**Зустріч 1. Як людина пізнає природу?**

Мета: розширити уявлення учнів про природу, методи пізнання природи; навчати характеризувати різноманітність живої і неживої природи; розвивати вміння аналізувати, порівнювати, обґрунтовувати свою точку зору; виховувати любов до природи.

Хід уроку. **Природознавство 3 кл. Як людина пізнає природу?**
I.      ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ
II.    АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ
—  Ми продовжуємо вивчати природознавство. А що ж вивчає природознавство?
Природознавство — це знання про природу. Пам'ятайте! Природа відкриває свої таємниці тільки тому, хто добре вивчає її. Знання про природу допоможуть вам охороняти, примножувати природні багатства нашої прекрасної Батьківщини —України.
—  Прочитайте звернення авторів підручника до вас (с. 3). Які побажання в ньому висловлені?
III.   ПОВІДОМЛЕННЯ ТЕМИ І МЕТИ УРОКУ
—  Сьогодні на уроці ви дізнаєтеся про різноманітність природи й методи пізнання природи людиною.
IV.   ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ
1.    Робота за підручником (с 5-7)
—  Пригадайте, як людина пізнає природу. Що допомагає вам ознайомлюватися з навколишнім світом і пізнавати нове?
—  Вам відомо, що природа — це все, що нас оточує, крім створеного людиною. Інтерес до вивчення природи виник дуже давно. З давніх часів людям були потрібні їжа, одяг, житло тощо. А все це дарує Матінка Природа.
—  Пригадайте! Що належить до неживої природи, а хто — до живої природи? Чи можна назвати природою те, що виготовлено руками людини?
—  Світ живої і неживої природи Землі дуже різноманітний. Представників рослинного і тваринного світу можна побачити високо в горах і на дні океану, далеко на півночі і в спекотній пустелі.
Рослини відрізняються між собою за багатьма ознаками. Одні — велетні, іноді досягають десятків метрів заввишки, інші — такі дрібні, що їх можна ледь розгледіти за допомогою лупи. Одні рослини цвітуть, їхні квітки різні за формою, розміром, кольором тощо. А в інших за все життя не побачиш жодної квітки.
Різноманітний і тваринний світ нашої планети. Відпочиваючи біля річки чи на луці, в лісі чи на дачі, прогулюючись скверами міста чи піднімаючись на оглядовому колесі, ми постійно знаходимося в оточенні численного світу тварин. Тварини мешкають там, де є повітря, їжа і вода. Вони відрізняються одні від одних за розміром, формою, забарвленням, тривалістю життя і місцем існування.
Жива природа не може існувати без повітря, води, сонця і його тепла. Із неживої природи вона бере все необхідне для свого життя. У свою чергу жива природа впливає на неживу. Отже, між живою і неживою природою існує тісний взаємозв'язок.
Робота в групі
—  Роздивіться картину «Дерево життя» (с. 5) і складіть за нею розповідь про різноманітність світу природи.
Запам'ятайте! Природа відзначається величезною різноманітністю.
—  Для вивчення природи вчені використовують різні методи.
—  Пригадайте, які методи вивчення природи ви вже знаєте.
—  Що допомагає людині проводити спостереження? (Органи чуття)
—  Роздивіться фотографії на с. 6 і розкажіть, які прилади допомагають ученим вивчати найдрібніші організми і віддалені небесні тіла?
—  Що таке дослід? Що вивчають за допомогою дослідів?
—  Які прилади для вимірювання ви знаєте?
—  Пригадайте досліди з повітрям і водою. Які вимірювання ви вже вмієте проводити самостійно?
Робота в парах
—  Розкажіть, які спостереження за змінами в природі в різні пори року ви проводили в другому класі? За якими природними явищами спостерігали влітку? Чи подобається вам спостерігати за природою?
2.    Фізкультхвилинка
V.    УЗАГАЛЬНЕННЯ Й СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ЗНАНЬ
1.    Робота в групах
Завдання для 1-ї групи. Підійти до акваріума і вивчити, як плавають рибки, як вони їдять. Розказати про їх зовнішній вигляд.
Завдання для 2-ї групи. Перед вами — дерев'яна тирса, кнопки і магніт. За допомогою магніта спробуйте очистити кнопки від тирси.
Що ви побачили і що отримали? Які властивості цих речовин ви вивчили?
Завдання для 3-ї групи. У вас є вимірювальна лінійка. Кожен учень групи вимірює свій зріст.
—  Які методи вивчення природи ви використали?
—  Чим ці методи відрізняються один від одного?
2.     Робота над загадками
•   Скляна трубочка тоненька,                 •   Вийшло сонечко на небі,
Рідина в ній червоненька.                           Промінці до нас послало.
Як тепло — вгору стрибає,                         Й від кілочка, що надворі,
А як холод — вниз спадає.                         Тінь на землю впала.
Є шкала й цифри малі...                              Ця загадка для нас на урок.
Як же звуть, скажи, її? (Термометр)           Що це в дворі за кілок? (Гномон)
3.    Робота над прислів'ям
З природою живи в дружбі, то й буде вона тобі в службі.
VI.   ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ. РЕФЛЕКСІЯ
—  Прочитайте висновки на с. 7.
—  Поясніть, чому світ живої природи такий різноманітний.
—  Назвіть ознаки живих організмів.
—  Назвіть методи дослідження природи. Яким методом вам доводилося користуватися? Коли саме?
—  Поясніть, чим спостереження відрізняється від експерименту.
—  Які вимірювальні прилади є у вас удома? Що ними вимірюють?
VII. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ С 5-7. **Природознавство 3 кл. Як людина пізнає природу?**

**Зустріч 2. Які незвичайні властивості має звичайна вода?**

Мета: збагатити уявлення учнів про властивості води; навчати спостерігати та проводити деякі досліди, що демонструють властивості води, пояснювати прояв цих властивостей у природі; виховувати інтерес до предмета.

Хід уроку. **Природознавство 3 кл. Властивості води**
I.      ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ
II.    АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ
—  Наведіть приклади різноманітності рослин, тварин і грибів.
—  Назвіть методи пізнання природи.
—  Що ви можете дослідити за допомогою мікроскопа та телескопа?
—  Чому потрібно вивчати природу?
—  Уявіть, що вам із друзями запропонували взяти участь у проекті «Облаштовуємо нашу планету». Обговоріть, які природні умови повинні на ній бути. Чи подобається вам природа на нашій планеті?
III.   ПОВІДОМЛЕННЯ ТЕМИ І МЕТИ УРОКУ
—  Сьогодні на уроці ви дізнаєтеся більше про властивості води.
IV.   ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ
1.     Робота за підручником (с 10-12)
—  Пригадайте! Які властивості води ви знаєте? Назвіть їх.
—  Про які незвичайні властивості води розповіли Карасик Золотенко та рибка Немо?
—  Що таке речовина?
—  Роздивіться малюнки на с 10 та назвіть стани води, які ви знаєте. Що впливає на перехід води з одного стану в інший?
—  Тіла живої і неживої природи, тіла, створені людиною, складаються з речовин. Речовина — це те, із чого складається тіло. Скло, залізо, цукор, кухонна сіль, глина, деревина — все це речовини. Вода — теж речовина.
Зустрівши в лісі джерело, ми радіємо: «Яка чиста вода!». Однак у природі зовсім чистої води немає. Будь-яка вода — морська, річкова, дощова — це розчин.
Воду з розчиненою в ній речовиною називають розчином. Навіть у дощовій воді, яку вважають найчистішою, є домішки, які потрапляють з повітря. Пригадайте, яке чисте і свіже повітря після дощу! Це вода поглинула з повітря пил, кіптяву, вихлопні гази.
Морська вода — це розчин значної кількості різних речовин.
Усі розчини прозорі. Якщо у воді є нерозчинні частинки, вони роблять її каламутною.
Усі речовини можна розподілити на розчинні і нерозчинні у воді.
—  Що доповнив Карасик Золотенко?
Роботах в групах
— Спробуйте розчинити у воді різні речовини та зробіть висновки, які з них розчинні, а які — ні.
1) Цукор, сіль, сода — розчинні.
2) Пісок, глина, борошно — нерозчинні.
3) Соняшникова олія, вершкове масло — нерозчинні.
2.    Фізкультхвилинка
V.    УЗАГАЛЬНЕННЯ Й СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ЗНАНЬ
1.     Робота в парах
—  Вставте в текст потрібні слова, користуючись таблицею.
Вода не має ..., ... (запаху, кольору), вона ... і ... (прозора і текуча). Вода — рідина. Вода — ... (розчиняє) багато речовин. Під час нагрівання вода ... (розширюється), а під час охолодження... (стискається).
2.     Вікторина «Яка властивість?»
•   Яку властивість води використовує людина, коли миє посуд, пере білизну?
•   Чому цукор розчиняється в чаї?
•   Чому на каструлі, що кипить, «стрибає» кришка?
•   Якщо вода має смак, про що це свідчить?
VI.   ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ. РЕФЛЕКСІЯ
—  Що ви взнали на уроці про воду? Прочитайте висновки на с. 12.
—  У яких станах зустрічається вода в природі? Наведіть приклади.
—  Розкажіть, як утворюється хмара.
—  Як довести, що лід і снігтануть при 0 С?
—  Як довести, що вода кипить при +100 С?
—  Що називають розчином?
—  Наведіть приклади розчинних у воді речовин.
—  Проведіть дослід і доведіть, що крейда не розчиняється у воді.
—  Розкажіть, як властивість води розчиняти деякі речовини люди використовують у житті.
—  Але у води є ще одна властивість. Про неї ви дізнаєтеся, якщо проведете вдома такни дослід. Налийте води н пластикову пляшку і покладіть у морозильник. Коли вода замерзне, дістаньте і запишіть, що сталося з пляшкою.
Не відкриваючи пляшку, поставте її в тепле місце. Коли лід розтане, запишіть, що сталося з пляшкою.
Поміркуйте, чому це відбувається?
VII. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ С 10-12. **Природознавство 3 кл. Властивості води**

**Зустріч 3. Де на Землі міститься вода?**

Мета: розширити знання учнів про воду, про прісну та морську воду; розповісти про способи опріснення води та використання прісної і морської води людиною; розвивати допитливість; виховувати інтерес до предмета.

Хід уроку. **Природознавство 3 кл. Де міститься вода**
I.      ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ
II.    АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ
—  Назвіть властивості води.
—  Доведіть, що лід легший за воду. Яке значення для природи Землі це має?
—  Які властивості води-розчинника ви щодня застосовуєте? Назвіть свої улюблені розчини.
—  Чим дихають водяні організми?
—  Чи погоджуєтеся ви із твердженням, що вода — найзагадковіша речовина на Землі? Поясніть свою думку.
III.   ПОВІДОМЛЕННЯ ТЕМИ І МЕТИ УРОКУ
—  Сьогодні на уроці ви дізнаєтеся більше про розподіл води на Землі.
IV.   ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ
1.    Робота за підручником (с. 11-16)
—  Вода — найднвовижніша рідина в природі. Без води неможливе існування життя на Землі. У природі вода знаходиться в океанах, морях, озерах, річках, болотах. Є и штучні водойми для зберігання води — ставки, водосховища і канали. Вода є також і в глибинах Землі, і на високих вершинах гір, і в повітрі.
Пригадайте! Які властивості води ви знаєте?
Робота у парах
—  Поміркуйте! Роздивіться краєвиди на с 13 та скажіть, що в них спільного. Які водойми вам відомі? Назвіть водойми рідного краю.
Запам'ятайте! Завдяки властивостям води на Землі існують сприятливі умови для життя.
—  Про що запитувала рибка-мандрівниця Немо? Дайте відповідь на її запитання.
—  Роздивіться фотографії на с. 14 та поміркуйте! Яка речовина «заховалася» в рослині, тварині і людині? Де її міститься більше?
—  Поміркуйте: чому кажуть, що вода — це колиска життя?
—  Про що цікавився Карасик Золотенко?
—  Що відповіла рибка Немо?
—  Знайдіть і покажіть океани на глобусі та карті атласу.
—  Поміркуйте! Чому кажуть, що Світовий океан об'єднує людство?
—  Розгляньте фотографію нас. 15.
—  Якпм ви уявляєте музей Світового океану?
—  Поміркуйте! У чому полягає різниця між морською та річковою або джерельною водою?
Запам'ятайте! У морській воді солей розчинено більше, ніж у прісній. Тому люди вживають прісну воду й називають її питною.
—  Відгадайте загадку на с. 15.
—  Чи доводилося вам куштувати морську воду? Вона гірко-солона, неприємна на смак. Недарма люди, що зазнають аварії у відкритому морі, без запасу прісної води можуть загинути від спраги, адже пити морську воду неможливо.
2.    Фізкультхвилинка
V.    УЗАГАЛЬНЕННЯ Й СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ЗНАНЬ
1.     Дослідницький практикум. Як опріснити воду?
—  Морська вода може бути опріснена та використовуватись як питна. Один із методів опріснення — нагрівання очищеної води до температури
кипіння. Коли вода кипить, вона випаровується, а солі, в свою чергу, залишаються в ємності.
Існують і інші методи опріснення, зокрема — заморожування, засноване на принципі того, що сіль не потрапляє на лід при заморожуванні.
2.    Як очистити воду для пиття?
—  Уявіть, що ця вода з річки. Чи можна її пити прямо з річки?
—  Що ж робити? Як зробити так, щоб воду можна було пити?
—  Воду потрібно очистити. Для цього існують спеціальні фільтри. Фільтр — пристрій для очищення рідини.
Удома у багатьох є фільтри системи «Джерельце». Основна частина фільтру — активоване вугілля, але ним може служити і спеціально очищений пісок.
3.     Гра «Виправ помилки»
Учням пропонують твердження з помилками. Помилки необхідно знайти та виправити.
•   Солоною є вода річок. (Прісною)
•   Світовий океан об'єднує 5 океанів. (Чотири)
•   Прісної води на планеті набагато більше, ніж солоної. (Навпаки)
•   Один глечик солоної води дорожчий від цілої прісної річки. (Навпаки)
•   Моря та океани містять прісну воду. (Солону)
VI.   ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ. РЕФЛЕКСІЯ
—  Яка вода є на нашій планеті?
—  Де знаходиться солона вода?
—  Де знаходиться прісна вода?
—  Якої води на планеті більше — прісної чи солоної?
VII. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ С 13-16. **Природознавство 3 кл. Де міститься вода**

**Зустріч 4. Як знайти на карті частини Світового океану?**

Мета: ознайомити учнів з частинами Світового океану, навчати знаходити їх на карті; розвивати пізнавальну активність учнів; забезпечити розвиток логічного та просторового мислення; виховувати любов до природи.

Хід уроку. **Природознавство 3 кл. Частини Світового океану**
I.      ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ
II.    АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ
—  Що таке Світовий океан? Назвіть його частини.
—  Розкажіть історію виникнення назв океанів.
—  Вода в природі знаходиться в океанах, морях, озерах, річках, болотах.
III.   ПОВІДОМЛЕННЯ ТЕМИ І МЕТИ УРОКУ
—  Сьогодні на уроці ви дізнаєтеся більше про зображення водойм на картах.
IV.   ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ
1.    Пояснення вчителя
—  Розгляньте шкільний глобус. Який колір переважає на ньому?
—  Пригадайте! Яким кольором позначають водні простори на глобусі й карті?
—  Землю часто називають водною планетою. На ній знаходиться майже вся вода Сонячної системи.
Коли люди полетіли в космос, то спостерігаючи з космічних кораблів за нашою планетою, вони побачили, що вона блакитна. Поміркуйте, чому?
—  Якщо швидко розкрутити глобус, то здається, ніби він одноколірний — блакитний. (Учитель швидко обертає глобус.)
—  Блакитним кольором зображена вода — всі моря, океани нашої планети. Якщо всю поверхню Землі зобразити у вигляді круга і розділити його на
10 частин, то 3 частини займе суша і 7 частин вода.
Нашу планету можна назвати планетою океанів. Уся вода на земній кулі називається Світовим океаном.
Увесь Світовий океан ділиться на чотири частини, тобто чотири океани. Океани — це величезні простори води.
— Які ми знаємо океани? (Демонстрування)
—  Частина океану, яка розташована уздовж берега материків, називається морем. (Демонстрування.)
—  А що більше за площею поверхні — океан або море?
—  А за кількістю? (Морів багато, а океанів — 4.)
—  Україну не омивають океани. Які моря, що омивають береги України, ви знаєте?
—  Який художник любив зображувати море? (К. Айвазовський)
—  Отже, більшу частину поверхні Землі займає вода.
—  У чому вона міститься? (В океанах і морях, річках і озерах, під землею, у повітрі.)
—  Вода — багатство Землі.
2.     Робота за підручником (с. 17)
—  Про що розповів Карасик Золотенко?
—  Які правила потрібно знати, щоб «потоваришувати» з картою?
3.     Фізкультхвилинка
V.    УЗАГАЛЬНЕННЯ Й СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ЗНАНЬ
1.     Цікаво знати!
•   Глибокі моря й океани! Навіть висока гора, і та сховалася б у найглибше місце Тихого океану — Маріанську западину. А вона така глибока, що можна було б опускатися в кабіні звичайного ліфта підряд 5 годин (порів няипхе: до 10-го поверху — півхвилини).
•   Якби земна куля була гладкою, як глобус, і усі моря, океани розлилися по її поверхні, то вся планета виявилася б залитою 9-метровим шаром води.
•   А чи багато води на світі? Ні, якраз стільки, скільки треба, щоб наша планета не замерзнула. Світовий океан — це щось подібне до котла центрального опалювання Землі. Сонце за літо нагріває воду, а взимку вода поступово віддає своє тепло.
•   У Світовому океані стільки води, що на кожного мешканця нашої планети її припадає близько 300 млн м;|.
•   Щоб заповнити западину, яку займає Світовий океан, усім річкам земної кулі потрібно безперервно текти приблизно 50 тне. років.
2.     Гра «Знайди "зайве"слово»
—  Яке поняття об'єднує назви географічних об'єктів?
•   Атлантичний, Тихий, Азовський, Індійський.
•   Чорне, Середземне, Азовське, Кримське.
3.    Гра «Так чи ні?»
•   Велику частину поверхні земної кулі займає вода.
•   Зовсім без води на Землі можуть існувати деякі живі істоти.
•   Океани — частина Світового океану.
•   Світовий океан поділяють на три океани.
•   Моря — частини Світового океану.
•   Не всі моря і океани належать до Світового океану.
•   3 будь-якого моря водними шляхами можна дістатися до океану і навпаки.
•   На земній поверхні існує небагато різних водойм.
•   Водойми Землі бувають природні: океани, моря, ріки, озера; штучні: ставки, водосховища.
•   Океани займають понад половину поверхні Землі.
•   Моря не є частинами океану.
4.    Практичне завдання
Позначення на контурній карті частин Світового океану.
VI.   ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ. РЕФЛЕКСІЯ
—  Що таке Світовий океан?
—  Яка водойма Землі найбільша?
—  Скільки океанів на Землі?
—  Які ви знаєте океани?
VII. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ С. 17. **Природознавство 3 кл. Частини Світового океану**

**Зустріч 5. Яке значення води в житті людини?**

Мета: розширити уявлення учнів про значення води в житті людини; розвивати мовлення, мислення; навчати економно використовувати воду.

Хід уроку. **Природознавство 3 кл. Значення води в житті людини**
I.      ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ
II.    АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ
—  Які правила «товаришування» з картою ви знаєте?
—  Покажіть на карті північ, південь, схід і захід.
—  Назвіть і покажіть океани.
—  Покажіть на карті моря нашої країни.
—  Що вивчає наука географія?
—  Розкажіть історію «Про що розповіла географічна карта?».
III.   ПОВІДОМЛЕННЯ ТЕМИ І МЕТИ УРОКУ
—  Сьогодні на уроці ви дізнаєтеся більше про використання води людиною.
IV.   ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ
1.    Робота за підручником (с. 18-19)
—  Пригадайте! Які водойми є у вашому краї? Звідки надходить вода у ваше помешкання?
Робота в парі
—  Розгляньте колаж на с 18.
—  Складіть розповіді про використання води.
—  Про що нагадав Карасик Золотенко?
—  За день людина випиває майже два літри води. Близько 300 літрів витрачає на різні потреби: прання, миття посуду, купання, приготування їжі та інше. Без води неможливе життя. Тіло дорослої людини майже на три чверті складається з води.
Вода необхідна людині також для підтримання чистоти в оселях, громадських будівлях, на вулицях. Вода переносить тепло по трубах і обігріває повітря в будинках, де живуть і працюють люди. Багато культурних рослин потребують додаткового поливу.
Жодне виробництво не обходиться без води. По воді перевозять пасажирів і вантажі. У водоймах розводять рибу і водоплавних птахів. Заводи і фабрики використовують воду для виготовлення різних речей і речовин (гуми, цукру тощо).
—  Розгляньте діаграму на с. 19. Дослідіть разом із дорослими, скільки води витрачає ваша родина на добу. На що ви використовуєте воду?
Робота в парі
—  Поділіться спогадами про те, де вн провели літні канікули. Які водойми знаходилися поблизу? Чи були вони забрудненими?
2.    Фізкультхвилинка
V.    УЗАГАЛЬНЕННЯ Й СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ЗНАНЬ
Робота в групі
—  Складіть розповіді про використання води.
Робота в парі
—  Поділіться спогадами про те, де вн провели літні канікули. Які водойми знаходилися поблизу? Чи були вони забрудненими?
2.    Фізкультхвилинка
V.    УЗАГАЛЬНЕННЯ Й СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ЗНАНЬ
Робота в групі
—  Складіть розповіді про використання води. **Природознавство 3 кл. Значення води в житті людини**

**Зустріч 6. Як охороняти безцінний скарб Землі - воду?**

Мета: розширити уявлення учнів про необхідність охорони води; розвивати мовлення, мислення; навчати економно використовувати воду.

Хід уроку. **Природознавство 3 кл. Охорона води**
I.     ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ
II.    АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ
—  Чому в народі про воду кажуть «цариця-водиця»?
—  Чи можна отримати високі врожаї там, де мало вологи?
—  Чому воду називають «великим санітаром»?
—  Як ви розумієте вислів «Водойми — це шляхи сполучення»?
—  Чи достатньо прісної води там, де ви живете?
III.   ПОВІДОМЛЕННЯ ТЕМИ І МЕТИ УРОКУ
—  Сьогодні на уроці ви дізнаєтеся більше про забруднення водойм і охорону води.
IV.   ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ
1.     Робота за підручником (с.20 21)
—  Пригадайте! Де на Землі міститься вода?
—  Поміркуйте і доведіть, що вода і водойми належать до природних багатств кожної країни.
—  Про що розповіла рибка Немо?
—  Роздивіться і порівняйте фотографії на с. 20. Складіть розповідь за фотографіями.
—  Запам'ятайте! Незамінними помічниками в очищенні води є водорості, різні тварини та найдрібніші водяні організми, їх називають «санітарами» водойм.
— Дослідіть і розкажіть! Коли люди в своїй повсякденній діяльності витрачають прісну воду неекономно?
—  Про що нагадав Карасик Золотенко?
2.     Фізкультхвилинка
V.    УЗАГАЛЬНЕННЯ Й СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ЗНАНЬ
1.    Розповідь учителя
—  З давніх часів люди оселялися в тих місцях, де є вода. Всі великі міста розташовані поблизу джерел води. Тому водойми, з яких беруть воду для населених пунктів, слід охороняти. Якщо таке джерело води забрудниться, то мільйони людей можуть залишитися без води.
Бережіть воду, яка тече з водопровідного крана, хлюпочеться у річках і джерелах. Економне використання води — це турбота про всіх людей, які живуть поряд із нами і житимуть після нас.
Удома перевірте, чи не протікає водопровідний кран, чи справний зливний бачок у туалеті?
Якщо з водопровідного крана вода тече неперервною цівкою завтовшки із сірник, то за добу в каналізацію виллється 500 літрів води.
Якщо вода крапає, то втрати становлять 60 літрів на добу.
Ще більші втрати води — через несправний зливний бачок у туалеті. За добу даремно витече в каналізацію 1300 літрів води.
Несправності цих приладів тільки в одній квартирі призведуть до втрати 700 тисяч літрів води на рік!!!
Охороняти водойми — це те саме, що оберігати життя на Землі, піклуватися про її красу, серед якої живуть люди і багато інших живих істот.
2.    Робота в групі
—  Запропонуйте, як можна зменшити марні витрати води в побуті.
VI.   ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ. РЕФЛЕКСІЯ
—  Прочитайте висновки нас. 21.
—  Назвіть з переліченого те, що завдає шкоди воді: побутове сміття, нафта, водяні тварини, відходи заводів, водорості, несправний кран у будинку.
—  Як використовують воду у вашій сім'ї?
—  Що означає «економне використання води»?
—  Розкажіть, як оберігають природні водойми мешканці вашого населеного пункту.
VII.  ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ С. 20-21. **Природознавство 3 кл. Охорона води**

**Зустріч 7. Вода - руйнівник, чи вода - рятівник?**

Мета: показати учням роботу води в природі (рятівну і руйнівну); розвивати логічне мислення, мовлення; виховувати дбайливе ставлення до води, любов до прекрасного.

Хід уроку. **Природознавство 3 кл. Вода - руйнівник чи рятівник?**
I.      ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ
II.    АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ
—  Як можна уникнути забруднення водойм?
—  Чи можна мити машини в річці або озері?
—  Як зекономити воду, коли миєш посуд або чистиш зуби?
—  Чому водяні організми називають «санітарами» водойм?
—  Чому збереження води пов'язане із майбутнім кожної людини? Доведіть свою думку.
—  Кожен літр забрудненої води, потрапляючи у водойму, робить непридатними 100 літрів чистої води.
Один грам нафти, потрапляючи на водну поверхню, вкриває її тоненькою плівкою на площі близько 500 гектарів.
III.   ПОВІДОМЛЕННЯ ТЕМИ І МЕТИ УРОКУ
—  Сьогодні на уроці ви дізнаєтесь про те, яку роботу виконує вода в природі.
IV.   ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ
1.     Робота за п ідру чн и ком (с. 22-23)
—  Пригадайте! Що нового ви тепер знаєте про воду?
—  Поміркуйте! Чи завжди вода приносить тільки користь?
—  Роздивіться світлини на с. 22 із зображенням лиха, яке може спричинити вода. Адже вона має величезну руйнівну силу.
—  Що розповів Карасик Золотенко про руйнівну силу води?
Робота у групі
—  Обговоріть: коли вода стає «рятівником»?
Використовуйте допоміжні слова: питна вода, спрага, чистота, уро жай. тварини, рослини, голод, навколишнє середовище, пожежа, ліс, поле город, дощ.
—  Розгляньте картини в художній галереї Матінки Природи. Яке природне явище зображено на картинах Артемія Мещерського та Володимира Титаренка?
2.    Фізкультхвилинка
Гра «Вода — не вода»
— Я називатиму слова. Якщо назване слово означає те, що містить воду (хмара), ви маєте встати. Якщо предмет або явище має непряме відношення до води (корабель), — підняти руку. Якщо названий предмет або явище, що не має жодного зв'язку з водою (вітер), плесніть у долоні.
Калюжа, катер, дощ, пісок, водоспад, камінь, водолаз, сніг, дерево, пляж, тюлень, машина, хмара.
V.    УЗАГАЛЬНЕННЯ Й СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ЗНАНЬ
1.     Повідомлення учня «Повені» [див. додаток на с 16)
2.     Повідомлення учня «Цунамі» (due. додаток нас 16)
3.    Повідомлення вчителя
—  Але вода здійснює не лише руйнівну роботу. Річкова вода під час весняної повені наносить родючий мул на окремі ділянки землі. На них дуже добре розвивається рослинність.
Жоден процес у живих організмах не проходить без участі води. Рослинам вона потрібна для поглинання речовин з ґрунту, просування їх по стеблу, листочкам, у вигляді розчинів, для проростання насіння.
Усе живе і неживе: будь-які грунти, гірські породи, усі предмети, тіла, організми — складаються з води. Наприклад, в людському тілі 60-80 % води.
Важливою є роль води в житті людського суспільства. Людина перетворила водойми на транспортні шляхи, річкові потоки на джерело дешевої електроенергії.
Вода є місцем існування багатьох живих організмів, яких не зустрінеш на суші. {Перегляд фрагмента відеофільму «Мешканці морів і океанів».)
Водні ресурси — національне багатство нашої країни, яке вимагає дбайливого ставлення: строгого обліку, охорони від забруднення, економного використання.
—  А чи завжди економно ми використовуємо воду?
4.    Повідомлення учня «Як людина змусила воду працювати»
—  Усі, кому доводилося носити воду у відрах, знають, яка вона важка. Під впливом своєї маси вода стікає з високих місць у нижчі. Якщо на шляху води, що тече, поставити колесо, то вода приведе його в рух.
Так людина здавна використовувала силу води на млинах.
У наш час за допомогою води працюють машини, які дають електрику. Машини ці стоять на гідроелектростанціях. Слово гідро означає «вода».
Електрика йде по дротах у міста і приводить у рух верстати заводів і фабрик, потяги метрополітену, тролейбуси і трамваї, освітлює вулиці і будинки, використовується в побутових приладах: пилососах, пральних машинах, холодильниках, прасках, плитках, чайниках і т. ін.
Гідроелектростанції для отримання електрики використовують роботу води, що падає. Вода, високо піднята греблею, давить своєю тяжкістю на колеса машин, які називаються турбінами. Під величезним тиском води колеса турбін обертаються.
Турбіни передають свій рух іншим машинам — генераторам, які і виробляють електричний струм.
Перша гідроелектростанція в Україні була побудована на Дніпрі — Дніпрогес.
5.    Робота в парах
—  Розкажіть, чи доводилося вам бачити, як стікають із горбів дощові потоки. Поміркуйте, коли утворюються яри (за допомогою можете звернутися до «Довідкового бюро Матінки Природи»),
VI.   ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ. РЕФЛЕКСІЯ
—  Що нового дізналися на уроці?
—  Чому людина повинна берегти воду, адже її на Землі так багато?
—  Доведіть, що вода — руйнівник.
—  Виконайте проект «Облаштовусмо нашу планету». Як уберегти свою місцевість від руйнівної сили води?
VII.  ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ С. 22-23. **Природознавство 3 кл. Вода - руйнівник чи рятівник?**

Додаток

Повідомлення учня «Повені»
—  Повінь — це затоплення місцевості, населених пунктів, промислових і сільськогосподарських об'єктів, що приносить збиток. Повені призводять до руйнування господарських об'єктів, загибелі посівів, лісів і вимушеної евакуації населення із зони затоплення. Повені, які призводять не лише до руйнувань, але й до людських жертв, називають катастрофічними. їх причиною можуть бути сильні зливи, дружне танення снігів після багатосніжної зими.
Повідомлення учня «Цунамі»
—  Цунамі — рідкісне, але дуже грізне явище природи. Слово цунамі в перекладі з японської означає «велика хвиля, що заливає бухту». Ці хвилі можуть бути незначними і навіть непомітними, але можуть бути і катастрофічними. Руйнівні цунамі викликаються головним чином сильними підводними землетрусами на великих глибинах морів і океанів, а також підводними виверженнями вулканів. При цьому в короткі проміжки часу приводяться в рух мільярди тонн води. Виникають невисокі хвилі, що біжать по поверхні океану зі швидкістю реактивного літака,— 700-800 кілометрів на годину.
У відкритому океані навіть найгрізніші цунамі не загрожують такою небезпекою, як на мілководді та суходолі. Трагедії розігруються при підході хвиль цунамі в район прибережного мілководдя. На березі хвилі досягають 10-15 метрів і вище.
Наслідки цунамі бувають катастрофічними: наносять величезні руйнування, забираючи сотні тисяч людських життів.
Найбільша кількість цунамі зароджується на узбережжі Тихого океану {приблизнораз нарік).
—  Яку роботу здійснює вода в усіх цих прикладах? (Руйнівну)

**Зустріч 8. Перевір свої знання про воду**

Мета: перевірити, як учні вміють застосовувати свої знання про воду; розвивати пам'ять, мислення, мовлення; виховувати культуру оформлення письмових робіт.

Хід уроку. **Природознавство 3 кл. Перевір свої знання про воду**
I.      ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ
II.    АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ
—  Якої шкоди судноплавству завдають сильні шторми?
—  Чи була у вас можливість спостерігати повені — сезонні підняття рівня води?
—  Як утворюються ущелини і печери в горах?
III.   ПОВІДОМЛЕННЯ ТЕМИ І МЕТИ УРОКУ
—  Сьогодні на уроці ви перевірите, як вмієте застосовувати свої знання про воду.
IV.   УЗАГАЛЬНЕННЯ Й СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ЗНАНЬ
1.     Робота за підручником (с.24-25)
2.     Підсумкова перевірна робота
I варіант
І рівень
Дайте правильну відповідь.
1. Вода у газоподібному стані — це:
а) сніг і лід;
б) пара;
в) дощ.
2. Вода потрібна:
а) рослинам;
б) тваринам;
в) усім живим організмам.
3. Вода у газоподібному стані
а) має форму;
б) не має форми.
4. У природі вода перебуває у станах:
а)двох;
б) трьох;
в)чотирьох.
5. Град — це:
а) твердий стан води;
б) рідкий стан води;
в) газоподібний стан води.
6. Роса — це:
а) твердий стан води;
б) рідкий стан води;
в) газоподібний стан води.
7. Сніг — це:
а) твердий стан води;
б) рідкий стан води;
в) газоподібний стан води.
8. Пара — це:
а) твердий стан води;
б) рідкий стан води;
в) газоподібний стан води.
II рівень
9. Підкресліть властивості води-рідинн. Безбарвна, має форму, текуча, має запах, прозора.
10. Доповніть твердження.
У які пори року в природі відбуваються такі перетворення води:
з рідкого стану — в твердий?
з рідкого стану — в газоподібний?
(Узимку, навесні, влітку, восени)
11. Які речовини не розчиняються у воді? Підкресліть. Крейда, сіль, глина, олія, пісок, цукор.
12. Установіть відповідність.
Твердий стан води          - 1 'С
-12 С Рідкий стан води     + 15 С
13. Доповніть твердження.
Вода з стану переходить упри.(Рідкий, газоподібний, при охолодженні)
III рівень
Поміркуйте. Запишіть свої міркування.
14.  Чому взимку під час сильних морозів можуть руйнуватися водопровідні труби?
15.  Чому плями від олії не можна змити водою?
2 варіант
І рівень
Дайте правильну відповідь.
1. Вода у твердому стані — це:
а) сніг і лід;
б) пара;
в) дощ.
2.  Без води не можуть жити:
а) рослини;
б) тварини;
в) усі живі організми.
3. Вода у рідкому стані:
а) має форму;
б) не має форми.
4.  Іній — це:
а) твердий стан води;
б) рідкий стан води;
в) газоподібний стан води.
5. Туман — це:
а) твердий стан води;
б) рідкий стан води;
в) газоподібний стан води.
6. Дощ — це:
а) твердий стан води;
б) рідкий стан води;
в) газоподібний стан води.
7. Лід — це:
а) твердий стан води;
б) рідкий стан води;
в) газоподібний стан води.
8. Доповніть речення.
Без води — рослини,тварини.(Гинуть, засихають)
II рівень
9. Підкресліть властивості льоду.
М'який, твердий, має запах, прозорий, безбарвний.
10. Доповніть твердження.
У які пори року в природі відбуваються такі перетворення води:
з газоподібного стану — в рідкий?
з твердого стану — в рідкий?
(Узимку, навесні, влітку, восени)
11. Які речовини розчиняються у воді? Підкресліть. Крейда, сіль, глина, олія, пісок, цукор.
12. Установіть відповідність.
Твердий стан води           -7 °С
+ 1 С Рідкий стан води     +10 С
13. Доповніть твердження.
Якщо нагрівати, то перетворюються на.(Воду, вони, сніг і лід)
III рівень
Поміркуйте. Запишіть свої міркування.
14. Чому в акваріумі добре видно рибок, рослини, пісок?
15. Знайдіть помилки. Запишіть кожне речення правильно. Більшу частину поверхні Землі займає суша.
Вода є не в кожній живій істоті. Прісної води на Землі багато.
Оцінювання
І рівень. Кожне завдання оцінюється 1 балом.
ІІ рівень. Кожне завдання оцінюється 2 балами.
ІІІ рівень. Кожне завдання оцінюється 3 балами.
Максимальна кількість балів — 24.
Для оцінювання потрібно поділити суму набраних учнем балів на два.
V.    ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ. РЕФЛЕКСІЯ. **Природознавство 3 кл. Перевір свої знання про воду**
— Які труднощі виникли під час перевірної роботи? Чи вдалося вам їх подолати?

