична гра «Плюси і мінуси».	працьовитість
VII.	Підсумок уроку. Розрахунок.	1. Перегляд мультфільму. 2. «Вузлики на пам'ять»	
VIII	Домашнє завдання.	Фірмова страва	

# II. Актуалізація знань

## Холодні страви

- 1. Вправа «Вчитель»



- 2. Вправа « Графічний диктант»



- 3. Каліграфічна хвилинка

# III. Робота над темою уроку

- 1. Гарячі страви:
- А) Робота з тлумачним словником.
- Б) Гра «Знайди пару».
- **ЕНЕРГІЯ** наука про взаємодію живих організмів з навколишнім середовищем.
- **ЕКОНОМІЯ** здатність будь-якого тіла виконувати роботу.
- **ЕКОЛОГІЯ** термін, що означає бережливість.
- **ЕЛЕКТРИКА** явище природи, яке утворюється в результаті перетворення енергії.

## 2. Перші страви:

### А) Вправа «Будівельники»

(з'єднати слово і звукову модель).

Енергія економія екологія електрика

о -о -о' =о =о

Утворити від слова електрика ряд споріднених слів

### Б) Робота з деформованим текстом

(вставити слова енергія, економія, екологія, електрика в текст і розташувати в правильній послідовності).



# Робота в групах

- **А.** Жоден з нас окремо багато не заощадить, але якщо всі ставитимуться до енергозбереження відповідально, то \_\_\_\_\_ буде величезна.
- **Б.** Заощаджувати \_\_\_\_\_ можна різними способами. Наприклад, ми можемо \_\_\_\_\_ електрику вдома, вимикаючи електроприлади, якими не користуємося.
- **В.** Джерела \_\_\_\_\_ поділяються на відновлювані – Сонце, вітер, вода, що рухається й невідновлювані. До невідновлюваних джерел \_\_\_\_\_ належать нафта, вугілля, газ.
- **Г.** У природі їх запаси обмежені . Крім того продукти їх згорання є небезпечними для \_\_\_\_\_. Тому вже сьогодні ми маємо замислитися над тим, що не можна марнувати \_\_\_\_\_.
- **Д.** Сучасна техніка стає ефективнішою: новітні прилади виконують такий самий обсяг роботи, як і їхні попередники, а \_\_\_\_\_ споживають менше. Це неабияка \_\_\_\_\_ енергії.

# IV. Активний відпочинок



## • 1. Хвилинка – веселинка

- Нині в школі ми дізнались  
Світло треба берегти.  
Довго з братом міркували,  
Як зробить це можемо ми.

Швидко стали нудьгувати,  
Чим себе зайнять шукати.  
Дуже вже не люблять діти  
Довго в темряві сидіти.

Скрізь повимикали світло –  
Якось вже не пропадемо,  
І дарма, що буде темно –  
Головне, що бережемо!



Тож ввімкнули телевизор,  
І комп'ютер, й ноутбук,  
І гірлянди на ялинці,  
В тр-3 додали звук...

Ось які ми економні!  
І слухняні, й дуже скромні!

## 2. Руханка



# V. Робота над темою уроку

- 3. Другі страви. Задачі економічного змісту.  
(робота в групах)

## ЗАДАЧА 1

Звичайна лампочка за 1 год споживає 120 Вт. А енергозберезувальна – 30 Вт. На скільки більше електроенергії споживає звичайна лампочка?

## ЗАДАЧА 2

Електрочайник без накипу нагріває воду за 5 хв, а з накипом – за 7. Скільки електроенергії зекономить чайник без накипу, якщо за 1 хв витрачає 50 Вт електроенергії?

## ЗАДАЧА 3

На обігрів житлового будинку зі звичайними вікнами за добу витрачається 15 кубометрів природного газу, а зі склопакетами – на 5 кубометрів менше. Скільки кубометрів газу витрачається за тиждень у будинку зі склопакетами?

