***Конспект уроку інтегрованого курсу «Пізнаємо природу» з використанням навчального посібника Коршевнюк Т.В., Ярошенко.***

***Підготувала: вчитель Боярського академічного ліцею «Інтелект» Юрчук Олена Василівна***

Тема: **Спостерігаємо за погодою.**

**Слайд 1**

**Мета**: ознайомити учнів із поняттям «погода», складовими елементами погоди; учити спостерігати за погодою свого краю; розвивати вміння аналізувати, порівнювати, робити висновки, встановлювати причинно-наслідкові зв'язки між явищами природи; виховувати розуміння важливості для людей знань про погоду та її зміни;

**Слайд 2**

**Очікувані результати:**  учень знає, що таке погода, її складники, досліджує погоду своєї місцевості; пояснює зміни погоди в різні пори року в Україні; робить висновки зі спостережень і досліджень разом з учителем або самостійно; систематизує та узагальнює інформацію.

**Обладнання**: мультимедійний комплект, смайлики – радісний і похмурий.

**Хід уроку**

1. **ОК(організація класу)**

Доброго ранку діти! - Яке сьогодні число? Який місяць? - Що у нас за віконечком, чи світить в нього сонечко? Чи накрапає дощик? А в кого на обід буде борщик?

- Який настрій? (Бойовий!?).

* Уже дзвінок нам дав сигнал (дзвоню дзвіночком), працювати час настав, то ж і ми часу не гаймо, роботу швидко починаймо!
* Отже, не гаємо часу починаємо працювати активно, плідно, організовано!
* Перш, ніж ми почнемо знайомитися з новою темою, нам необхідно повторити матеріал, який ми вивчали на минулому уроці.
* Відгадайте загадки: 1. Куди ступиш – всюди маєш, хоч не бачиш , а вживаєш. 2. Ти без нього не зможеш жити, ні їсти , ні пити, ні говорити. І відповідь…(ПОВІТРЯ!)

**Слайд 3**

* Дайте відповідь на питання:
* Що таке повітря?
* Які гази входять до складу повітря?
* Які властивості має повітря? І як люди використовують властивості повітря у повсякденному житті?
* Як змінюється склад повітря під час дихання?

(Діти дають відповіді на питання)

**2. Мотивація навчальної діяльності.**

Сьогодні на уроці ми з вами будемо говорити говорити про погоду. Скажіть мені що означає «хороша погода», і яка «погана погода»? Вправа «Відкритий мікрофон».

**Слайд 4**

* Що таке погода? (Слухаємо варіанти відповідей дітей) Погода – стан нижнього шару атмосфери у певному місці, в певний час.
* Як ви думаєте, на що впливає погода? Що від неї залежить? Погода впливає на стан здоров’я, на настрій, вносить корективи в наші плани, вибір одягу. Від неї залежить розклад польоту літаків, забезпечення безпеки руху потягів, своєчасна доставка вантажу, попередження про небезпечні погодні явища (заморозки, град, зливи, урагани), посадка та збір врожаю, вилов риби тощо.
* Кому подобається погода така, як сьогодні?

**Слайд 5**

***Гра «Радісно - сумно»*** ( у дітей в руках смайлики). Я називаю слова, а ви показуєте смайлик: сонечко, дощ, веселка, віхола (завірюха), катання на санчатах, бігання по калюжах, штовхання застряглої у багнюці машини… Радісних смайликів було більше! Чудово!

***Де ми отримуємо інформацію про погоду?*** *(Телебачення, Інтернет, «синоптик»)*

**Слайд 6**

1. **Робота з підручником. *Прогноз погоди -*** — це науково обґрунтоване передбаченя її майбутнього стану. Погоду досліджують метеорологи, використовуючи різне обладнання (мал. 61)

**Слайд 7**

Постійні спостереження за погодою ведуть на **метеороологічних станціях,** які розташовані по всій земній кулі. Отримані дані допомагають ученим складати **прогноз погоди** (передбачення). У будь-яку погоду кожні три години **синоптики** проводять спостереження, записують показники різноманітних метеорологічних приладів.

З появою радіо та інтернету прогнози погоди доступні кожному. В них обов’язково зазначають температуру повітря, вологість, атмосферний тиск. Значення атмосферного тиску важливе для прогнозування неперіодичних змін погоди. Адже, якщо атмосферний тиск високий, опади менш ймовірні, ніж за зниженого тиску.

**Слайд 8 Перегляньте відео роботи метеорологічної станції.**

**Слайд 9**

**Сучасне обладнання для прогнозування погоди.**

Метеозонд

Метеорологічний радіолокатор

Науково-дослідне судно

Штучний супутник

**Слайд 10**

**Метеорологічні прилади, якими користуються метеорологи. ( мал.61): термометр –** вимірює температуру повітря; **флюгер-** визначає напрямок і швидкість вітру; **барометр- анероїд – вимірює атмосферний тиск; опадомір –** вимірює кількість опадів; **снігова рейка –** вимірює висоту снігового покриву **психрометр –** визначає вологість повітря.

**Слайд 11 Гімнастика для очей.**

**ПРИГАДАЙМО знання отримані в початкових класах:**

Умовні позначення природних явищ

1. **Групова робота.** (поділ на групи за вибором дітей, по 4 чол.Вибір керівників груп.)

**Слайд 12 .13**  ДОСЛІДЖУЄМО ПОГОДУ СВОЄЇ МІСЦЕВОСТІ

**Пам’ятай!** Тільки тривалі (понад тиждень) щоденні спостереження за погодою дадуть тобі змогу виявити певні зв’язки між характеристиками погоди, побудувати графіки їхньої зміни.