**Зустріч 9. Які властивості має повітря?**

Мета: продовжити формувати в учнів уявлення про повітря; ознайомити з властивостями повітря (пружність, теплопровідність, розширення під час нагрівання); виховувати дбайливе ставлення до багатств природи.

Хід уроку. **Природознавство 3 кл. Властивості повітря**
I.      ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ
II.    АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ
—  Відгадайте загадку.
•   Де не ступиш — всюди маєш,
Хоч не бачиш, а вживаєш. (Повітря)
—  Чим ми дихаємо?
—  Що є необхідним для існування людини?
—  Як довести, що нас оточує повітря?
—  Як довести, що воно не тільки навколо нас, воно є й у воді? (Якщо по дивитися на банку з водою, бачимо на її стінках невеличкі бульбашки. Це повітря.)
—  А хто дихає повітрям у воді? (Риби)
—  Як довести, що повітря є і в землі? (Якщо кинути грудочку землі у воду, із неї виходитимуть бульбашки повітря.)
—  Хто дихає повітрям у землі? (Черв'яки, комахи)
—  Повітря є і в нас самих.
III.   ПОВІДОМЛЕННЯ ТЕМИ І МЕТИ УРОКУ
—  Сьогодні на уроці ви дізнаєтеся про властивості повітря.
IV.   ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ
1.     Робота за підручником (с.26-30)
—  Ми починаємо вивчати нову тему «Повітря». Розгляньте фотографії на с 26-27 та прочитайте, про що ви дізнаєтеся в цій темі.
—  Роздивіться, пригадайте і розкажіть! Чи вам доводилося бачити повітря? Як можна довести існування повітря навколо нас? Які властивості повітря вам відомі? Розгляньте малюнки на с 28 і розкажіть про це.
—  Правильно, повітря безбарвне, прозоре і, отже, невидиме. Повітря не тільки огортає Землю, а й міститься в усьому, що нас оточує. Порожня пляшка, тобто звільнена від рідини, яка в ній містилася, насправді заповнена повітрям.
Повітря є в шафі, тріщинах, щілинах, воді, ґрунті тощо. Товстий шар повітря має блакитний колір завдяки вмісту в ньому краплинок водяної пари, освітлених Сонцем.
Повітря оточує нас скрізь. Але ми його не бачимо, адже воно прозоре. А чому ж тоді небо блакитне?
Як на це запитання відповіли Повітряні Дракончики?
— Розгляньте картини Олексія Леонова і Андрія Соколова «Люди у космосі» у художній галереї Матінки Природи.
Робота у парах
—  Поміркуйте! Чому космонавти, які виходять у відкритий космос, і водолази, які спускаються в морські глибини, вимушені вдягати спеціальні скафандри?
—  Що вам підказали Повітряні Дракончнкн?
—  Тепер зайдемо у дослідницьку лабораторію та ознайомимося з іншими властивостями повітря.
—  Розгляньте фотографії на с. 30.
—  Чому кулька, заповнена повітрям, не тоне?
—  Чому м'яч після удару відскакує?
—  Як це пояснив Повітряний Дракончик?
2.    Фізкультхвилинка
V.    УЗАГАЛЬНЕННЯ Й СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ЗНАНЬ
Робота в групах
—  Поміркуйте!
•   Чому птахи настовбурчують пір'я під час морозів?
•   Чому вікна в будинках мають подвійне, а іноді — потрійне скло?
•   Коли краще зберігається тепло в кімнаті: якщо вікно засклене товстим склом чи коли воно з подвійними рамами?
•   Чому взимку в шубі тепліше, ніж в осінньому одязі? Чому в морозну погоду люди надівають речі зі штучного або натурального хутра?
•   Як люди використовують у побуті властивість повітря погано проводити тепло?
—  Наведіть власні приклади практичного використання людиною знань про властивості повітря.
VI.   ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ. РЕФЛЕКСІЯ
—  Прочитайте висновки на с. 30.
—  З якими властивостями повітря ви ознайомилися? (Повітря безбарвне, прозоре, невидиме, заповнює вееь простір, пружне. Під час нагрівання повітря розширюється, стає легшим і піднімається вгору: під час охолодження по вітря стискається, стає важчим і опускається вниз.)
—  Поясніть, чому взимку під снігом можна побачити зелені рослини. Яка властивість повітря сприяє цьому?
—  Доведіть, що повітря пружне.
—  Поясніть, як нагрівається повітря. Що при цьому відбувається?
VII. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ С 28-30. **Природознавство 3 кл. Властивості повітря**

**Зустріч 10. 3 чого складається повітря?**

Мета: формувати уявлення учнів про повітря, його склад; продовжити формувати вміння порівнювати, робити висновки; виховувати прагнення охороняти природу.

Хід уроку. **Природознавство 3 кл. Склад повітря**
I.      ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ
II.    АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ
—  Відгадайте загадку.
•   Таке велике, що займає увесьсвіт.
Таке маленьке, що в щілину зайде. (Повітря)
—  Відомо, що без їжі людина може прожити кілька тижнів. Без води проживе кілька днів, а без повітря — лише кілька хвилин.
—  Опишіть повітря за його властивостями.
—  Доведіть, що нас оточує повітряний простір.
—  Чому іграшки, заповнені повітрям, не тонуть у воді?
—  Чому підстрибує м'яч?
—  Поясніть, чому кажуть, що повітря — це невидимий «одяг» Землі?
III.   ПОВІДОМЛЕННЯ ТЕМИ І МЕТИ УРОКУ
—  Сьогодні на уроці ви дізнаєтеся більше про властивості та склад повітря.
IV.   ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ
1.     Робота за підручником (с 31, 33)
—  Пригадайте! Які властивості повітря ви вже знаєте?
—  Заглянемо у дослідницьку лабораторію і продовжимо досліджувати властивості повітря.
—  Чому в теплій кімнаті кулька більша? А в холодній та сама кулька стає меншою? (Від нагрівання повітря розширюється, від охолодження — стискається.)
—  У якій склянці вода охолоне швидше?
Підказка. Вода у склянці, що закрита банкою, залишається гарячою довше. Повітря, яке міститься між банкою і склянкою з гарячою водою, зберігає тепло. Шар повітря ніби захищає тіла від навколишнього середовища.
—  Запам'ятайте! Повітря погано проводить тепло.
—  Розгляньте фотографії на с. 32. Чому сніг порівнюють із теплою «ковдрою» , під якою не замерзають рослини?
—  Як пояснив це Повітряний Дракончик?
—  Чому дівчинці тепло у легесенькій куртці?
—  Що розказали Повітряні Дракончики про склад повітря?
—  Запам'ятайте! Повітря — це суміш газів.
—  Розгляньте діаграму на с 33 та розкажіть, з яких газів складається повітря.
—  Про який цікавий факт ви дізналися від Повітряних Дракончиків?
—  Запам'ятайте! Людям та іншим живим істотам для життя потрібне повітря, в якому міститься кисень.
2.     Фіїкультхви линка
Щоб нам яблучко зірвати.
То потрібно пострибати.
А вони на землю впали,
В руки щось нам не попали.
Тепер треба присідати
І ті яблучка збирати.
V.    УЗАГАЛЬНЕННЯ Й СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ЗНАНЬ
1.     Гра «Вірю — не вірю»
Учням пропонують обрати правильні твердження, поставивши навпроти них знак « + »; навпроти неправильних тверджень — знак \*-».
•   Повітря — це газоподібне тіло.
•   Повітря належить до живої природи.
•   У ґрунті немає повітря.
•   Кисень утворюють і виділяють у повітря тільки зелені рослини.
•   При диханні живі організми поглинають із повітря вуглекислий газ, а виділяють кисень.
•   Якщо водяної пари мало, повітря стає вологим.
•   Повітря містить пил.
2.     Робота в парах
—  Відновіть твердження.
•   Повітря складається з різних газів — ...
•   Дія дихання людям, тваринам потрібен...
VI.   ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ. РЕФЛЕКСІЯ
—  Прочитайте висновки на с 33.
—  До яких тіл належить повітря?
—  Чому без повітря неможливе життя на Землі?
—  З яких газоподібних речовин складається повітря?
—  Яке значення в природі має кисень?
—  Звідки в повітря потрапляє кисень?
VII.  ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ С 30-33. **Природознавство 3 кл. Склад повітря**
Проект «Облаштовуемо нашу планету».
—  Чому необхідно, щоб нашу прекрасну планету прикрашало багато зелених рослин?

**Зустріч 11. Чому повітря рухається?**

Мета: пояснити учням, як утворюється вітер; розвивати пам'ять, увагу, логічне мислення, вміння робити узагальнення та висновки; продовжити екологічне виховання.

Хід уроку. **Природознавство 3 кл. Рух повітря**
I.      ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ
II.    АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ
—  Як змінюється стан повітря підчас нагрівання й охолодження?
—  Чому рослини не замерзають під снігом?
—  З чого складається повітря?
—  Що потрібно організмам для життя?
III.   ПОВІДОМЛЕННЯ ТЕМИ І МЕТИ УРОКУ
—  Сьогодні на уроці ви більше дізнаєтеся про виникнення вітру.
IV.   ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ
1.     Робота за п ідру чн и ком (с. 34-35)
—  Пригадайте! Як відбувається нагрівання й охолодження повітря? Як утворюється вітер?
—  Що розповіли про повітря Повітряні Дракончики?
—  Отже, повітря весь час рухається над поверхнею Землі. Тепле повітря піднімається вгору. На його місце переміщається холодне повітря.
Рух повітря — це вітер. Вітер буває різної сили: слабкий, помірний, сильний, дуже сильний.
—  Розгляньте схему на с. 34.
—  Розкажіть, як виникає вітер?
—  Відгадайте загадки.
•   Літає, а не горобець.
•   Без рук, без ніг, а двері відчиняє.
•   Рукавом махнув — дерева нагнув.
—  Які інші загадки про вітер ви знаєте?
•   Невидимий дух зірвав капелюх. (Вітер)
•   Прийшов хтось тай узяв щось,
Я біг би за ним — не знаю, за ким. (Вітер)
—  Розгляньте картини у художній галереї Матінки Природи.
—  Яке явище природи зображене на картинах Володимира Куша?
2.     Фізкультхвилинка
V.    УЗАГАЛЬНЕННЯ Й СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ЗНАНЬ
1.    Визначення сили вітру за художніми описами
• Тихо, тихо вітер віє,
Із травою гомонить. (Слабкий)
Олександр Олесь
•   Ох, яка лиха година: Вітер виє. завиває.
Розходилась хуртовина.Снігом вікна укриває. (Дуже сильний)
Олена Пчілка
•   По діброві вітер віє. Гуляє пополю.
Край дороги гне тополю До самого долу. (Сильний)
Тарас Шевченко
•   Тепляк дмухнув, Крилом махнув.
По бороді лоскочеться. (Помірний)
Леонід Глібов
•   Легенький вітерець подихає з теплого краю, перебігає з нивки на нивку, живить, освіжає кожну билинку... І ведуть вони між собою тиху-таємну розмову: чутно тільки шелест жита, травиці. (Слабкий)
Панас Мирний
•   Плине білий човник, вітер ледве дише, ледве повіває. (Слабкий)
Леся Українка
2.     Робота в парі
—  Використовуючи різноманітні джерела інформації, підготуйте розповідь про різні види вітрів.
3.    Робота в групах
—  Використовуючи різноманітні джерела інформації, розповіді батьків, бабусь, дідусів, підготуйте презентацію про те, як людина використовувала силу вітру в давнину і як вона робить це тепер.
VI.   ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ. РЕФЛЕКСІЯ
—  Прочитайте сторінки Книги важливих знань про природу на с. 35.
—  Про що ви дізналися на сьогоднішньому уроці? (Повітря нагрівається від земної поверхні. Над суходолом повітря нагрівається й охо лоджується швидше, ніж над водною поверхнею. Вітер — це направлений рух повітря.)
—  Що таке вітер?
—  Які бувають вітри?
—  Розкажіть, що ви знаєте про урагани та смерчі.
—  Чому люди вивчають вітер? Як вони використовують його силу?
VII. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ С 34-35. **Природознавство 3 кл. Рух повітря**

**Зустріч 12. Як повітря впливає на природу Землі?**

Мета: розповісти учням, як рух повітря впливає на неживу й живу природу Землі; формувати вміння порівнювати, робити висновки; виховувати пізнавальний інтерес.

Хід уроку. **Природознавство 3 кл. Вплив повітря на природу**
I.      ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ
II.    АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ
—  Поясніть, чому повітря над суходолом і водною поверхнею нагрівається по-різному в різні пори року?
—  Чому батареї опалення встановлюють унизу під вікнами, а не над ними?
—  Порівняйте, як зберігають тепло земна та водна поверхні.
—  Що таке вітер? Поясніть, як він утворюється.
—  Запропонуйте сюжет для мультфільму, в якому головний герой — вітер.
—  Пригадайте казки, у яких згадується вітер. (Брати Грімм «Гензель і Гретель», українські народні казка: «Про сонце, мороз і вітер», «Подарунки вітру», «Іван вітер»)
—  Як людина використовував силу вітру в давнину, і як вона робить це тепер?
У давні часи, коли не було складних машин, механізмів, люди навчилися використовувати у своїх цілях повітря — вітер. Прагнучи полегшити фізичну працю, люди будували вітряки, під вітрилами ходили за тридев'ять земель кораблі.
Перші найпростіші вітродвигуни застосовували в сиву давнину в Єгипті й Китаї. Так, у Єгипті збереглися залишки кам'яних вітряних млинів, побудованих ще у II ст. до н. є. У VII ст. н. є. перси будували досконалі вітряні млини з великими крилами. У VIII—IX ст. н. є. вітряні млини з'явилися в Західній Європі — в Данії, Голландії, Англії. Вітряні двигуни використовували для розмелювання зерна, піднімання води та приведення в рух верстатів. У сільських господарствах українців вітряки перемелювали приблизно половину врожаю.
І зараз повітря допомагає людям. У небі літають літаки — їх підтримує повітря.
—  Де ще люди використовують енергію вітру? Учитель демонструє віяло.
—  Як називається цей предмет? (Віяло)
—  Для чого він служить? (Для обвіювання в спеку.)
—  Що в наші дні замінює віяло? (Вентилятор)
—  Отже, вітер може виконувати корисну для людини роботу і завдавати їй шкоди. Яке негативне значення вітру для людини? Руйнуючи житла і споруди, вітер завдає значних збитків. Яку корисну роботу виконує вітер у природі? Переміщуючи хмари, змінює погоду; переносить гірські породи (пил, пісок), створює форми рельєфу (піщані кучугури, котловани); впливає на життя живих організмів (поширює насіння рослин тощо).
Як змусити вітер працювати?
Де в господарстві люди використовують силу вітру? У давнину в Україні використовували силу вітру для роботи млинів {приміщення, де зерно переме лювали на муку), які ще називали вітряками. Вітрила, які надував вітер, до-помагаїи під час плавання морем. Нині він «працює» на вітрових електростанціях. Основна перевага вітрової енергії полягає в тому, що вона є буквально скрізь. Гідроелектростанції споруджують на багатоводних річках. Для атомних електростанцій теж потрібна значна кількість проточної води і, крім того, величезні замкнені водойми. Теплові станції будують у районах залягання кам'яного вугілля, торфу, горючих сланців. Вітрові електростанції можна будувати де завгодно. При цьому зникає потреба споруджувати високовольтні лінії електропередач, а також станції, що підвищують і знижують напругу електроенергії.
III.   ПОВІДОМЛЕННЯ ТЕМИ І МЕТИ УРОКУ
—  Сьогодні на уроці ви дізнаєтеся, як рух повітря впливає на неживу й живу природу Землі.
IV.   ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ
1.     Робота за п ідручн и ком (с 36-37)
—  Пригадайте! Чому рухається повітря?
—  Що розповіли про вітер Повітряні Дракончики?
—  Розгляньте фотографії на с. 36 та розкажіть, як зміна погоди залежить від зміни напрямку вітру.
Робота в парах
—  Роздивіться маїюнок на с. 37, пригадайте і розкажіть, яким буває вітер у різні пори року?
—  Назвіть ознаки, за якими ви помічаєте вітер у природі.
—  Яке значення має повітря для життя рослин?
—  Яке значення має повітря для життя птахів і комах?
—  Чому повітря необхідне для життя живих істот?
2.     Фикультхви линка
V.    УЗАГАЛЬНЕННЯ Й СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ЗНАНЬ
Цікаво знати! (див. додаток на с 18)
VI.   ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ. РЕФЛЕКСІЯ
—  Яку тему вивчали сьогодні?
—  Прочитайте сторінки Книги важливих знань про природу на с. 35.
—  Про що нове дізналися?
—  Чого навчилися?
—  Які знання будете застосовувати в житті?
VII.  ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ С. 36-37. **Природознавство 3 кл. Вплив повітря на природу**
Проект «Облаштовуемо нашу планету».
—  Яку роботу виконує вітер на нашій планеті? Чи потрібен він узагалі?

Додаток
Цікаво знати!
— Вітер — винуватець незвичайних дощів
У 1608 р. у Франції над містечком Прованс несподівано випав «кривавий дощ», що дуже налякав населення. Багатьом людям цей дощ забруднив одяг. Майже ніхто не мав сумніву в тому, що з неба ллється справжня кров, що такий страшний дощ передвіщає смерть. Багато хто готувався її прийняти. Та незабаром дощ припинився, «криваві» краплі поступово випарились, і ні з ким нічого не трапилося.
В 1117 р. під час війни в Ломбардії (Італія) теж випав «кривавий дощ». У березні 1181 р. «кривавий дощ» ішов у Франції та Німеччині. Такі явища в XIX столітті траплялися в Західній Європі 25 разів. Випадали «криваві дощі» й у Вірменії. У XX столітті вони спостерігалися на території Франції, Італії, Греції, Туреччини, Угорщини та багатьох інших держав.
Траплялися й інші «кольорові» дощі. 31 березня 1847 р. в Шембері (Франція) пройшов «білий» дощ. Аналогічний «молочний» дощ випав у червні 1956 р. на околиці Києва. Виявляється, причиною таких дощів є вітер. Набираючи ураганної сили в далеких пустелях, він нерідко піднімає вгору і несе із собою на великі відстані багато червоного сурикового пилу, який і надає краплям вигляду крові. Що ж до «молочного» дощу, то він зазвичай має у своєму складі частинки крейди та білої глини.
Вітрові властиві й інші «жарти». Якось у Данії протягом 20 хвилин з неба падали живі раки. У різний час і в багатьох місцях зафіксовані випадки «дощів» з павуків, жуків, жаб та інших комах і тварин. Населення Іспанії, Португалії, Норвегії, Данії, Шотландії та інших приморських країн не раз діставало дарову «небесну» їжу у вигляді «дощу» з оселедців. Буває, що вітер переносить і інші предмети. Так, у Марокко він зруйнував великі склади з пшеницею і, підхопивши її, висипав на узбережжя Іспанії. Іншим разом смерч, що утворився в морі, проходячи біля Неаполя, захопив і поніс із собою кошики з апельсинами. Через кілька хвилин на досить значній відстані від місця події випав «дощ» з апельсинів.
Витівкам вітру зобов'язаний також «кривавий» сніг. Бувають випадки, коли за одну ніч іскристо-білий сніговий покрив набуває криваво-червоного кольору. Існує найпростіша одноклітинна водорість — першопузирник, яку неможливо побачити неозброєним оком. Ця водорість не боїться холоду і дуже швидко проростає навіть на снігу. Занесені на сніг спори протягом однієї ночі можуть розмножитись у незліченній кількості й надати снігові червоного кольору, оскільки водорості мають червоний колір. Іноді в горах Європи та на острові Шпіцберген випадає зелений сніг. І тут винний вітер, що приносить на сніг водорості зеленого кольору.

**Зустріч 13. Як охороняти повітря від забруднення?**

Мета: формувати в учнів усвідомлення необхідності охорони повітря; розвивати творчу активність, уважність; виховувати свідоме ставлення до навколишнього середовища.

Хід уроку. **Природознавство 3 кл. Охорона повітря від забруднення**
I.      ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ
II.    АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ (due. додаток нас 24)
III.   ПОВІДОМЛЕННЯ ТЕМИ І МЕТИ УРОКУ
—  Сьогодні на уроці ви дізнаєтеся більше про охорону повітря від забруднення.
IV.   ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ
1.     Робота за підручником (с 38-39)
—  Пригадайте! Яке значення має повітря для Землі?
—  Поміркуйте, чи однакове повітря в місті і в селі, у лісі і біля автостради.
Робота в парах
—  Роздивіться фотографії на с. 38 і поміркуйте! Чому забруднюється повітря? Що може псувати повітря там, де ви живете?
—  Повітря буває різним — чистим, ароматним із запахом трав і квітів і несподівано отруйним, гірким, димним, непридатним для дихання.
—  Пригадайте, де батьки радять вам гуляти. Чому?
—  Повітря забруднюють як природні чинники, так і господарська діяльність людини. До природних чинників належать лісові і степові пожежі, насичені солями морські бризки і тумани, пил з ґрунтів і пісок пустель, рослинний пилок, мікроорганізми, виділення тварин, а також космічний пил.
—  Наведіть приклади забруднення повітря господарською діяльністю людини.
—  Найбільш шкідливим і надзвичайно небезпечним є забруднення повітря вихлопними газами автомобільного транспорту. Кількість машин на вулицях безперервно зростає, особливо у великих містах. Відповідно зростають викиди у повітря шкідливих газів.
Основні забруднювачі повітря у квартирах — це продукти горіння газу, на якому ми готуємо їжу, а також багато будівельних і оздоблювальних матеріалів. Поліпшують якість повітря кімнатні рослини.
—  Розгляньте фотографії на с. 39 та розкажіть, що на них зображено.
— Людина і тварини можуть прожити певний час без їжі і води (кілька днів), але вони гинуть через кілька хвилин, якщо їх позбавити повітря. Це означає, що людство повинне особливу увагу приділяти тому, без чого життя неможливе. Проблему охорони повітря від забруднення намагаються розв'язувати всі країни світу.
Висновки
•   Забруднюють повітря природні чинники і господарська діяльність людини.
•   Найбільше забруднюють повітря викиди промислових підприємств, автомобільний транспорт.
•   Проблему охорони повітря від забруднення намагаються розв'язувати всі країни світу.
2.    Фізкультхвилинка
V.    УЗАГАЛЬНЕННЯ Й СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ЗНАНЬ
1.    Робота в парах
—  Допоможіть розв'язати проблему.
Учитель на уроці природознавства попросив дітей розробити пропозиції щодо охорони повітря свого населеного пункту. Коли учні навели свої пропозиції, між ними виникла суперечка.
•   Перша група учнів запропонувала: зупинити всі фабрики і заводи. Припинити заготівлю деревини. Заборонити користуватися автотранспортом. Перетворити Землю на один величезний заповідник.
•   Друга група учнів висловила із цього приводу свою думку: фабрики і заводи повинні мати вловлювачі пилу і шкідливих речовин. Транспорт необхідно зробити екологічно безпечним. У містах і навколо них потрібно створювати сади, парки і ліси.
—  Які заходи, на вашу думку, є більш ефективними? Поясніть чому.
2.     Робота в групах
Групам роздають картки: «Поряд — парк. Там згребли торішнє листя і запалили багаття. І вулиця, і перехожі потопають у великих сизуватих клубах диму...»
Завдання: зробити висновок.
—  Повітря також забруднюється від зловживання отрутохімікатами на полях, від викидів відпрацьованих газів з фабрик, заводів, забруднює повітря транспорт.
Аж страшно уявити, яким брудним повітрям ми дихаємо. Невже нічого не можна зробити? {Не спалювати листя; заводи і фабрики повинні бути безвід ход ними або очищати викидні гази; більше користуватися тролейбусами.
трамваями.)
VI.   ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ. РЕФЛЕКСІЯ
—  Прочитайте сторінки Книги важливих знань про природу на с. 39.
—  Які чинники забруднюють повітря?
—  Що забруднює повітря у твоєму населеному пункті?
—  Поясніть, чому так важливо на перерві провітрювати класну кімнату.
—  Поміркуйте, як ви і члени вашої сім'ї можуть вплинути на збереження повітря чистим.
VII.  ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ. **Природознавство 3 кл. Охорона повітря від забруднення**
С 38-39.
—  Використовуючи різноманітні джерела інформації, складіть перелік кімнатних рослин, які найкраще очищають повітря.

Додаток
1.     Фронтальне опитування
—  Розкажіть, як повітря впливає на погоду.
—  Яке значення має повітря для життя рослин?
—  Чому повітря необхідне для життя тварин?
—  Доведіть, що для життя людей необхідне повітря.
2.     Гра «Вірю — не вірю»
•   Повітря необхідне живим організмам. (Так. щоб дихати)
•   Повітря не має кольору. (Ні. воно прозоре, але товстий шар повітря має блакитний колір.)
•   Повітря нерухоме. (Ні. воно весь час рухається. Це і є вітер, який ми відчуваємо.)
•   Повітря є в твердих речовинах, наприклад, грунті, крейді. (Так. У цьому ми переконалися, коли проводили дослід з крейдою.)
•   Повітря, яким ми дихаємо, насичене вуглекислим газом. (Ні. Повітря на одну п'яту складається з кисню, а решта — інші гази.)
•   У повітрі є кисень, який дуже необхідний для дихання не лише людям, але й тваринам і рослинам. (Так. саме рослини виділяють кисень, і тому їх ще називають «зеленими легенями» Землі.)
•   Повітря може мати запах бузку. (Ні. запах бузку має тільки бузок, а повітря — без запаху.)
—  Отже, природа дає нам повітря без кольору, запаху, насичене вдосталь киснем — таким, яким воно необхідне людині. Завдяки повітрю ми живемо. Тому й повинні дбати про чистоту повітряного океану. Забруднене повітря — значна загроза для всього людства.

**Зустріч 14. Перевір свої знання про повітря**

Мета: формувати в учнів уміння застосовувати свої знання про повітря; розвивати творчу активність, уважність; виховувати інтерес до природничих знань.

Хід уроку. **Природознавство 3 кл. Перевір свої знання про повітря**
I.      ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ
II.    АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ
—  Чи забруднюється повітря у вашому довкіллі?
—  Які транспортні засоби найбільше забруднюють повітря? Поясніть чому.
—  Доведіть, що повітря після дощу та снігопаду стає чистішим.
—  Чи можете ви особисто охороняти повітря від забруднення? Розкажіть.
—  Запропонуйте способи очищення повітря на нашій планеті.
III.   ПОВІДОМЛЕННЯ ТЕМИ І МЕТИ УРОКУ
—  Сьогодні на уроці ви доведете, що вмієте застосовувати свої знання про повітря.
IV.   УЗАГАЛЬНЕННЯ, СИСТЕМАТИЗАЦІЯ Й КОНТРОЛЬ ЗНАНЬ 1.    Робота за підручником (с.40-41)
1) Назвіть склад повітря. Який газ, що входить до складу повітря, необхідний для дихання рослин, тварин і людини? Поясніть, як ви розумієте вислів «чисте повітря».
2) Проаналізуйте. Що в природі залежить від повітря? Назвіть і поясніть свою думку.
•   Різноманітність неживої та живої природи на Землі.
•   Виникнення вітру.
•   Початок і завершення навчального року в школі.
•   Життя рослин і тварин.
3) Назвіть властивості повітря. Яким чином вони впливають на погоду? Поясніть свою думку.
4) Порівняйте повітря та воду. Чим вони схожі, а чим відрізняються?
5) Обговоріть у класі таку ситуацію. Що станеться з нашою планетою і твоїм оточенням, якщо люди продовжуватимуть забруднювати повітря? Як ви з друзями можете допомогти очищенню повітря? Складіть план корисних Дій.
Фізкультхвилинка
—  Розкажіть про зображене на фотографіях (с. 41), використовуючи знання про повітря, отримані на уроках природознавства.
—  Що вам запам'яталося найбільше?
—  Що вас вразило або здивувало?
—  Які знання ви можете використати в щоденному житті?
—  Які з них, на вашу думку, будуть потрібні вам у майбутньому?
2.    Робота в групах
—  Як ви розумієте подані вислови?
•   Потрібен, як повітря.                           •  Шукай вітра в полі.
•   Вітер у голові.                                      •  Іде, куди вітер дме.
•   Кидати слова на вітер.
V.    ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ. РЕФЛЕКСІЯ. **Природознавство 3 кл. Перевір свої знання про повітря**
—  Що вам удалося на уроці, а що — ні?

**Зустріч 15. Що таке гірські породи?**

Мета: формувати в учнів уявлення про гірські породи, значення гірських порід у природі; виробляти вміння розрізняти гірські породи в твердому, рідкому і газоподібному станах; виховувати естетичне сприймання об'єктів природи, пізнавальний інтерес до них.

Хід уроку. **Природознавство 3 кл. Гірські породи**
I.      ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ
II.    АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ
—  Ми починаємо вивчати нову тему «Гірські породи. Ґрунти». У цій темі ви дізнаєтеся:
•   Про гірські породи та корисні копалини.
•   Про склад і властивості Грунтів.
•   Як добувають корисні копалини?
•   Яке значення корисних копалин для людей?
•   Чому потрібно охороняти ґрунти?
•   Хто будуть вашими помічниками? Прочитайте про це на с 42.
III.   ПОВІДОМЛЕННЯ ТЕМИ І МЕТИ УРОКУ
—  Сьогодні на уроці ви дізнаєтеся про різноманітність гірських порід.
IV.   ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ
1.    Робота за підручником {с.44-46)
—  Роздивіться фотографії на с 44 та пригадайте! Що ви знаєте про гори? Яке значення для життя вони мають? Які гори є в Україні?
—  Поміркуйте! З чого складаються горн?
—  Про що розповів пан Кріт?
—  Запам'ятайте! Гірські породи — це природні тіла, які знаходяться в глибинах Землі та на її поверхні.
—  Пригадайте, які ви знаєте гірські породи.
—  Земля складається з 2000 різних гірських порід. Хоча за ними закріпилася назва «гірські», але розташовані вони скрізь, зокрема й на рівнинах під шаром ґрунту.
Людину здавна цікавило: звідки посеред поля взялися валуни, що за чудернацькі скелети тварин іноді викопували із землі або знаходили відбитки невідомих рослин на гірських породах, як морські черепашки опинилися високо в горах.
—  Про що повідомив пан Кріт? Що означає бурити?
—  Гірські породи утворилися в різних умовах. Тому вони відрізняються між собою за будовою, твердістю, кольором і багатьма іншими властивостями. Одні з них зустрічаються в природі у твердому стані, інші — у рідкому та газоподібному. Граніт, вапняк, крейда, кам'яне вугілля — це тверді гірські породи. Нафта міститься в надрах Землі у вигляді маслянистої рідини, а природний газ відповідно має газоподібний стан. Вода — це теж гірська порода.
Робото в порох
—  Упізнайте гірські породи, зображені на фотографіях на с. 45.
—  Що ви прочитали про ці гірські породи на с. 46?
—  Місце, де породи залягають у значній кількості, називають родовищем. Пошук родовищ гірських порід проводять геологи за допомогою різної сучасної техніки.
Геолог — це людина, яка вивчає і шукає гірські породи.
Висновки
•   Земля складається з гірських порід, які в природі бувають у трьох станах: твердому, рідкому і газоподібному.
•   Гірські породи залягають на різній глибині. Місце їх залягання називають родовищем.
•   Пошук гірських порід — справа геологів.
•   Гірські породи, які люди використовують для своїх потреб, називають корисними копалинами.
2.    Фізкультхвилинка
V.    УЗАГАЛЬНЕННЯ Й СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ЗНАНЬ
Робота в групах
—  Поміркуйте!
•   Гірські породи називають природними скарбами. Чому саме скарбами їх називають?
•   Отже, що є скарбницею у природі? (Земля, її надра)
•   Вулицею мчать машини. З чого виготовлені деталі до них? (З металу, який виплавляють із залізної руди.)
•   3 чого виготовлені гума, бензин, пластмаси? (З нафти)
•   Стоять цегляні будинки. А цегла — це... (глина).
•   Без неї не може працювати жоден учень, учитель. (Крейда)
VI.   ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ. РЕФЛЕКСІЯ
—  Прочитайте сторінки Книги важливих знань про природу на с. 46.
—  Наведіть приклади гірських порід. Які з них є у вашому краї?
—  У яких станах зустрічаються гірські породи у природі? Наведіть приклади.
—  Наведіть приклади використання гірських порід.
—  Підготуйте розповідь про професію геолога. Чому її вважають романтичною?
VII. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ С 44-46. **Природознавство 3 кл. Гірські породи**

**Зустріч 16. Що таке корисні копалини?**

Мета: формувати уявлення учнів про корисні копалини та способи їхнього видобутку; розвивати логічне мислення; виховувати пізнавальний інтерес.