# VI. Закріплення вивченого

## Десерти

Дидактична гра «Плюси і мінуси»

Джерело енергії	Переваги	Недоліки
Сонце		
Вода		
Вітер		
Вугілля газ		

Розташувати картки: доступність, нестабільність, шум, значна вартість, великі площі, швидкість, низька вартість, стабільність, забруднення навколишнього середовища, простота використання, обмежений доступ, пожежонебезпечність.

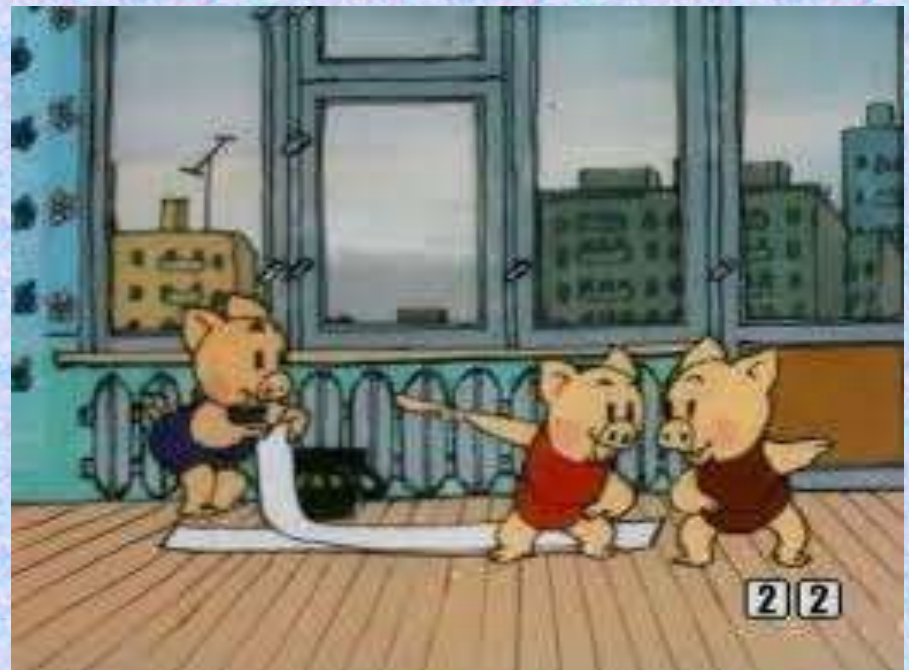
# VII. Підсумок уроку

## Розрахунок

- 1. Пальчикова гра «Дім»



- 2. Фрагмент мультфільму «Бережіть тепло»



### 3. Вправа «Вузлики на пам'ять»

- Діти зачитують з підручника цитати, як потрібно берегти енергію, «в'яжуть вузлики» і виходять з відповідними малюнками.



# VIII. Домашнє завдання

## Фірмова страва

- Розповісти батькам і усім знайомим, як можна економно витратити енергію.
- Розповісти , як це впроваджує ваша сім'я.
- За роботу на уроці і для відновлення втраченої енергії учні отримують шоколадні медалі.



# ПАМ'ЯТКА ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ

Не чекай дива, почни з себе

**ПОСТАВ ЛІЧИЛЬНИКИ!** Витрати на опалення зменшуються на **4%**, якщо ти маєш індивідуальне опалення або лічильники тепла.



**ВСТАНОВИ АВТОМАТИЧНИЙ КОТЕЛ.** Якщо використовуєш газ для нагріву води, котел з електрозапалом буде вмикати газ лише тоді, коли потрібно.