**Тобі знадобляться**: термометр вуличний, пластиковий контейнер правильної форми, барометр (за наявності), саморобний прапорець із легкої тканини чи поліетиленової плівки, мірна посудина для вимірювання об’єму рідини.

**Завдання 1**. Спостерігай за погодою щодня протягом двох тижнів. Домовся із членами своєї навчальної групи виконувати індивідуальні спостереження в один і той самий час. Послідовність виконання дослідження

**Крок 1**. Щодня вимірюй температуру повітря зранку і ввечері. Намагайся робити виміри в один і той самий час. Фіксуй обидва щоденні результати вимірювань у таблиці. 121

**Крок 2.** Виявляй напрямок вітру. Пригадай, як визначити напрямок вітру за коливанням гілок дерев, розташуванням саморобного прапорця-флюгера.

**Крок 3.** Підготуйся до вимірювання кількості опадів під час проведення спостереження за погодою. Попередньо виміряй довжину й ширину дна контейнера. Він буде посудиною-приймачем води. Обчисли площу дна контейнера в см2. На час спостереження постав його без накривки на відкритому місці. Якщо за період спостереження за погодою були опади, то виміряй об’єм зібраної води в мілілітрах. Знай, що 1 мл (1 см3) води має масу 1 г. Поділи об’єм зібраної води на площу дна контейнера — і обчислиш кількість опадів у мл/см2.

**Крок 4**. Інформацію про вологість повітря дізнавайся з прогнозів погоди в мережі інтернет, по радіо і фіксуй її.

**Крок 5**. Записуй температуру повітря, швидкість і напрямок вітру, вологість і кількість опадів за прогнозами погоди на телебаченні чи в інтернеті.

**Завдання 2.** По завершенні спостереження підготуйте презентаційні слайди або плакати, вдавшись до умовних позначень на зразок тих, що на колажі. Визнач кількість сонячних, похмурих і дощових днів за період спостереження

**Слайд 14-17**

1. **Пізнавальний калейдоскоп . Як люди передбачали погоду**

Людина тривалий час спостерігала за рослинами і тваринами й дійшла висновку, що їхня поведінка може віщувати погоду. Ось деякі приклади: • розтуркотілися голуби — встановиться хороша погода; • ластівки літають низько — буде дощ; • якщо кури не ховаються від дощу — дощ короткочасний; • синиці починають зранку пищати — вночі буде мороз, ховаються пiд дах — до хуртовини; • зранку в пилюці купаються горобці—по обіді буде дощ; • якщо в сонячний день квітки кульбаби закриваються – чекай дощу.

1. **Закріплення:**

* **Погода – стан….**
* **Спостереження за погодою ведуть на…**
* **За допомогою метеорологічних приладів…**

**Слайд 18**

1. **Рефлексія. Виконайте вправу.**

Найбільш мене вразило… Найбільш запам’яталося…

Найбільший мій успіх….. Незрозуміло було ….

Складнощі були під час….

1. **Домашнє завдання:**

* ОПРАЦЮВАТИ МАТЕРІАЛ ТЕМИ ( п. 18)
* Виконайте групою дослідження, підготуйте презентаційні матеріали (звіт).

### [Нехай проблеми та незгоди не роблять вам у житті погоди!](https://www.naiau.kiev.ua/news/nehaj-problemi-ta-nezgodi-ne-roblyat-vam-v-zhitti-pogodi.html" \l ":~:text=%C2%AB%D0%9D%D0%B5%D1%85%D0%B0%D0%B9%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B1%D0%BB%D0%B5%D0%BC%D0%B8%20%D1%82%D0%B0%20%D0%BD%D0%B5%D0%B7%D0%B3%D0%BE%D0%B4%D0%B8%20%D0%BD%D0%B5%20%D1%80%D0%BE%D0%B1%D0%BB%D1%8F%D1%82%D1%8C%20%D0%B2%D0%B0%D0%BC%20%D1%83%20%D0%B6%D0%B8%D1%82%D1%82%D1%96%20%D0%BF%D0%BE%D0%B3%D0%BE%D0%B4%D0%B8!%C2%BB,-19%2D12%2D2017&text=%D0%A1%D1%8C%D0%BE%D0%B3%D0%BE%D0%B4%D0%BD%D1%96%20%D1%86%D0%B5%D0%B9%20%D0%B2%D1%96%D0%B4%D0%BE%D0%BC%D0%B8%D0%B9%20%D0%B2%D0%B8%D1%81%D0%BB%D1%96%D0%B2%20%D1%8F%D0%BA,%D0%B7%D0%B0%D1%81%D0%B8%D0%BF%D0%B0%D0%B2%20%D1%81%D1%82%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D1%87%D0%BD%D1%96%20%D0%B2%D1%83%D0%BB%D0%B8%D1%86%D1%96%20%D0%B2%D1%81%D1%8E%20%D0%BD%D1%96%D1%87.)

**Джерела:** 1. Методичні рекомендації до проведення уроківінтегрованого курсу «Пізнаємо природу» для 5 класу НУШ

1. Підручник «Пізнаємо природу» Коршевнюк Т.В. (електронний)
2. Презентація «Повітря – суміш газів. Значення повітря. Суміш газів»
3. Авторські розробки уроків до уроків курсу « Пізнаємо природу» 5 клас (pptx) «Досліджуємо погоду своєї місцевості » .
4. Інтернет : «Загадки про погоду», картинки до теми «Погода, Синоптик», Ютуб -Відео «Робота метеорологічної станції».