Хід уроку. **Природознавство 3 кл. Корисні копалини**
I.      ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ
II.    АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ (див. додаток нас 24)
III.   ПОВІДОМЛЕННЯ ТЕМИ І МЕТИ УРОКУ
—  Сьогодні на уроці ви дізнаєтеся про корисні копалини та способи їх видобування.
IV.   ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ
1.     Робота за п ідру чн и ком (с 47-49)
—  Пригадайте! Із чого складається тверда поверхня Землі?
Робота в групах
—  Позмагайтеся, яка група наведе більше прикладів гірських порід і складе цікавіші розповіді про їх властивості.
—  Поміркуйте і розкажіть! Що, на вашу думку, може означати словосполучення «корисні копалини»?
—  Чи знаєте ви. звідки привозять на будівельний майданчик пісок?
—  Чи доводилося вам бачити, як видобувають корисні копалини?
—  Про що розповів пан Кріт?
—  Запам'ятайте! Всі гірські породи, що використовуються людьми, називають корисними копалинами. Це — граніт, пісок, глина, вапняк, залізна руда, вугілля, нафта, природний газ, кухонна сіль та багато інших.
—  Ви вже знаєте, що одні корисні копалини залягають біля поверхні Землі, інші розташовані на значній глибині, тому способи їх видобутку різні. Наприклад, торф видобувають своєрідним способом. Раніше його добували спеціальними лопатами, металева частина яких була зігнута під прямим кутом. Нарізані ними торф'яні «цеглини» складали пірамідою для сушіння.
Тепер перед розробленням торф'яні поклади осушують за допомогою спеціальних каналів, а також очищують від дерев і кущів. Потім підсушений і вирівняний шар торфу подрібнюють спеціальними машинами, висушують і збирають у тюки.
Для видобутку нафти колись копали глибокі колодязі і діставали з них нафту, як воду. Копати їх було надзвичайно важко. Перебувати там можна було не більше ніж 5 хвилин через отруйні гази. Пізніше почали бурити свердловини.
Тепер на місцях залягання корисних копалин будують спеціальні установки та вишки. Для добування нафти з морського дна споруджують бурові платформи. Вони плавають на морі або кріпляться на вбитих у дно палях. Працювати на них небезпечно. Сильний шторм може пошкодити таку платформу. Природний газ добувають так само, як і нафту, у свердловинах.
Найбезпечніший і найдешевший відкритий спосіб видобування корисних копалин — у кар'єрах. Спочатку екскаватори з великими ковшами знімають гірські породи, які закривають вугільні чи сланцеві пласти. Потім інші потужні екскаватори заввишки з тринадцятиповерховий будинок вантажать копалини у вагони. Цим способом у світі добувають майже половину всього вугілля і сланцю.
Тверді корисні копалини, які залягають на великій глибині в надрах Землі, добувають за допомогою спорудження підземних шахт. Найчастіше таким способом добувають вугілля. Шахтний спосіб видобутку корисних копалин уважають найбільш небезпечним для життя робітників таких підприємств.
Отже, видобування корисних копалин — дуже складна робота.
—  Розгляньте картину Віктора Васнецова «Три царівни підземного царства» на с. 48.
—  Пофантазуйте! За які природні багатства відповідають три царівни підземного царства?
—  Чи знаєте ви, що до твердих гірських порід належать також дорогоцінне каміння, золото і срібло? А кам'яне вугілля називають «чорним золотом»?
—  Що пояснив пан Кріт про корисні копалини?
Робота в групах
—  Складіть розповіді про різні способи видобування корисних копалин.
Висновки
•   Корисні копалини — це природні утворення, які людина добуває з надр або з поверхні Землі і використовує в різних цілях.
•   Дія видобутку рідких корисних копалин будують свердловини.
•   Тверді корисні копалини добувають у шахтах і кар'єрах.
•   Відкритий спосіб (кар'єрний) — найбільш безпечний.
2.    Фізкультхвилинка
V.    УЗАГАЛЬНЕННЯ Й СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ЗНАНЬ
1.     Робота в парах
—  Поміркуйте і назвіть корисні копалини, які можна побачити у вас удома. Яка від них користь для вашої сім'ї?
2.     Гра «Так чи ні?»
•   Людина може виготовляти корисні копалини.
•   Людина не може відновити запаси корисних копалин, бо вони утворюються впродовж мільйонів років.
•   Щоб добути нафту та природний газ, бурять свердловини.
•   Запаси корисних копалин безмежні, тому їх не потрібно витрачати економно.
VI.   ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ. РЕФЛЕКСІЯ
—  Що таке корисні копалини? Поясніть, чому їх так назвали.
—  Наведіть приклади корисних копалин. Як їх використовує людина?
—  Які способи видобутку корисних копалин вам відомі? Розкажіть про один із них.
—  Порівняйте шахтний спосіб видобутку корисних копалин і кар'єрний. Чим вони відрізняються?
—  Як ви гадаєте, яке вугілля буде дорожчим — те, що видобували в шахті чи в кар'єрі? Поясніть чому.
VII. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ С. 47-49. **Природознавство 3 кл. Корисні копалини**
Проект «Облаштовуемо нашу планету»
—  Як спосіб добування корисних копалин впливає на стан природи на планеті?

Додаток
1.     Фронтальне опитування
—  Що називають гірськими породами?
—  З яких гірських порід складається тверда поверхня Землі?
—  Поміркуйте: чи тільки в горах ми можемо побачити гірські породи? Доведіть свою думку.
—  Проведіть спостереження: які гірські породи ви можете побачити дорогою до школи?
—  Назвіть три стани, в яких бувають у природі гірські породи. (Вони бу виють тверді.рідкі, газоподібні.)
—  Наведіть приклади твердих гірських порід. (Граніт, залізна руда, ку хонна сіль, базальт, мармур, кам'яне вугілля, глина, пісок)
—  Наведіть приклади рідких гірських порід. (Нафта)
Наведіть приклади газоподібних гірських порід. (Природний газ)
—  Чому гірські породи називають природними скарбами, якщо їх так багато?
—  Поміркуйте і розкажіть, яким би міг бути музей гірських порід у вашій школі.
2.     Робота в парах
Гра «Я знаю такі гірські породи»
•   Тверді (глина, пісок, кам'яне вугілля, мармур, кухонна сіль);
•   рідкі (нафта);
•   газоподібні (природний газ).
—  Отже, гірські породи — це природні скарби. Серед них є корисні копалини.

**Зустріч 17. Яке значення мають корисні копалини для життя людей?**

Мета: ознайомити учнів з найважливішими корисними копалинами, економним і раціональним їх використанням; розвивати спостережливість, уміння порівнювати; виховувати почуття гордості за багатство рідного краю, бажання економно використовувати корисні копалини.

Хід уроку. **Природознавство 3 кл. Значення корисних копалин для життя людей**
I.      ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ
II.    АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ
—  Подивіться навколо. Вулицею мчать машини. З чого виготовлені деталі до них? (З металу, який виплавляють із залізної руди.)
—  А з чого виготовлені гума, бензин, пластмаси? (З нафти)
—  Стоять цегляні будинки. А цегла — це... (глина).
—  Без якої  корисної  копалини  не може  працювати  жоден  учитель? (Крейда)
—  Так, вапно, пісок, глина — все це теж із землі. Ми опалюємо свої будинки кам'яним вугіллям чи газом, що теж добувають із землі.
—  Яку загальну назву можна дати вапну, піску, глині, кам'яному вугіллю, газу?
—  Поясніть назву «корисні копалини». Наведіть їх приклади.
—  Як різняться між собою корисні копалини? Розкажіть і наведіть приклади.
—  Чому нафту називають «рідким золотом»?
—  Для видобутку яких корисних копалин будують бурові установки?
III.   ПОВІДОМЛЕННЯ ТЕМИ І МЕТИ УРОКУ
—  Сьогодні на уроці ви дізнаєтеся про використання різних корисних копалин.
IV.   ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ
1.     Робота за п І дру чн и ком (с. 50-51)
—  Пригадайте! Які корисні копалини вам відомі?
—  Назвіть корисні копалини та предмети, які з них виготовляють.
Робота в парах
—  Роздивіться фотографії на с 50 і розкажіть, як люди використовують корисні копалини.
—  Усі корисні копалини розподіляють на три великі групи: руди металів, або рудні корисні копалини, горючі корисні копалини і будівельні.
—  Що розказав пан Кріт про використання корисних копалин?
—  Що виробляють з паливних корисних копалин?
—  Як використовують рудні корисні копалини?
—  Що виготовляють з будівельних корисних копалин?
—  Роздивіться ілюстрації на с. 51 та складіть розповідь «У коморі корисних копалин». Додайте власні приклади.
—  Найбільшу групу корисних копалин становлять руди металів, що складаються з металу (заліза, міді, цинку, золота, срібла і пг. /н.) і різних домішок. Залізна руда схожа на камінь. Вона бурого або червоного кольору, важка і тверда. її видобувають у шахтах і відкритим способом — у кар'єрах. У спеціальних печах із залізної руди виплавляють чавун і сталь. Потім з них виготовляють верстати, трактори, автомобілі, потяги та ін.
Горючі корисні копалини під час горіння виділяють тепло. До них відносять торф, буре та кам'яне вугілля, нафту і природний газ.
Будівельні корисні копалини — граніт, мармур, вапняк, глина, пісок, гіпс.
Запаси корисних копалин у надрах Землі не безмежні. З кожним роком вони зменшуються, оскільки потреби людей постійно зростають. Із часом запаси можуть вичерпатися.
Висновки
•   Усі корисні копалини розподіляють на три великі групи: руди металів, або рудні корисні копалини, горючі корисні копалини і будівельні.
•   На території України є родовища всіх груп корисних копалин, але запаси їх обмежені. Тому корисні копалини потребують економного використання.
2.    Фізкультхвилинка
V.    УЗАГАЛЬНЕННЯ Й СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ЗНАНЬ
1.    Практична робота. Ознайомлення з колекцією корисних копалин
—  Уявімо себе геологами. Ми маємо знайти у колекції відповідні корисні копалини. (Робота над загадками, див. додаток на с. 36.)
2.    Дослідницький практикум. Які корисні копалини с у моему краї?
—  У Харківській області добувають горючу корисну копалину — газ. Значні поклади природного газу є у Шебелинці, Краснограді. Харківщина була і залишається головним газовидобувним регіоном України.
Також добувають нерудні корисні копалини: вапняк, крейду і руди кольорових металів.
—  Як ви вважаєте, чи потрібно охороняти родовища, якщо їх так багато? Для чого?
Використати корисні копалини можна швидко. За один рік видобувають із надр землі їх стільки, що треба було б побудувати такий велетенський потяг, щоб перевезти всі корисні копалини, який би сімнадцять разів оперезав земну кулю. А на утворення кам'яного вугілля, нафти у природі потрібні мільйони років. Про це необхідно знати, пам'ятати і витрачати гірські породи бережливо й економно.
—  Чи можете ви зробити свій унесок у справу відповідального ставлення до корисних гірських порід? (Бережливо ставитися до речей, які з них виготовлені, побудовані, змайстровані.)
3.     Робота в парі
—  Знайдіть на карті України в шкільному атласі найбільші родовища кам'яного вугілля, нафти і газу. Як їх позначають на карті? Умовні позначки замалюйте в зошиті.
VI.   ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ. РЕФЛЕКСІЯ
—  Прочитайте сторінки Книги важливих знань про природу нас. 51.
—  На які групи розподіляють усі корисні копалини?
—  Наведіть приклади паливних корисних копалин. Що між ними спільного?
—  Розкажіть, які корисні копалини називають будівельними. Чому вони отримали таку назву?
—  Знайдіть у колекції залізну руду. Опишіть її. Розкажіть, що з неї виготовляють.
—  Поміркуйте і поясніть, чому люди збирають металобрухт. Розкажіть, як удома члени вашої родини економлять корисні копалини.
—  Для чого вам знадобляться знання, отримані на сьогоднішньому уроці? {Щоб берегти природні запаси.)
VII.  ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ С 50-51. **Природознавство 3 кл. Значення корисних копалин для життя людей**

Додаток
Робота над загадками
•   Грію взимку я будови, З мене паливо чудове, Я потрібне для тепла,
З мене зроблені, до речі,
І такі корисні речі.
Як пластмаси, гума, фарба.
Ліки, спирт, бензин, смола.
Чи впізнали ви мене?
Я — ... (вугілля кам'яне).
•   Роблять з мене речовини: Фарби, штучнії тканини.
Ліки і картон, пластмаси,— Отже, справжнє я багатство.
Хоч у болоті народився. Але й на полі знадобився, Бо я ще й добриво чудове.
А ще — зігрію я будови. Бо і на паливо згоджусь. Чи впізнали, як я звусь? (Торф)
•   Масляниста рідина,
З різким запахом вона,
Темно-бурий колір має.
Під землею залягає.
Чорним золотом її
Звуть всі люди на землі,
З неї роблять, любий друже,
Гас, бензин, машинне масло.
Фарбу, гуму і пластмаси. (Нафта)
•   Це відомо для дитини:
Глечики виготовляють з... (глини).
•   У шахтах, кар'єрах її добувають. З неї у печах чавун виплавляють.
З нього ллють сталь. Роблять речі сталеві. Ну, а основа речей металевих —
Буро-червона, важка і тверда — Це залізняк, чи... (залізнаруда).
•   Камінь, я гірська порода, А також дитя природи, Я зернистий і твердий.
І матеріал міцний. Можна пам'ятник зробити. Коли треба — роздробити, Я годжуся на бруківку. Для спорудження домівки, Я не мармур, не магніт, А такий собі... (граніт).
•   Я родом з дна морського, природи
я дитина. Від мармуру до крейди — це все моя
родина. Ми містим газ, від оцту пускаєм
бульбашки, Потрібні в будівництві, усі ми — ...
(вапняки).
•   Хочеш побудувати дитячий садок, Використовуй у розчині... (пісок).
•   Коли зламаєш руку ти, Завжди врятує від біди.
І хоч у тебе настрій скис,
В лікарні вдягнуть швидко... (гіпс).

**Зустріч 18. Чим ґрунти відрізняються від гірських порід?**

Мета: формувати в учнів поняття про утворення ґрунту і його родючість; розвивати вміння спостерігати, узагальнювати; виховувати допитливість, самостійність.

Хід уроку. **Природознавство 3 кл. Різниця**ґ**рунтів від гірських порід**
I.      ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ
II.    АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ
—  Які види корисних копалин ви знаєте? Наведіть приклади.
—  Розкажіть, як і коли використовує корисні копалини ваша родина.
—  Обґрунтуйте необхідність охорони корисних копалин. Як це можете робити ви?
—  Поміркуйте: чи можуть люди знайти замінники корисним копалинам?
—  Які корисні копалини добувають у вашому рідному краї?
—  Відгадайте загадку.
•   Один ллє, другий п'є, третій росте. (Дощ, грунт, рослина)
III.   ПОВІДОМЛЕННЯ ТЕМИ І МЕТИ УРОКУ
—  Сьогодні на уроці ви дізнаєтеся більше про утворення ґрунту і його родючість.
IV.   ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ
1.    Робота за підручником [(.52-54)
—  Пригадайте! Яке значення мають гірські породи? Що таке ґрунт? Що входить до його складу?
—  Роздивіться малюнок на с 52 і поміркуйте! Чи можуть рослини зростати без ґрунту?
—  З ґрунту рослини корінням убирають воду і розчинені в ній поживні речовини. Опале листя, стебла рослин, рештки відмерлих тварин перегнивають, і з них утворюється перегній (гумус).
—  Відгадайте загадки.
•   Мене б'ють, товчуть, ріжуть, перевертають — я все терплю і всім добром плачу.
•   Що найбагатше у світі?
—  Запам'ятайте.' Ґрунт — це природне утворення, верхній пухкий шар землі, на якому ростуть рослини. Основна властивість ґрунту — родючість. Це здатність забезпечувати рослини теплом, повітрям, водою з розчиненими в ній поживними солями.
—  Поміркуйте! Чи властива родючість гірським породам?
—  Що розповів їжачок Хитрячок про утворення ґрунтів?
—  Ґрунт утворюється століттями. При густому рослинному покриві й за сприятливих умов для виникнення шару ґрунту завтовшки 1-2 см потрібно близько 500 років. Важливу роль в утворенні ґрунту відіграють дощові черв'яки. Поглинаючи разом із ґрунтом величезну кількість рослинних решток, дощові черв'яки пропускають їх через себе і збагачують грунт поживними речовинами.
—  Роздивіться діаграму і розкажіть, за яких умов утворюються ґрунти?
Робота в групах
—  Роздивіться фотографії на с. 54 і порівняйте різні ґрунти, зображені на них. Чим вони схожі, а чим відрізняються? Поміркуйте: від чого залежить склад ґрунтів.
Висновки
•   Ґрунт — це верхній, родючий шар землі, на якому ростуть рослини і де живуть різні організми.
•   До складу ґрунту входять: пісок, глина, вода, повітря, мінеральні речовини, перегній.
•   Основна властивість ґрунту — родючість.
2.    Фізкультхвилинка
V.    УЗАГАЛЬНЕННЯ Й СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ЗНАНЬ
1.     Робота над прислів'ями і приказками про ґрунт
•   До першого грому земля не розмерзнеться.
•   Як почав орати, то в сопілку не грати.
•   Глибше орати — більше хліба мати.
•   Добре ґрунт угноїш — урожай потроїш.
2.     Робота в парах
Гра «Учитель»
—  Виправте помилки.
•   Верхній пухкий, родючий шар землі, у якому ростуть рослини, називається перегноєм.
•   Чим більше в ґрунті перегною, тим ґрунт світліший.
•   Опале листя, рештки відмерлих рослин і тварин повільно перегнивають, і утворюється ґрунт.
•   Ґрунт, у якому мало перегною, називають чорноземом.
•   У чорноземі добре ростуть рослини, але дають низький урожай.
VI.   ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ. РЕФЛЕКСІЯ
—  Прочитайте сторінки Книги важливих знань про природу на с. 54.
—  Що таке ґрунт?
—  Чому ґрунт має темний колір?
—  Як утворюється перегній?
—  Який ґрунт найродючіший? Чому?
—  Чи можна пісок на березі річки назвати ґрунтом? Поясніть свою думку.
—  Розкажіть, яким є значення ґрунту для рослин і тварин.
—  Назвіть основну властивість ґрунту. Від чого вона залежить?
—  Якою є роль організмів в утворенні ґрунту?
VII. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ С 52-54. **Природознавство 3 кл. Різниця**ґ**рунтів від гірських порід**

**Зустріч 19. Яке значення мають ґрунти у природі і для життя людей?**

Мета: формувати в учнів уявлення про склад {повітря, вода, перегній, пісок, глина, мінеральні солі), властивості і значення грунтів; розвивати вміння спостерігати, узагальнювати; виховувати допитливість, самостійність.

Хід уроку. **Природознавство 3 кл. Значення ґрунтів у природі і для життя людей**
I.      ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ
II.    АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ
—  Як відбувається утворення ґрунтів?
—  Чому родючість уважають основною ознакою грунтів?
—  Що надає Грунтам чорного забарвлення?
—  Порівняйте гірські породи та грунти. Чим вони схожі, а чим — відрізняються?
—  Поміркуйте, що відбувалося б на Землі, якби зникли Грунти.
III.   ПОВІДОМЛЕННЯ ТЕМИ І МЕТИ УРОКУ
—  Сьогодні на уроці ви дізнаєтеся більше про склад, властивості і значення ґрунтів.
IV.   ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ
1.     Робота за підручником [с55-56)
—  Пригадайте! З чого складається ґрунт? Яка його основна особливість? Дослідницька лабораторія. Вивчення складу та властивостей ґрунту
Дослід 1
—  Покладіть у склянку з водою грудочку ґрунту. Що ви помітили? (Почали виділятися дрібні бульбашки. У грунті міститься повітря.)
Дослід 2
Покладіть у банку з водою трохи ґрунту і розмішайте. Коли вода встоїться, злийте її. На дні банки затишаються частинки піску і глини. (Ґрунт склада ешься j гірської породи, піску, глини та перегною.)
Дослід З
—  Разом з учителем нагрійте грунт на вогні в бляшанці. Потримайте над ним шматочок скла або дзеркало. Що ви помітили? Чому на склі або дзеркалі з'явилися краплини води? Який висновок можна зробити із цього досліду? (У грунті міститься вода.)
— Який можна зробити висновок про склад Грунту? (Він складається з води, повітря, піску, глини та інших домішок.)
—  Роздивіться малюнки на с 56, поміркуйте і розкажіть! Як грунти забезпечують сприятливі умови для життя рослин?
—  Що розказав про Грунт пан Кріт?
2.     Фізкультхвилинка
V.    УЗАГАЛЬНЕННЯ Й СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ЗНАНЬ
1.    Робота в парах
— Замісіть з грудочки ґрунту «тісто». Розкачайте його і зробіть невеличке кільце діаметром 3 см. Якщо ґрунт складається тільки з піску, кільця з нього не вийде.
Якщо кільце з ґрунту зробити можна, але воно тріскається, то це означає, що в ґрунті є глина і пісок, але більше піску.
Якщо кільце не тріскається, то в ґрунті більше глини.
2.    Тестування
1. Головною ознакою ґрунту є:
а) наявність поживних речовин;
б) наявність каміння;
в) родючість;
г) світлий шар піску;
д) різні за кольором шари землі.
2. Основні властивості ґрунту — це:
а) його колір;
б) його вологість;
в) його родючість.
3. Як охороняти ґрунт?
а) Будувати більше заводів, фабрик;
б) удобрювати, саджати дерева, боротися з ярами;
в) закопувати сміття, надмірно поливати, застосовувати отрутохімікати.
VI.   ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ. РЕФЛЕКСІЯ
—  Прочитайте сторінки Книги важливих знань про природу на с. 56.
—  З чого складається ґрунт?
—  Чому ґрунт має темний колір?
—  Який ґрунт нанродючіший? Чому?
VII.  ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ С 54-56. **Природознавство 3 кл. Значення ґрунтів у природі і для життя людей**
Проект «Облаштовуемо нашу планету»
—  Оберіть ґрунти, які відзначаються найбільшою родючістю.

**Зустріч 20. Запитаємо в Матінки Природи: як поліпшити родючість ґрунту?**

Мета: ознайомити учнів із засобами збереження та поліпшення родючості ґрунту; розвивати мислення, допитливість; виховувати дбайливе ставлення до природи.

Хід уроку. **Природознавство 3 кл. Поліпшення родючісті ґрунту**
I.      ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ
II.    АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ
1.     Фронтальне опитування
—  Доведіть, що у ґрунті містяться повітря, вода, пісок, глина і перегній.
—  Яка речовина «зафарбовує» ґрунти в чорний колір?
—  Поясніть: для чого люди обробляють ґрунти?
—  Роздивіться різні світлини із зображенням різних грунтів, поширених в Україні.
—  Поміркуйте: чим вони відрізняються?
—  Які ґрунти відзначаються найбільшою родючістю? (Проект «Облашто-вуємо нашу планету»)
2.     Вікторина «Склад ґрунту»
•   Одна зі складових частин ґрунту, ним полюбляють гратися діти. (Пісок)
•   Верхній шар землі, на якому зростають рослини. (Ґрунт)
•   Ґрунт повільно пропускає воду, якщо в ньому є... (глина).
•   Що ви виявите у ґрунті, коли кинете його грудочку в склянку з водою? (По вітря)
•   Рослинні і тваринні рештки, що перегнили. (Пере/ній)
•   Рідина, що входить до складу ґрунту. (Вода)
•   Головна ознака ґрунту. (Родючість)
Ви, напевно, чули вислів «родючий ґрунт». Як ви ного розумієте? (Відповіді учнів.)
—  Родючий ґрунт — це такий, на якому добре ростуть рослини. Такий ґрунт містить багато перегною, воду і повітря. Найбільш родючим ґрунтом є чернозем. Наша країна багата на чорноземи.
III.   ПОВІДОМЛЕННЯ ТЕМИ І МЕТИ УРОКУ
—  Сьогодні на уроці ви дізнаєтеся про те, як зберегти та поліпшити родючість ґрунту.
IV.   ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ
1.    Робота за підручником (с. 57)
—  Пригадайте! Що ви знаєте про родючість ґрунту?
—  Що порадив пан Кріт, щоб допомогти ґрунтам зберігати родючість?
Робота в парах
—  Роздивіться фотографії на с. 57 і поміркуйте! На яких полях землероби отримають вищий урожай? Свою думку доведіть.
2.    Розповідь учителя
— Утворення грунту — складний і довготривалий процес. Гори руйнуються і розсипаються на каміння. На камінні спочатку оселяються лишайники. Після їх відмирання між камінням накопичується трохи перегною. Якщо туди потрапляє насіння, з нього виростають рослини, поряд селяться тварини. Значну роль в утворенні Грунту відіграють тварини. Вони розпушують грунт. Щоб утворився ґрунт, потрібні рослини, тварини і мікроорганізми, які відмерлі рештки перетворюють на перегній.
Отже, верхній родючій шар ґрунту, що дає життя рослинам, сам зростає дуже повільно. Учені підрахували, що для того, щоб утворився шар грунту завтовшки 5 см, потрібно не менше, ніж 2000 років, а для нормального росту рослин потрібний шар ґрунту завтовшки хоча б 50 см. Порахуйте, скільки ж потрібно років, щоб утворився ґрунт такої товщини! Якщо невміло або недбало господарювати, то родючий ґрунт може загинути швидко і безповоротно.
Щоб родив багатий ґрунт, його необхідно добре обробляти. У пухкий ґрунт добре проникають повітря та вода. Малородючі ґрунти удобрюють торфом, перегноєм, мінераіьними добривами. Удобрення потребує і чорнозем, бо рослини для росту і розвитку поглинають із нього безліч поживних речовин.
3.    Фізкультхвилинка
V.    УЗАГАЛЬНЕННЯ Й СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ЗНАНЬ
1.     Чи знаете ви, що...
•   Один сантиметр родючого ґрунту природа накопичує за 250-300 років (якщо їй ніхто не заважає).
•   Гниє в ґрунті: папір — 2-3 роки, консервна банка — 50 років, поліетиленовий пакет — 200 років, скло — понад 1000 років.
2.    Пам'ятайте!
—  Пам'ятайте: не можна спалювати опале листя ані в садах, ані в парках. Опале листя захищає коріння дерев узимку від морозу, влітку — від спеки, служить притулком для багатьох корисних організмів. Розкладаючись, воно стає добривом для ґрунту. Спалене листя — це забруднене повітря, знищене життя на ділянці землі під вогнищем.
—  Чому ґрунти потребують охорони і догляду?
3.    Робота над прислів'ям
Краще один раз добре розпушити ґрунт, ніж два рази погано полити. Висновки
•   Ґрунт руйнують вода, вітер, вирубування лісів, будівництво доріг, будинків, надмірне використання отрутохімікатів і добрив.
•   Для того, щоб запобігти руйнуванню ґрунтів, необхідно висаджувати лісові смуги, правильно розорювати ґрунт на схилах, проводити затримання снігу, помірно використовувати добрива та отрутохімікати.
•   Ґрунти потребують охорони і захисту.
•   Охорона ґрунту — це завдання всього людства.
VI.   ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ. РЕФЛЕКСІЯ
—  Що таке Грунт? (Верхній родючий шар землі.)
—  Що таке перегній? (Найродючіший шар землі.)
—  Який грунт називають родючим?
—  Поміркуйте, чому землю називають коморою? Наведіть свої приклади з життя. (Саджаємо в землю навесні 1 відро картоплі, а збираємо 20 відер.)
—  Як покращити властивості ґрунту?
—  Ще за старих часів наші предки називали землю годувальницею, матінкою, її брали із собою в далекі мандри, адже вважали, що вона надає сили і допомагає в усьому в чужих краях. Люди завжди дбайливо ставилися до землі, складати про неї вірші і пісні. Давайте ж і ми з вами любити, цінувати землю, піклуватися про неї. Тоді вона радуватиме нас багатим урожаєм, густими лісами, квітучими полями.
VII.  ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ. **Природознавство 3 кл. Поліпшення родючісті ґрунту**
С 57.
—  Доберіть загадки, приказки та прислів'я про землю-годувальницю.

**Зустріч 21. Перевір, як ти вмієш застосовувати свої знання про гірські породи та ґрунти**

Мета: перевірити, як учні вміють застосовувати знання про гірські породи та ґрунти; розвивати пам'ять, мислення; виховувати дбайливе ставлення до природи, культуру оформлення письмових робіт.

Хід уроку. **Природознавство 3 кл. Знання про гірські породи та ґрунти**
I.      ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ
II.    АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ (див. додаток на с 28)
III.   ПОВІДОМЛЕННЯ ТЕМИ І МЕТИ УРОКУ
— Сьогодні на уроці ми перевіримо, як ви вмієте застосовувати свої знання про гірські породи та грунти.
IV.   УЗАГАЛЬНЕННЯ, СИСТЕМАТИЗАЦІЯ Й КОНТРОЛЬ ЗНАНЬ
1.     Робота за підручником (с. 58-59)
1) Розкажіть, де вам доводилося бачити гірські породи в природі. Які з них використовують люди? Уявіть, що у вашому краї зникли всі корисні копалини. Придумайте історію про це.
2) Поміркуйте і розкажіть: коли в повсякденному житті ви спостерігаєте за використанням корисних копалин?
3) Упізнайте корисні копалини, зображені на фотографіях на с. 57. Як люди будуть використовувати корисні копалини в майбутньому? Поясніть хід своїх міркувань.
4) Поясніть, як забезпечити родючість ґрунтів на вашій присадібній ділянці або на дачі.
5) Спільно з однокласниками розробіть проект будівництва великого будинку. Які корисні копалини знадобляться для втілення цього проекту в життя? Складіть їх список.
2.     Фізкультхвилинка
3.     Перевірна робота за темою «Гірські породи. Ґрунти»
1 варіант
І рівень
Дайте правильну відповідь.
1. Хто створив гірські породи?
а) люди;
б) природа;
в)тварини.
2. Які бувають корисні копалини?
а) Горючі й рудні;
б) рудні й нерудні;
в) горючі, рудні, нерудні.
3. Торф — це:
а) тверда корисна копалина;
б) рідка корисна копалина;
в) газоподібна корисна копалина.
4. Головна ознака ґрунту — це:
а) родючість;
б) світлий шар піску;
в) різні за кольором шари землі.
Дайте відповідь «так» чи «ні».
5. Кам'яне вугілля — це рідка корисна копалина.
а) Так;
б) ні.
6. Природний газ — це газоподібна корисна копалина.
а) Так;
б) ні.
7. Людина може виготовляти корисні копалини.
а) Так;
б) ні.
8. Доповніть твердження.
Рідка корисна копалина — це... (Нафта, граніт, залізна руда)
II рівень
9. Доповніть твердження.
Посудта цеглу виготовляють із..., скло — із... (Глини, піску)
10. Установіть відповідність.
Горючі                                                  глина
мідна руда рудні                                 алюмінієва руда
крейда
природний газ нерудні                       кам'яне вугілля
11. Як охороняти Грунт?
а) Будувати більше заводів, фабрик;
б) удобрювати;
в)закопувати сміття.
12. Гірська порода — це:
а) каміння, з якого утворюються гори;
б) тварини, які живуть у горах;
в) природні тіла, які знаходяться в землі або на її поверхні.
13.  Підкресліть, що входить до складу ґрунту.
Тварини, пісок, повітря, каміння, вода, глина, перегній.
III рівень
Поміркуйте. Запишіть свої міркування.
14.  Що може трапитися, якщо нафта потрапить у море?
15. Знайдіть помилки. Запишіть кожне речення правильно.
Верхній родючий шар землі, в якому ростуть рослини, називається перегноєм.
Ґрунт, у якому багато води, називають родючим. Найродючіший ґрунт — глиняний.
2 варіант
І рівень
Дайте правильну відповідь.
1. Які бувають гірські породи?
а) Тверді й рідкі;
б) тверді й газоподібні;
в) тверді, рідкі й газоподібні.
2. Граніт — це:
а) тверда корисна копалина;
б) рідка корисна копалина;
в) газоподібна корисна копалина.
3. Родовище — це:
а) місце, де жили предки твоєї родини;
б) місце, де залягає багато корисної копалини; в)корисні копалини.
4. Основні властивості Грунту — це:
а) його колір;
б) його вологість;
в) його родючість.
Дайте відповідь «так» чи «ні».
5. Нафта — це рудна корисна копалина.
а) Так;
б) ні.
6. Пісок — це горюча корисна копалина.
а) Так;
б) ні.
7. Запаси корисних копалин безмежні.
а) Так;
б) ні.
Доповніть твердження.
8. Газоподібна корисна копалина — це... (Пісок, кам'яне вугілля, природний газ) її рівень
9. Допишіть речення.
Пам'ятники виготовляють — з..., виплавляють метал — з... (Залізної руди, граніту)
10. Установіть відповідність.
Рудні                                               торф
залізна руда нерудні                      пісок
нафта горючі                                  алюмінієва руда
                                                        гіпс
11. Як охороняти ґрунт?
а) Застосовувати отрутохімікати;
б) саджати дерева;
в) надмірно поливати.
12. Підкресліть «зайве» слово. Крейда, гіпс, графіт, нафта, мармур.
13. Підкресліть назви шарів земної поверхні:
Пісок, повітря, коріння, вода, глина, перегній, рослини.
III рівень
14. Продовжіть речення.
Природний газ небезпечний для людини тим, що...
15. Знайдіть помилки. Запишіть кожне речення правильно. Чим більше в грунті перегною, тим грунт світліше. Ґрунт, у якому мало перегною, називають чорноземом. У чорноземі росшим дають низький урожай.
V.    ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ. РЕФЛЕКСІЯ **Природознавство 3 кл. Знання про гірські породи та ґрунти**
—  Розгляньте фотографії на с. 59.
—  Розкажіть про зображене, використовуючи знання про гірські породи та ґрунти, отримані на уроках природознавства.
—  Що вам запам'яталося найбільше?
—  Що вас вразило або здивувало?
—  Які знання ви можете використати в щоденному житті?
—  Які з них, на вашу думку, будуть потрібні вам у майбутньому?

Додаток
1.     Фронтальне опитування
—  Чому на поля потрібно вносити добрива і перегній?
—  Для чого між полями висаджують лісові смуги?
—  Назвіть головних друзів і ворогів ґрунтів.
—  Пофантазуйте: який пам'ятник можна встановити природному багатству України — чорнозему?
2.     Вікторина
•   Верхній родючий шар землі, покритий рослинністю. (Ґрунт)
•   Які речовини входять до складу ґрунту? Пісок, глина, вода, повітря, перегній, солі, скло.
•   Основна властивість ґрунту. (Родючість)
•   Тварини або рослини стали першими мешканцями суші? (Рослини)
•   Найбагатіший перегноєм ґрунт. (Чорнозем)
•   Залишки органічних і неорганічних речовин, що містяться в ґрунті. (Перегній)

**Зустріч 22. Для чого потрібна енергія?**

Мета: ознайомити учнів з поняттям «енергія»; розвивати логічне мислення, мовлення; сприяти розвитку інтересу до предмета.

Хід уроку. **Природознавство 3 кл. Енергія**
I.      ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ
II.    МОТИВАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ
—  Сьогодні ми починаємо вивчати нову тему «Сонце — джерело енергії на Землі». У цій темі ви дізнаєтеся:
•   Що таке енергія?
•   Які бувають джерела енергії?
•   Чому Сонце називають найпотужнішим джерелом енергії?
•   Як можна економити енергію в побуті?
—  Ви покрокуєте здобувати знання разом із енергійним хлопчиком Струмом.
III.   ПОВІДОМЛЕННЯ ТЕМИ І МЕТИ УРОКУ
—  Сьогодні на уроці ви дізнаєтеся, що таке енергія, чому її існує багато видів і як енергія переходить з одного виду в інший.
IV.   ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ
1.    Робота за підручником (с.62-64)
—  Пригадайте! Що таке навколишній світ?
—  Що розповів про енергію хлопчик Струм?
—  Пригадайте, до якої групи корисних копалин належать природний газ, нафта, кам'яне вугілля. Як твоя сім'я використовує енергію?
—  Енергія є в усьому. За допомогою енергії можна приготувати їжу, обігріти житло, змусити працювати побутові прилади, освітити вулиці, вивести в море кораблі.
Поживні речовини, які ми одержуємо з їжею, також містять енергію. її ми витрачаємо під час ігор, виконання фізичних вправ або певної роботи.
—  Поміркуйте! Яку людину ми називаємо енергійною?
—  Прочитайте тлумачення слова енергія на с. 62.
—  Розгляньте малюнки на с 62.
—  Звідки береться енергія? Куди витрачається енергія?
—  Що є основним джерелом енергії на Землі? У якому вигляді сонячна енергія потрапляє на Землю?
—  Розгляньте малюнки на с. 63.
—  Поміркуйте! З якими видами енергії ви стикаєтеся щодня?
—  Що повідомив про види енергії хлопчик Струм?
—  У природі є величезні запаси енергії. її мають сонячне проміння, вітри і води річок. Вона зберігається в деревині, покладах газу, нафти, кам'яного вугілля і вивільняється під час горіння цих речовин. Так, електрика, якою ми користуємося вдома, виробляється внаслідок спалювання вугілля або на гідроелектростанціях.
Робота в парах
—  Наведіть приклади використання різних видів енергії в побуті.
—  Запам'ятайте! Енергія нікуди не зникає, а тільки переходить з одного виду в інший.
Джерела енергії можна поділити на дві групи. Ті з них, які легко можуть бути поновлені в природі, називають відновлювані. Це енергія вітру, рухомої води. Сонця. Джерела енергії, які неможливо відтворити,— невідновлювані. Це природний газ, нафта, кам'яне вугілля. Адже процес утворення цих корисних копалин доволі тривалий.
—  Які незручності виникають, коли в будинку раптово зникає електрична енергія?
—  Без енергії неможливо побудувати будинок, завод, місто. За кількістю видобутої і використовуваної енергії можна говорити і про багатство будь-якої країни.
—  Пригадайте, які паливні корисні копалини є в Україні.
—  У світі є потужні запаси вугілля, але газу і нафти набагато менше. Багато країн намагаються не використовувати нові родовища корисних копалин, поки не вичерпано старі.
Висновки
•   Енергією називають здатність будь-якого тіла виконувати роботу.
•   Джерелами енергії є сонячне проміння, вітер, рухома вода. Це відновлювана енергія.
•   Поклади газу, нафти, кам'яного вугілля відносять до невідновлюваних джерел енергії.
2.    Фізкультхвилинка
V.    УЗАГАЛЬНЕННЯ Й СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ЗНАНЬ
1.     Гра «Обери»
—  Яке з поданих визначень є найбільш правильним?
•   Енергія — властивість живих організмів, що допомагає їм рухатися.
•   Енергія — джерело руху, здатність здійснювати роботу.
•   Енергія — те, з чого складаються всі речовини.
•   Енергія — властиве неживим предметам джерело руху.
2.    Гра «Установи відповідність»
а) кінь                                          1) спалювання вугілля
б) ракета                                     2) паливо
в) хлопчик                                   3) трава
г) береза                                     4) молочна каша
д) гаряча вода                            5) сонячне світло
                                                     6 )електрика
3.    Робота в парах
—  Складіть перелік побутових приладів, для роботи яких потрібна енергія.
VI.   ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ. РЕФЛЕКСІЯ
—  Прочитайте сторінки Книги важливих знань про природу на с. 64.
—  Що таке енергія?
—  Назвіть джерела енергії. На які групи їх розподіляють?
—  Чи є у вас удома лічильник електроенергії? Яким є його призначення?
—  Розкажіть про значення енергії в побуті та у виробництві.
VII.  ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ С 8-11. **Природознавство 3 кл. Енергія**
Проект «Облаштовуемо нашу планету»
—  Які види енергії використовуються людьми на нашій планеті?

