***Кейс-урок з природознавства у 2 класі***

***Тема уроку:*** Первоцвіти. Охорона первоцвітів

***Мета уроку:*** формувати уявлення про зміни в природі навесні; ознайомити з ранньоквітучими трав’янистими рослинами, вчити розпізнавати їх; розвивати спостережливість; виховувати бережливе ставлення і любов до природи.

***Обладнання:*** підготовлені завдання -кейси (10 кейсів), які можна надрукувати на А-4 і помістити кожен в окрему прозору кольорову папку, або на кольоровому папері кожен кейс іншого кольору, презентація про первоцвіти, фізкультхвилинка “Бедрик”, зразки малюнків та готової роботи для творчого кейсу

***Тип уроку:*** кейс-урок, який складається з десяти завдань-кейсів

***Хід уроку:***

***І. Організаційний момент***

Добрий день тобі, небо блакитне

Дорий день тобі, сонечко світле

Добрий день вам, квіти тендітні

Добрий день вам, гості привітні.

Вітаю Вас любі діти на нашому уроці,

Чекають вас відкриття на кожному кроці.

Сьогодні знову до природи йдемо,

Цікаві знання собі візьмемо.

***ІІ. Актуалізація опорних знань. Мотивація навчальної діяльності.***

***1.Хвилинка синоптика***

***2. Перевірка домашнього завдання***

Метод “Мозковий штурм”

- Які ознаки весни ви знаєте?

- Яка погода навесні?

- А за що ви любите весну?

Я бачу, що всі ви любите весну, багато знаєте про весну. Сьогодні на уроці природознавства ми продовжуємо вивчати природу навесні. Ми маємо кейси - завдання, які ми будемо розв’язувати на нашому уроці

***3. Постановка проблеми.***

Після зимових холодів летить світла і чарівна весна. Вона пробуджує до життя все нове. Привітне тепле сонечко випливає на бездонне небо і щодня піднімається все вище і вище. Ніжне тепло огортає всю землю. А навколо стільки звуків, стільки цікавого!

***КЕЙС Фото 1 - Будь уважний!***

Вчитель демонструє дітям фото весняного лісу( я створила презентацію і всі фото помістила в презентацію): декілька фото лісу із весняними квітами, одне фото – без квітів.

***-*** Переляньте фото весняного лісу і знайдіть одне фото, яке чимось відрізняється від інших

Сьоодні на уроці ми досліджуємо таку проблему: перед нами – весняний ліс, але чомусь без квітів . І шукаємо відповіді на такі питання:

* Чому немає квітів?
* Які вже мають цвісти квіти?
* Чи пора вже їм цвісти?
* Куди вони поділися?
* Як зробити так, щоб такі квіти не зникали, щоб ними могли милуватися всі ми та ще й майбутні покоління

***ІІІ. Вивчення нового матеріалу***

***КЕЙС Презентація 2 - Запамятай!***

Перегляд презентації. Зараз ми з вами подивимось презентацію про перші весняні квіти, будемо пригадувати квіти та їх назви і запамятовувати ті, які нам ще невідомі.

***Розповідь учителя з презентацією (продовження презентації)***

***(!) - рослина Червоної книги***

***Вчитель може коригувати свою розповідь, залежно від рівня знань дітей та кількості часу, у презентації лише картинки та назви первоцвітів***

Перші весняні квіти називають «первоцвітами», або «очима з емлі». Справді, земля ніби розплющує їх, прокидаючись від зимового сну. А ще вони мають назву – ефемероїди. Ефемероїд – слово грецького походження і означає “ швидкоплинний”, “скороминучий» . Ефемероїди швидко зацвітають Прагнуть потішити своєю красою.

**Підсніжники (!)**

Наприкінці лютого — на початку березня з’являються в лісі підсніжники. Це перші провісники весни ,саме вони мужньо борються з холодною зимою, з'являючись серед снігу. У підмніжника тоненьке ніжне стебельце і довгенькі тонкі листочки. Сама квітка схожа на снігову кульку.. А всього у світі нараховують близько 18 видів підсніжників. В Україні – підсніжник звичайний та підсніжник складчастий(Крим). Квітку занесено до Червоної Книги України.

