МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕПАРТАМЕНТ З ГУМАНІТАРНИХ ПИТАНЬ

КОМУНАЛЬНИЙ ЗАКЛАД «ГІМНАЗІЯ №17»

КАМ’ЯНСЬКОЇ МІСЬКОЇ РАДИ

Я ДОСЛІДЖУЮ СВІТ

**ВЛАСТИВОСТІ ПОВІТРЯ**

УРОК – ДОСЛІД

УРОК— ВІДКРИТТЯ

Грицай Світлана Анатоліївна,

спеціаліст вищої категорії

**ТЕМА** Властивості повітря.

**МЕТА**  *Формування предметних компетентностей:*

ознайомити учнів із властивостями повітря;

розвивати пізнавальну активність,дослідницькі вміння,спостережливість,уміння аналізувати і робити висновки,прищеплювати бажання пізнавати навколишній світ.

*Формування ключових компетентностей:*

спілкування державною мовою в процесі спільної роботи;

вдосконавлювати вміння самореалізуватися під час дослідницької діяльності в групі;

вчитися впродовж життя шляхом спостережень;

формувати практичні навички дослідження.

**ОБЛАДНАННЯ**  Відеопрезентація «Властивості повітря»,плакати,ілюстрації,

надувні повітряні кульки,склянки з водою,тенісні м’ячики,віяло, надувний круг,м’ячі,дитячііграшки,поліетиленовий пакет , мандарини,медичний шприц

без голки,мультимедійний проектор.

**ФОРМА ОРГАНІЗАЦІЇ УРОКУ** Урок-дослід.Урок-відкриття.

**ТИП УРОКУ** Урок засвоєння нових знань

**ХІД УРОКУ**

***І. ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ***

**Учитель** Любі дітки,

Посміхніться всі гарненько.

Настрій на урок взяли?

Працювати почали.

Цікаві дії на уроці

Пропоную я для вас.

***ІІ. АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ***

1.Фенологічні спостереження

-Яка пора року на календарі?

- Який триває місяць?

- Який день тижня?

- Який стан неба?

- Чи є вітер?

- Чи були опади?

***ІІІ. МОТИВАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.***

***ОГОЛОШЕННЯ ТЕМИ І МЕТИ УРОКУ.***

**Учитель** - Дізнатися,про що йтиметься на нашому уроці ,ми зможемо,

розшифрувавши слово.

**Я Т О Р І В П (ПОВІТРЯ)**

*ЗАГАДКА*  Куди ступиш-всюди маєш.

 Хоч не бачиш,а вживаєш.

**Учитель** - Саме про повітря та його властивостісьогодні будем говорити

на уроці.

***ІV. ОСНОВНА ЧАСТИНА***

1. Довідкове бюро .Словникова робота.

*ПОВІТРЯ* - природна суміш газів,з яких складається атмосфера Землі.

*Атмосфера* – це газова оболонка Землі.

1. Практична робота з елементами дослідницької діяльності.

**Учитель** -Як дізнатися,що навколо нас є повітря?

ДОСЛІД 1

- Візьміть до рук зошит або віяло і помахайте ним перед обличчям.

- Що ви відчули?

- Прохолоду,рух повітря.

ВИСНОВОК : *ВІТЕР – ЦЕ РУХ ПОВІТРЯ*

Повітря рухається навіть тоді,коли ми його не помічаємо.

ВИСНОВОК : ПОВІТРЯ ПРОЗОРЕ,БЕЗБАРВНЕ,РУХАЄТЬСЯ,НЕ МАЄ ЗАПАХУ.

ПОВІТРЯ НЕ МОЖНА ПОБАЧИТИ,АЛЕ МОЖНА ВІДЧУТИ.

ДОСЛІД 2

**Учитель** - Якщо ми візьмемо медичний шприц без голки,закриємо отвір рукою і

спробуємо натиснути на поршень.Він не зможе рухатися,йому

заважатиме повітря,що є у ньому.