**Зустріч 23. Яке значення має сонячна енергія для життя на Землі?**

Мета: навчати учнів характеризувати Сонце як невичерпне джерело енергії; формувати уявлення про перетворення енергії Сонця в інші види енергії; розвивати творчу активність, уважність; виховувати інтерес до предмета.

Хід уроку. **Природознавство 3 кл. Значення сонячної енергії для життя на Землі**
I.      ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ
II.    АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ
—  Завдяки чому люди змінюють навколишній світ?
— Доведіть, що для виконання роботи потрібна енергія.
—  Поясніть, чому без енергії життя на Землі неможливе.
—  Які види енергії використовуються людьми на нашій планеті?
—  Як людина поповнює свої запаси енергії?
—  Які бувають джерела енергії? (Поновлювальні і нспоновлювальні)
—  За допомогою якого джерела енергії працюють праска, телевізор? (Електрика)
—  Звідки ви берете енергію для гри?
—  А звідки енергія береться в продуктах?
—  Енергія в продуктах береться від Сонця. А ось як Сонце допомагає дітям отримувати енергію для гри?
—  Де ще використовується сонячна енергія?
III.   ПОВІДОМЛЕННЯ ТЕМИ І МЕТИ УРОКУ
—  Сьогодні на уроці ви дізнаєтеся про Сонце як невичерпне джерело енергії.
IV.   ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ
1.    Робота за підручником (с.65-67)
—  Відгадайте загадку.
•  За горами, за лісами золота діжка встає...
—  Пригадайте! Що ви знаєте про Сонце?
—  Яке значення Сонця для життя на Землі?
Робота в групах
—  Позмагайтеся, яка команда складе найкращу розповідь про вплив Сонця на природу Землі, використавши малюнки-підказки на с. 65 і план на с. 66.
—  Найголовнішим джерелом енергії на Землі є Сонце. Без сонячного тепла і світла життя на Землі було б неможливе.
—  Розгляньте фотографію на с. 66. Що таке Сонце?
—  Пригадайте, до якого джерела відносять сонячну енергію.
—  Енергію Сонця використовують для перетворення її на електричну, так звану сонячну електрику. її можна використовувати всюди: у калькуляторах і автомобілях, водонагрівачах, фонтанах, будівлях, на електростанціях і супутниках. Від Сонця залежать усі джерела енергії: енергія вітру, води, вугілля, нафти і природного газу. Саме тому в багатьох країнах світу, і в Україні також, споруджують сонячні електростанції.
Основним недоліком сонячної енергії є те, що вона може зникати у хмарні дні і недоступна в нічний час. Однак з появою на небі Сонця — поновлюється. Отже, сонячна енергія наїежить до відновлюваної енергії. Енергія Сонця не забруднює навколишнє середовище, не виділяє шкідливих газів, її не можна розлити, як нафту. Вона є абсолютно безкоштовною. Сонячні батареї довговічні.
—  Запам'ятайте! Сонце — постійне джерело енергії, яка випромінюється у вигляді світлової й теплової енергій. Адже Сонце — велетенське (порівняно iї Землею), тому запаси його енергії — невичерпні.
Робота в парах
—  Поміркуйте і розкажіть! Чому люди здавна кажуть на Сонце лагідно «сонечко ясне» та складають про нього вірші, пісні й казки? Наведіть приклади.
—  Розгляньте картину Ольги Кваша «Сонце» на с 67.
—  За допомогою картини розкажіть, як Сонце впливає на живу природу Землі.
2.    Фізкультхвилинка
V.    УЗАГАЛЬНЕННЯ Й СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ЗНАНЬ
Гра «Знайди пару»
Автомобіль                       вітер
піч                                     гас
вітрильний човен             бензин
літак                                  вугілля
VI.   ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ. РЕФЛЕКСІЯ
—  Прочитайте сторінки Книги важливих знань про природу на с. 67.
—  Чому Сонце називають найпотужнішим джерелом енергії?
—  Як сонячна енергія перетворюється на інші види енергії?
—  Чому сонячна енергія може стати найважливішим джерелом енергії?
—  Чи є в Україні сонячні електростанції? Спробуйте віднайти їх на карті атласу.
VII. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ С 65-67. **Природознавство 3 кл. Значення сонячної енергії для життя на Землі**

**Зустріч 24. Які джерела енергії є невичерпними?**

Мета: дати загальне уявлення про поновлювані джерела енергії; навчити розпізнавати поновлювані джерела енергії в природі; вчити пояснювати необхідність збільшення використання людиною відновлюваних видів енергії (Сонця, вітру і рухомої води); розвивати творчу активність, уважність; виховувати пізнавальний інтерес.

Хід уроку. **Природознавство 3 кл. Невичерпані джерела енергії**
I.      ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ
II.    АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ
1.     Фронтальне опитування
—  Чи впливає Сонце на ваше самопочуття і настрій? Поясніть.
—  Що ви можете розповісти про Сонце?
—  У якому вигляді сонячна енергія досягає Землі?
—  Наведіть докази, що світло й тепло необхідні рослинам, тваринам і людям.
—  Чому сонячну енергію вважають невичерпною? Доведіть.
2.     Робота над загадками
•   Летить коник, басує. Полем-долем пустує. Ніхто його не впіймає
І ніхто не загнуздає. (Вітер)
•   Всі його люблять, всі його чекають,
А хто подивиться, кожен скривиться. (Сонце)
•  Без рук, без ніг, а цілий світ пройде. (Вода)
III.   ПОВІДОМЛЕННЯ ТЕМИ І МЕТИ УРОКУ
—  Сьогодні на уроці ви дізнаєтеся, чому енергія Сонця, вітру н води не може вичерпатися.
IV.   ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ
1.    Робота за підручником (с.68-69)
—  Пригадайте! Для чого потрібна енергія? Які види енергії ви знаєте? Де ви їх використовуєте у щоденному житті?
—  Роздивіться малюнки на с. 68, поміркуйте і розкажіть! Як люди зігрівалися й освітлювали свої оселі в давнину? Що слугувало тоді джерелами енергії? Які джерела енергії використовують у наш час?
—  Завдяки чому рухається паровоз?
Робота в парах
—  Назвіть, які корисні копалини належать до горючих.
—  Що розповів хлопчик Струм про горючі корисні копалини?
—  Які невичерпні джерела енергії пропонує нам Матінка Природа?
—  Чому їх називають і невичерпними, і відновлюваними?
Висновки
•   Джерела енергії бувають поновлювані і непоновлювані.
•   Усі поновлювані джерела енергії черпають свої сили від Сонця — головного джерела енергії.
•   Без Сонця життя на Землі припиниться.
•   За 15 хв Сонце посилає нам стільки енергії, скільки вистачає людству на цілий рік.
•   До поновлюваних джерел енергії належать також сила води і сила вітру.
2.    Фізкультхвилинка
V.    УЗАГАЛЬНЕННЯ Й СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ЗНАНЬ
Читання й обговорення казки «Нерозлучні друзі»
Жили-були друзі: Сонце, Вода, Камінь і Вітер.
Одного разу вони посперечалися, хто з них наймогутніший.
Сонце промовило:
—  Я даю Землі тепло і світло, можу обігрітії або спалити! Ьоз мене нсмл< життя.
Вода зауважила:
—  А от і ні, це без мене жодна істота не може жити! Я перетворюю камінь на пісок, з легкістю обертаю велетенські електричні турбіни, і саме я даю людям енергію!
Камінь спинив напір Води і твердо вимовив:
—  А я можу перегородити річку і створити повінь, або спинити її. Налетів Вітер і просвистів:
—  От хвальки! Та я на всіх вас знайду управу: зруйную кам'яні гори, нажену хмари і закрию Сонце, підніму хвилі на морі, здійму шторм.
Так вихвалялися природні сили один перед одним, доки не зустріли в пустелі Людину, яку мучила спрага. І попросили, щоб вона їх розсудила. Вислухавши їх. Людина відповіла:
—  Дякую тобі, Сонечко, що випарувало Воду з моря. Дякую тобі. Вітре, що приніс хмаринки. Дякую тобі, Каменю, що на тобі сконденсувалася водяна пара. Саме завдяки вам я вгамував спрагу. Всі ви могутні та важливі, кожен — по-своєму.
З того часу Сонце, Вода, Камінь та Вітер стали нерозлучними друзями. А Людина навчилася приборкувати сили природи.
—  Про які природні сили йдеться у казці?
—  Про що сперечалися Сонце, Вода, Камінь і Вітер?
—  Чим вихвалялося Сонце?
—  Що розповіла про себе Вода?
—  Що може зробити Камінь?
—  Яку силу має Вітер?
—  Хто розсудив природні сили?
—  Як ви розумієте останні речення казки?
—  Сонце, вітер і вода — невичерпні джерела енергії. Всі ці джерела енергії існують завдяки енергії Сонця. Річки живляться дощами, які виникають із-за випаровування океанів і озер під дією сонячного тепла. Вітер дме над поверхнею землі внаслідок її нерівномірного нагрівання сонцем.
VI.   ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ. РЕФЛЕКСІЯ
—  Прочитайте сторінки Книги важливих знань про природу на с. 69.
—  Що нового ви дізналися на уроці?
—  Назвіть невичерпні джерела енергії.
—  Які джерела енергії люди можуть використовувати у майбутньому?
VII. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ С.68-69. **Природознавство 3 кл. Невичерпані джерела енергії**

**Зустріч 25. Як використати енергію Сонця?**

Мета: розширити уявлення учнів про використання енергії Сонця, вітру та рухомої води людиною; розвивати логічне мислення; виховувати бажання обережно ставитися до природи, її багатств.

Хід уроку. **Природознавство 3 кл. Використання енергії Сонця**
I.      ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ
II.    АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ
—  Якими джерелами енергії користувалися люди в давнину, а якими — і в наш час? Порівняйте.
—  За допомогою схеми на с. 64 доведіть, що для утворення електроенергії використовують властивість енергії переходити з одного виду в інший.
—  Чи можна розраховувати на те, що корисні копалини за нашого життя утворяться знову? Поясніть.
—  Поміркуйте, до яких джерел енергії належать дрова.
—  Які джерела енергії існуватимуть у природі завжди?
—  Доведіть, що Сонце — невичерпне джерело енергії.
—  Які відновлювальні джерела енергії ви знаєте? Наведіть приклади.
—  У чому полягають переваги використання сонячної енергії?
—  Що ви дізналися про перетворення енергії Сонця в інші види енергії? Наведіть приклади.
III.   ПОВІДОМЛЕННЯ ТЕМИ І МЕТИ УРОКУ
—  Сьогодні на уроці ви дізнаєтеся про способи використання сонячної енергії.
IV.   ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ
1.    Робота за підручником (с. 70-71)
—  Пригадайте! Які джерела енергії можуть невдовзі вичерпатися?
—  Що нагадав хлопчик Струм?
—  Що називають «зеленою» енергією?
—  Розкажіть! Які приклади використання енергії Сонця ви знаєте?
—  Розгляньте малюнки на с 70. Розкажіть, що на них зображено.
—  Основним недоліком сонячної енергії є те, що вона може зникати у хмарні дні і недоступна в нічний час.
Робота в групах
—  Проаналізуйте свої записи спостережень за погодою, щоб установити приблизну кількість сонячних днів у році. Зробіть висновок, чи доцільно використовувати сонячні установки у вашій місцевості.
—  Запам'ятайте та поясніть приказку.
•  Якби не було хмар, ми б не знали ціни Сонця.
—  Який цікавий факт ви дізналися від хлопчика Струма?
Висновки
•   Сонце — найголовніше джерело енергії на Землі, яке постачає тепло і світло.
•   Енергію Сонця використовують для перетворення її в електричну.
•   Електрика і тепло від Сонця абсолютно безкоштовні.
•   Сонячна енергія не забруднює навколишнє середовище.
•   В Україні теж працюють сонячні електростанції.
2.    Фізкультхвилинка
V.    УЗАГАЛЬНЕННЯ Й СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ЗНАНЬ
1.     Цікаво знати!
Завдяки дослідженням в Арктиці вчені дійшли висновку, що біле хутро північних тварин, особливо ведмедів, уловлює до 95 % сонячного тепла. Особливості будови волосини цих тварин беруть до уваги під час виробництва сонячних батарей.
Нині розробляються проекти будівництва сонячних електростанцій.
2.    Гра «Незакінчене речення»
•   Сонце дає нам тепло і... (світло).
•   Для вироблення електроенергії на електростанціях використовують... (воду).
•   Вони поглинають сонячну енергію. (Рослини)
•   Головне джерело енергії на Землі. (Сонце)
•   Те, що дає можливість рухатися, виконувати роботу. (Енергія)
VI.   ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ. РЕФЛЕКСІЯ
—  Прочитайте сторінки Книги важливих знань про природу нас. 71.
—  Як людина використовує сонячну енергію? Наведіть приклади.
—  Дізнайтеся про новітні приклади використання сонячної енергії (літаки, човни, потяги тощо).
—  Пофантазуйте і запропонуйте власний проект використання сонячної енергії.

**Зустріч 26. Як «приручити» вітер?**

Мета: розширити уявлення учнів про використання енергії вітру людиною; розвивати логічне мислення, мовлення; виховувати бажання обережно ставитися до природи, її багатств.

Хід уроку. **Природознавство 3 кл. Як приручити вітер**
I.      ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ
II.    АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ
1.     Фронтальне опитування
—  У чому полягають недоліки спалювання горючих корисних копалин для отримання електроенергії?
—  Назвіть переваги використання сонячної енергії.
—  Поміркуйте, чому наймогутніша сонячна електростанція побудована у Криму.
2.     Робота над загадками
•  Що летить і не здоженеш? (Вітер)
•   Хоч не літак, а крилатий.
Без крил не може працювати. (Вітряк)
•   Він шепоче: Шу-шу-шу... Листя обірвать спішу.
З ним я у осіннім гаї
У таночку покружляю». (Вітер)
III.   ПОВІДОМЛЕННЯ ТЕМИ І МЕТИ УРОКУ
—  Сьогодні на уроці ви дізнаєтеся про використання людиною енергії вітру.
IV.   ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ
1.    Робота за підручником (С 72-73)
—  Пригадайте! Як виникає вітер? Якими бувають вітри?
—  Поміркуйте! Як сонячна енергія перетворюється на енергію вітру?
—  Запам'ятайте! Сонце спричиняє виникнення вітру на Землі. Робота в парах
—  Роздивіться картини К. Айвазовського та складіть розповіді про використання вітру людьми в давнину.
—  Ще з давніх-давен, спостерігаючи за руйнівною силою ураганів, людина замислилася над тим, як можна використати енергію вітру для власних цілей. Так, у Давньому Єгипті вітрові двигуни застосовували для підйому води і розмелювання зерна. Вітряки з крилами-вітрилами із тканини першими почали споруджувати давні перси.
Минуло понад п'ятдесят століть, але вітряні млини майже не змінили свого вигляду. Споконвіку в Україні на них мололи зерно.
—  Розгляньте малюнки на с. 73.
—  Розкажіть, що на них зображено.
—  Чому найчастіше вітри дмуть на узбережжі морів, у горах і степах?
—  Енергія вітру дуже потужна. її можна отримувати, не забруднюючи навколишнє середовище. Але у вітра є істотні недоліки. Вітер непередбачуваний, бо часто змінює напрямок. Іноді затихає навіть у найбільш вітряних районах земної кулі, а іноді досягає такої сили, що ламає вітряки.
Робота в групах
—  Проаналізуйте свої записи спостережень за погодою, щоб установити приблизну кількість вітряних днів у році. Зробіть висновок: чи доцільно встановлювати вітрові установки у вашій місцевості.
Висновки
•   Вітер — нетрадиційне джерело енергії.
•   Енергія вітру дуже потужна. її запаси у світі значні.
•   Енергія вітру не забруднює навколишнє середовище.
•   У світі нині працює понад ЗО тисяч вітроустановок. В Україні також є вітрові установки.
2.     Фізкультхвилинка
V.    УЗАГАЛЬНЕННЯ Й СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ЗНАНЬ
1.    Цікаво знати!
—  Вітроелектростанції завдають шкоди птахам, якщо розташовані у напрямку масових міграцій і місцях гніздування.
2.    Робота в парах
—  Уявіть, що ви — спеціалісти, яким доручили будівництво вітрової електростанції. Що ви врахуєте, вибираючи місце для її спорудження?
VI.   ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ. РЕФЛЕКСІЯ
—  Прочитайте сторінки Книги важливих знань про природу нас. 73.
—  Розкажіть, як людина підкорила вітер.
—  Чому енергія вітру дешева?
—  Чи можна назвати вітрові електростанції екологічно чистими?
—  Якої шкоди завдають електростанції природі?
VII.  ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ С 72-73. **Природознавство 3 кл. Як приручити вітер**
Проект «Облаштовуемо нашу планету»
—  Сплануйте, як і де можна використовувати енергію вітру на нашій планеті.

**Зустріч 27. Як примусити воду виробляти енергію?**

Мета: розширити уявлення учнів про використання енергії рухомої води людиною; розвивати логічне мислення, мовлення; виховувати бажання обережно ставитися до природи, її багатств.

Хід уроку. **Природознавство 3 кл. Як примусити воду виробляти енергію**
I.      ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ
II.    АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ
1.     Фронтальне опитування
—  Чому енергія вітру ніколи не вичерпується?
—  Де найкраще будувати вітрові електростанції?
—  Доведіть переваги отримання електроенергії за допомогою вітру.
—  Поясніть, чому вітрові електростанції називають енергією майбутнього.
2.     Робота над загадками
•   Що шумить без вітру? (Річка)
•   Що тече і не зупиняється? (Вода)
•   Чого в руках не втримати? (Воду)
III.   ПОВІДОМЛЕННЯ ТЕМИ І МЕТИ УРОКУ
—  Сьогодні на уроці ви дізнаєтеся про використання енергії води.
IV.   ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ
1.    Робота за підручником (с 74-75)
—  Пригадайте, як відбувається кругообіг води в природі.
—  Сонячне випромінювання — рушійна сила кругообігу води в природі. Вода також є потужним джерелом енергії.
Пригадайте! Де швидкість течії більша — у рівнинних чи гірських річках?
—  Людина давно навчилася використовувати енергію річок. Енергія води, що падає, обертаючи водяне колесо, служила для розмелювання зерна, розпилювання деревини і виробництва тканин. У Єгипті, Китаї, Індії водяні колеса піднімали воду на поля. Хоча ці пристосування були не дуже ефективними і використовували лише малу частину енергії водного потоку, вони значно полегшували фізичну працю людей.
Пізніше були створені водяні турбіни, які змушували працювати верстати і машини. Нині їх застосовують на гідроелектростанціях.
—  Розгляньте малюнки на с 74. Розкажіть, що на них зображено.
—  Запаси енергії води у світі величезні. Вони безперервно поновлюються. Щорічно величезні потоки води, що утворилися від дощів і танення снігів, стікають у моря. Якби вдалося затримати їх за допомогою дамб, людство отримало б додатково значну кількість енергії.
Завдяки гідроелектростанціям люди повніше використовують річки — споруджують греблі та водосховища. Це надає змогу поліпшити водопостачання у посушливі райони, зменшує збитки від весняних паводків. Воду водосховищ використовують у сільському господарстві, у них розводять рибу. Використання енергії води не дає шкідливих відходів і викидів у повітря.
Спорудження гідроелектростанцій може завдати шкоди навколишньому середовищу. Будівництво греблі на станціях погіршує умови проживання мешканців водойм. Загачені річки можуть затоплювати поля, заболочувати луки. Гідроенергетика повинна розвиватися без шкоди для навколишнього середовища.
Висновки
•   Енергія води належить до відновлювальних джерел. Вона є дешевою, оскільки її виробництво не потребує палива.
•   Електроенергію виробляють на гідроелектростанціях, які будують на річках. По лініях електропередач енергія надходить до споживачів. Найбільша гідроелектростанція України — Дніпрогес.
•   Використання енергії води не дає шкідливих відходів і викидів у повітря. Але будівництво греблі на станціях погіршують умови проживання мешканців водойм. Загачені річки можуть затоплювати поля, заболочувати луки.
2.    Фізкультхвилинка
V.    УЗАГАЛЬНЕННЯ Й СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ЗНАНЬ
1.    Робота в групах
Гра «Знайди слова»
—  Доберіть слова для характеристики Сонця, вітру, води.
Слова для довідки: холодний, теплий, чистий, прозорий, темний, брудний, похмурий, сильний, потужний, слабкий, яскравий, пекучий, сліпучий, могутній, красивий, жаркий.
2.     Виконання малюнка
—  Наматюйте джерело енергії, яке вам здається найпотужнішим, екологічно найчистішим.
3.    Робота в парах
—  Порівняйте гідроелектростанцію і вітрову електростанцію. Назвіть їхні переваги і недоліки.
4.     Цікаво знати!
—  Енергію припливів уперше почали використовувати жителі Лондона, які відчували гостру нестачу води. Вони побудували водяні колеса на річці Темза. Обертаючись то в одну, то в іншу сторону припливами, вони змушували працювати насоси, які закачували воду в труби, по яких вода текла в місто.
VI.   ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ. РЕФЛЕКСІЯ
—  Прочитайте сторінки Книги важливих знань про природу на с. 75.
—  Поясніть, чому енергія води належить до відновлюваних джерел.
—  Як люди використовували у давнину енергію води, що падає?
—  Назвіть і покажіть на карті України найбільшу гідроелектростанцію.
—  Розкажіть, як гідроелектростанції впливають на навколишнє середовище.
—  Чи є поблизу вашого населеного пункту гідроелектростанція?
—  Як люди використовують водосховища?
VII. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ **Природознавство 3 кл. Як примусити воду виробляти енергію**
С. 74-75.
— Роздивіться фотографії скульптур, які присвячені використанню енергії вітру, на с. 75. Пофантазуйте і створіть проект пам'ятника енергії рухомої води.

**Зустріч 28. Як зберігати тепло та енергію в побуті?**

Мета: дати учням уявлення про енергозбережувальні технології; навчати застосовувати в житті знання про збереження тепла й електроенергії в побуті, навчати досліджувати, як зменшити втрати тепла та електроенергії в оселях; виховувати бережливе ставлення до навколишнього середовища.

Хід уроку. **Природознавство 3 кл. Зберігання тепла та енергії в побуті**
I.      ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ
II.    АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ (див. додаток нас 46)
III.   ПОВІДОМЛЕННЯ ТЕМИ І МЕТИ УРОКУ
—  Сьогодні на уроці ви дізнаєтеся про способи заощадження тепла й електроенергії в оселях.
IV.   ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ
1.    Робота за підручником (с 76-77)
—  Пригадайте! Які існують джерела отримання електроенергії? Робота в групах
—  Позмагайтеся! Яка група складе найзмістовнішу розповідь про те, як електроенергія потрапляє в оселі?
—  Розгляньте малюнок на с. 76. Поміркуйте і розкажіть! Що таке «енергозбереження»? Як ви заощаджуєте електроенергію, тепло й воду в своїй оселі?
—  Запам'ятайте! Енергозбереження — це дії, спрямовані на доцільне й економне використання електроенергії.
—  Які способи збереження тепла, води та електроенергії радить запам'ятати хлопчик Струм?
—  Економити тепло не складно. Якщо вашу квартиру чи будинок обладнано індивідуальними лічильниками тепла, то доцільно частково або повністю відключати подачу тепла на ніч або вранці, йдучи з дому. На думку лікарів, сон у прохолодному приміщенні здоровіший, ніж у надто теплому.
Щільно завісивши на ніч вікно шторами з теплої та міцної тканини, можна також зберегти чимало тепла. Пам'ятайте: довгі щільні штори та меблі біля радіаторних батарей помітно зменшують ефективність опалення. Тому бажано, щоб простір навколо радіаторів був вільним.
Щільно зачинені двері кімнат і квартири не дають теплу «втекти». Зберегти тепло допоможе засклений балкон. Це запобігатиме потраплянню холодного повітря у квартиру, а також відтоку теплого повітря назовні.
Багато тепла, що надходить у наші квартири, втрачається через щілини протягами. Вікна на зиму бажано утеплювати, скориставшись поролоном, ватою, шпаклівкою або смужками паперу чи тканини.
Уважно обстежте свою квартиру — вікна, двері, стіни. Можливо, у ній є протяги. Заміна вікон на сучасні склопакети дає змогу значно знизити тепловтрату.
Подвійні двері також допоможуть зменшити втрати тепла в квартирі.
— Які ще заходи для утеплення житлових приміщень ви знаєте?
Висновки
•  Енергія, яка використовується в будинках для опалення та отримання гарячої води, виробляється внаслідок спалювання нафти, газу, вугілля.
•   На планеті щороку зменшуються запаси паливних корисних копалин. Тому потрібно їх економно використовувати. Для цього не потрібно витрачати значні кошти. Набагато простіше й дешевше зберігати тепло, ніж потерпати від протягів і холоду у власній квартирі.
2.    Фізкультхвилинка
V.    УЗАГАЛЬНЕННЯ Й СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ЗНАНЬ
1.    Робота в групах
1)    Дослідницький практикум. Як зменшити втрати тепла у будинку?
—  Разом із батьками обговоріть, як ви готуєте житло до зимового періоду. Які ви знаєте заходи щодо утеплення квартири (будинку)? Які з них доводилося проводити вдома? Як це вплинуло на температуру повітря в житловому приміщенні?
•   Заклеїти вікна, утеплити двері.
•   Не загороджувати опалювальні прилади, не заважати теплому повітрю зігрівати кімнату.
•   Закривати штори на ніч — це дозволить запобігти витоку тепла.
•   Штори, які не закривають батарею, дають можливість надходити теплу в кімнатний простір.
•   Зачиняти вхідні двері та засклити вікна у своїх під'їздах.
•   Садити дерева біля будинку. (Дерева довкола будівлі сприяють збереженню тепла всередині приміщення.)
2)     Творчий проект. Захисти природу!
Підготуйте та організуйте виставку малюнків на тему «Енергія». Вони можуть відображати діяльність з енергозбереження або охорони навколишнього середовища, певну ситуацію, пов'язану з енергією. Можливо, це буде плакат з нагадуванням про те, як потрібно дбайливо використовувати енергію і паливні корисні копалини.
2.     Гра «Знайди помилку»
Учитель описує побутову ситуацію, у якій люди припускаються помилки при використанні енергоресурсів. Учні мають виявити і виправити цю помилку.
•   Тато дивиться телевізор, а поруч — увімкнений магнітофон.
•   У сонячний день на проспекті горять вуличні ліхтарі.
•   Мама розмовляє по телефону, а з крану на кухні тече вода.
VI.   ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ. РЕФЛЕКСІЯ
—  Прочитайте сторінки Книги важливих знань про природу на с 77.
—  Як електроенергія надходить у ваш дім?
—  Розкажіть, як заощадити електроенергію в побуті.
—  Тепер ви знаєте, яких заходів слід уживати щодо економії електроенергії. Чи не хочете випробувати їх у себе вдома? Економія буде набагато ефективнішою, якщо ви зацікавите батьків, братів і сестер.
—  Намагайтеся економити електроенергію різними способами впродовж місяця, а наприкінці ного знову зніміть показники лічильника, підрахуйте кількість спожитої електроенергії. Порівняйте цей результат з результатом попереднього місяця.
VII. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ С 76-77. **Природознавство 3 кл. Зберігання тепла та енергії в побуті**
Проект «Облаштовуемо нашу планету»
—  Запропонуйте способи економії тепла та електроенергії для збереження природи на нашій планети.

**Зустріч 29. Перевір, свої знання про енергію та її збереження**

Мета: перевірити, як учні вміють застосовувати свої знання про енергію та її збереження; розвивати творчі здібності; виховувати бережливе ставлення до навколишнього середовища.

Хід уроку. **Природознавство 3 кл. Знання про енергію та її збереження**
I.     ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ
II.    АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ
—  Поясніть значення слова енергозбереження.
—  Як потрібно правильно провітрювати приміщення взимку?
—  Назвіть способи економії електроенергії й тепла у вашому помешканні.
—  Доведіть, що, зберігаючи тепло та електроенергію, ми дбаємо і про природу, і про себе.
—  Запропонуйте способи економії тепла та електроенергії для збереження природи на нашій планеті.
III.   ПОВІДОМЛЕННЯ ТЕМИ І МЕТИ УРОКУ
—  Сьогодні на уроці ми перевіримо, як ви вмієте застосовувати свої знання про енергію та її збереження.
IV.   УЗАГАЛЬНЕННЯ Й СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ЗНАНЬ
Робота за підручником (с. 78-79)
1) Поясніть, чому енергію Сонця, вітру й води називають невичерпними джерелами енергії.
2) Дослідіть: у які види енергії може перетворюватися сонячна енергія?
3) Розкажіть про нові напрями в добуванні електроенергії. Пофантазуйте і запропонуйте свої джерела енергії.
4)Складіть розповідь про те, чому потрібно економно використовувати в побуті електроенергію, воду, берегти взимку тепло в оселях. Яких правил ощадливого використання природних багатств ви плануєте дотримувати у своєму житті?
5) Підготуйте творчий проект: «Захисти природу». Продумайте і виготовте плакат, присвячений енергозбереженню.
Фізкультхвилинка
—  Розгляньте малюнки на с 79.
—  Розкажіть про зображене, використовуючи знання про різні види енергії її збереження, отримані на уроках природознавства.
—  Що вам запам'яталося найбільше?
—  Що вас вразило або здивувало?
—  Які знання ви можете використати в щоденному житті?
—  Які з них, на вашу думку, будуть потрібні вам у майбутньому?
V.    ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ. РЕФЛЕКСІЯ
—  Що таке енергія і навіщо її потрібно берегти?
—  Як людина може економити енергію?
—  Як ми можемо економити воду вдома? (Чищення зубів, гоління, прання речей, миття поеуду та ін.)
—  Доведіть, що економити воду означає економити електроенергію.
—  Доведіть, що економія тепла — це й економія електроенергії. **Природознавство 3 кл. Знання про енергію та її збереження**

**Зустріч 30. Які ознаки мають рослини?**

Мета: ознайомити учнів з різноманітністю груп царства рослин; виділити їх характерні особливості; розвивати мовлення, мислення; виховувати допитливість, любов і дбайливе ставлення до навколишнього світу.

Хід уроку. **Природознавство 3 кл. Ознаки рослини**
I.      ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ
II.    МОТИВАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ
—  Ми починаємо вивчати нову тему «Рослини, тварини і середовища їх існування».
Ви дізнаєтеся:
•   Про рослини, тварин, гриби, бактерії, віруси.
•   Які бувають рослини, і чому неможливе життя на Землі без рослин?
•   Чим квіткові рослини відрізняються від хвойних?
•   За якими ознаками можна впізнати комах, риб, птахів, звірів?
•   Для чого природі потрібні гриби і бактерії?
•   Як пов'язані між собою організми і нежива природа?
III.   ПОВІДОМЛЕННЯ ТЕМИ І МЕТИ УРОКУ
—  Сьогодні на уроці ви дізнаєтеся більше про ознаки рослин та їх різноманітність.
IV.   ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ
1.     Робота за підручником (с 82-84)
—  Пригадайте! Частиною якої природи є рослини? Чим відрізняються дерева, кущі, трав'янисті рослини?
—  Наведіть декілька прикладів листяних і хвойних дерев.
—  Подивіться довкола себе — і ви побачите величезну кількість організмів: тварин, рослин, грибів. Людина — також організм, частина живої природи. Для того, щоб орієнтуватися у світі організмів, учені розподілили їх на царства: Рослини, Тварини, Гриби, Бактерії.
—  Поміркуйте! Які ознаки мають організми?
—  Що нагадав про організми Мудрий Лісовичок?
—  Розгляньте таблицю на с 82. Доведіть, що рослини — це організми.
—  Запам'ятайте! Рослини — це організми, яким властиві живлення, дихання, розмноження, ріст і розвиток.
—  Чим рослини відрізняються від тварин?
—  Науку про рослини називають ботанікою. Учені-ботаніки розподіляють царство Рослини на декілька груп. Серед них є водорості, мохи, папороті, хвойні та квіткові рослини.
—  Роздивіться малюнки на с 83. Розкажіть, де вам траплялося бачити зображені рослини?
—  Роздивіться малюнки на с. 83. Розкажіть, де вам траплялося бачити зображені рослини?
—  Запам'ятай! Серед рослин розрізняють водорості, мохи, хвощі, папороті, хвойні і квіткові.
—  Переважна більшість водоростей ростуть у воді. Вони не мають справжніх органів: кореня, стебла, листків, квіток, плодів з насінням. Серед водоростей є такі маленькі, що їх можна побачити лише за допомогою мікроскопа.
Є водорості, схожі на довгі шовковисті зелені нитки. А водорість ламінарія, або «морська капуста», нагадує довгі бурі стрічки.
Мохи ростуть у вологих лісах, на болотах, стовбурах старих дерев. Іноді на ґрунті вони утворюють суцільний покрив смарагдово-зеленого кольору. У мохів є стебло і листки, але немає кореня. Не мають мохи й квіток, тому вони не утворюють плодів з насінням. Нові рослини виростають з дуже дрібних коричневих спор.
Папороті можна легко впізнати за гарним листям, схожим на великі пера.
Папороті, що ростуть в Україні,— це багаторічні трав'янисті рослини. Крім листків, у папороті є коріння і стебло. Квіток, плодів і насіння у них немає. Розмножуються папороті за допомогою спор.
Хвойні рослини — це відомі вам ялина, сосна, ялівець. Це переважно дерева або кущі. Трав'янистих хвойних рослин у природі не існує.
Хвойні рослини мають усі органи, крім квіток і плодів. Насіння утворюється в шишках.
Квіткові рослини мають квітки й утворюють плоди. Вони дуже різноманітні. Серед них с дерева, кущі, трав'янисті рослини.
У кожній групі рослин багато видів. Зверніть увагу на те, що кожен вид має назву, яка складається з двох слів. Так називають рослини вчені.
Рослини різних видів не схожі між собою, а рослини одного виду дуже схожі.
—  Розгляньте малюнок на с 84 і розкажіть про значення рослин.
—  Запам'ятайте! Рослини створюють умови для життя на Землі!
Висновки
•   Царство Рослини дуже різноманітне. Учені розподіляють його на декілька груп. Серед них водорості, мохи, папороті, хвойні та квіткові рослини. Кожна група рослин складається з багатьох видів.
•   Рослини — це організми.
•   Для росту рослинам необхідні поживні речовини, світло, тепло, повітря, вода.
•   Під час дихання рослини поглинають з повітря кисень, а виділяють вуглекислий газ. У листках рослин на світлі з води і вуглекислого газу утворюються поживні речовини. Киснем, який виділяють рослини під час живлення, дихають інші організми.
2.    Фізкультхвилинка
V.    УЗАГАЛЬНЕННЯ Й СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ЗНАНЬ (див. додаток на с 56)
VI.   ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ. РЕФЛЕКСІЯ
—  Прочитайте сторінки Книги важливих знань про природу на с. 84.
—  Назвіть царства живої природи.
—  Чому рослини називають «зеленим одягом» Землі?
—  Назвіть групи рослин, про які ви дізналися з підручника.
—  Наведіть приклади різних видів рослин.
—  За якими ознаками люди розрізняють різні види рослин?
—  Що потрібно рослині для росту?
—  Як рослина дихає? Коли рослини виділяють кисень? А коли поглинають?
—  Як рослина живиться?
—  Чому рослина не може жити без сонячного світла?
—  Чому тварини і люди не можуть жити на Землі без рослин?
VII. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ С.82-84. **Природознавство 3 кл. Ознаки рослини**

**Зустріч 31. Які рослини - квіткові?**

Мета: формувати в учнів уявлення про квіткові рослини; розвивати мовлення, мислення; виховувати спостережливість.