Налічується близько 18 видів підсніжників, які ростуть в дубових і мішаних лісах України.

***Білоцвітник весняний* (!)**

Ця рослина як братик підсніжника. З пазухи листка на квітконіжках звисають по одній – дві тендітних квіточок, схожі на дзвоники, з шістьма сніжно – білими пелюстками. Масове цвітіння починається з кінця березня до середини квітня. Одна квітка цвіте 20 – 25 днів.

***Мати-й-мачуха***

Першою ранньоквітучою рослиною є мати-й-мачуха або підбіл звичайний.

У природі є квіти, які заявляють про себе спочатку квіткою, ніби поспішають прикрасити землю, бо бояться, що не встигнуть продовжити свій рід. До таких рослин належить мати й мачуха. Своєю квіткою вона схожа на сонячний промінчик.Ще не зійшов сніг, а рослина пробивається до сонечка. За квіткою з’являється листя, зверху гладеньке, а знизу — пухнасте, м’якеньке й тепле. Саме за це прозвали рослину мати-й-мачуха. Мати – й – мачуха. А я одночасно мати і мачуха. Придивіться до моїх листочків – зверху холодні вони, бо то мачуха зла, а знизу зігріє ваш погляд пухнаста поволока, як рідна ненька.

Я лікую від кашлю, простуди,

З мене чай пити корисно всім.

Мати й мачуха звуть мене люди.

Я приходжу з лісу у дім.

***Проліска дволиста***

Декоративна, медоносна і лікарська рослина. У народній медицині використовують цибулини проліски дволистої. Рослина отруйна. Цінні лікарькі рослини, лікують хвороби дихальних шляхів. Вперше рослина зацвітає на 6 – 8 році життя, а загальна тривалість життєвого циклу – 30 років. Цвітуть, буяють щовесни З – під снігу, хоч і рано ще, Ці перші вісники ясні Тепла, краси і радощів.

***Ряст (!)***

Пізніше з’являється ряст, який ще називають «кониками», «кукурічками», і «півниками». Коли буйно зацвітав напровесні ряст, парубки й дівчата ходили в ліс і там топтали ряст, приказуючи:

Топчу, топчу ряст, ряст,

Бог здоров’я дасть, дасть,

Іще буду топтати,

Щоб на той рік діждати.

У народі вважалося, що «топтати ряст» — це означає жити, ходити по землі, а «не топтати рясту» — помирати. Я дуже ніжний, швидко в’яну, тому не рвіть мене! А крім того мої квіти дуже люблять бджоли, та і людям я приношу користь: з моїх бульб виготовляють цінні ліки. Надія лише на тебе, друже

***Сон-трава (!)***

Цікава і загадкова рослина — простріл або сон трава розквітає у перші теплі квітневі дні. .Квіти схожі на маленькі тюльпани фіолетового кольору з жовтою серединкою. У них пухнастий стебельок і пухнасте листя. На ніч у квітки закриваються пелюстки і їй не страшний навіть колючий мороз. Має снодійну силу, занесена до Червоної книги України.

***Крокус (!)***

Крокус або шафран Гейфеля - цілюща рослина проти багатьох недуг. Як рідкісна рослина крокуси також занесені до Червоної книги і перебувають під охороною закону. Це світлолюбна рослина, яка звикла в основному, до відкритих місць, але зрідка зустрічається і в широколистих лісах. Рослина заввишки 10 – 25 см. Бульбоцибулина однорічна, зберігається до наступного вегетаційного періоду, коли всі її запаси використовуються на цвітіння і плодоношення. Вперше зацвітає на 5-6 році життя. Цінна декоративна рослина, ранньовесняний медонос. Вразливий вид, занесений до Червоної книги України та регіонального Червоного списку як рослина із низькою загрозою зникнення.