ДОСЛІД 3

**Учитель** - Повітря може займати місце,його можна стиснути.

Надуємо повітряні кульки і заповнимо поліетиленові пакети повітрям.

* Натисніть на кульку і пакет.

ВИСНОВОК: ПОВІТРЯ СТИСКАЄТЬСЯ І ЗАПОВНЮЄ ВСІ ПОРОЖНИНИ.

ДОСЛІД 4 ***ГРУПОВА РОБОТА***

**Учитель** - Покладіть дитячі іграшки і тенісні м’ячики у склянку з водою.

* Вони плавають на поверхні води і не опускаються на дно склянки.
* Чому?

ВИСНОВОК: РЕЧІ,НАПОВНЕНІ ПОВІТРЯМ,НЕ ТОНУТЬ.

*ХВИЛИНКА ЕРУДИТА*

**Учитель** - Чи багато важить повітря?

- Зважте спочатку 2 порожні кульки.Їх маса однакова.

- Якщо одну з них надути,то вона враз переважить іншу.-

порожню кульку.

- ВОНА ВАЖЧА!

3. ДИНАМІЧНА ПАУЗА

4. Продовження практичної роботи

ДОСЛІД 5

**Учитель** -Чи потоне мандарина у склянці з водою?

* - Ні!
* Чому?
* Він має «Рятувальний жилет»
* - А якщо її почистити?
* - Мандарина потоне.

**ОТЖЕ**,У КОЖУРІ МАНДАРИНИ БАГАТО ПУХИРЦІВ ПОВІТРЯ,ЯКІ

ВИШТОВХУЮТЬ ЙОГО НА ПОВЕРХНЮ ВОДИ.ТОМУ З КОЖУРОЮ

МАНДАРИН НЕ ТОНЕ,А БЕЗ НЕЇ – ТОНЕ.

ВИСНОВОК: ПОВІТРЯ ЛЕГШЕ ЗА ВОДУ.

1. СКЛАДАННЯ АСОЦІАТИВНОГО КУЩА

 БЕЗ ЗАПАХУ

ПРОЗОРЕ БЕЗБАРВНЕ

 ВЛАСТИВОСТІ ПОВІТРЯ

НЕ МАЄ ФОРМИ ПРУЖНЕ ЛЕГШЕ ЗА ВОДУ

5.Робота з підручником. Бесіда за малюнками.

*ІНТЕРАКТИВНА ВПРАВА* Система позначок «Поміч»

Опрацювання статті підручника «Повітря навколо нас»:

Я це знаю – «V»

Я не знаю цього – « - »

Міркування.

***VІ. ЗАКЛЮЧНА ЧАСТИНА***

1.Вправа «Математична загадка»

 ПОРА – РА + ВІТЕР – ЕР + РЯ = ПОВІТРЯ

2.Робота у зошиті.

3.Дидактична га «ТАК ЧИ НІ»

\* Рослини можуть жити без повітря?

\* Повітря є всюди?

\* Повітря є тільки на вулиці?

\* Повітря має смак?

\*Повітря рухається?

\*Повітря легше за воду?

***VІІ. ПІДСУМОК УРОКУ***.РЕФЛЕКСІЯ. –Що нового ви дізналися на уроці?

Що вас вразило?

Гра «Незакінчене речення» -- Повітря є….

* - Без повітря не можуть жити…
* - Вітер – це рух…

Формувальне оцінювання.

Самооцінювання. Анкета самоаналізу

На уроці я працював… активно/пасивно

Своєю роботою на уроці я… задоволений/незадоволений

Урок для мене видався … коротким/довгим/

працездатним

Мій настрій … кращим/гіршим

Матеріал уроку для мене був… корисним/марним

цікавим/нудним

легким/складним

Використані джерела

1. Державний стандарт початкової освіти.

2. Типова освітня програма початкової освіти(НУШ 2).

3 .Л.П.Павленко Властивості повітря.

4. О.М.Колпакова Повітря. Властивості повітря.

5 .О.В.Арабаджі Які властивості має повітря.