Хід уроку. **Природознавство 3 кл. Квіткові рослини**
I.      ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ
II.    АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ
—  Що потрібно рослинам для живлення?
—  Чому рослини можуть дихати лише вночі?
—  У чому полягає відмінність між живленням рослин і тварин?
—  Доведіть, що рослини належать до живої природи.
—  У чому виявляється різноманітність рослин? Наведіть приклади.
—  Уявіть і розкажіть: що змінилося б у житті людей, якби на Землі зникли рослини?
—  На які групи вчені розподілили всі рослини на Землі? Наведіть приклади.
—  Чим відрізняються квіткові рослини від інших рослин?
III.   ПОВІДОМЛЕННЯ ТЕМИ І МЕТИ УРОКУ
—  Сьогодні на уроці ви дізнаєтеся більше про квіткові рослини.
IV.   ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ
1.     Робота за підручником (с.85-87)
—  Розгляньте малюнок на с 85. Пригадайте, які органи є у квіткових рослин. Для чого рослині потрібна квітка?
—  На Землі налічують близько 240 тисяч видів квіткових рослин. Вони ростуть на Півночі, у тропічних лісах і пустелях, у низинах і горах. Багато квіткових рослин ростуть у воді.
Квіткові рослини мають різні розміри. Наприклад, австралійський евкаліпт досягає 100 м заввишки, товщина його стовбура сягає 20 м. А ряска не перевищує довжини 1-2 мм.
Одні квіткові рослини, наприклад зірочник середній, живуть декілька місяців, а інші, наприклад могутні дуби,— сотні років.
Вам відомо, що квіткові рослини мають усі органи: корінь, стебло, листки, квітки, плоди з насінням. Квітка є органом розмноження квіткових рослин. Плід з насінням утворюється з квітки лише після запилення пилком. Як це відбувається в природі?
Вам, напевне, доводилося бачити сонячної днини бджіл, джмелів, метеликів, які літають над квітками. Вони живляться солодким соком — нектаром. Комахи не лише здобувають собі поживу, а й запилюють квітки.
У квітках, крім нектару, є пилок — дуже дрібні порошинки. Коли бджола сідає на квітку, пилок залишається на її кошлатому тільці. Перелітаючи на іншу квітку рослин того самого виду, бджола переносить на неї пилок — запилює квітку. Із запиленої квітки починає розвиватися плід з насінням.
Бджоли, джмелі, метелики — це комахн-запилювачі. Вони допомагають рослинам розмножуватися.
Рослини, у яких квітки маленькі і непомітні, без запаху і нектару, допомагає запилювати вітер. Він переносить легенький дрібний пилок з квітки на квітку. Вітрозапильні рослини — дуб, вільха, береза, осика, ясен, граб, ліщина. Вітром запилюються також жито, пшениця, овес, ячмінь, кукурудза.
Плоди захищають насіння. Вони сприяють його розповсюдженню на значні відстані.
У плодів клена, липи, берези є крильця, а в плодів кульбаби — парашу-тики. Ці плоди розповсюджуються за допомогою вітру. У плодів лопуха с маленькі гачечки. Ними плоди чіпляються за шерсть звірів, одяг людини і розносяться повсюди.
Соковиті плоди яблуні, малини, черемхи поїдають звірі і птахи. Разом з послідом неперетравлене насіння викидається далеко від дорослої рослини.
Отже, рослини поширюються за допомогою вітру, води, тварин, людини.
Робота в парах
—  Роздивіться на с. 86, яку різноманітність форм і забарвлення квіток, плодів і насіння виявляють квіткові рослини.
—  Чи знаєте ви, що таке гербарій? Прочитайте тлумачення цього слова на с 86.
Висновки
•   Квіткові рослини — найпоширеніша група рослин на Землі. Серед них є дерева, кущі, трави.
•   Більшість рослин розмножується насінням. Плоди з насінням утворюються замість квітки після запилення. Вони поширюються за допомогою вітру, тварин, людини.
2.    Фізкультхвилинка
V.    УЗАГАЛЬНЕННЯ Й СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ЗНАНЬ
1.     Практична робота. Ознайомлення з гербарними зразками квіткових
РОСЛИН [с87]
2.    Робота над загадками
•   Дихають, ростуть, а ходити не можуть. (Рослини)
•   Ноги на полі, середина надворі, голова — на столі. {Корінь, стебло, зерно)
3.    Робота над приказкою Без кореня і дерево гине.
4.     Робота в парі
—  Якось учені провели такий дослід. На груші перед початком цвітіння обрали дві гілки з однаковою кількістю пуп'янків. Одну гілку накрили шматком марлі, щоб на неї не сідали бджоли, а іншу — залишили відкритою. На гілці, яка була відкритою і до квіток якої прилітали бджоли, утворилося 33 плоди груші. А на гілці під марлею — жодної. Чому так трапилося?
VI.   ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ. РЕФЛЕКСІЯ
—  Прочитайте сторінки Книги важливих знань про природу нас. 87.
—  Наведіть приклади квіткових дерев, кущів, трав'янистих рослин.
—  Як відбувається запилення в рослин?
—  Що відбувається після запилення?
Назвіть рослини, які запилюються комахами.
—  Назвіть рослини, які запилюються вітром.
—  Які пристосування для розповсюдження мають плоди?
VII.  ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ С. 85-87. **Природознавство 3 кл. Квіткові рослини**
—  Складіть розповідь про будову своєї улюбленої квіткової рослини.

**Зустріч 32. Які рослини називають хвойними?**

Мета: ознайомити учнів з особливостями хвойних рослин; розвивати вміння порівнювати, аналізувати і робити висновки, впізнавати рослини на малюнках, гербарних зразках; виховувати відповідальність, шанобливе і дбайливе ставлення до рослин.

Хід уроку. **Природознавство 3 кл. Хвойні рослини**
I.      ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ
II.    АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ
1.     Фронтальне опитування
—  Яку будову мають квіткові рослини?
—  Чому квіткових рослин на Землі найбільше? Поясніть.
—  Доведіть, що квітки і плоди з насінням дуже різноманітні.
—  Розкажіть про будову своєї улюбленої квіткової рослини.
—  Розкажіть, для чого потрібні гербарії.
2.     Робота над загадкою
•   Навесні веселить, влітку холодить. Восени живить, взимку зігріває. (Дерево, ліс)
•  Взимку і літом одним цвітом. (Ялина, сосна)
•   Усі пани поскидали каптани,
Один пан не зняв каптан. (Сосна, ялина)
III.   ПОВІДОМЛЕННЯ ТЕМИ І МЕТИ УРОКУ
—  Сьогодні на уроці ви дізнаєтеся більше про хвойні рослини та їх значення для природи.
IV.   ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ
1.     Робота за підручником (с.88-89)
—  Пригадайте! Які органи є у квіткових рослин? Робота в парах
—  Розгляньте малюнки на с 88. Порівняйте яблуню і ялину. Чим вони відрізняються за будовою?
—  Про що розповів Мудрий Лісовичок?
—  Запам'ятайте! Хвойні рослини — це вічнозелені дерева і кущі. Вони мають корінь, дерев'янисте стебло, голчасті листки — хвоїнки і шишки з насінням.
—  У природі існує понад 600 видів хвойних рослин. Це дерева і кущі. Трав серед хвойних рослин немає.
Робота в парах
—  Дослідіть і розкажіть! Яке значення хвойних рослин для природи та життя людини?
—  Які рослини зображені на картині Івана Труша на с. 89? Поясніть свою думку.
—  Хвойні рослини мають велике значення в природі. Разом із іншими зеленими рослинами вони утворюють органічні речовини, поглинають вуглекислий газ із повітря і виділяють кисень.
Хвойні ліси, як і листяні, затримують танення снігу, що збагачує ґрунт вологою.
Хвойними рослинами живляться тварини в лісі. Протягом майже всього року сосновою хвоєю живляться глухарі. Для оленів найкраща їжа взимку — молоді соснові пагони. Білки, бурундуки живляться насінням ялин і сосен.
Сосни виділяють особливі речовини, які пригнічують розвиток хвороботворних організмів, тому соснові ліси вважають цілющими.
Здавна відомо, що там, де вирубують ліси, міліють річки, збіднюються ґрунти. Цю місцевість покидають птахи і звірі. Поступово вона перетворюється на пустелю. Тому ліси потрібно охороняти.
Висновки
•   Сосна та ялина — хвойні рослини.
•   Основна ознака хвойних рослин: листкн-хвоїнки, різні за розмірами і формою шишки, у яких утворюється насіння.
•   Хвойні рослини утворюють ліси: соснові бори, темнохвойні ялинові ліси. Хвойні ліси мають важливе значення у природі.
2.    Фізкультхвилинка
V.    УЗАГАЛЬНЕННЯ Й СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ЗНАНЬ
1.     Гра «Вірю— не вірю»
—  Якщо сказане мною твердження правильне — підніміть зелену картку, якщо неправильне — червону.
•   Усі хвойні рослини мають широке листя.
•   Насіння хвойних рослин не захищене.
•   Хвойні рослини мають квітку.
•   Хвойні рослини не бояться холоду.
•   У нашій місцевості росте модрина.
2.    Гра «Упізнай дерево за описом»
•   Це дерево має дуже високий прямий стовбур, не дуже товстий, але дуже міцний. Його використовували в будівництві кораблів. (Сосна)
•   Корені цього дерева широко розпластані, глибоко залягають у землі і можуть захистити дерево від сильних ураганів і вітрів. Дуже часто на морських узбережжях, у піщаних дюнах висаджують ці рослини. (Сосна)
•   Це дерево з пухнастими гілками, тонкими короткими голками. (Ялина)
3.    Робота з гербарієм у групах
—  Перед вами лежать гербарні рослини. Розгляньте їх, приберіть «зайве», обґрунтуйте свій вибір.
VI.   ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ. РЕФЛЕКСІЯ
—  Прочитайте сторінки Книги важливих знань про природу нас. 89.
—  За якими ознаками можна відрізнити сосну від ялини?
—  За якими ознаками хвойні рослини відрізняються від інших рослин?
—  У яких умовах ростуть сосни?
—  У яких умовах ростуть ялини?
—  Яким є значення хвойних рослин у природі?
VII. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ. **Природознавство 3 кл. Хвойні рослини**
С.88-89.
—  Дослідіть: які дерева переважають у вашій місцевості — листяні чи хвойні?

**Зустріч 33. Як з'явилися різноманітні культурні рослини?**

Мета: поглибити знання учнів про культурні рослини, їх походження, про значення культурних рослин в житті людини; розвивати увагу, пам'ять, логічне мислення; виховувати дбайливе ставлення до природи.

Хід уроку. **Природознавство 3 кл. Поява різноманітних культурних рослин**
I.      ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ
II.    АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ (див. додаток на с 60)
III.   ПОВІДОМЛЕННЯ ТЕМИ І МЕТИ УРОКУ
—  Сьогодні на уроці ви дізнаєтеся більше про різноманітність культурних рослин.
IV.   ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ
1.    Робота за підручником (с. 90-97)
—  Пригадайте, які рослини називають культурними. Наведіть приклади культурних рослин.
—  Пригадайте! Які квіткові та хвойні рослини спеціально вирощує людина?
—  Роздивіться фотографії на с 90 і розкажіть, де вам траплялося бачити ці рослини? З якою метою їх вирощують?
—  Про що розповів Мудрий Лісовичок?
—  Запам'ятайте! До культурних рослин належать лише ті, які не можуть повноцінно існувати без допомоги людини.
—  Люди вирощують культурні рослини насамперед для того, щоб отримати продукти харчування. А ще з культурних рослин виготовляють волокна, лаки, фарби. Залежно від того, що отримують від культурних рослин, їх розподіляють на зернові, технічні, овочеві, плодово-ягідні культури.
—  Розгляньте таблицю на с 91. Назвіть групи культурних рослин.
—  Зернові — це трав'янисті рослини. Головна зернова культура, яку вирощують у нашій державі,— пшениця. Назвіть, що виготовляють з пшеничного борошна.
—  Ще із зернових культур в Україні вирощують жито, ячмінь, овес, просо. Цінною зерновою культурою є кукурудза. З кукурудзи виготовляють олію, крупи, крохмаль, використовують як корм для худоби.
В Україні найпоширенішою технічною культурою є цукровий буряк. Із цукрового буряку виготовляють цукор. З відходів цукрового виробництва утворюється жом. Ним годують тварин.
Важливою олійною культурою є соняшник. Соняшникову олію використовують для виготовлення маргарину, лаків, мила, з тертого насіння виготовляють халву.
Із стебел льону, конопель люди з давніх часів одержують волокна. З них роблять нитки. З ниток виготовляють тканини, з яких шиють одяг.
Нині у нашій країні вирощують понад 70 видів овочевих культур. Це капуста, цибуля, морква, помідори, огірки, редиска, баклажани, перець та багато інших.
Рослини, які вирощують у садах, називають плодово-ягідними. У нашій державі найбільш поширена серед плодових культур яблуня. Залежно від часу достигання плодів сорти яблуні поділяють на літні, осінні й зимові. Плоди зимових сортів добре зберігаються до весни.
2.    Фізкультхвилинка
V.    УЗАГАЛЬНЕННЯ Й СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ЗНАНЬ
1.     Робота в парі
—  Обговоріть із сусідом по парті, якими продуктами рослинного походження ви харчуєтеся щодня.
2.     Гра «Сортування»
—  Розподіліть рослини по групах.
Соняшник, картопля, льон, арахіс, огірок, гарбуз, горох, ячмінь, буряк, пшениця, яблуня, смородина, конюшина, чорнобривці.
3.    Гра «Четверте "зайве"»
—  Визначте «зайву» рослину та аргументуйте свій вибір.
•   Квасоля, горох, смородина, соя.
•   Вишня, конюшина, суниця, груша.
•   Рис,просо, кукурудза
4.    Гра «Інтерв'ю»
—  Плоди яких рослин ти любиш уживати в їжу?
—  Насінням яких рослин годують свійських тварин?
—  Із коренеплодів якої рослини виготовляють цукор?
—  Із коренеплодів якої рослини готують салат?
VI.   ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ. РЕФЛЕКСІЯ
—  Прочитайте сторінки Книги важливих знань про природу нас. 91.
—  Як людина використовує зернові рослини?
—  Назвіть технічні культури. Що з них виготовляють?
—  Які овочеві культури вирощують у вашій місцевості?
—  Які рослини називають плодово-ягідними?
VII.  ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ. **Природознавство 3 кл. Поява різноманітних культурних рослин**
С 90-91.
—  Дослідіть і розкажіть, які культурні рослини поширені у вашій місцевості.
Проект «Облаштовуємо нашу планету»
—  Які культурні рослини ви вважаєте доцільним вирощувати на нашій планеті? Поясніть.

**Зустріч 34. Які умови необхідні для життя рослин?**

Мета: ознайомити учнів зі стадіями росту і розвитку рослини з насінини та умовами проростання насіння; формувати навички роботи в групах; розвивати спостережливість, творче мислення, вміння точно і грамотно висловлювати свої думки; виховувати любов до природи.

Хід уроку. **Природознавство 3 кл. Умови для життя рослин**
I.      ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ
II.    АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ
—  Як виникли культурні рослини?
—  Чим культурні рослини відрізняються від дикорослих?
—  На які групи за призначенням можна поділити культурні рослини? Наведіть приклади.
—  Які культурні рослини поширені у вашій місцевості?
—  Які культурні рослини ви вважаєте доцільним вирощувати на нашій планеті? Поясніть.
III.   ПОВІДОМЛЕННЯ ТЕМИ І МЕТИ УРОКУ
—  Сьогодні на уроці ви дізнаєтеся більше про умови, необхідні рослинам для життя.
IV.   ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ
1.    Робота за підручником (с. 92-93)
—  Пригадайте! Де ростуть культурні рослини? Робота в парах
—  Роздивіться малюнок і складіть за ним розповідь про життя рослин у навколишньому середовищі.
—  Запам'ятайте! Середовище існування, або навколишнє середовище,— це всі тіла і явища, що оточують рослину і впливають на її життя. Усім організмам необхідні певні умови існування в навколишньому середовищі.
—  Які життєво важливі умови потрібні для існування рослин?
—  Що розповів Мудрий Лісовичок про значення світла і тепла в житті рослин?
—  Розгляньте фотографії на с 93. Назвіть зображені рослини. Що ви про них знаєте?
Робота в групах
—  Пригадайте і порівняйте зовнішній вигляд сосни і ялини. Доведіть, що одне із цих хвойних дерев любить світло, а інше може рости і в затінку.
—  Розгляньте фотографії на с. 94. Назвіть зображені рослини. Що ви про них знаєте?
Висновки
•  Щоб рослина нормально жила і розвивалася, їй потрібні вода, світло, тепло, повітря та поживні речовини. Якщо не буде хоч однієї із цих умов, рослина загине.
2.    Фізкультхвилинка
Дружно в ліс ми всі пішли, Скільки тут грибів знайшли!
В кошики ми їх збирали. Доки повними не стали.
Ще й побігали там трішки. Натомили свої ніжки. Поверталися бадьорі, А про це вже знали в школі.
V.    УЗАГАЛЬНЕННЯ Й СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ЗНАНЬ
Індивідуальна робота
— А тепер кожному з вас я пропоную виконати завдання: позначити послідовність стадій розвитку рослин.
Картка



—  А що відбувається після п'ятої стадії? (Знову насіння)
—  Який процес у природі нагадує процес росту і розвитку рослин? (Кругообіг)
VI.   ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ. РЕФЛЕКСІЯ
—  Прочитайте сторінки Книги важливих знань про природу нас. 94.
—  Продовжіть твердження.
•   Для проростання насінини потрібні...
•   Першим з'являється...
•   Корені добувають з ґрунту...
•   Для дихання їм потрібний...
—  А для чого кожному з нас потрібно це знати? (Щоб допомогти вирощу вати культурні рослини, зберігати екологічну рівновагу в рослинному світі.)
VII. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ С.92-94. **Природознавство 3 кл. Умови для життя рослин**

**Зустріч 35. Як рослини пристосувалися до різних природних умов?**

Мета: формувати в учнів елементарні поняття про окремі ознаки пристосування рослин до спеки, нестачі вологи, світла, надміру вологи; вміння розрізняти ознаки пристосування окремих рослин до різних умов життя; виховувати спостережливість, допитливість.

Хід уроку. **Природознавство 3 кл. Пристосування рослин до різних природних умов**
I.      ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ
II.    АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ
1.     Фронтальне опитування
—  Що називають середовищем існування організмів?
—  Які умови необхідні для існування рослин?
—  Поміркуйте: чому підсніжники й проліски зацвітають у лісах до розпускання листя на деревах?
—  Які рослини у місцевості, де ви живете, люблять світло, а які можуть рости в затінку?
—  Які теплолюбні рослини ви знаєте? Чи їх вирощують у тій місцевості, де ви живете? Наведіть приклади.
2.     Гра «Вірю — не вірю»
•   Квітка є органом розмноження квіткових рослин.
•   Плоди не сприяють розповсюдженню насіння в природі.
•   Плоди горобини, обліпихи, калини смачні та мають яскравий колір, чим приваблюють птахів.
•   Виростити нову рослину можна тільки з насіння.
•   Якщо зрізану гілку традесканції поставити у воду, то через деякий час утворяться корінці.
•   Кімнатна фіалка не розмножується листками.
3.    Як вирощують рослини? Гра «Знайди відповідність»
Виноград, чорна смородина, порічки, аґрус                                бульбами
Картопля і земляна груша                                                             кореневищами
Цибуля, тюльпани, нарциси, проліски, підсніжники                     живцями
Півники, конвалії, сон-трава, папороть, хвощ, осот                     цибулинами
III.   ПОВІДОМЛЕННЯ ТЕМИ І МЕТИ УРОКУ
—  Сьогодні на уроці ви дізнаєтеся про пристосування рослин до нестачі води, різних ґрунтів і життя у водоймах.
IV.   ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ
1.    Робота за підручником (с 9S-96)
—  Пригадайте! Які умови необхідні для існування рослин?
Робота в парах
—  Поміркуйте, чи можуть рослини жити без води?
—  Що розповів Мудрий Лісовичок про значення води в житті рослин?
Робота в парах
—  Роздивіться малюнки на с. 95 і розкажіть, як рослини посушливих степів економлять воду. Використовуйте такі словосполучення: довге коріння, стебло соломина, накопичення води у соковитих листках і коренях.
—  Розгляньте малюнки на с. 96. Поміркуйте! Які рослини називаються водолюбними?
—  Про що нагадав Мудрий Лісовичок?
Висновки •   Квіткові рослини пристосовуються до життя в різних природних умовах — за недостатньої або надмірної кількості вологи, різної кількості освітлення.
2.    Фізкультхвилинка
V.    УЗАГАЛЬНЕННЯ Й СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ЗНАНЬ
1.     Практична робота. Робота зі зразками гербаріїв квіткових рослин Обладнання: гербарії; зображення (фотографії, малюнки) рослин, атласи-
визначники рослин.
Хід роботи
1) Розгляньте малюнки або гербарні зразки рослин. У кожної рослини зверніть увагу на корінь; розгляньте наземну частину рослини — пагін та його складові: стебло, листок, бруньки. Розгляньте квітку рослини, плід, насіння.
2) Разом з учителем за допомогою атласа-визначника визначте їхні назви. Запишіть назви квіткових рослин у зошиті.
2.    Вікторина (див. додаток на с 22)
VI.   ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ. РЕФЛЕКСІЯ
—  Прочитайте сторінки Книги важливих знань про природу на с. 96.
—  За якими ознаками можна впізнати вологолюбні рослини? Наведіть приклади вологолюбних рослин.
—  Як рослини пристосувалися до життя в посушливих місцях. Наведіть приклади рослин посушливих місці..
—  Наведіть приклади світлолюбних рослин своєї місцевості. Як ці рослини пристосовані до того, щоб краще вбирати світло?
—  Наведіть приклади тіньовитривалих рослин своєї місцевості. Як їх можна впізнати?
VII.  ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ. **Природознавство 3 кл. Пристосування рослин до різних природних умов**
С 94-96.
—  Складіть казку про дружбу вітру та рослин.
—  Складіть план розповіді про значення Грунту в житті рослин.

**Зустріч 36. Як розмножуються рослини?**

Мета: формувати в учнів уявлення про розмноження рослин; розвивати мовлення, мислення; виховувати спостережливість.

Хід уроку. **Природознавство 3 кл. Розмноження рослин**
I.      ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ
II.    АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ
—  Які пристосування до нестачі води виникли у степових рослин?
—  Наведіть приклади водолюбних рослин.
—  Розкажіть казку про дружбу вітру та рослин.
—  Поясніть: чому не можна рвати латаття біле і глечики жовті?
—  Розкажіть про значення ґрунту в житті рослин.
III.   ПОВІДОМЛЕННЯ ТЕМИ І МЕТИ УРОКУ
—  Сьогодні на уроці ви дізнаєтеся більше про способи розмноження рослин за допомогою насіння та інших органів.
IV.   ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ
1.    Робота за підручником (с 97-98)
—  Пригадайте! На які групи розподіляють культурні рослини?
Робота в парах
—  Розгляньте малюнки на с. 97.
—  Складіть розповідь про поширення плодів і насіння в природі.
—  Що розповіла Сойка Синьокрила?
—  Запам'ятайте! Нову рослину можна виростити із насінини.
—  Квіткові рослини — найпоширеніша група рослин на Землі. Серед квіткових рослин є дерева, кущі, трави. Більшість рослин розмножуються насінням. Плоди з насінням утворюються замість квітки після запилення. Вони поширюються за допомогою вітру, тварин, людини.
Для проростання насінню необхідні вода, поживні речовини, тепло і повітря. Зазвичай насіння отримує все це з ґрунту.
Як розвивається рослина з насінини? Спочатку з'являється корінець, а потім — стебло з листочками. Паросток росте і з часом стає дорослою рослиною.
Деякі рослини розмножуються цибулинами. Одна цибулина часнику, тюльпана або нарциса може утворити кілька маленьких цибулинок-діток.
Кореневищами розмножуються півники, конвалії, папороть, а також злісний бур'ян пирій та багато інших рослин.
Картоплю розмножують бульбами. Навесні їх висаджують у ґрунт, а восени від кожної рослини збирають десятки нових бульб.
Дерева і кущі часто розмножують частинками стебла — живцями.
Добре ростуть і вкорінюються к ґрунті частинки стебел смородини, винограду, тополі, верби, троянди. Для цього навесні, до розпускання бруньок, здерев'янілі частини стебла завдовжки 25-30 см садять у добре зволожений ґрунт. До осені на живцях виростають корені. Тоді живці викопують і висаджують на постійному місці. Частинками стебла розмножують багато кімнатних рослин: традесканцію, бегонію, пеларгонію, бальзамін.
Отже, рослини можуть розмножуватися різними способами. Та все ж більшість з них виростають з насіння.
— Розгляньте таблицю на с. 98. Розкажіть про способи розмноження рослин.
Висновки
•   Рослини можна розмножувати різними способами — цибулинами, кореневищами, бульбами, живцями. Однак більшість рослин розмножується насінням.
2.    Фізкультхвилинка
V.    УЗАГАЛЬНЕННЯ Й СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ЗНАНЬ
1.     Робота над загадками
•   Дихають, ростуть, а ходити не можуть. (Рослини)
•   Ноги на полі, середина надворі, голова — на столі. (Корінь, стебло, насіння)
2.    Робота над приказкою Без кореня і дерево гине.
3.     Практичне завдання
—  За допомогою досліду переконайтеся у тому, що рослини ростуть і розвиваються.
Візьміть кілька насінин квасолі, замочіть їх у незначній кількості води. Коли насіння набрякне, висадіть кожну насінину в окрему склянку, заповнену зволоженим грунтом, на глибину 2-3 см. Періодично зволожуйте ґрунт у склянці відстояною водою.
За кілька днів у кожній зі склянок проклюнуться молоді паростки, зародиться нове життя. Доглядайте за паростками, не забувайте зволожувати ґрунт. Паростки знадобляться вам для наступних дослідів.
VI.   ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ. РЕФЛЕКСІЯ
—  Прочитайте сторінки Книги важливих знань про природу на с. 98.
—  Назвіть різні способи розмноження рослин.
—  Назвіть рослини, які розмножуються цибулинами, кореневищем, бульбами.
—  Які рослини розмножують частинами стебла? Поміркуйте, як можна розмножувати і вирощувати на присадибній ділянці цибулю, картоплю, малину, полуниці, смородину?
VII.  ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ **Природознавство 3 кл. Розмноження рослин**
С 97-98.
—  Чи є у вас улюблена кімнатна рослина? Дослідіть, як її можна розмножити.

**Зустріч 37. Як різноманітність тварин впливає на життя планети Земля?**

Мета: формувати в учнів уявлення про значення тварин у природі та їх цінність для людей, про види та особливі ознаки тварин; розвивати вміння міркувати, порівнювати; виховувати любов до природи.

Хід уроку. **Природознавство 3 кл. Різноманітність тварин**
I.     ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ
II.    АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ
1.     Фронтальне опитування
—  Де «ховається» насіння у квіткових, аде — у хвойних рослин?
—  Які існують основні способи розмноження рослин?
— Де в природі вам доводилося бачити розмноження рослин за допомогою кореневих пагонів?
—  Поміркуйте: чи правильно називати бульби картоплі насінням? Де в картоплі міститься насіння?
—  Чи є у вас улюблена кімнатна рослина? Як її можна розмножити?
2.    Тестування {див. додаток на с 68)
III.   ПОВІДОМЛЕННЯ ТЕМИ І МЕТИ УРОКУ
—  Сьогодні на уроці ви дізнаєтеся більше про різноманітність тварин.
IV.   ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ
1.     Робота за підручником (с 99-100)
—  Пригадайте! Які ознаки мають живі організми?
—  Про що нагадав Мудрий Лісовичок?
Робота в парах
—  Розгляньте малюнки на с. 99. На які групи розподіляють тварин? Складіть список тварин, яких ви знаєте. Розподіліть їх за групами: комахи, риби, птахи і звірі. Які тварини до них не належать?
—  Науку про тварин називають — зоологія. Учені-зоологи розподіляють царство Тварини на велику кількість груп.
Черви. Вам знайомий дощовий черв'як? Напевно, доводилося бачити п'явок. Вони живуть у водоймах. У природі існує багато інших червів.
Молюски. У них м'яке тіло, захищене черепашкою. Вам, напевно, доводилося бачити у ставку або в річці молюска — ставковнка. Його тіло вкрите спірально закрученою черепашкою. До молюсків відносять двостулкових жабурниць, виноградного слимака, восьминогів, кальмарів.
Ракоподібні — це раки, краби, креветки.
Павукоподібні — це павуки, скорпіони, кліщі. У них вісім ніг (по чотири пори).
Комахи — тварини, у яких шість ніг (три пари). До них належать жуки, метелики, бджоли, мухи, бабки та багато інших.
Риби живуть у водоймах. Тіло в них укрите лускою. Рухаються за допомогою плавців. Дихають киснем, розчиненим у воді.
Земноводні — жаби, тритони. Частину життя вони проводять на землі (на суші), а частину життя — у воді. Тому їх так і називають — земноводні.
Плазуни, або рептилії, — тварини, у яких тіло вкрите сухими лусками, а в деяких — ще й панциром. Вони рухаються «плазуючи», тобто тягнуть своє тіло по землі. До плазунів належать ящірки, змії, черепахи, крокодили.
Птахи — тварини, тіло яких укрите пір'ям.
Звірі, або ссавці,— тварини, які вигодовують малят молоком. Тіло в більшості цих тварин укрите волоссям.
—  У кожній із згаданих груп є багато видів тварин. Кожен вид тварин, як і рослин, має назву, що складається з двох слів.
—  Роздивіться і розкажіть! Як тварини різняться за розмірами і будовою?
—  Що підказала Синьокрила Сойка?
—  Яке значення тварин у природі?
—  Яке значення тварин для життя людей?
Висновки
•   Науку про тварин називають зоологією.
•   Учені розподіляють царство Тварини на велику кількість груп. Серед них — черви, молюски, ракоподібні, павукоподібні, комахи, риби, земноводні, плазуни, птахи, звірі. У кожній із цих груп — багато видів.
2.    Фізкультхвилинка
V.    УЗАГАЛЬНЕННЯ Й СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ЗНАНЬ
1.    Цікаво знати!
Ученим відомо близько півтора мільйона видів тварин. З них понад мільйон — це комахи. Риб відомо приблизно 20 000 видів, земноводних — 3400, плазунів — 6000, птахів — 8600, звірів — 4000.
2.     Робота в парах
—  Із сусідом по парті пограйте в гру: один називає групу тварин, інший — її представників.
3.     Індивідуальна робота
Заповнення таблиці назвами тварин за способом пересуваний



VI.   ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ. РЕФЛЕКСІЯ
—  Прочитайте сторінки Книги важливих знань про природу на с. 100.
—  Назвіть групи тварин, про які йшлося в розділі.
—  Назвіть по 1-2 представники кожної групи тварин.
—  Поясніть, що таке види тварин. Наведіть приклади.
VII. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ С 99-100. **Природознавство 3 кл. Різноманітність тварин**

Додаток

Тестування
1.  Що належить до хвойних рослин?
а) липа;
б) сосна;
в) кульбаба.
2.  Що містить плід рослини?
а) Квітка;
б)  насіння; в)стебло.
3. Орган рослини, який знаходиться в ґрунті, це:
а) квітка;
б) лист; в)стебло.
г)  корінь.
4.  Які рослини розмножуються спорами?
а) Дзвоник;
б) папороть.
5. Доповніть твердження.
Корені рослин дихають .... який міститься в ґрунті. Вони всмоктують з ґрунту... і розчинені в ньому...

**Зустріч 38. Чому комахи є найчисельнішою групою тварин на Землі?**

Мета: продовжити формувати поняття «комахи»; формувати вміння описувати комах, визначати їх за істотними ознаками; розвивати спостережливість, мовлення, мислення, пам'ять; виховувати дбайливе ставлення до комах.

Хід уроку. **Природознавство 3 кл. Комахи**
I.      ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ
II.    АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ
— Доведіть, що тварини належать до живої природи.
—  На які групи поділяється світ тварин?
—  Наведіть приклади тварин, які різняться своїми розмірами.
—  Розкажіть про роль тварин у житті рослин.
—  Уявіть, що змінилося б у житті людей, якби на Землі зникли тварини.
III.   ПОВІДОМЛЕННЯ ТЕМИ І МЕТИ УРОКУ
—  Сьогодні на уроці ви дізнаєтеся більше про життя комах, їх розмноження і розвиток.
IV.   ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ
1.     Робота за підручником (с 101-103)
—  Пригадайте! У чому полягають особливості будови дорослих комах? Як відбувається розвиток комах?
—  Комахи — найчисельніша група тварин на Землі. Вони живуть у грунті, повітрі, воді. Комахи повзають, бігають, літають, стрибають, плавають. Комахи живуть поодинці або великими сім'ями. Шість ніг — це істотна ознака комах. Більшість комах має крила.
Комахи мають гарний слух, зір і нюх. Завдяки особливим органам тіла вони вловлюють найтонші запахи і найменший рух повітря. Комахи можуть захищатися, жалячи своїх ворогів.
—  Запам'ятайте! У комах є твердий зовнішній покрив. їхнє тіло складається із трьох частин: голови, грудей і черевця. Вони мають три пари ніг (кінцівок). У переважної більшості комах є крила.
—  Що розповів Мудрий Лісовичок?
—  Які групи комах розрізняють за способом живлення?
—  Роздивіться малюнки на с 102 та знайдіть комах, про яких ідеться в тексті на с 101-102.
Висновки
•   Основна ознака комах — шість ніжок.
\*   Більшість комах мають крила.
•   Це найчисельніша група тварин на Землі,
\*   Комахи живляться різною їжею. Серед них є рослиноїдні, хижаки.
2.     Фізкультхвилинка
V.    УЗАГАЛЬНЕННЯ Й СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ЗНАНЬ
1.    Робота над загадками
•   Шість ніг без копит, Ходить, не стукотить. (Комаха)
•   Літає, а не птиця.
Може догори ногами вчепиться. (Комаха)
Ну й нахабна птиця, Що літає в хаті — Навіть на боїться Вам на ніс сідати! (Муха)
Маленький сам,
А довгий ніс
Гостріший.
Аніж голка.
Летів —
Кричав,
Асів —
Мовчав.
По нім рукою ляснув я!
Убив, а кров тече моя. (Комар)
2.    Робота в парах
— Із поданих назв тварин оберіть і позначте комах (літерою К).
Чорний, як ворон. Рогатий, як бик, А крила розправить — Реве, як ведмідь. (Жук)
У темній темниці Сидять працівниці, Не знають ні сну, Ні постелечки. В'язаночку в'яжуть. Немов чарівниці,— Ніде ні вузла, Ні петелечки. (Бджоли)
метелик окунь павук ластівка
сокіл мураха бабка джміль
горобець жук сонечко дятел
коник чапля оса зозуля
ворона соловей крук пугач сойка
3.    Цікаво знати!
—  Скільки очей у комах? Майже у всіх комах очі складаються з маленьких очок. І чим більше у комах цих очок, тим краще і чіткіше вони бачать.
Мурашки, наприклад, не дуже добре бачать. їхні очі складаються з кількох сотень очок. Але вони чудово розрізняють запахи. За ними комахи знаходять дорогу в свій дім — мурашник.
Набагато більше очок у мух — у кожному оці їх близько чотирьох тисяч.
Якщо порівняти, хто з комах бачить краще, то «чемпіонами», напевне, будуть бабки. У них у кожному оці може бути двадцять вісім тисяч очок.
VI.   ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ. РЕФЛЕКСІЯ
—  Прочитайте сторінки Книги важливих знань про природу на с 103.
—  Яка ознака комах є істотною?
—  Які частини тіла є в комах?
—  Якою їжею живляться комахи?
VII, ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ **Природознавство 3 кл. Комахи**
С. 101-103.
—  Складіть план розповіді про життя і розмноження комахи, яку ви вважаєте корисною.
—  Вигадайте сценарій пригодницького мультфільму «У світі комах».