***Конвалія (!)***

Краса квіточок конвалії поєднана з тонким чарівним ароматом. Листки овальної форми. Білі квітки, що нагадують дзвіночки(6-20шт на стеблі). Квітки дуже запашні, використовують у парфумерії. Плід — соковита червона ягода. Цвіте рослина у травні-червні. Зустрічається в хвойних, листяних і мішаних лісах. Квіти конвалії символізують вірність, ніжність, чистоту кохання. Цінна лікарська рослина – лікує серцеві хвороби. Має отуйнівластивості.

**Фіалка**

Ми фіалочки синенькі,

Наші квіти запашні,

Розцвітаємо ми раненько

Скрізь під лісом навесні.

— Фіалка любить лісові галявини, прохолоду. Це лікарська рослина. Фіалка. Я зовсім невеличка, навіть непомітна, прикриваю свої квіточки округлими зеленими листочками. Завжди цвіту разом із своїми сестрицями, бо так веселіше. Даруємо лісові приємний аромат. А людям ліки. Сині і білі

**Медунка**

Навесні вона у гаї

Різнобарвно розцвітає,

Медоносна, запашна,

Для джмелів вона смачна. (Медунка)

Медунка – дуже яскрава ранньовесняна квітка. В наших лісах цвіте, мабуть, раніше за всіх. Цвіте в квітні-травні. Спочатку квіти рожевого кольору, а до кінця цвітіння фіолетового. Назва «медунка» – не випадкова. Це дійсно медоносна рослина. Нектару в її квітках міститься багато. Причому це один з найбільш ранніх медоносів, а тому і найцінніших. В народі її називають йодною травою і використовують замість йоду.

***Гусяча цибулька***

Вітамінна приправа, можна використовувати в їжу, має лікарські властивості

***Анемона дібровна***

Ця рослина є окрасою не тільки лісів, але її можна вирощувати у квітнику, теж отруйна, має лікарські властивості

***Горицвіт (адоніс) (!) -***

У цій рослині є цінні лікарські речовини, з яких виготовляютьсерцеві ліки. Рослина рідкісна, занесена до Червоної книги

***Калюжниця***

Ця красива рослина полюбляє вологий грунт, болотяні місця. У сирому вигляді отруйна для корів і коней, а в сушеному - ні. Має лікарські властивостілікує опіки і рани

***Пшінка весняна***

Лікарська рослина від укусів змії -блискучі пелюстки, ніби покриті лаком, синоптик -передбачає погоду

***Примула або первоцвіт***

**Д**уже розповсюджена, безстебелева і стебелева Лікарська рослина всі частини мають лікарські властивості

Учитель .Давайте зробимо підсумок сказаного. Що цікавого для себе ви дізналися про первоцвіти?

***КЕЙС 3 - Впізнай мене!***

**Діти працюють у групах, наші групи “Підсніжник”, “Проліска”, “Конвалія”, “Крокус”. Всі наступні завдання оцінюються балами - вирізаними з ватних дисків квітами, які вчитель для кожної групи викладає на аркуші паперу зеленого кольору**

Завдання: впізнати квітку за описом. Відгадати, що це за квітка і показати на малюнку .

- Прочитайте опис квітки, відгадайте назву квітки і знайдіть її на малюнку. Для кожної групи на окремому аркуші вірш-опис квітки

***Мати- мачуха***

Тільки сонечко пригріло,

Жовті квіточки з’явились.

Серед чорної землі

Сяють сонечки малі.

Золотим промінням сяють,

Нашу землю зігрівають,

Щоб прокинулась вона

І до нас прийшла весна!

В. Паронова

***Конвалія***

Із зеленої сорочки,

Що зіткав весною гай,

Білі дивляться дзвіночки,

Як зовуть їх — угадай!

В них так пахощів багато,

У такій вони красі…

Хай ростуть — не буду рвати,

Хай отут цвітуть усі.

***Підсніжник***

Він першим розцвітає, хоч ще лежать сніги,

Він гарну вроду має - біленькі пелюстки,

Цвітуте, буяє щовесни

З – під снігу, хоч і рано ще,

Ці перші вісники весни,

Тепла, краси і радощів.