**ВИКОРИСТОВУЙ ЯКІСНИЙ ПОСУД. ПОСУД ІЗ НЕРЖАВІЮЧОЇ СТАЛІ** швидше нагрівається та є менш енергозатратним.



**НЕ МИЙ ПОСУД У ПРОТОЧНІЙ ВОДІ.** Набирай у раковину - це дозволить витратити наполовину менше води.

**ПОСУДОМИЙНА МАШИНА ЕКОНОМИТЬ** приблизно **8-15 тис.літрів** води на рік (~112 грн/міс).



**ЗАМІНИ СТАРУ ТЕХНІКУ.** Новий холодильник класу "A" споживає на **30 кВт** годин менше, як такий самий старого зразка.

**НЕ СТАВ ПЛИТУ ПОРУЧ З ХОЛОДИЛЬНИКОМ. РОЗМОРОЖУЙ ЙОГО!** Чим товщій на продуктах шар льоду, тим більше енергії витрачається.

**ЧИСТИ ЧАЙНИКИ** Накип збільшує витрати на нагрів води на **30%**.



**СЛІДКУЙ ЗА ПОЛУМ'ЯМ. НЕ ГОТУЙ НА ВЕЛИКОМУ ВОГНІ.**

**НЕ ВМИКАЙ ЦЕНТРАЛЬНЕ ОСВІТЛЕННЯ БЕЗ ЗАЙВОЇ ПОТРЕБИ.** Торшер або настільна лампа потребують менше енергії, до того ж роблять квартиру затишною.



**ВИХОДИШ? ВМИКАЙ ЗА СОБОЮ СВІТЛО.** При розумній економії можна зберегти **20-25%** електроенергії.

**ПРОВІТРИЙ ПРИМІЩЕННЯ ПРОТЯГОМ 10-15 ХВ.** Через привідчинені впродовж багатьох годин вікна втрачається значно більше тепла.  
**ЗАКЛЕЙ ЩІЛИНИ У ВІКНАХ.** Елементарні заходи з теплоізоляції допоможуть підвищити температуру на **4-5° C**.



**ВМИКАЙ ПРИЛАДИ З РОЗЕТКИ!** Так можна зменшити рахунок на **8%**

**УТЕПЛОЙ ДІМ!** Слідкуй, щоб тепло не виходило з дому крізь щілини та привідчинені вікна.



**ПОСТАВ СКОЛОПАКЕТИ!** Вони мають надвисокий ступінь теплоізоляції, що скорочує витрати тепла до **50%**.

**ПОФАРБУЙ БАТАРЕЮ В ТЕМНИЙ КОЛІР.** Доведено, що темно-коричневий колір найкраще віддає тепло (на **8-10%** більше).



**ЗАКРИВАЙ ДВЕРІ В ПІД'ІЗДІ**



**ВИКОРИСТОВУЙ ЕНЕРГОЗБЕРЕГАЮЧІ ЛАМПИ ОСВІТЛЕННЯ.** Це економить близько **75%** електроенергії. Крім того служать такі лампи в **5-8** разів довше звичайних.



**НЕ ЗАКРИВАЙ БАТАРЕЇ ШТОРАМИ.** Штори та меблі біля батарей затримують тепло.

**ПРИБЕРИ ДЕКОРАТИВНІ ПАНЕЛІ НА БАТАРЕЯХ.** Вони забирають до **20%** тепла кімнати.



**ЗВАЖАЙ НА СТАН САНТЕХНІКИ.** Полагодь змішувачі, які протікають. Економія: до **350 грн. щоріку** до **33 000 л** води щоріку

**ЗАВАНТАЖУЙ ПРАЛЬНУ МАШИНУ ПОВНІСТЮ.** Так ти витратиш на **15%** менше енергії. Невірний режим прання забере на **30%** енергії більше.



**ПРИЙМАЙ ДУШ ЗАМІСТЬ ВАННИ!** Так економіш до **400л** води на тиждень.



**ЗАКРУЧУЙ КРАН ПОКИ ЧИСТИШ ЗУБИ.** З повністю відкритого крана щохвилини витікають **15л** води. Заощаджуй **900л** води на місяць. Економія: до **200 грн. щоріку** до **11 000 л** води щоріку