**Зустріч 39. Як риби пристосувалися до життя у водоймах?**

Мета: продовжити формувати в учнів поняття «риби»; вдосконалювати вміння описувати риб, визначати їх за істотними ознаками; розвивати спостережливість, мовлення, мислення, пам'ять; виховувати дбайливе ставлення до тварин.

Хід уроку. **Природознавство 3 кл. Пристосування риб до життя у водоймах**
I.      ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ
II.    АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ
—  Яку будову мають комахи?
—  Назвіть комах, яких вам доводилося бачити у природі влітку.
—  Поміркуйте, які комахи належать до друзів, ворогів та сусідів людини. Наведіть приклади.
—  Розкажіть про життя і розмноження комахи, яку ви вважаєте корисною.
—  Ознайомте клас із сценарієм пригодницького мультфільму «У світі комах».
III.   ПОВІДОМЛЕННЯ ТЕМИ І МЕТИ УРОКУ
—  Сьогодні на уроці ви дізнаєтеся більше про життя риб, їх розмноження і розвиток.
IV.   ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ
1.    Робота за підручником (с 104-106)
—  Пригадайте! У чому полягають особливості будови риб?
—  Усі риби живуть у воді. Більшість риб мешкає в морях і океанах. Це морські риби — акули, скати, оселедці, тріска. Прісноводні риби — карасі, окуні, щуки, лящі — мешканці річок, озер, ставків. Тіло багатьох риб укрите лускою. Луска росте протягом усього життя риби. Якщо їжі достатньо, луска росте швидко. Якщо їжі бракує, її ріст сповільнюється. Так на лусці утворюються річні кільця росту. За ними можна визначити вік риби.
Рухаються риби за допомогою плавців. Хвостовий плавець розташований на тілі риби вертикально. Він слугує рибі кермом. Бічні — грудні і черевні — плавці утримують, врівноважують тіло риби, коли вона зупиняється, повертається, занурюється чи виринає.
Дихають риби зябрами, що вкриті зябровими кришками.
Риби живляться різноманітною їжею. Серед них є рослиноїдні — краснопірка, товстолобик. Є риби, які живляться тваринною їжею,— щука, окунь. Короп, сазан, плітка споживають як рослинну, так і тваринну їжу.
Риби, які живляться рослинами, очищають водойми від надмірної кількості водяних рослин і запобігають їхньому заростанню і заболоченню. Риба є чудовим кормом для багатьох тварин: дельфінів, тюленів, птахів, ведмедів, видр та інших.
—  Запам'ятайте! Усі риби — водяні тварини з обтічною формою тіла.
—  Що розповів про життя риб Мудрий Лісовичок?
Робота в парах
—  Роздивіться фотографії на с. 105 і розкажіть, на якій глибині можна побачити різних риб у морях та прісних водоймах?
—  Форма тіла риби залежить від того, на якій глибині вона мешкає і який спосіб життя веде. Риби, які живуть у товщі води, добре плавають. У них подовжене тіло. Зазвичай риби рухаються зграями. А от китова акула, найбільша з усіх риб, плаває поодинці.
У донних риб тіло часто сплюснуте згори донизу. У камбали, що лежить на дні, воно нагадує плоский диск.
Житель морського дна — вудильник, схожий на камінь, зарослий водоростями. Перед рилом з голови в нього звисає виріст — «вудка» з «ліхтариком» на кінці. «Вудка» і «ліхтарик» заманюють дрібних рибок — їжу для вудильника. Забарвлення і форма тіла роблять ного непомітним для ворогів.
Робота в парах
—  Роздивіться фотографії на с. 106 і розкажіть, як різняться між собою морські риби?
Висновки
•   Риби — водяні тварини.
•   Подовжене тіло, луска, плавці, зябра — їхні особливі ознаки.
•   Риби мешкають на різних глибинах.
•   Вони живляться рослинною і тваринною їжею.
•   Риби необхідні природі.
2.    фізкультхвилинка
V.    УЗАГАЛЬНЕННЯ Й СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ЗНАНЬ
1.     Робота над загадками (див. додаток на с 68)
2.     Практичне завдання
—  Спостерігайте за рухом риби в акваріумі. Що допомагає рибам плавати в різні боки, повертатися і спливати до поверхні? Чому рибу важко втримати в руках?
3.    Цікаво знати!
—  Вислів «німий, мов риба» не відповідає дійсності. Риби видають різні звуки — пищать, хриплять, цокають, вищать. Учені дізналися про це за допомогою спеціального обладнання, яким можна чути у воді. Найбільш «балакуча» риба — морський півень. Він видає різкі звуки, схожі на хропіння, буркотіння.
4.    Робота за таблицею
—  Заповніть таблицю. Наведіть приклади.



VI.   ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ. РЕФЛЕКСІЯ
—  Прочитайте сторінки Книги важливих знань про природу на с. 106.
—  Які ознаки риб?
—  Що допомагає рибі рухатися?
—  Від чого залежить форма риби? Наведіть приклади.
—  На які групи розподіляють риб за способом живлення?
—  Яким є значення риб у природі?
VII. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ С 104-106. **Природознавство 3 кл. Пристосування риб до життя у водоймах**

Додаток

Робота над загадками
Голова є, а шиї немає, Без ніг, а далеко ходить. Очі є, а брів немає. (Риба)
Чорну гадюку візьму я в руку — Вона не вкусить. (В'юн)
У мулі він ховається,
В сметані смажиться. (Карась)
Крила є, та не літає,
Ніг нема, а не доженеш.
Зуби є, та не порахуєш. (Щука)
У воді вона живе,
Дзьоба немає, а дзьобає. (Риба)
У річці, у ставі, у морі
Живе і не відає горя.
Дзьоба нема та дзьобає із гачків
Мушок, жучків, черв'ячків. (Риба)
В річці риба проживає —
Довгу морду вона має.
Гострі зуби, хижу вдачу —
В річці всі від неї плачуть. (Щука)
У ставку найбільша злюка — Це зубаста, хижа... (щука).
Упіймав Івасик рибку, Але витягнути — мука! Бо сердита і велика На гачок зловилась... (щука).

**Зустріч 40. Які тварини першими заселили суходіл?**

Мета: продовжити формувати в учнів поняття «земноводні»; вдосконалювати вміння описувати земноводних, визначати їх за істотними ознаками; розвивати спостережливість, мовлення, мислення, пам'ять; виховувати любов до природи.

Хід уроку. **Природознавство 3 кл. Перші тварини суходілу**
I.      ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ
II.    АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ
—  Чому риби швидко рухаються у воді?
—  На які групи розподіляють риб залежно від типів водойм, у яких вони мешкають?
—  Чи піклуються риби про своє потомство? Поясніть.
—  Чому риби відкладають величезну кількість ікри?
—  Розкажіть про різноманітність риб. Яких акваріумних рибок ви знаєте?
III.   ПОВІДОМЛЕННЯ ТЕМИ І МЕТИ УРОКУ
—  Сьогодні на уроці ви дізнаєтеся про життя земноводних і плазунів, їх розмноження і розвиток.
IV.   ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ
1.     Робота за підручником (с. 107-108)
—  Пригадайте! Де вам доводилося бачити жаб? У чому полягають особливості їхнього способу життя?
—  Жаба належить до групи тварин, яких називають земноводними. Ця назва дуже влучна, адже такі тварини живуть і на землі, й у воді. Предки земноводних першими вийшли з водойм на суходіл.
Робота в парах
—  Роздивіться фотографії на с. 107 і розкажіть, якими бувають земноводні?
—  Жаби, тритони — це земноводні. Ці тварини можуть жити на землі і у воді. Тому їх назвали... (земноводні). Слово складається з двох коренів: зем-і вод-. Як же жаб відрізнити від інших тварин? (У них гола, холодна, мокра шкіра.) І справді. Шкіра у жаби волога і тонка. її часто потрібно змочувати водою. Якщо жабу довго тримати в сухому місці, вона може загинути. Жаби — незвичайні тварини. Узимку вони сплять під льодом і снігом, можуть дихати шкірою, навіть пити, якщо потрібно, вони можуть шкірою, не розкриваючи рота. їх витріщені очі бачать усе, що знаходиться попереду і ззаду, одночасно. Але бачать вони тільки те, що ворушиться. Язик у них прикріплений до щелепи не заднім кінцем, як в усіх тварин, а переднім. Тому жаба може викидати його далеко вперед. Щоб легше ковтати здобич, жаба проштовхує її в горло за допомогою очей.
—  Що розказав про земноводних Мудрий Лісовичок?
—  Роздивіться фотографії на с. 108 і розкажіть, у чому полягає подібність усіх зображених тварин? Як їх можна назвати одним словом?
—  Що означає назва «плазуни»?
—  Плазуни мешкають на суші, але й у воді почуваються прекрасно. До них належать змії, ящірки, крокодили і черепахи. Ці тварини все життя повзають — плазують, тому їх називають плазуни.
У тваринному царстві плазуни займають місце між земноводними і птахами. Учені вважають, що птахи пішли від плазунів декілька мільйонів років тому.
—  Пригадайте! Чи доводилося вам чути про динозаврів — вимерлих родичів сучасних плазунів?
—  Динозаври панували на Землі дуже давно. І досі залишається загадкою причина їх вимирання.
—  Запам'ятайте! Земноводні й плазуни є важливими складовими живої природи.
2.    Фізкультхвилинка
V.    УЗАГАЛЬНЕННЯ Й СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ЗНАНЬ
Робота над загадками
•   Жва-ква-ква» — вона виводить, Позира булькатим очком.
Як журавлика угледить — Прикидається листочком. (Жабка)
•   В'ється стрічка невеличка, Де пісочок, де травичка. Ви її не зачіпайте. Стороною оминайте. (Змія)
•   Хто хвоста залишає.
Коли від ворога тікає? (Ящірка)
VI.   ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ. РЕФЛЕКСІЯ
—  Яких тварин називають земноводними? Наведіть приклади.
—  Які ознаки земноводних є істотними?
—  Яких тварин називають плазунами? Наведіть приклади.
—  Які ознаки плазунів є істотними?
VII.  ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ С 107-108. **Природознавство 3 кл. Перші тварини суходілу**
Проект «Облаштовуемо нашу планету»
—  Доведіть, що на нашій планеті повинні жити і жаби, і ящірки, і змії.

**Зустріч 41. Як птахи підкорили повітряний простір?**

Мета: продовжити формувати в учнів поняття «птахи»; вдосконалювати вміння описувати птахів, визначати їх за істотними ознаками; розвивати спостережливість, мовлення, мислення, пам'ять; виховувати дбайливе ставлення до тварин.

Хід уроку. **Природознавство 3 кл. Підкорення птахів повітряного простіру**
I.      ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ
II.    АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ
—  У чому полягають особливості будови земноводних і плазунів?
—  Дослідіть: який вигляд мають пуголовки.
—  Яких плазунів можна побачити у вашому краї?
—  Чому вимерли динозаври? Аргументуйте свою думку.
—  Доведіть, що на нашій планеті повинні жити і жаби, і ящірки, і змії.
III.   ПОВІДОМЛЕННЯ ТЕМИ І МЕТИ УРОКУ
—  Сьогодні на уроці ви дізнаєтеся більше про будову, пристосування до польоту та способи живлення птахів.
IV.   ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ
1.    Робота за підручником (с 109-111)
—  Пригадайте! Чим птахи відрізняються від інших тварин?
Робота в парах
—  Роздивіться фотографії на с. 109 і розкажіть, у чому полягають особливості способу життя цих птахів?
—  Запам'ятайте! Тіло птахів укрите пір'ям і поділяється на голову, шию, тулуб і кінцівки. На голові — дзьоб, за допомогою передніх кінцівок — крил — птахи літають.
—  Як птахи підкорили повітряний простір?
Передні кінцівки у птахів перетворилися на крила, тіло мас обтічну форму, пристосовану до польоту, і вкрите пір'ям. Пір'яний покрив зберігає тепло, і навіть у люті морози птах не мерзне.
У птахів дуже гострий зір. Вони можуть бачити предмети, розташовані на значній відстані. Наприклад, орли, яструби, грифи так високо ширяють у небі, що їх важко помітити, однак з висоти вони бачать усе, що відбувається на землі.
Чи швидко літають птахи? За допомогою спостереження з літаків, швидкісної зйомки вдалося з'ясувати, що під час перельотів швидкість птахів досягає 50-90 км/год. Найшвидше літає чорний стриж — зі швидкістю 110 км/год.
Птахи не тільки літають. Наприклад, страуси, найбільші з існуючих птахів, швидко бігають. Гуси, чайки, пінгвіни — добре плавають і пірнають. Качки, гуси плавають за допомогою ніг, а пінгвіни ніби літають у воді за допомогою крил.
Для того щоб літати, птахам потрібно багато корму. За формою дзьоба можна визначити, чим живиться птах.
— Відгадайте загадки.
•   Прилетіли гості,                                     •   Довгі ноги, довгий ніс,
Сіли на помості.                                           По болоті ходить скрізь. (Журавель)
Без сокири, без лопати.
Збудували собі хати. (Птахи)
Робота в групах
—  Позмагайтеся! Яка група назве більше птахів, що різняться за способом живлення?
Висновки
•   У більшості птахів життя пов'язане з польотом. Тіло вкрите пір'ям. Для польоту птахам потрібно багато їжі. Дзьоби птахів пристосовані до певної їжі.
•   Птахи бувають осілими, перелітними, кочовими.
2.    Фізкультхвилинка
V.    УЗАГАЛЬНЕННЯ Й СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ЗНАНЬ
1.     Робота над загадками
•   Біла латка. Чорна латка
По дереву скаче. (Сорока)
•   Не лікар, а дерева лікує.
З дерева лунає звук: Хто там стукає: тук-тук? (Дятел)
•   Сам вечірньої години Заховався в кущ малини,
Та на дуду голосну Грає пісню чарівну. (Соловей)
•   Ноги довгі, мов жердини. Чванькувата ця пташина.
Нові чоботи убрала.
По болоту почвалала. (Чапля)
•   Довгі ноги, довгий ніс. Прилетів — обід приніс.
Смачних жабеняток
Для своїх маляток. (Лелека)
2.     Практичне завдання
—  Розкажіть про одного з птахів за планом:
1) назва птаха;
2) розмір (великий, середній, малий);
3) частини тіла (голова, тулуб, ноги, хвіст);
4) чим укрите тіло;
5) особливості зовнішньої будови.
3.    Цікаво знати!
—  Чи довго живуть птахи? Серед птахів довговічністю вирізняється крук. Відомі випадки, коли цей птах у неволі жив до 70-річного віку. Довго живуть хижі птахи. Наприклад, по 80 років і більше живуть у неволі орли, беркути. Сторічного віку досягають соколи, папуги.
Серед свійських птахів довговічними є гуси, які доживають до 40 років. Кури живуть до 20 років. До ЗО років живе свійський голуб.
VI.   ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ. РЕФЛЕКСІЯ
—  Прочитайте сторінки Книги важливих знань про природу нас. 111.
—  За якими ознаками птахи відрізняються від інших тварин?
—  Як птах пристосований до польоту?
—  Яких птахів називають осілими, перелітними, кочовими? Наведіть приклади птахів кожної групи.
—  Яким є значення птахів у природі?
—  Чи всі птахи літають? (Ні)
—  Назвіть птаха, який не літає, але швидко бігає. (Страус)
—  Є птахи, у яких замість крил лапи-ласти, і вони добре плавають. Це... (пінгвіни).
VII.  ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ **Природознавство 3 кл. Підкорення птахів повітряного простіру**
С 109-111.
—  Пригадайте казки або пісні про птахів. Про які особливості цих тварин у них ідеться?

**Зустріч 42. Як птахи піклуються про своє потомство?**

Мета: розповісти учням про особливості життя птахів, про те, як птахи піклуються про свое потомство; розвивати спостережливість, мовлення, мислення, пам'ять; вчити правил поведінки в природі.

Хід уроку. **Природознавство 3 кл. Птахи - піклування про потомство**
I.      ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ
II.    АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ
1.     Фронтальне опитування
—  Яку будову мають птахи?
—  Яке значення для польоту мають особливості будови птахів?
—  Як птахи отримують енергію для польоту?
— Дослідіть: чим живляться птахи, яких ви можете спостерігати у своїй місцевості? Наведіть приклади.
—  Які ви знаєте казки або пісні про птахів? Про які особливості цих тварин у них ідеться?
2.     Робота за таблицею
—  Заповніть таблицю. Наведіть приклади.



III.   ПОВІДОМЛЕННЯ ТЕМИ І МЕТИ УРОКУ
—  Сьогодні на уроці ви дізнаєтеся більше про життя птахів і правила поведінки людей серед природи.
IV.   ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ
1.     Робота за підручником (с. 112-113)
—  Пригадайте! Чи турбуються про своє потомство риби?
—  Запам'ятайте! Птахи піклуються про своє потомство.
—  У житті птахів упродовж року можна виділити кілька періодів. У перелітних птахів це: весняний приліт, гніздування та виведення потомства, підготовка до відльоту й осінній відліт.
Робота в парах
—  Роздивіться малюнки на с 112 і назвіть, які з птахів належать до перелітних, а які — до осілих?
—  Найвідповідальнішим для птахів є весняний період, коли настає пора виведення пташенят. Навесні птахи прилітають на батьківщину не одночасно. Самці з'являються в місцях гніздування раніше за самочок, щоб знайти і «закріпити» за собою певну гніздову територію. Позначають вони її за допомогою співу. Під час насиджування батьківські обов'язки між татом і мамою розподіляються по-різному. У дятлів, сойок і соловейків самка насиджує яйця вдень, а самець — уночі. А от у крижнів піклуванням про потомство переймається тільки качка-мама. Самочки яструба, сокола, орла також насиджують самі, але їжу їм приносять самці. Роблять вони це дуже обережно, щоб не видати ворогам або дітлахам-розбишакам свого гнізда.
—  Розгляньте малюнки на с 113. Розкажіть, що на них зображено.
Висновки
•   Птахи піклуються про своє потомство.
•   Найважливіша весняна турбота птахів — виведення пташенят. У цей час їх не можна турбувати.
2.    Фізкультхвилинка
V.    УЗАГАЛЬНЕННЯ Й СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ЗНАНЬ
1.    Робота в групах
— Послухайте цікаву інформацію і поміркуйте, чому маленькі тварини — такі, як комахи, риби, земноводні, плазуни,— відкладають багато яєць та ікринок? Чому чим більша тварина, тим більша кількість її потомків?
Інформатор. Клопи відкладають 70-100 яєць, колорадський жук — 700, метелики 100-400. Кількість ікринок у коропа, щуки сягає десятків тисяч, а великі осетрові риби «викидають» кілька мільйонів ікринок. У плазунів кількість яєць 10-20 у кладці, які вони заривають у пісок, ґрунт. Птахи відкладають до 10 яєць. У звірів народжуваність дитинчат найменша: білка — 3-10, кішка — 2-6, собака — 2-10, рись — 1-4, ведмідь — 1-3, слон — 1, кит — 1.
2.    Тестування
1. Звідки з'являється гусінь?
а) Вилуплюється з яєць;
б) народжується з лялечки. (+)
2.  Чим пуголовок відрізняється від дорослої жаби?
а) Тільки розміром;
б) пуголовки мають хвости і не мають ніг. (+)
3. Де плазуни відкладають свої яйця?
а) У сухому ґрунті; (+)
б) у гніздах.
4. Чи піклуються плазуни про своє потомство?
а) Так, піклуються;
б) ні, не піклуються. (-)
5. Чи піклуються птахи про своє потомство?
а) Так, піклуються; (+)
б) ні, не піклуються.
Взаємоперевірка (в парах).
3.    Задача
У сірої куріпки народжується 20 діточок, у довгохвостої синиці — на 8 менше, ніж у куріпки, а у чижа — на 7 діточок менше, ніж у синиці. Скільки діточок народжується у синиці та чижа?
VI.  ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ. РЕФЛЕКСІЯ
—  Яких тварин називають птахами? Наведіть приклади.
—  Яка ознака птахів є істотною?
—  Як птахи піклуються про свое потомство?
VII. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ **Природознавство 3 кл. Птахи - піклування про потомство**
С. 112-113.
—  Складіть правила поведінки в природі у період виведення потомства птахами.
—  Уявіть, що вам потрібно розповісти про птахів мешканцям казкової планети, на якій живуть лише комахи. Складіть план своєї розповіді.

**Зустріч 43. Яку будову мають звірі?**

Мета: розповісти учням про будову звірів та особливості їхніх пристосувань до життя в різних природних умовах; сприяти розвитку грамотного мовлення, довільної уваги, логічного мислення; виховувати дбайливе ставлення до тварин, до природи в цілому.

Хід уроку. **Природознавство 3 кл. Будова звіря**
I.      ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ
II.    АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ
—  Розкажіть, як птахи готуються до виведення пташенят.
—  Чому навесні птахи співають?
—  Як розподіляються обов'язки птахів-батьків під час насиджування та вигодовування потомства?
—  Розкажіть правила поведінки людей серед природи у період виведення птахами потомства.
—  Уявіть, що вам потрібно розповісти про птахів мешканцям казкової планети, на якій живуть лише комахи. Прочитайте план свосї розповіді.
III.   ПОВІДОМЛЕННЯ ТЕМИ І МЕТИ УРОКУ
—  Сьогодні на уроці ви дізнаєтеся більше про будову звірів та особливості їхніх пристосувань до життя в різних природних умовах.
IV.   ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ
1.    Робота за підручником (с 114-116)
—  Пригадайте! У чому полягають особливості будови птахів? Робота в парах
—  Роздивіться фотографії на с 114 і розкажіть, у чому виявляються особливості будови й способу життя різних груп звірів?
—  За якою ознакою звірі (ссавці) відрізняються від інших тварин?
—  Усі звірі вигодовують малят молоком, тому їх і називають ссавці (від слова «ссати»). Чим ще відрізняються ці тварини від інших? Майже всі звірі вкриті волоссям, яке захищає тіло від холоду. Кількість волосся в різних звірів неоднакова. У китів і дельфінів — лише кілька щетинок біля рота, а в більшості звірів — товста хутряна «шуба».
—  Що розповів про звірів Мудрий Лісовичок?
—  Розміри звірів різні. Найменший звір — землерийка, важить усього 2 г. Маса тіла найбільшого звіра синього кита — до 150 тонн.
—  Відгадайте загадки.
•   Маленький, горбатенький, все поле перерив. (Кріт)
•   Біжить по долині в сіренькій кожушині. (Заєць)
Робота в парах
—  Роздивіться фотографії на с. 116 і розкажіть, які пристосування до життя мають наземні звірі? Як різні звірі пристосувалися до життя у воді?
—  Серед звірів є тварини, які живуть у Грунті і майже ніколи не з'являються на його поверхні. У крота коротке тіло, короткі лапи із сильними кігтями. Такими лапами, наче лопатою, кріт розпушує землю і риє нори. Слух і зір у крота погані, тому він шукає їжу за допомогою добре розвиненого нюху і дотику. Пожива крота — дощові черв'яки, комахи та їхні личинки.
Звірі — невід'ємна частина природи. Вони розносять плоди і насіння, отже, сприяють розмноженню рослин. Дрібніші звірі слугують їжею для хижаків.
—  Дайте відповідь на запитання Сойки Синьокрилої: для чого бабака будять у лютому?
—  Віщунами ранньої весни у світі вважають бабаків. Ця традиція більш поширена на Заході, але останніми роками прижилася і в Україні. Чи не завдає шкоди раннє пробудження самим тваринам, дізнавалися наші журналісти.
Традиція відзначати День бабака походить із Америки та Канади. У цих країнах 2 лютого щороку перетворюється на масштабне і масове свято.
Це свято почали відзначати із 2 лютого 1887 року, тоді, коли внтягли бабака, щоб подивитися, чи побачить він свою тінь, чи не побачить, таким чином намагаючись зпророкувати, чи теплою буде весна, чи холодною, чи скоро вона настане, чи ні.
Якщо звір не бачить своєї тіні та спокійно виходить із нори, весна буде ранньою. Якщо бабак бачить свою тінь і ховається назад у нору, то, за повір'ям, зима триватиме ще шість тижнів. 1, хоча прогнози бабаків виявляються прав-дпвимн лише у половині випадків, це не заважа\* мешканцям Америки та Канади веселитися та святкувати.
Висновки
•   Тіло звірів (ссавців) укрите волоссям.
•   Вони народжують живих дитинчат і вигодовують їх молоком.
•   Звірі добре пристосовані до місць проживання.
2.    Фізкультхвилинка
V.    УЗАГАЛЬНЕННЯ Й СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ЗНАНЬ
Тестування
1. До якої групи належать тварини, у яких 6 ніг?
а) Ракоподібні;
б) павукоподібні;
в) комахи. (+)
2. Як називаються тварини, тіло яких покрите лускою?
а)Риби;(+)
б) земноводні; в)плазуни.
3. Яка група тварин вигодовує своїх дитинчат молоком?
а) Птахи;
б)звірі;(+)
в) земноводні.
4. До якої групи тварин належать жаби і тритони?
а) Риби;
б) земноводні; (+)
в) плазуни.
5. Яка група тварин — найчисленніша?
а) Комахи; (+)
б) птахи;
в) звірі.
VI.   ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ. РЕФЛЕКСІЯ
—  Прочитайте сторінки Книги важливих знань про природу на с. 116.
—  За якими ознаками тварин відносять до звірів (ссавців)?
—  Як звірі пристосувалися до умов існування? Наведіть приклади.
—  Яким є значення звірів у природі?
VII. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ С 114-116. **Природознавство 3 кл. Будова звіря**

**Зустріч 44. Як звірі піклуються про своє потомство?**

Мета: розповісти учням про розмноження звірів і догляд за потомством; сприяти розвитку мовлення, логічного мислення; виховувати любов до тварин.

Хід уроку. **Природознавство 3 кл. Піклування звірів про потомство**
I.      ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ
II.    АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ
—  У чому виявляються особливості звірів порівняно з іншими тваринами?
—  До якої групи тварин належать люди?
—  Які форми пересування характерні для наземних і водяних звірів?
—  Яке значення для життя звірів має ліс?
—  Доведіть, що звірі — найрозвинутіші серед тварин.
III.   ПОВІДОМЛЕННЯ ТЕМИ І МЕТИ УРОКУ
—  Сьогодні на уроці ви дізнаєтеся більше про розмноження звірів і догляд за потомством.
IV.   ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ
1.     Робота за підручником (с. 117-118)
—  Пригадайте! Як звірі пристосувалися до життя в різних природних умовах?
—  Що розповів Мудрий Лісовичок про розмноження звірів?
—  Які періоди у житті звірів можна виділити впродовж року?
—  Які найважливіші з них?
—  Розкажіть, як звірі готують укриття для своїх майбутніх малят.
—  Яка ознака для всіх звірів є спільною?
—  Розгляньте фотографії на с 117 і 118. Розкажіть, що на них зображено.
—  Звірі народжують малят, вигодовують їх молоком. Пригадайте, як турбуються про своїх дитинчат ваші кішка або собака, як вони оберігають своє потомство. У багатьох звірів молодняк тривалий час залишається з батьками, переймає їхній досвід. Завдяки цьому дитинчата вчаться виживати в природі.
Висновки
•   Звірі вигодовують своїх малят молоком і піклуються про своє потомство. Цим вони істотно відрізняються від інших тварин.
•   Найважливішим періодом у житті звірів є період розмноження та піклування про потомство.
2.     Фізкультхвилинка
V.    УЗАГАЛЬНЕННЯ И СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ЗНАНЬ
1.    Цікаво знати!
— Як звірі спілкуються між собою? Для спілкування звірі використовують різні сигнали. Вони видають звуки, якими попереджують про небезпеку. Наприклад, коли мавпа побачить леопарда, що підкрадається до зграї, вона починає лементувати, і решта мавп тікають від небезпеки.
Звірі подають сигнал тривоги за допомогою кольорових плям. Коли олень відчуває небезпеку, він насторожується і піднімає хвіст. Під хвостом у нього є велика яскраво-біла пляма — «дзеркало». її відразу помічають решта оленів і готуються до зустрічі з ворогом.
2.    Дослідницький практикум
Як тварини дбають про свое потомство?
— Більшість тварин-батьків турбуються про своє потомство. Наприклад, у деяких птахів пташенята з'являються на світ голими і безпорадними. Вони швидко ростуть, а тому їм потрібно багато їжі. Нелегко доводиться птахам-батькам. Шпаки, наприклад, приносять пташенятам корм (комах) 300 разів на день, синиці — 400 разів. Згодом пташенята покидають гніздо. Хоча вони вже вкриті пір'ям, однак ще погано літають. Не можуть самостійно живитися. Батьки весь цей час годують своїх пташенят і захищають від ворогів, навіть намагаються відганяти від пташенят кішок або собак.
Тварини піклуються про своє потомство по-різному: вилизують, оберігають, учать ходити, літати або плавати, захищатися, годують молоком, а потім показують їстівні рослини, учать полювати. Зазвичай про дітей піклується мама, але бувають і винятки. Тварини заздалегідь обирають територію, ретельно охороняють і готують укриття для майбутнього потомства — гнізда, нори, барліг.
Новонароджені дитинчата передусім потребують їжі. Самиці ссавців вигодовують своїх дитинчат молоком. Птахи впродовж декількох тижнів багато разів на день повинні вкладати в дзьобики вічно голодних пташенят корми.
Новонароджені дитинчата також потребують тепла. Птахи декілька днів зігрівають своїх пташенят, поки ті не покриються пухом. Проте пташенята виводкових птахів {фазани, кури та ін.) з'являються на світ добре розвиненими і відразу ж покидають гніздо, всюди йдучи за матір'ю.
Дитинчата копитних народжуються цілком розвиненими і здатними самостійно пересуватися. Матері ретельно їх вилизують і підштовхують носом, спонукаючи звестися на ноги — інакше малюки можуть стати легкою здобиччю хижаків.
Дитинчата сумчастих тварин з'являються на світ, коли у них добре розвинені тільки передні кінцівки і рот. Подальший розвиток відбувається в сумці матері.
Хижаки зазвичай живуть декілька місяців разом, за цей час вони навчають маїюків усього, що необхідно їм для життя: полювання, погоня, маскування, напад, оброблення спійманої туші і т. ін.
Королівські пінгвіни по черзі піклуються про малюка. Самиця відкладає одне яйце і передає його самцеві, який і висиджує його. Самиця в цей час запасається їжею. Мати повертається, коли малюк вилупився, а батько вирушає їсти. Малюка учать запасати жир, плавати, кататися на животику і ходити, спираючись на хвіст.
Ведмежата живуть з матір'ю 2-3 роки, разом зі старшими ведмежатами.
Слони і деякі види мавп живуть з дитинчатами близько 8-10 років. У вихованні потомства беруть участь майже всі дорослі члени групи: старші брати, сестри, самиці без власних дітей. Вони стежать за малюками, годують, доглядають їх, грають із ними.
VI.   ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ. РЕФЛЕКСІЯ
—  Складіть розповідь про життя якогось звіра на вибір, за життям якого ви маєте можливість спостерігати, самостійно.
Проект «Облаштовуемо нашу планету»
—  Поміркуйте: як можна захистити звірів на нашій планеті.
VII. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ С 117-118. **Природознавство 3 кл. Піклування звірів про потомство**

**Зустріч 45. Як дикі тварини стали свійськими?**

Мета: ознайомити учнів з історією одомашнення тварин; розширити знання учнів про свійських тварин та їх значення для людини; розвивати спостережливість, логічне мислення; виховувати дбайливе ставлення до тварин і до довкілля.

Хід уроку. **Природознавство 3 кл. Свійські тварини**
I.      ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ
II.    АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ
1.     Фронтальне опитування
—  Як звірі готуються до виведення потомства?
—  Які навички передають дорослі звірі своїм малятам?
—  Доведіть, що піклування про потомство є важливим періодом у житті звірів.
2.     Складання ланцюгів живлення
•   Сокіл, ягода, гусениця, горобець.
•   Кішка, капуста, гусениця, синичка.
3.     Гра «Пастухи і мисливці»
Учні 1-го варіанта — «пастухи», 2-го варіанта — «мисливці». Учитель називає тварин. Якщо тварина свійська, то в долоні плещуть «пастухи», а дика — «мисливці».
III.   ПОВІДОМЛЕННЯ ТЕМИ І МЕТИ УРОКУ
—  Сьогодні на уроці ви дізнаєтеся ще більше про свійських тварин.
IV.   ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ
1.    Робота за підручником (с. 119-121)
—  Пригадайте! Які тварини належать до диких, а які — до свійських?
—  Запам'ятайте! Свійськими називають тварин, які живуть в умовах господарства або вдома, приносять користь людям і потребують піклування.
—  Ще з давніх часів людина виловлювала в природі диких тварин і приручала їх. Тварини звикли до людини і починали давати потомство в неволі.
—  Прочитайте тлумачення слів приручення, одомашнення.
—  Поясніть зміст прислів'їв.
•   Корова у дворі — їжа на столі.
•   Корова сама молока в дійницю не наллє.
•   Любиш поганяти — люби й коня годувати.
—  Роздивіться фотографії на с 120 і розкажіть, як і де допомагають людям свійські тварини, зображені на фотографіях?
—  Хто був предком свійської корови?
Робота в групах
— Роздивіться фотографії на с. 121 та зробіть висновок! Чи є відмінності у зовнішньому вигляді між свійськими породами корів і їхнім диким предком? Чому свійські тварини відрізняються від своїх диких предків?
Висновки
•   Свійські тварини походять від диких, яких приручила людина.
•   Свійською твариною вважають ту, яка дає в неволі потомство і не може прожити без догляду людини.
•   Свійських тварин людина розводить заради продуктів споживання, як тяглову силу, для власного задоволення.
2.    Фізкультхвилинка
V.    УЗАГАЛЬНЕННЯ И СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ЗНАНЬ
1.     Гра «Професії»
—  Свійських тварин розводять не лише вдома. Є господарства, де їх утримують у значній кількості. Назвіть професії людей, які працюють зі свійськими тваринами.
пташник                      люди, які вирощують птаха на птахофабриках
доярка                        люди, які збирають молоко
телятник                     люди, які вирощують дитинчат корів
бджоляр                     люди, які доглядають за бджолами
пастух                         люди, які пасуть худобу на пасовищах
—  Як одним словом можна назвати людей, які вирощують свійських тварин? (Тваринники)
—  Який лікар їм допомагає? (Ветеринар)
2.     Гра «Продовж твердження»
•   Тварини бувають...
•   Свійські тварини відрізняються від диких тим, що...
•   Усі свійські тварини пішли від...
•   Людина приручила тварин для того, щоб мати...
•   У тваринництві працюють...
VI.   ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ. РЕФЛЕКСІЯ
—  Прочитайте сторінки Книги важливих знань про природу нас. 121.
—  Для чого людина приручила диких тварин?
—  Яких свійських тварин ви знаєте? Хто є їхніми предками?
VII. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ С 119-121. **Природознавство 3 кл. Свійські тварини**

**Зустріч 46. Чим особливі гриби?**

Мета: сформувати в учнів уявлення про гриби як особливе царство живої природи; збагачувати знання і словниковий запас школярів; виховувати допитливість.