***Медунка***

У лісі веснянім  
Цікава рослина:  
Ось тільки червона..  
Тепер – уже синя!

Навесні вона у гаї

Різнобарвно розцвітає,

Медоносна, запашна,

Для джмелів вона смачна.

***Фізкультхвилинка “Бедрик”***

***КЕЙС 4 - Інформаційний.* Кожна група отримує інформацію, опрацьовує її, готується до виступу. По бажанню групи може виступати один доповідач, два чи більше. Інформація надрукована великими літерами .**

***Причини раннього цвітіння первоцвітів (1)***

З кожним весняним днем стає тепліше. Листя на деревах ще не з’явилося, тому у лісі повно сонячного світла. В ґрунті багато вологи з розталого снігу - тому первоцвіти швидко розвиваються. Первоцвіти зимують під землею, тобто зимують їхні кореневища, цибулини, бульби, що є «коморою» з запасом поживних речовин. Деякі з таких рослин зацвітають уже на 2—3-й день після того, як розтане сніг. Холод для них не страшний, їх цибулини прокидаються навіть в сильно замерзлому ґрунті. Ці рослини дуже швидко зацвітають, утворюють насіння і на літо, коли на деревах розвинеться листя, переходять у стан спокою до наступної весни. І знову готуються до весни з осені, накопичуючи в своїх цибулинах запаси поживних речовин.

***Значення первоцвітів (2)***

Первоцвіти є окрасою весняного лісу.Первоцвіти годують нектаром, пилком і насінням джмелів, бджіл і метеликів. Яскраві кольори квітів запрошують до себе комах. Голодні і виснажені після зими комахи не зможуть вижити без первоцвітів. Якщо зникнуть первоцвіти - зникне величезна кількість метеликів, бджіл, джмелів, інших комашок, котрі захищають ліс від шкідників. Дерева почнуть хворіти й всихати. Первоцвітами милуються люди, покращують свій емоційний стан. Лікують тварин і людей своїми цілющими якостями.

***Вороги первоцвітів (3)***

Первоцвітам не страшні ні сніг, ні морози. Найстрашніший ворог – людина Люди зривають багато квітів для створення і продажу букетів. Вони навіть викопують квіти з корінням і знищують їх. Зірвана квітка засихає за 2-3 дні. Браконьєри викопують квіти з корінням, щоб перевезти їх на великі відстані і там продати. Багато рослин стали рідкісними. Викопані квіти помирають, зірвані не встигають розмножити насіння, Тому квітів з кожним роком стає все менше. Тож, будь ласка, не купуйте первоцвіт у продавців квітами та не зривайте його у власних цілях! Милуйтеся квітами, фотографуйте їх, малюйте та оспівуйте у віршах!

***Охорона первоцвітів (4)***

Кількість первоцвітів з кожним роком зменшується. Багато первоцвітів є рідкісними , вони можуть зникнути зовсім, якщо ми не будемо їх оберігати. Підсніжник звичайний, проліски, конвалія, квітка сон, крокус, білоцвіт, горицвіт, , занесені до Червоної книгиі. Їх не можна зривати чи викопувати. Продавати дикоростучі рослини забороняється. . В Україні вже зникло майже 50 видів рослин. Якщо ви побачили ,що хтось продає квіти – телефонуйте 102. Щоб захистити первоцвіти, щорічно 19 квітня у багатьох країнах світу відзначається традиційне красиве весняне свято — День проліска

Всі групи виступають по черзі

Вчитель:

- - Частина первоцвітів до Червоної книги не занесені. Це проліски, рясти, анемони, первоцвіти та інші. Поки що ці рослини не є рідкісними. Але масове зривання їх може привести до того, що і ці види опиняться на межі зникнення. Тож із лісу краще принести гарний настрій, спогади про тишу та аромат весняного повітря, напоєного чарівними квітами. Польові та лісові рослини найкрасивіші там, де вони виросли, тож залишимо Землі її квіти.