Хід уроку. **Природознавство 3 кл. Гриби**
I.      ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ
II.    АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ
1.     Фронтальне опитування
—  Назвіть відмінності між свійськими і дикими тваринами.
— Для чого люди розводять свійських тварин?
—  Розкажіть про свійську тварину, яка вам подобається.
—  За допомогою мультфільму, створеного за казкою Р. Кіплінга «Кішка, яка гуляла сама по собі», розкажіть, як відбувався процес одомашнення диких тварин первісною людиною.
—  Як ви вважаєте: яких ще диких тварин потрібно приручити сучасній людині? Поясніть свою думку.
2.     Тестування «Тварини» (див. додаток на с 90)
3.     Робота над загадкою
•   Стоїть хлопчик під пеньком. Накрив голову брильком. (Гриб)
—  До якої природи ми віднесемо гриби? Доведіть. (Гриби належать до живої природи: вони ростуть, розмножуються, живляться, дихають і поми рають.)
III.   ПОВІДОМЛЕННЯ ТЕМИ І МЕТИ УРОКУ
—  Сьогодні на уроці ви дізнаєтеся більше про будову та різноманітність грибів.
IV.   ВИВЧЕННЯ Н080ГО МАТЕРІАЛУ
1.    Робота за підручником (с. 122-123)
—  Пригадайте! Чи доводилося вам збирати гриби? Як ви вважаєте, з яких частин вони складаються?
—  Царство грибів дуже різноманітне. Ученим відомо близько 100 тисяч видів цих організмів.
—  Гриби мають усі ознаки організмів. Вони дихають, живляться, ростуть, розмножуються і відмирають. Однак гриби — особливі організми, бо відрізняються і від рослин, і від тварин.
—  Роздивіться фотографи на с. 122 й розкажіть, чи доводилося вам бачити такі форми грибів?
—  Є не тільки шапинкові гриби. Так, на продуктах харчування, на стінах у сирому приміщенні трапляється пліснява. Це теж гриби. З грибів плісняви виготовляють ліки. Для того щоб випекти хліб, виготовити квас, потрібні мікроскопічні гриби дріжджі.
Серед грибів є й такі, що спричиняють тяжкі хвороби в рослин, тварин і людей.
—  Яку будову мають шапинкові гриби?
—  Поміркуйте! Які ознаки грибів указують на їх належність до живої природи?
—  Розгляньте малюнки на с 123. Що на них зображено?
— Відгадайте загадку.
•   У лісочку біля пня
В капелюшках вся рідня.
Висновки
•   Грибам властиві всі ознаки організмів.
•   Шапинкові гриби складаються з плодового тіла й грибниці.
•   Гриби дуже потрібні лісу.
•   До грибів належать цвіль і дріжджі.
2.    Фізкультхвилинка
V.    УЗАГАЛЬНЕННЯ Й СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ЗНАНЬ
1.     Цікаво знати!
— Учені об'єднали всі рослини в одну велику групу — царство Рослини, а тварин — у царство Тварини. Куди ж віднести гриби? На рослини і тварин гриби зовсім не схожі. З'ясувалося, що в тілі грибів є речовини, яких нема' в рослин, однак вони є в тілі тварин. Хоча цього і замало, щоб гриби вважати тваринами, однак достатньо, щоб не відносити до рослин. Тому вчені виділили гриби в окреме царство.
2.     Вікторина
•   Як називається частина гриба, яка знаходиться на поверхні грунту? (Плодове тіло)
•   Як називається частина гриба, яка знаходиться в ґрунті? (Грибниця)
•   А плодове тіло у шапинкового гриба що має? (Шапинку і ніжку)
•   Як називається гриб, який має трубочки на шапинці? (Трубчастий)
•   Як називається гриб, який має пластинки на шапинці? (Пластинчатий)
3.    Тестування
1. Чи можна сказати, що гриби — це рослини?
а) Так;
б) ні.
2. Чим розрізняються дерева і гриби?
а) Вони не відрізняються;
б) будовою: у гриба є капелюшок, а у дерева — гілки з листям;
в) гриби і дерева — це різна група живих істот;
г) дерева — їстівні, а гриби можуть бути неїстівними.
3. Розгляньте схему будови гриба та позначте правильне твердження.
а) Гриб складається з кореня, стовбура і капелюшка;
б) гриб складається з капелюшка, ніжки і грибниці;
в) гриб складається з капелюшка і ніжки.
VI.   ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ. РЕФЛЕКСІЯ
—  Прочитайте сторінки Книги важливих знань про природу на с. 123.
—  Які ознаки живої природи мають гриби?
—  З яких частин складається шапинковий гриб?
—  Як гриби пов'язані з деревами?
—  Яке значення мають гриби для лісу? для людей?
VII. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ С 122-123. **Природознавство 3 кл. Гриби**

**Зустріч 47. Яке значення мають гриби у природі і житті людей?**

Мета: розширити і систематизувати знання учнів про їстівні та отруйні гриби; формувати уявлення про роль грибів в житті рослин і тварин лісу; розширювати світогляд учнів; виховувати екологічну культуру.

Хід уроку. **Природознавство 3 кл. Значення грибів у природі і житті людей**
I.      ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ
II.    АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ
1.     Фронтальне опитування
—  Яку будову мають гриби? Наведіть приклади шапинкових грибів.
— Доведіть, що існують різні форми грибів.
—  Чим гриби подібні до тварин, а чим — до рослин?
—  Де вам доводилося бачити нешапинкові гриби?
—  Доведіть, що гриби — частина живої природи.
2.     Тестування
1. Гриби — це:
а) рослини;
б) тварини;
в) представники особливого царства.
2. Які ознаки живих організмів мають гриби?
а) дихають;
б) живляться; в)ростуть;
г) розмножуються;
д) вмирають.
3.     Гра «Так чи ні?»
•   Гриби — живі організми.
•   Грибниця міститься в шапинці.
•   Спорами гриби розмножуються.
•   Мухомор, бліда поганка — отруйні гриби.
•   Гриби живляться відмерлими рослинами і тваринами.
—  Яку будову мають гриби?
—  Які вони бувають?
—  Як називається підземна частина гриба? (Грибниця)
III.   ПОВІДОМЛЕННЯ ТЕМИ І МЕТИ УРОКУ
—  Сьогодні на уроці ви дізнаєтеся більше про значення грибів у житті людей і природи та навчитеся відрізняти їстівні гриби від отруйних.
IV.   ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ
1.     Робота за підручником (с 124-125)
—  Пригадайте! Якими бувають гриби? Робота в групах
—  Роздивіться фотографії на с. 124 і розкажіть, що виготовляють за допомогою грибів?
—  Яку роль виконують гриби у природі?
—  Які гриби найбільше цікавлять людей?
—  Пригадайте, які отруйні гриби ви знаєте. Як правильно збирати гриби?
—  У нашій країні трапляється близько 300 видів їстівних грибів, однак грибники найчастіше збирають близько десяти. Багато їстівних та отруйних грибів дуже схожі між собою, тому важливо вміти їх розрізняти. Діти мають збирати гриби разом з дорослими.
—  Розгляньте картини Олени Шумзкової «Гриби» та Івана Шишкіна «У лісі».
—  На якій із картин зображені їстівні гриби, а на якій — отруйні?
—  Візьміть собі за правило: не знаєте гриба — не беріть до кошика. Не збирайте гриби поблизу автомобільних трас: там вони накопичують шкідливі речовини із вихлопних газів.
—  Як збирати гриби? Збирайте тільки ті гриби,— які добре знаєте. Адже серед грибів багато отруйних. Щоб не пошкодити грибницю, гриби зрізайте ножем. Можна обережно викрутити гриб з грибниці. Ямку, що утворилася, слід присипати листками.
Не можна збивати гриби. Не хочете їх брати,— залишіть, вони знадобляться лісовим звірам і птахам.
Не збирайте старих грибів. У них може міститися небезпечна для людини отрута.
Не можна збирати гриби біля шосейних доріг, промислових підприємств, у міських скверах. У цих грибах накопичуються шкідливі речовини, які викидають у повітря автомобілі та підприємства.
Висновки
•   Багато їстівних та отруйних грибів дуже схожі між собою.
•   Збираючи гриби, треба бути дуже уважним, щоб їх не переплутати.
2.    Фізкультхвилинка
V.    УЗАГАЛЬНЕННЯ Й СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ЗНАНЬ
1.     Практичне завдання
—  Виліпіть з пластиліну декілька їстівних та отруйних грибів. Намагайтеся правильно передати їхні істотні ознаки. Найкращі готові вироби можна передати в шкільний кабінет біології.
2.    Тестування (див. додаток на с 100)
3.    Робота в групах
—  Поміркуйте! Діти принесли з лісу грунт і висипали його під деревом. Через деякий час вони побачили, що там виріс міцний грибок. Поміркуйте, чому це трапилося.
—  Ученим ще не вдалося виростити на грядках білі гриби, рижики, підосичники. Однак відомо, якщо старий гриб дрібно порізати, залити водою і полити цим розчином коріння дерев у молодій лісопосадці, то через 2-3 роки на цьому місці можна буде збирати гриби.
VI.   ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ. РЕФЛЕКСІЯ
—  Прочитайте сторінки Книги важливих знань про природу нас. 125.
—  Які їстівні гриби ви знаєте?
—  Які отруйні гриби ви знаєте? За якими ознаками їх упізнаєте?
—  Як правильно збирати гриби?
VII. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ С 124-125. **Природознавство 3 кл. Значення грибів у природі і житті людей**

Додаток
Тестування
1.  Ви знайшли в лісі гриб, але не знаєте, їстівний він чи отруйний. Як учинити?
а) Залишити його на місці;
б) зрізати й узяти із собою;
в) збити ногою.
2.  Назвіть найотруйніший гриб.
а) Жовчний гриб;
б) бліда поганка;
в) опеньок несправжній.
3.  Що не входить у будову гриба?
а) Шапинка;
б) ніжка;
в) корінь.
4. З чим (з ким) взаємопов'язані гриби?
а) 3 людиною;
б) з деревами;
в) з тваринами.
5. Позначте «зайвий» гриб.
а) Підосичник;
б) боровик;
в) мухомор.
6. Як відіб'ється на житті лісу ситуація, якщо раптом зникнуть усі гриби?
а) Це ніяк не відіб'ється на житті лісу;
б) деревам буде легше рости, ліс стане густішим;
в) постраждають дерева і багато лісових тварин.

**Зустріч 48. Запитаємо у Матінки Природи: чому бактерії називають і друзями,і ворогами людини?**

Мета: формувати в учнів нові поняття про корисні і шкідливі бактерії; розширювати світогляд школярів; виховувати пізнавальний інтерес.

Хід уроку. **Природознавство 3 кл. Бактерії**
I.      ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ
II.    АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ
1.     Фронтальне опитування
—  Чому грибники повинні бути обережними?
—  Назвіть приклади їстівних і отруйних грибів.
—  Коли гриби приносять користь, а коли — шкоду?
—  Яку роль виконують гриби у природі?
—  Розкажіть пам'ятку для грибників.
2.     Слухання казки
—  Послухайте казку про мікроби.
Жили-були мікроби — рознощики різних хвороб. Найбільше на світі вони полюбляли бруд. Чим брудніше, тим їм було приємніше і тим більше їх ставало.
Ось на столі хтось залишив невимиті тарілки, крихти, шматочки хліба. Тут як тут — муха. А на її лапках — сотні мікробів, особливо якщо вона прилетіла зі смітника. Муха відлетіла, а мікроби залишилися лежати на столі — на тарілках, на ложках, на хлібі... Лежать і думають: «Як добре, що на світі є бруд-нулі і мухи». І тут мікробам — роздолля. І на руки можна потрапити, і до рота людині, а там уже і до хвороб рукою подати!
—  Поміркуйте, що допомагає нам перемогти мікроби, бактерії?
—  Хто такі бактерії? Де вони живуть? Які шкідливі і корисні бактерії вам відомі? Як бактерії допомагають людям і тваринам? Як боротися з бактеріями? Що треба робити, щоб протистояти хворобам?
III.   ПОВІДОМЛЕННЯ ТЕМИ І МЕТИ УРОКУ
—  Сьогодні на уроці ви дізнаєтеся про бактерії і віруси та їхню роль у житті природи і людини.
IV.   ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ
1.    Робота за підручником (с 126-127)
—  Пригадайте! Яке значення для життя людей мають непомітні неозброєному оку гриби?
—  Що пояснив Мудрий Лісовичок?
Робота в парах
—  Роздивіться малюнки на с. 126 і розкажіть, які форми бактерій можна побачити під мікроскопом?
—  Як можна відчути бактерії?
—  Де є бактерії?
—  Яку роль виконують бактерії на Землі?
—  Що таке віруси?
2.    Розповідь учителя
—  Коли  під  мікроскопом  роздивитися  свої  руки,  парти,  стільчики, можна побачити багато цікавого, а саме: різні мікроби — бактерії.
Бактерії дуже і дуже маленькі, менші за найменших комах, навіть комашка порівняно із ними величезна, як гора!
Ось крапля води, подивіться, скільки в ній мікробів! Ви нічого не бачите? Правильно, тому що мікроби дуже маленькі, менше крапельки, і їх так просто не розгледіти.
Для того, щоб побачити мікроби, нам потрібний спеціальний прилад — мікроскоп, який збільшує предмети в сотні разів.
Ми поклали крапельку на скло мікроскопа, і тепер бачимо мікроби, які живуть у краплі води. Крапелька така маленька, зате, скільки в ній мікробів!!!
Ось так виглядають різні мікроби і бактерії під мікроскопом.
Якщо ви намалюєте олівцем одну точку, то там уміщатиметься двісті п'ятдесят тисяч бактерій!
Бактерії знаходяться скрізь. Вони є в грунті, у воді, в їжі, у повітрі, у дощі.
Бактерії живуть у тваринах і навіть у нас!
Якби не було бактерій, на Землі не існувало б життя. Був би один пісок, як на Місяці.
Бактерії з'явилися багато років тому. Вони бувають як шкідливі, так і корисні.
Бактерії допомагають переГНИМИ лисп.), що впало на землю, беруть участь в утворенні корисних копалин, підтримують запаси вуглекислого газу і кисню в атмосфері.
Бактерії, які живуть глибоко під водою, допомагають створити лосьйон для ефективного захисту шкіри від згубних сонячних променів.
Тисячоліттями людина використовувала молочні бактерії для виготовлення багатьох молочних продуктів. Якщо до молока додати різні бактерії — вийдуть сир, кисле молоко, кефір, йогурт.
З оцтової бактерії виготовляють закваску для квасу. Також бактерії допомагають з тіста зробити хліб.
Бактерії допомагають жуйним тваринам, антилопам, коровам, лосям, козам, коням, перетравлювати рослинну їжу.
3.     Фізкультхви линка
V.    УЗАГАЛЬНЕННЯ Й СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ЗНАНЬ
Гра «Так — ні»
•   Бактерії — живі організми.
•   За допомогою бактерій виготовляють кефір і ряжанку.
•   Серед бактерій є тільки корисні.
•   Слід остерігатися хвороботворних бактерій.
VI.   ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ. РЕФЛЕКСІЯ
—  Чим бактерії відрізняються одна від одної?
—  Чи всі бактерії шкідливі?
—  Як розрізняти шкідливі і корисні бактерії?
—  Чи можуть жити разом корисні і шкідливі бактерії?
—  Як уберегтися від шкідливих бактерій?
VII.  ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ С. 126-127. **Природознавство 3 кл. Бактерії**
Проект «Облаштовуемо нашу планету»
—  Доведіть, що бактерії необхідні на нашій планеті.

**Зустріч 49. Що таке ланцюг живлення?**

Мета: формувати уявлення учнів про ланцюги живлення, вміння їх складати, аналізувати; розвивати спостережливість, мовлення, мислення, пам'ять; виховувати гуманне ставлення до тварин.

Хід уроку. **Природознавство 3 кл. Ланцюг живлення**
I.      ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ
II.    АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ
—  Яка форма у бактерій, і де вони живуть?
—  У чому полягає роль бактерій у живій та неживій природі?
—  Назвіть продукти харчування, які з'являються в нас на столі завдяки діяльності бактерій.
—  Доведіть, що бактерії можуть бути і друзями, і ворогами людини.
— Доведіть, що бактерії необхідні на нашій планеті.
III.   ПОВІДОМЛЕННЯ ТЕМИ І МЕТИ УРОКУ
—  Сьогодні на уроці ви дізнаєтеся більше про розподіл тварин за способами живлення та про ланцюги живлення.
IV.   ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ
1.     Робота за п ідру чн и ком (с. 128-129)
—  Пригадайте! Чим живляться комахи, риби, птахи і звірі?
—  Поміркуйте, якими бувають тварини за способом живлення.
—  Яких тварин називають рослиноїдними? Наведіть приклади.
—  Яких тварин називають хижими, або хижаками? Наведіть приклади.
—  Яких тварин називають усеїдними? Наведіть приклади.
Робота в парах
—  Поміркуйте! У чому полягає відмінність у живленні їжака і вовка, синиці і яструба?
—  Що пояснив Мудрий Лісовичок?
—  Запам'ятайте! Перехід енергії їжі від рослин до рослиноїдних, а потім — до хижих тварин отримав назву ланцюга живлення.
—  Розгляньте на с. 128 приклад типового ланцюга живлення: рослинами живиться гусінь метеликів, її поїдають комахоїдні птахи, що стають здобиччю для хижих птахів і звірів. Для кожного з організмів, які складають такий ланцюг, характерний свій спосіб живлення.
—  З чого складається ланцюг живлення?
—  Які ланки входять до його складу?
—  З якої ланки він завжди розпочинається?
—  Запам'ятайте! Ніхто і ніщо в природі не буває зайвим.
2.     Фізкультхвилинка
V.    УЗАГАЛЬНЕННЯ Й СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ЗНАНЬ
1.    Практична робота. Складання ланцюга живлення
1) Робота за підручником (с. 129).
2) Оберіть правильний ланцюг живлення.
а) Водорості, риба, лисиця;
б) риба, лисиця, водорості;
в) лисиця, водорості, риба.
— Отже, що таке ланцюг живлення?
3) Складіть ланцюг живлення: Миша, колос, лисиця, їжак.
(Колос —► миша —► їжак —► лисиця.)
4) Складіть ланцюг живлення в акваріумі.
5) Побудуйте ланцюги живлення (хто чим харчується) за зразком.
Гриби —► білка —► куниця.
а) Сойка, жолудь, яструб.
б) Дятел, дуб, жук-короїд, тетерев'ятник.
в) Вовк, жолуді, кабан.
г) Коріння дуба, миші, лисиця.
2.     Гра «Продовж ланцюжок»
—  На які дві групи розподіляються тварини за способом живлення?
а) Вовк, лисиця...;
б) заєць, вівця...;
в) акула, щука...;
г) корова, кінь...;
д) ведмідь, дятел...
3.     Гра «Третій "зайвий"»
•   Кенгуру, ведмідь, верблюд.
•   Лисиця, тигр, лось.
•   їжак, куниця, яструб.
VI.  ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ. РЕФЛЕКСІЯ
—  Прочитайте сторінки Книги важливих знань про природу нас. 129.
—  На які групи розподіляють тварин за способом живлення? Наведіть приклади.
—  Що називають ланцюгом живлення? Наведіть приклади кількох ланцюгів живлення.
—  Які ланки входять до ланцюга живлення?
—  Поміркуйте, чому першою ланкою в ланцюзі живлення завжди є рослина.
VII. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ С 128-129. **Природознавство 3 кл. Ланцюг живлення**

**Зустріч 50. Як охороняти зникаючі рослини?**

Мета: ознайомити учнів із заповідними обектами України, метою їх створення, із заходами щодо відтворення і збереження природи; розвивати мислення, мовлення; виховувати діяльнісну любов до природи.

Хід уроку. **Природознавство 3 кл. Охорона зникаючих рослин**
I.      ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ
II.    АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ
Бесіда за матеріалами підручника (с. 128-129).
III.   ПОВІДОМЛЕННЯ ТЕМИ І МЕТИ УРОКУ
—  Сьогодні на уроці ви дізнаєтеся більше про «Червону книгу України» та ботанічні сади.
IV.   ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ
1.    Робота за підручником (с 130-132)
—  Пригадайте! Яке значення мають рослини для природи і життя людей? Які рослини з Червоної книги України ви вже знаєте?
—  Як зберегти живу природу? Над цим питанням замислюються люди всіх країн. Учені збирають відомості про стан та охорону різних видів рослин і тварин. Рослини і тварин, що можуть зникнути назавжди з нашої планети, вносять до Міжнародної Червоної книги. Багато країн мають свою Червону книгу.
Червона книга України — офіційний документ про сучасний стан рослин і тварин України, що перебувають під загрозою зникнення, та про заходи щодо їх збереження і відтворення.
Уперше Червону книгу України було видано в 1980 році. До неї було внесено 151 вид рослин 85 видів тварин. У 2009 році вийшло нове видання Червоної книги України, до якої вже ввійшло 826 видів рослин і грибів та 542 види тварин. Ці дані свідчать про те, що чисельність видів рослин і тварин у нашій країні постійно зменшується.
Червоний колір — сигнал небезпеки. Тому відомості про види рослин і тварин, що зникають, друкують на червоних сторінках.
Робота в парах
—  Складіть розповідь про те, що могло б статися, якби на Землі зникли рослини.
Робота в групах
—  Назвіть рослини, що потребують охорони. Обґрунтуйте, чому потрібно охороняти рослини.
—  Про що розповів Мудрий Лісовичок?
—  Розгляньте малюнок на с 130. Розкажіть, що ви прочитали про Червону книгу.
Робота в парах
—  Розглядаючи в підручнику зображення рослин і тварин, занесених до Червоної книги, звертайте увагу на кольорові кружечки біля них. І тоді зрозумієте, який рівень небезпеки загрожує даній рослині чи тварині у природі.
—  Що радить Сойка Синьокрила?
—  Запам'ятайте! Ботанічний сад — це «музей» живої природи на свіжому повітрі.
—  Розгляньте фотографії на с. 132. Які ботанічні сади ви відвідували? Розкажіть про свої враження.
2.     Фізкультхвилинка
V.    УЗАГАЛЬНЕННЯ Й СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ЗНАНЬ
Робота в групах
—  У вас на столі в групі є малюнки, інформація, рослини з ботанічного саду. Ваше завдання — спробувати розповісти про рослину своїми словами так, щоб це було цікаво. Треба виступити кожному членові групи, не повторюючись.
1-ша група
Банан в дикому вигляді росте в Китаї, Індії, Африці. Це одна з перших культурних рослин тропічної Азії. Зараз вирощується не лише в Азії, але й у Центральній і Південній Америці, на Антільських островах. Ці гігантські трав'янисті рослини з величезним листям дуже швидко ростуть. Кожне стебло приносить гроно плодів тільки один раз, потім гине, а від кореня йдуть нові пагони. На Чорноморському узбережжі широко застосовується в садово-паркових ландшафтах. Там він цвіте, але не плодоносить.
2-га група
Пальми. Особливе значення для жителів південних країн має кокосова, фінікова і віялова пальми. Віялова пальма у ботанічних садах Чорноморського узбережжя і в садово-парковому ландшафті використовується набагато частіше за інших.
3-тя група
Юка — уродженка пустель півдня Північної Америки. У неї довге вузьке шкірясте листя, зібране в широкі розетки на невисоких стволах. При цвітінні утворює на довгому квітконосі пишну кисть білих квітів, що за формою нагадують конвалії. Листя розходиться вгору, найчастіше віялом, і нагадують гострі списи. Тому індійці Мексики часто використовують юку як живопліт. Деревина ствола юки йде на виготовлення газетного паперу, з коренів отримують крохмаль. Мексиканці використовують юку при укусі змій: гострий кінець листа вганяють у ранку, що викликає сильну кровотечу, разом із кров'ю виходить отрута.
4-та група
Суничник дрібноплодий — красиве вічнозелене дерево. Назву дерево дістало із-за деякої схожості плодів, які ростуть на рихлих звисаючих кистях, з ягодами суниці. Ці плоди їстівні, з них варять варення, виготовляють вино. Улітку дерево скидає кору. Листя тримається один рік і обпадає разом з корою. Якщо стоїть сильна посуха, то листя залишається на дереві ще на рік.
VI.   ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ. РЕФЛЕКСІЯ
—  Що таке ботанічний сад? (Ботанічний сад — це живий музей для усіх, хто цікавиться життям рослин.)
—  Які рослини ми можемо там побачити?
—  Чому необхідно оберігати природу?
—  Для чого створено Червону книгу України?
—  Які рослини і яких тварин вашої місцевості занесено до Червоної книги України?
VII. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ С. 130-132. **Природознавство 3 кл. Охорона зникаючих рослин**

Додаток
АПОЛЛОН
Аполлон — великий метелик. Розмах крил — 8 см. Передні крила білі з чорними плямами, краї крил прозорі. Задні крила білі з двома яскраво-червоними плямами. Гусениця аполлона чорна здвома рядами червоних плям, зверху вкрита короткими волосками. Чисельність аполлона різко зменшується через те, що зникають рослини, якими живиться його гусінь. В Україні він зустрічається в Карпатах, на околицях Львова і Києва. Улюблені місця метелика — сухі, добре прогріті сонцем схили гір, освітлені галявини соснових борів.
ТРИТОН КАРПАТСЬКИЙ
Цей тритон в Україні зустрічається лише в Карпатах. Мешкає в широколистяних лісах поблизу гірських струмків і озер. Довжина тіла тритона карпатського — 3-4 см. Забарвлення шкіри на спині коричневе, а черевце — оранжеве. Кількість тритона карпатського постійно зменшується. Це пов'язане із вирубуванням лісів та забрудненням водойм отрутохімікатами.
РОПУХА ОЧЕРЕТЯНА
Це невелика ропуха, довжина тіла якої 8 см. Шкіра сірувато-бурого кольору з вузькою білою смугою вздовж спини. Зустрічається вона в нашій країні тільки в Львівській, Волинській і Рівненській областях. Мешкає лише на піщаних Грунтах. Удень ропуха очеретяна закопується у пісок. Кількість ропух очеретяних зменшується тому, що забруднюється вода та грунт. Людина своєю господарською діяльністю займає місця, де живуть ці тварини.

**Зустріч 51. Як охороняти зникаючих тварин?**

Мета: ознайомити учнів із засобами збереження й охорони тварин; навчати бачити красу навколишнього світу; виховувати милосердя, співчуття до всього живого, готовність прийти на допомогу природі, охороняти її скрізь і завжди.

Хід уроку. **Природознавство 3 кл. Охорона зникаючих тварин**
I.      ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ
II.    АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ
1.     Фронтальне опитування
—  У чому полягає значення рослин?
—  Назвіть приклади рослин, яким загрожує небезпека зникнення.
—  Дослідіть, які рослини вашої місцевості занесені до Червоної книги.
—  Для чого створюють ботанічні сади? Пофантазуйте і розкажіть, яким мав би бути ботанічний сад чарівних рослин з казок.
—  Поясніть, як ви особисто можете допомогти природі зменшити кількість рослин, що зникають.
2.     Тестування (див. додаток на с 120)
III.   ПОВІДОМЛЕННЯ ТЕМИ І МЕТИ УРОКУ
—  Сьогодні на уроці ви дізнаєтеся більше про охорону тваринного світу.
IV.   ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ
1.     Робота за підручником (с 133-134)
—  Пригадайте! На які групи розподіляють тварин? Яке значення мають тварини для природи і життя людей? Яких тварин із Червоної книги України ви вже знаєте?
Робота в парах
—  Складіть розповідь про те, що могло б статися, якби на Землі зникли тварини.
Робота в групах
—  Розгляньте фотографії на с. 133-134. Назвіть тварин, які потребують охорони з боку людини. Обґрунтуйте, чому потрібно охороняти тварин.
—  Чому зникають тварини?
—  Роздивіться малюнки на с 134 і розкажіть, про що «розповідають» ці умовні знаки?
2.     Фізкультхвилинка
V.    УЗАГАЛЬНЕННЯ Й СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ЗНАНЬ
1.    Робота в групах
— Ми вже неодноразово переконувалися в тому, що життя — нанчарів-ніше диво. Але диво це — природне, і виникло воно природним шляхом. Ми з вами — родичі не тільки з усіма людьми, а й з тваринами, рослинами.
Повітря, вода, земля, рослини, тварини — все, без чого неможливе життя людини — руйнується самою ж людиною.
Ми часто чуємо, що «природу слід охороняти», особливо наше українське різноманіття. Ми звикли до цього заклику, і навіть не замислюємося над його значенням. Нещодавно до школи надійшов лист, який адресований вам, третьокласники. І для нас він став справжньою несподіванкою.
—  Послухайте листа, адже він адресований вам.
ЛИСТ ДО ЛЮДИНИ ВІД РОСЛИННОГО І ТВАРИННОГО СВІТУ
Людино! Розумна істото! До тебе звертаємось ми,
Бо гинемо, гинемо, гинем! Будь ласка, ти нас захисти!
Хай будуть в нас цілі дерева. Рослини, тварини, пташки!
Будь ласка, ти нас захисти! Людино! Людино! Людино!
Ми просимо: нас бережи! Нехай твої діти і внуки
Побачать не навпаки — Землі пророслі і луки.
Озера глибокі, річки. Боти, хоч розумна істота, Втручаєшся в нас невпопад.
—  Як треба поводитися в природі, щоб не завдати шкоди рослинам і тварин.їм?
Кожна група складає свої гасла. Орієнтовно вони можуть бути такими:
•   Не топчіть, не зривайте трав'янистих рослин — без них збідніє природа, утратять свою привабливість луки, гори, ліси.
•   Не знищуйте неїстівних грибів,— вони можуть бути ліками для тварин.
•   Не ламайте гілок та кущів. Не пошкоджуйте кору: в свіжу ранку часто потрапляють шкідливі мікроорганізми, і дерево хворіє.
•   Не ловіть комах, не руйнуйте мурашників.
•   Не займайте пташиних гнізд, бо птахи можуть покинути їх назавжди.
•   Не галасуйте в лісі.
•   Не залишайте після себе сміття.
•   Багаття розпалюйте лише у спеціальних місцях.
2.    Робота в парах
—  Знайдіть фотографії, які можна було б підписати так: «Забруднення повітря», «Перевірка чистоти повітря на дорозі», «Забруднення води», «Очисні споруди», «Після вирубування лісу», «Насаджування лісу». Які з них зображають, що завдає шкоди природі, а які — роботу з охорони природи?
VI.   ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ. РЕФЛЕКСІЯ
—  Прочитайте сторінки Книги важливих знань про природу на с. 35.
—  Якої шкоди завдають люди рослинам і тваринам?
—  Який наш обов'язок?
—  Наш обов'язок — зберегти на Землі повітря і водойми чистими. Грунти — родючими, рослини — зеленими, а тварин — живими!
VII. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ С.133-134. **Природознавство 3 кл. Охорона зникаючих тварин**

Додаток
Тестування
1. Природа — це:
а) усе, що дихає, живиться, росте, розмножується і вмирає;
б) усе, що нас оточує крім того, що зроблено людиною;
в) усе, що нас оточує.
2. Для життя рослині необхідні:
а) вода, холод, тепло, повітря;
б) вода, поживні речовини, світло, повітря, грунт, тепло;
в) вода, повітря, світло, каміння.
3. Ромашка — це:
а) дерево;
б) кущ;
в) трав'яниста рослина.
4. Тварини — живі організми, тому що вони:
а) дихають, живляться, ростуть, розмножуються, відмирають;
б) дихають, живляться, граються, ростуть;
в) дихають, сплять, живляться, ростуть.
5. Тварині для життя потрібні:
а) тепло, світло, грунт, вода;
б) тепло, світло, вода, повітря, тварини, рослини;
в) тепло, світло, вода, повітря.
6. Ящірка — це:
а) птах;
б) риба;
в) плазун.

ХОХУЛЯ ЗВИЧАЙНА
Це невеликий звір (довжина тіла 20 см) з видовженою мордою у вигляді хоботка. Селиться хохуля в норах на берегах річок і озер. Вона добре плаває. У цьому їй допомагає довгий, зазвичай сплющений з боків хвіст і плавальні перетинки між пальцями. Хутро у хохулі густе, бурого кольору, не змочується водою. Хохуля — дуже обережна тварина. На пошуки їжі вона виходить у сутінках, а вдень сидить у норі. Хохуля — цінний хутровий звір. В Україні живе лише кілька десятків цих тварин. Рідкісними вони стали тому, що в результаті господарської діяльності людини погіршилися умови, потрібні для їх життя. Хижацьке полювання на хохулю теж призвело до зменшення її кількості.
КІТ ЛІСОВИЙ
Зовні кіт лісовий дуже схожий на домашнього. Проте він більший і має короткий хвіст. Хутро пухнасте, рудувато-сіре з темними смугами. Хвіст у чорних смугах і чорний на кінці.
Кіт лісовий зустрічається в Карпатах. Живе в глухих старих листяних лісах, серед кам'янистих скель. Лігво влаштовує в дуплах, у розколинах скель. На полювання виходить увечері. Вирубування старих лісів та винищення кота лісового людиною стало причиною того, що цих тварин у нашій країні зараз не більше 200 особин.
ГЛЕЧИКИ ЖОВТІ
Красиво виглядають на спокійній голубій воді яскраво-золотисті квіти глечиків жовтих. І квіти, і листя їх схожі на латаття біле, але вони менші і скромніші: їхні квітки мають лише один ряд пелюсток. Широке листя, що плаває на воді, довгими черешками прикріплюється до товстого кореневища, що росте на дні водойми. Коли квітка відцвітає, утворюється плід, схожий на маленький глечик, у якому визріває насіння. Тому, мабуть, квітка одержала таку назву. Кореневищами і листками жовтих глечиків живляться бобри, видри, а насінням — водоплавні птахи. Глечики жовті — окраса нашої природи, їх треба оберігати.

**Зустріч 52. Для чого створюють заповідники?**

Мета: ознайомити учнів із заповідними об'єктами України, метою їх створення, із заходами щодо відтворення і збереження природи; розвивати мислення, мовлення; виховувати діяльнісну любов до природи.