***ІV. Закріплення вивченого матеріалу***

***КЕЙС 5 - Ситуація***

Вчитель зачитує ситуацію (можуть читати і всі разом у групах, і кращі учні, але, щоб зекономити час уроку, читає вчитель)

**Незабаром свято 8 Березня - свято всіх жінок. А у вас немає подарунка для мами. Друг радить піти до лісу і нарвати квітів. А сестричка каже, що краще купити букетик підсніжників...... Виберіть групою правильний варіант:(надруковані на великому аркуші варіанти відповідей отримує кожна група )**

1. Піти до лісу і назбирати підсніжників
2. Купити букетик підсніжників
3. Виготовити своїми руками подарунок для мами.
4. Попросити у сусідки кущик підсніжників і посадити у мами під вікном
5. Обрати інший варіант

**Динамічна пауза**

**Топчу, топчу ряст, ряст,**

**Бог здоров’я дасть, дасть.**

**А ще буду топтати, щоб на той рік діждати.**

***КЕЙС 6* - *Лист***

**Скласти лист від квітів, вставивши потрібні слова .** Квіти дарують нам насолоду, а також почуття чого? (Радості, спокою, краси, загадковості, гарного настрою, любові, життя, ніжності, цікавості, свіжості, тепла, …)

Квіти теж хочуть сказати нам про свої почуття . Якби квіти вміли говорити, то мабуть сказали б нам багато різного. Наше завдання - скласти лист від квітів , вставивши пропущені слова. Вчитель роздає заготовки віршиків із пропущеними словами, пропущені слова подаються в довідці. Діти повинні правильно вставити слова і зачитати вірш - звернення лиси від квітів.

1. Ми квіточки ніжні,

Тендітні, білосніжні.

Послухай, як срібно

Дзвенить наш голосок:

«Не треба, не треба

Зривати квіток!»

1. Любі діти, не рвіть первоцвіти.

Нас залишилось зовсім мало у світі.

Щовесни у ліс приходять люди,

Та безжально нас гублять.

Приходьте до лісу, милуйтесь нами.

Та залишайте під деревами й кущами.

1. Ми б завжди були щасливі,  
   І пахучі, і красиві,  
   Якби в полі, в лісі, в лузі  
   Бачили нас тільки друзі,  
   Ті, які б нас не топтали,  
   Без потреби не зривали.  
   А на клумбах вдома, в школі  
   Висівали нас доволі,  
   Доглядали, поливали.  
   Ми б красу їм дарували!
2. Друзі! Квіти бережіть

І ніколи їх не рвіть.

Бо чарівної краси

Не побачим я і ти.

Хай вони ростуть у лузі,

Бо всі квіти – наші друзі!

Не зривайте марно цвіту,

Не губіть земну красу.

А приходьте сюди знову,

Щоб зустріти тут весну.

5.Не нищіть,не зривайте квіти,

Нехай на них блищить роса,

Усе живе оберігайте,

Бо для людини ця краса

Не зривайте первоцвіти,

Помилуйтеся на квіти.

Той, хто робить з них букети

Знищує життя Планети.

- Пам'ятайте, зберігаючи життя квітам, ми прикрашаємо і зберігаємо своє! Бережіть неповторну українську природу! щедрій, лагідній красі.

***Кейс 7 - Пам’ятка Складання учнями пам’ятки « Як зберегти первоцвіти?». Д*іти складають речення із надрукованих слів, вирізають малюнки первоцв**ітів, оформлюють це все на заздалегідь підготовленому вчителем плакаті “Як зберегти первоцвіти?”

Учні складають пам’ятку

1. Не зривайте багато весняних квітів.

2. Не виривайте з корінням, не витоптуйте весняні квіти.

3..Насаджуйте весняні квіти і доглядайте за ними.

4. Не купуйте весняних квітів - цим ви допомагаєте браконьєрам.

5. Зупиняйте тих, хто порушує ці правила.

***V. Заключна частина***

1. Підсумок уроку

— Які квіти приносять весну?

— Чому їх називають первоцвітами?

— Які квіти розквітають у кінці весни, в травні? (Конвалії, кульбаби, фіалки)

— Багато хто збирає навесні букети весняних рослин. Чи добре це? (Ні)

— Чому не слід рвати квіти?

— Які квіти занесені до Червоної книги?

— Чому потрібно оберігати ці квіти?

— Назвіть причину зникнення первоцвітів.

— Як зберегти первоцвіти

1. Рефлексія

Уявіть себе першою весняною квіткою. Що ви б хотіли побажати дітям, які прийшли у весняний ліс?

3. Анонс КЕЙСІВ, які будуть виконані на інших уроках

***КЕЙС 8 - Літературний***

**Тут можна використати різноманітний літературний матеріал.**

**Поети і письменники згадують у багатьох творах, а народ ународній творчості. Я пропоную ознайомитися групам з такими творами**

**ПРОЛІСОК**

(Казка) — Послухайте казку про походження проліска, її розповіла латиська письменниця Ганна Саксе

У богині Снігу народилася дівчинка, яку назвали Сніжинкою. Коли вона підросла, то полюбила юнака на ім’я Південний вітер. Його гарячі обійми розтопили Сніжинку, і вона краплею пішла в землю, розчинилася в ній. Ранньої весни Сніжинка, відчуваючи наближення Південного вітру, диханням розтоплює сніг і, висунувши голівку, заглядає у блакитні очі свого коханого.

**Легенда про ряст**. В одному лісі жила відьма. Всю ніч вона літала на мітлі, вдосвіта поверталася до своєї лісової хатини, щоб заховатися від людських очей і перепочити. Лишень задрімає , а півень починає кукурікати і спати відьмі не дає. Розсердилась вона на півня і перетворила його на квітку – ряст, яка дещо скидається своєю формою на голову півня.

**Підсніжник.** Одна з легенд розповідає що коли Бог вигнав з раю Адама і Єву, йшов сніг і Єва дуже змерзла. На втіху їй кілька сніжинок перетворилися на ніжно-білі квітки підсніжника. Змерзлій Єві вони ніби дали надію, що незабаром буде потепління. З того часу підсніжники вважаються вісниками тепла.

**Конвалія Х**ристиянська легенда стверджує, що конвалія виріс із сліз, які зронила Діва Марія біля підніжжя розп`ятого Христа. Мовою квітів конвалія символізує смиренність, чистоту, скромність і повернення на щастя.

***КЕЙС 9 - Математичний.***

**Дітям пропонується розв’язати задачі**

1. На одному стеблі проліски дволистої 7 квіточок. Скільки квіточок на таких чотирьох стеблах?
2. Одна квітка крокусу за день може нагодувати чотирьох джмелів. Скільки джмелів нагодує квітка крокусу за тиждень?
3. З однієї цибулини проліски навесні виросте дві рослини. Скільки рослин виросте із п’яти цибулин?
4. На одному стеблі конвалії дозріває 6 насінин. Скільки насінин дозріє на трьох таких стеблах?

***КЕЙС 10 - Творчий***

Щоб ми зберегли первоцвіти живими, і могли милуватися їхньою красою, ми можемо сфотографувати їх, можемо намалювати (вчитель демонструє малюнки), а сьогодні на уроці трудового навчання ми будемо виготовляти подарунок для мами - композицію із ватних дисків

***Заключне слово вчителя***

Кажуть, що краса врятує світ. наше довкілля, рідна природа чарує нас в усі пори року. Ми,українці, маємо гордитися тим, що доля подарувала нам це диво – чарівну й неповторну красу природи. Та багатства природи не безмежні. Маємо їх дбайливо оберігати, як порядні господарі.

Адже природа – це наше життя, наше здоров’я.

Як весняна пташечка співа,

Розцвітає на осонні сон-трава.

Хоч морози запізнілі —

Он підсніжники вже білі.

Над снігами квітнуть рано.

Фіолетові шафрани.

Дістає весна і скрині

Проліски небесно-сині.

І трави нам шлють привіти

Жовті жовті первоцвіти.

Ряст, медунка, горицвіт

Майоріють серед віт.

Бережіть красу цю, діти,

Не зривайте первоцвіти!