Хід уроку. **Природознавство 3 кл. Створення заповідників**
I.      ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ
II.    АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ
—  У чому полягає значення тварин для природи?
—  Яке значення мають тварини в житті людей?
—  Назвіть приклади тварин, занесених до «Червоної книги України. Тваринний світ».
—  Дослідіть, які тварини вашої місцевості потребують охорони.
—  Як ви можете допомогти зберегти рослинний і тваринний світ навколо себе?
III.   ПОВІДОМЛЕННЯ ТЕМИ І МЕТИ УРОКУ
—  Сьогодні на уроці ви дізнаєтеся про державні заповідники і заповідні території рідного краю.
IV.   ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ 1.    Робота за підручником (с.135-136)
—  Пригадайте! Чому зникають рослини і тварини? Робота в парах
—  Обговоріть кроки, які необхідно здійснити для збереження різноманіття рослин і тварин у природі.
Крок перший: складання списків рослин і тварин, яким загрожує небезпека зникнення, тобто створення й постійне оновлення Червоної книги України.
Крок другий: збереження природного середовища існування рослин і тварин.
Крок третій: поширення знань про необхідність охорони природи рідного краю.
—  Що розповів Мудрий Лісовичок?
—  Роздивіться малюнки на с 136 і розкажіть, чи збереглись у вашому краї недоторкані куточки природи?
—  Розкажіть, що ви знаєте про заповідник «Асканія-Нова».
—  Вам уже відомо про Міжнародну Червону книгу і Червону книгу України. Ще одним важливим заходом збереження природи є створення заповідників. Заповідники — це ділянки землі, де охороняється вся природа: рослини, тварини, ґрунти, повітря, вода. В Україні перший заповідник Асканія-Нова був заснований у 1898 році у степу на Херсонщині. У заповіднику ростуть 482 види рослин. Це ковила, типчак, тюльпани, півники, люцерна й багато інших.
У ньому зібрано понад 200 видів птахів і майже 50 видів тварин з різних куточків земної кулі. Сюди вперше зі степів Монголії завезено коней Прже-вальського. З Біловезької Пущі до заповідника завезли зубрів. Також тут мешкають бізони, зебри, зебу, антилопи гну, лами, муфлони. З птахів зустрічаються страуси, фламінго, лебеді, фазани.
Асканія-Нова — не єдиний центр з охорони природи. Нині в Україні діють 17 державних заповідників.
Висновки
•   Для збереження природи створюють заповідники.
•   В Україні діють 17 державних заповідників.
2.    Фізкультхвилинка
V.    УЗАГАЛЬНЕННЯ Й СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ЗНАНЬ
1.     Розповідь учителя про заповідні території рідного краю
—  У Черкаській області розміщений Канівський заповідник. На його території розташовані гори Княжа, Мар'їна, Чернеча. На Чернечій горі знаходиться могила Тараса Григоровича Шевченка. Канівські гори дуже порізані ярами. Яри тут — найбільші в Україні, їх довжина сягає 2-3 км, а глибина 30-40 м. У заповіднику зростають грабові ліси, є невеликі луки.
У Карпатському заповіднику представлено багату і різноманітну природу Українських Карпат. У ньому найбільшу площу займають ялинові і букові ліси. Тут зростають ягідний тис, широколиста липа, європейська та біла ялина.
Поблизу міста Хуста розташована Долина нарцисів. У ній охороняються унікальні природні зарості вузьколистого білоквіткового нарциса, який у природі трапляється дуже рідко і занесений до Червоної книги України.
У північній частині Українського Полісся створено Поліський заповідник. Основну площу заповідника охоплюють ліси, переважно соснові і березові.
Тут налічують понад 600 видів рослин і 40 видів тварин. Поширені свиня дика, вовк, лісова куниця, козуля, заєць, лось. Біля річок мешкають рідкісні в Україні видри і бобри, у лісі — рись.
На Херсонщині та південному сході Миколаївщини розташовано Чорноморський заповідник. Його засновано 1927 року. Основне його призначення — охорона птахів, які тут масово гніздяться, а також відпочивають під час сезонних перельотів.
У Криму розташований Ялтинський гірсько-лісовий заповідник. Тут найбільшу площу займають хвойні і широколисті ліси, а також рослинність гірських лук — яйли. Водяться звичайний кримський олень, борсук, лисиця, дика свиня. З рідкісних птахів трапляються чорний гриф, соколи сапсан і балабан.
2.    Практична робота
—  З'ясуйте, який заповідник знаходиться на території області, в якій ви живете. Які рослини і тварини охороняються на його території? Чи зустрічаються вони в тій місцевості, де ви живете? Які з них занесено до Червоної книги? Чи є у місцевості, де ви живете, національний парк? заказник? Які об'єкти природи в них охороняються?
3.    Робота в парах
— Оберіть правильну відповідь. Заповідники потрібні для:
а) заготівлі дерев, квітів;
б) наукових досліджень;
в) відпочинку людей;
г) збереження рідкісних та зникаючих видів тварин.
VI.   ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ. РЕФЛЕКСІЯ
—  Прочитайте сторінки Книги важливих знань про природу нас. 136.
—  Поясніть, з якою метою створюють заповідники.
—  Які заповідники створено в Україні?
VII.  ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ С. 135-136. **Природознавство 3 кл. Створення заповідників**
Проект «Облаштовуемо нашу планету»
—  Як можна оберігати природу на нашій планеті? Складіть план корисних дій.

**Зустріч 53. Запитаємо у Матінки Природи: які легенди про рослини і тварин склали наші пращури?**

Мета: ознайомити учнів з давніми переказами про рослинний і тваринний світ; розкрити красу і чарівність народних уявлень про природу; виховувати бережливе ставлення до рослинного і тваринного світу.

Хід уроку. **Природознавство 3 кл. Легенди про рослини і тварин**
I.      ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ
II.    АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ
— Які куточки природи називають недоторканими?
—  Які кроки необхідно здійснювати для збереження різноманіття рослин і тварин у природі?
—  Доведіть, що природу потрібно оберігати як єдине ціле.
—  Розкажіть про заповідник, який розташовується у вашому краї.
—  Як можна оберігати природу на нашій планеті? Прочитайте план корисних дій.
III.   ПОВІДОМЛЕННЯ ТЕМИ І МЕТИ УРОКУ
Сьогодні на уроці ви дізнаєтеся про легенди, які склав народ про рослини і тварин.
IV.   ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ
1.     Робота за підручником (с 137-138)
—  Чи любите ви слухати легенди і казки? Як не дивно, в них часто міститься багато правдивої інформації про життя живої природи. Часом із легенд, які склав народ, можна дізнатися про походження назв рослин, поведінку тварин.
Робота в групах
—  Послухайте і скажіть, що в цих легендах правдиве, а що — вигадане?
—  Чому дика цибуля отримала назву ведмежа?
—  Поясніть назву рослини — зозулині черевички справжні.
—  Розкажіть легенду про квітку, всередині якої ховається щастя.
2.     Фізкультхвилинка
V.     УЗАГАЛЬНЕННЯ Й СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ЗНАНЬ
Слухання легенд
МАТЕРИНСЬКІ СЛЬОЗИ (маргаритки) Рано навесні, лише зійде сніг, на луках, на пагорбах, понад стежками з'являються маленькі білі квіточки-зірочки. Це стокротки, або маргаритки. У народі їх називають материнські сльози, про них складенотаку легенду.
Мала одна вдова трьох красенів синів-козаків. Посунула на Україну татарська орда. Попросили сини в матері благословіння, осідлали коней вороних і разом з побратимами поїхали воювати. Люта січ була, але козаки не відступили й з перемогою повернулися в рідні домівки. Але мати не дочекалася своїх синів, бо полягли вони в битві. Боса по білому снігу бігла вдова і тяжко голосила за ними. Де впали її сльозинки, там розквітли маленькі квіточки.
ЛЕЛЕКА
Бог дав людині лантух і наказав віднести далеко в ліс та закопати за умови не розв'язувати і не заглядати в нього. Та на півдорозі чоловік не втримався і поцікавився, що ж він несе. Тоді з лантуха вистрибнули жаби, вужі та змії і розповзлися по всьому світові.
Розгніваний Бог перетворив чоловіка на лелеку і звелів ходити по полях та болотах і збирати всяке «гаддя».
Люди вірили, що лелека приносить щастя тій оселі, де він збудував гніздо. Якщо ж хтось зруйнує гніздо, то лелека принесе вогню і спалить хату.
ПРО КРИНИЦЮ-ЖУРАВЛЯ
Пішов одного разу маленький хлопчик до лісу і заблукав. Блукав він довго, із сил вибився і набрів на покинуту криницю. Хотів напитися води, та криниця була глибокою. Сів хлопчик під криницею і заплакав.
А в небі на той час пролітали журавлі. Побачив один журавель хлопчика, опустився на землю, нахилив свою довгу шию у криницю і дістав води. Хлопчик водички попив, сил йому додалося, і він зміг знайти дорогу додому. Удома він розповів про чарівного птаха — журавля, що врятував йому життя. Відтоді люди почали виготовляти з деревини журавлів і ставити коло криниці.
СОЛОВЕЙКО
Український народ дуже співучий. Давня легенда розповідає про пташку, пісні якої стали перекладом на пташину мову пісень нашої Батьківщини. Ця пташка — соловей.
Колись давно ця гарна пташка гніздилася в далеких краях і не знала дороги в Україну. Але солов'ї були дуже співучі, тому літали по всьому світу і збирали пісні всіх народів для місцевого царя. Залетів один соловейко на Україну і сів спочити в якомусь селі.
Зайшло сонечко, і люди гуртом повертали додому. То тут, то там чулися пісні. Пісні були сумними, бо тяжка праця за день забирала багато сил. Тож соловей заспівав і звеселив людей. Забули люди про втому і теж заспівали своєму заморському гостю гарних пісень.
З усіх земель злетілися солов'ї до царського саду, співаючи йому почуті пісні. Аіе все те було вже знайоме цареві. Аж ось під вікнами заспівав соловей з України, і цар здивувався. Таких пісень він ще не чув і велів тому солов'ю співати день і ніч...
Зачудовані солов'ї навесні гуртом полетіли в Україну, щоб слухати наші пісні, перекладати їх на пташину мову і нести в далекі краї. Саме в нас вони висиджують пташенят, щоб від самого народження вони чули найкращі у світі пісні.
VI.   ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ. РЕФЛЕКСІЯ
—  Яка з легенд вам найбільше сподобалася? Чому?
—  Яка з легенд вам була відома? Звідки ви про неї дізналися?
—  Чому люди завжди глибоко шанували тварин і рослини?
—  Розкажіть однокласникам відому вам легенду про рослину чи тварину.
VII. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ **Природознавство 3 кл. Легенди про рослини і тварин**
С.137-138.
— Тепер ви знаєте, що не перелічити, скільки чудових легенд про рослини і тварин склав український народ. І всі вони не тільки цікаві й повчальні, а й корисні, бо містять цінну наукову інформацію.
Знайдіть, прочитайте і перекажіть своїм рідним і друзям ці та інші легенди й казки про природу.

**Зустріч 54. Екскурсія в природу**

Мета: ознайомити учнів з розмаїттям рослинного і тваринного світу рідного краю; навчати школярів правильно поводитись у природі, спостерігати за змінами в довкіллі, охороняти природу; виховувати доброзичливе ставлення до тваринного і рослинного світу.

Хід уроку. **Природознавство 3 кл. Екскурсія в природу**
I.      ВСТУПНА БЕСІДА
— Діти! Зараз ви пройдете навчальною природничою стежиною. Ви дізнаєтесь багато цікавого про природу рідного краю — про дерева, кущі, трави. Дізнаєтесь, що природа дарує людині для життя, і як людина повинна охороняти все живе.
Будемо в довкілля мандрувати. Будемо рідну природу вивчати!
II.    ПРОВЕДЕННЯ ЕКСКУРСІЇ
Завдання 1 Чи ти вмієш:
•   розрізняти в природі рослини?
•   найпоширеніші дерева, кущі й трави своєї місцевості?
•   розпізнавати квіткові, хвойні та інші групи рослин?
•   сортувати культурні рослини за призначенням?
•   знаходити в природі рослини, які потребують охорони.
Робота над загадками
•   Стрімко вибігли на гору
Дві подружки білокорі.
Дощик їм полоще кіски.
Звуть тих подружок... (берізки).
•   Влітку рясним цвітом укриваюсь я.
Пахощі солодкі чути вже здаля.
Але поки квітну, часу не втрачай —
З моїх квіток узимку зможеш пити чай. (Липа)
•   Стовбур жовтий, мов янтар,
Досягає крона хмар.
Колючі, довгі і тонкі
Зелені на гілках голки.
Безліч шишечок маленьких,
І не довгих, а кругленьких. (Сосна)
•   Кучерявий кущ на кручі
Має пазурі дряпучі.
Хто по квіти потовпиться.
За того він ухопиться.
Як дряпоне: — «Ані руш!»
Угадайте, що за кущі (Шипшина)
•   Літом — ой яка гірка,
А в мороз — солодка дуже.
Як ця зветься ягідка,
Здогадайся, милий друже. (Горобина)
Гра «Розпізнай дерево»
Під час гри дитину із зав'язаними очима підводять до рослини і пропонують на дотик визначити, яка це рослина. Рослини діти вгадують за формою листків, ароматом, плодами.
Завдання 2
Чи ти вмієш розрізняти в природі тварин?
Робота над загадками
Цінь-ці-фа — в зимову днину Клює пташка горобину.
Горобців весела зграя її щебетом вітає.
Жовтогруда, невеличка. Звуть цю подружку... (синичка).
З гілки стриб на іншу гілку, Рудохвоста скаче бджілка. На сосні збирає шишки, Смачні кедрові горішки. У дупло в казковий вечір Стука, грюка холоднеча. Там лузає шишку бджілка... Хто впізна руденьку... (білку)?
Сам вечірньої години Заховався в кущ калини,— Та на дудочку одну Грає пісню чарівну. (Соловей)
Вірно людям я служу,
їм дерева стережу.
Дзьоб міцний і гострий маю.
Шкідників ним здобуваю. (Дятел)
Назад вилиця, спереду шильце.
Спереду чорне сукенце, під сподом полотенце. (Ластівка)
Уночі гуляє, а вдень спочиває.
Має круглі очі, бачить серед ночі. (Сова)
Летить — виє.
Сіло — землю риє,
Чорне тіло, чорний вус.
Ніби справжній сажотрус. (Жук)
Не ходжу я, а скакаю.
Бо нерівні ноги маю.
Через поле навмання,
Перегнав би я коня.
Я страшенний боягуз.
Всіх на світі я боюсь.
В полі, в лісі — навкруги.
Скрізь у мене вороги.
Часом лізу я у шкоду,
їм капусту на городах.
Моркву, ріпу, буряки.
Відгадайте — хто такий? (Заєць)
Завдання З
Пригадай правила поведінки серед природи та дотримуй їх.
Повторення правил поведінки в лісі
—  Діти, подивіться, яка гарна природа навколо нас! Але люди часто завдають шкоди природі. Ця шкода така значна, що рослини і тварини можуть зникнути. Чому, як ви гадаєте? (Бо якщо воду и повітря забруднювати, вони стануть отруйними, ніщо живе не зможе існувати в такому середовищі. Тоді и людина не матиме змоги милуватися природою, слухати пташиний спів.)
— Для того, щоб зовсім не знищити природу, існують правила поводження із нею.
Учні заздалегідь малюють піктограми-малюнки і розвішують їх у лісі:
•    «Не рубай дерев».
•    «Не вмикай голосно музику в лісі».
•   «Нетопчи грибів».
•   «Не рви рослини».
•   «Не руйнуй мурашники».
III.   ПІДСУМОК ЕКСКУРСІЇ **Природознавство 3 кл. Екскурсія в природу**
Завдання 4
Сфотографуйте те, що викликало у вас найбільший інтерес під час екскурсії в природу.
Після екскурсії підготуйте виставку «Наша подорож у природу».

**Зустріч 55. Перевір, як ти вмієш застосовувати свої знання про рослини і тварин**

Мета: перевірити знання учнів про рослини і тварин; розвивати мовлення, мислення, пам'ять; виховувати любов і бережливе ставлення до природи.

Хід уроку. **Природознавство 3 кл. Знання про рослини і тварин**
I.      ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ
II.    ПОВІДОМЛЕННЯ ТЕМИ І МЕТИ УРОКУ
—  Сьогодні на уроці ми перевіримо, як ви вмієте застосовувати свої знання про рослини і тварин.
III.   ПЕРЕВІРНА РОБОТА
— Якщо ви правильно відповісте на всі запитання, то не лише отримаєте відмінну оцінку, а й доведете, що можете потоваришувати з рослинами та тваринами рідного краю.
1) Доведи подані твердження. Наведи приклади.
•   Рослини дуже різноманітні. Серед них є...
•   Тварини дуже різноманітні. Серед них є...
2) Склади розповідь про те, що рослини створюють умови для життя на Землі. Придумай назву для своєї розповіді.
3) Розглянь зображення рослин (соняшник, малина, тюльпани, кукурудза, жоржини, смородина) і розкажи, якими способами їх можна розмножувати.
4) Назви головні ознаки комах, риб, птахів і звірів. Наведи приклади тварин, які належать до цих груп.
5) Склади розповідь. Яку цінність для тебе має природа? Як впливає на тебе її краса?
VI.   ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ. РЕФЛЕКСІЯ
—  Розгляньте фотографії нас. 141.
—  Розкажіть про зображене, використовуючи знання про рослини і тварин, отримані на уроках природознавства.
—  Що вам запам'яталося найбільше?
—  Що вас вразило або здивувало?
—  Які знання ви можете використати в щоденному житті?
—  Які з них, на вашу думку, будуть потрібні вам у майбутньому?
Вам у походи ходити І мандрувать, любі діти.
Вмійте ж природу любити, Кожній стеблинці радіти.
В полі, у лісі, над яром — Квіти, дерева і трави.
Цвіту не вирви задаром. Гілки не втни для забави.
Оберігайте ж повсюди Шлях і стежиночку в гаї,—
Все це окрасою буде Нашого рідного краю. **Природознавство 3 кл. Знання про рослини і тварин**

**Зустріч 56. Як працює наш організм?**

Мета: систематизувати і розширити знання учнів про організм людини як єдине ціле; розвивати інтерес до пізнання власного організму; виховувати інтерес до предмета, ціннісне ставлення до власного здоров'я і прагнення до здорового способу життя.

Хід уроку. **Природознавство 3 кл. Робота нашого організму**
I.      ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ
II.    АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ. МОТИВАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ
—  Ми завершили вивчати великий розділ «Рослини, тварини і середовища їх існування», дізналися багато чого про навколишню природу, про рослини і тварин.
—  Що ж таке природа?
—  Якою буває природа?
—  Назвіть царства природи.
—  Чи можна сказати, що людина — частина живої природи? Доведіть свою відповідь.
—  Чим людина відрізняється від тварин?
—  Ми починаємо вивчати новий розділ «Людината її організм».
До вас у гості завітала пані лікар Калина Пігулко, щоб розповісти про найбільше диво природи — людину та будову її тіла. А допомагатиме їй веселе Сонечко Семикрапочка.
—  У цій темі ви дізнаєтеся:
•   Про системи органів тіла людини та їхнє значення в житті людини.
•   Чому потрібно берегти органи тіла людини і як запобігти їх захворюванню?
•   Що таке здоровий спосіб життя і які його основні правила?
III.   ПОВІДОМЛЕННЯ ТЕМИ І МЕТИ УРОКУ
—  Сьогодні на уроці ви дізнаєтеся про організм людини, системи органів та їхнє значення.
IV.   ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ
1.    Робота за підручником (с. 144-146)
—  Пригадайте! Що називають організмом? До якої групи організмів належить людина?
—  Як і всі організми, людина народжується, живиться, дихає, рухається, росте, розмножується. Від тварин людина відрізняється тим, що вона ходить на двох ногах. її руки виконують різну роботу. У неї добре розвинений головний мозок, завдяки цьому вона розмовляє, уявляє, мислить, здатна свідомо відповідати за свої вчинки.
—  Запам'ятайте! Організм людини складається із частин — органів.
—  Прочитайте тлумачення слова орган на с. 144.
—  Про що розповіла пані Калина Пігулко?
—  Доведіть, що ввесь організм становить єдине ціле.
—  Ознайомтеся із таблицею і поміркуйте! Яке значення мають основні системи органів в організмі людини?
Висновки
•  Людині властиві всі ознаки організмів.
•   Організм людини складається з органів, які працюють злагоджено, узгоджено.
•   Органи, які виконують спільну роботу, складають системи органів.
•   Злагодженою роботою всього організму керує нервова система.
2.    Фізкультхвилинка
V.    УЗАГАЛЬНЕННЯ Й СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ЗНАНЬ
1.    Цікаво знати!
—  Головний мозок — «командний пункт» усього нашого організму. Він складається з мільярдів особливих нервових клітин, їх там більше, ніж людей на земній кулі. Кожна група нервових клітин виконує свою роботу. Так, одні клітини допомагають нам співати, другі — танцювати, треті — малювати тощо. А ще в нас у голові є «справжній комп'ютер». Клітини мозку пам'ятають те, що ми колись вивчили, побачили, почули.
2.     Гра «Я назву, а ти — покажи»
Учитель називає органи зовнішньої будови людини (ніс, очі. вуха. рот. руки тощо), а діти їх показують. Потім називає один з внутрішніх органів, наприклад, серце.
—  Чому ви не змогли показати цей орган? (Це внутрішній орган, він знаходиться всередині людського організму, прихований щільним і непрозорим по криттям — шкірою.)
—  Які ще внутрішні органи вам відомі?
—  Спробуйте знайти їх на моделі людини.
—  Як ви вважаєте, як будується робота внутрішніх органів: кожен з них має своє призначення чи вони працюють спільно, взаємозв'язано? (Відповіді дітей.)
—  Навіщо треба знати свій організм? (Відповіді учнів.)
Учитель додає: необхідно знати особливості свого організму, прислухатися до нього і розуміти, коли йому потрібна допомога, зберігати і зміцнювати своє здоров'я.
3.    Робота над прислів'ями
—  Прочитайте прислів'я про здоров'я та поясніть їх зміст.
•   Дав би бог здоров'я, а щастя знайдемо.
•   Здоров'я не купиш — його розум дарує.
•   Здоров'ям слабкий, так і духом не герой.
•   Не радий хворий і золотому ліжку.
•   У кого що болить, той про те і говорить.
•   Швидкого і спритного хвороба не наздожене.
4.    Робота в групах
—  Роздивіться фотографії незвичайного музею людського тіла, що працює в Голландії. Здогадайтесь, яким системам органів присвячені зали, зображені на фотографіях. А яким уявляєте такий музей ви?
VI.   ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ. РЕФЛЕКСІЯ
—  Прочитайте сторінки Книги важливих знань про природу нас. 146.
—  Чому людина належить до живої природи?
—  Наведіть приклади органів людини. Яку роботу вони виконують?
—  Що таке система органів? Наведіть приклади.
—  Яка система керує діяльністю організму?
VII**.** ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ С.144-146. Природознавство 3 кл. Робота нашого організму

**Зустріч 57. Для чого потрібні скелет і м'язи?**

Мета: розширити знання учнів про опорно-рухову систему та ЇЇ функції; розвивати пізнавальні процеси; формувати потребу в здоровому способі життя.

Хід уроку. **Природознавство 3 кл. Скелет і м'язи**
I.      ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ
II.    АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ
1.     Фронтальне опитування
—  Для чого потрібно вивчати будову тіла людини?
—  Доведіть, що людина є частиною живої природи.
—  Чим люди відрізняються від тварин?
—  Чи можна окрему бактерію і тіло людини назвати «організмом»?
2.     Розгадування кросворда



1. Не годинник, а цокає. (Серце)
2. Нескінченний потяг, що розвозить по тілу поживні речовини. (Кишковик)
3. Коли ситий, він мовчить. Коли голодний — бурчить. (Шлунок)
4. Орган дихання людини. (Легені)
5. Повен хлівець білих овець. Що це за хлівець? (Рот)
—  Яке слово вийшло по вертикалі? (Скелет)
—  Скелет — це сукупність кісток організму людини або тварини.
3.    Робота в групах
Учитель пропонує учням об'єднатися в групи і спробувати відповісти на запитання (запитання — на картках):
1) Навіщо людині скелет, і які функції він виконує?
2) Що ще потрібно людині для руху?
3) Від чого залежить правильна постава? (Постава — це положення тіла лю дини при ходьбі, сидінні.)
4) Чим небезпечне порушення постави? Заслуховуються відповіді кожної групи.
—  На які запитання було складно відповісти?
—  Що необхідно зробити, щоб відповісти на поставлені запитання?
III.   ПОВІДОМЛЕННЯ ТЕМИ І МЕТИ УРОКУ
—  Сьогодні на уроці ви дізнаєтеся про опорно-рухову систему, формування постави.
IV.   ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ
1.     Робота за підручником (с 147-148)
—  Пригадайте! Чим відрізняється будова тіла людини від будови тіл інших тварин у світі живої природи?
Робота в парах
—  Роздивіться малюнки на с 147 і розкажіть, чи в усіх тварин є скелет? Як пересуваються різні тварини?
—  Запам'ятайте! Скелет визначає форму тіла і разом із мускулатурою захищає внутрішні органи від можливих ушкоджень. Кістки скелета рухають м'язи.
—  Роздивіться малюнки на с. 147 унизу. Порівняйте будову скелета й м'язової системи людини із конструкцією робота.
—  Знайдіть частини скелета у своєму тілі.
—  Кістки черепа міцні й нерухомі. Вони захищають головний мозок від ушкоджень.
Скелет тулуба утворюють хребет, ребра і грудна кістка.
Хребет проходить уздовж тіла. Він складається з окремих кісток — хребців. Хребці мають отвори, які разом утворюють канал. У ньому розташований спинний мозок. Хребет захищає спинний мозок від ушкоджень.
До хребта прикріплюються ребра. Разом із грудною кісткою ребра утворюють грудну клітку. Вона захищає серце і легені. Бере участь у диханні.
До грудної клітки за допомогою лопаток і ключиць (нащупайте ці кістки у своєму тілі) прикріпляються кістки верхніх кінцівок — рук. Кістки рук, лопаток і ключиць з'єднані між собою рухомо. Тому ми можемо опускати і піднімати руки, згинати їх у ліктях.
До нижньої частини хребта приєднуються кістки, які утворюють таз. Тазові кістки підтримують внутрішні органи і захищають їх від ушкоджень. З тазом рухомо з'єднані кістки нижніх кінцівок — ніг.
Ми не могли б рухатися, якби в нас не було м'язів. М'язи прикріплюються до кісток. У тілі людини 650 м'язів. Кожен м'яз необхідний для виконання того чи іншого руху. Наприклад, щоб зробити крок, потрібна робота двох десятків м'язів.
Скорочення і розслаблення м'язів призводить до зміни положення кісток. Так, коли м'яз скорочується, він тягне кістки, до яких прикріплений. А коли розслабляється, кістки займають вихідне положення. Скорочуючись і розслаблюючись, м'язи рухають кістки, а отже, і наше тіло. Це відбувається за командою головного мозку.
—  Як пані Калина Пігулко радить піклуватися про правильність своєї постави.
—  Як перевірити власну поставу?
Висновки
•   Скелет і м'язи утворюють опорно-рухову систему.
2.    фізкультхвилинка
—  Постава буває не тільки у людей, а й у тварин. Відтворіть поставу деяких тварин:
•   встати, розправити плечі й покрутити головою, як лев;
•   потягнутися вгору, як жирафа;
•   побігати на місці, як страус;
•   сісти за парту і потягнутися вгору, як котик.
—  Постава якої тварини вам найбільше сподобалася?
—  Яку поставу було легко показувати, а яку — складно?
—  Удома ви можете копіювати поставу різних тварин. Це дуже корисно. А тепер будемо вчитися визначати правильну поставу в людей.
V.    УЗАГАЛЬНЕННЯ Й СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ЗНАНЬ
1.     Практичне завдання
1)Стань перед дзеркалом і визнач:
а) чи пряма в тебе спина;
б) чи піднятою ти тримаєш голову;
в) чи на одному рівні знаходяться в тебе обидва плеча. Зроби висновок про те, яка в тебе постава.
2) Зігни ліву руку в лікті, а правою помацай м'яз. Що відчуваєш? Опусти руку. Тримай її вільно. Помацай м'яз. Які зміни відбулися?
2.     Робота в групах
Виведення правил збереження і зміцнення постави
У групах за допомогою малюнків учні розробляють правила «Як виробити правильну поставу?».
(Рівно сидіти під час письма, не сутулитися під час ходьби; спати на пласкому ліжку, носити рюкзак за плечима; сидіти чи ходити по кілька хвилин із книжкою на голові...)
VI.   ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ. РЕФЛЕКСІЯ
—  Прочитайте сторінки Книги важливих знань про природу на с. 148.
—  З яких частин складається скелет людини?
—  Яке значення має скелет в організмі людини?
—  Яке значення для людини мають м'язи?
VII. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ С.147-148. Природознавство 3 кл. Скелет і м'язи

**Зустріч 58. 3 яких органів складається травна система?**

Мета: ознайомити учнів з травною системою та необхідними організму поживними речовинами; розвивати мислення, пам'ять, уміння слухати; виховувати відповідальне ставлення до власного здоров'я.

Хід уроку. **Природознавство 3 кл. Травна система**
I.      ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ
II.    АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ
1.     Фронтальне опитування
—  Чому скелет і м'язи називають опорно-руховою системою?
—  Яке значення має скелет?
—  Розкажіть про роль м'язів.
—  Для чого потрібно виробляти правильну поставу?
—  Як можна виробити правильну поставу?
—  Розкажіть пам'ятку для дошкільнят.
2.    Демонстрування правильної постави
3.     Презентація вправ для постави, які учні підготували вдома
4.     Тест «Так чи ні?»
•   Опорно-рухова система складається зі скелета і м'язів.
•   Опорою тіла служать м'язи.
•   Рух тіла і його частин забезпечують кістки скелета.
•   Під час ходьби тримайся прямо, не сутулься.
•   Важкий вантаж носи в одній руці, щоб іншою підтримувати рівновагу.
•   Не спи на ліжку, що сильно прогинається. Ліжко має бути рівним.
•   Ліжко має бути дуже м'яким, щоб було зручно.
•   Щоб не бути сутулим, потрібно правильно харчуватися. Учитель акцентує увар.7 на останньому питанні.
—  Як відповіли на останнє питання?
—  Що ви знаєте про харчування?
—  Які органи входять до травної системи?
—  Яку «роботу» вони виконують?
—  Як перевірити, чи маєте ви рацію?
III.   ПОВІДОМЛЕННЯ ТЕМИ І МЕТИ УРОКУ
—  Сьогодні на уроці ви дізнаєтеся про будову та значення травної системи.
IV.   ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ
1.    Робота за підручником (С 149-151)
—  Пригадайте! Для чого людина вживає їжу?
—  Для того щоб людина могла жити, працювати, а дитячий організм — ще й рости, необхідні поживні речовини. Вони надходять до організму з рослинною і тваринною їжею.
—  Поміркуйте! Для чого вам потрібно знати про травлення?
—  Запам'ятай те! Травлення — це складний процес перетворення їжі на поживні речовини, які засвоюються організмом.
Робота в парах
—  Роздивіться малюнок на с. 149 і розкажіть, назви яких органів травлення ви знаєте?
—  Що розповіло Сонечко Семикрапочка?
—  Для чого організму потрібні поживні речовини?
Висновки
•   Подрібнюється і перетравлюється їжа в організмі у травній системі.
•   На поживні речовини в організмі людини їжа перетворюється під час травлення.
2.    Фізкультхвилинка
V.    УЗАГАЛЬНЕННЯ Й СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ЗНАНЬ
1.     Практична робота
Мета: навчити доглядати за зубами.
—  Запам'ятайте! Органи травлення потрібно берегти змалку. Піклуйтеся про стан своїх зубів!
Здорові зуби краще справляються зі своєю роботою — пережовуванням їжі, ніж хворі. До того ж мати здорові зуби — це гарно. Вони — окраса обличчя і знаряддя для правильного мовлення.
Робота в групах
—  Виведіть правила догляду за зубами й правила правильного пережовування їжі.
—  Відгадайте загадки.
•   Завжди в роті, а не проковтнеш. (Язик)
•   Повен хлівець білих овець. (Зуби)
—  Поміркуйте і поясніть! Чому людині потрібні здорові зуби?
—  Запам'ятайте і поясніть приказку.
•   Здорові зуби — здоров'ю любі.
2.     Колективне складання пам'ятки «Бережи зуби!»
•   Після прийому їжі завжди полощи рот теплою водою.
•   Чисти зуби 2 рази на день (уранці и увечері перед сном) по 3 хвилини.
•   Користуйся тільки власною щіткою. Стеж, щоб вона була завжди чистою.
•   Не колупай у зубах металевими предметами.
•   Не бійся лікаря-стоматолога, сміливо звертайся до нього за порадою, допомогою.
3.    Цікаво знати!
Для допитливих
•   Найважчий орган тіла людини — печінка. У дорослої людини вона важить близько 1,5 кг. Найдовший орган людського тіла — тонка кишка, її довжина — до 6 м, а довжина товстої кишки — 2 м.
VI.   ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ. РЕФЛЕКСІЯ
—  Прочитайте сторінки Книги важливих знань про природу нас. 151.
—  Для чого людині потрібні поживні речовини?
—  Як побудована травна система?
—  Які зміни відбуваються з їжею в органах травлення?
VII.  ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ **Природознавство 3 кл. Травна система**
С 149-151.
—  Придумайте казку про пригоди бутербродика в організмі людини.

**Зустріч 59. Що корисно їсти?**

Мета: скласти правила раціонального харчування; розвивати в учнів уміння встановлювати взаємозв язок продуктів харчування і здоров'я травної системи; виховувати відповідальне ставлення до свого здоров'я.

Хід уроку. **Природознавство 3 кл. Корисна їда**
I.     ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ
II.    АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ
1.     Фронтальне опитування
—  Що називається травленням?
—  Розкажіть казку про пригоди бутербродика в організмі людини.
—  Як вплине на організм хвороба якогось із органів травлення?
—  Поясніть, для чого потрібно піклуватися про свої зуби.
—  Роздивіться фотографію на с 151 і доведіть, що ця дівчинка піклується про своє здоров'я.
2.     Робота в групах
—  Доповніть схему «Систематравлення».

СИСТЕМА ТРАВЛЕННЯ



III.   ПОВІДОМЛЕННЯ ТЕМИ І МЕТИ УРОКУ
—  Сьогодні на уроці ви дізнаєтеся про правила здорового харчування.
IV.   ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ
1.     Робота за підручником (с. 152-154)
—  Пригадайте! Для чого організму потрібні поживні речовини, що їх отримують із їжі? Які харчові продукти вам відомі?
Робота в парах
—  Роздивіться малюнки на с. 52. Назвіть спочатку продукти рослинного походження, а потім — тваринного.
—  Запам'ятайте! Харчові продукти мають рослинне і тваринне походження.
—  Які харчові продукти рослинного походження люди вживають в їжу?
—  Які харчові продукти тваринного походження люди вживають в їжу?
—  Яким є повноцінне харчування?
—  З їжею людина отримує необхідні організму поживні речовини. Які це речовини?
Білки — речовини, які вважають основним «будівельним матеріалом» для тіла людини. Особливо потрібні білки дітям, бо їхній організм росте і розвивається. Білки містяться в багатьох продуктах харчування: у сирі, яйцях, м'ясі, рибі, горосі, квасолі.
Жири забезпечують організм енергією, їх також уважають «будівельним матеріалом» тіла. Джерелом жирів є масло, олія, сметана, сало.
Вуглеводи — головне джерело енергії для нашого організму. Це цукор і крохмаль. Вуглеводів багато у хлібі, крупах, картоплі, макаронах, кондитерських виробах, фруктах.
Вітаміни необхідні для збереження і зміцнення здоров'я. їх багато в овочах і фруктах.
—  Що підкреслила пані Калина Пігулко? Робота в групах
—  Сформулюйте висновки щодо правил повноцінного харчування.
—  Як правильно харчуватися?
—  їжа повинна бути різноманітною, щоб організм отримував усі потрібні для життя речовини.
їсти потрібно в один і той самий час, повільно, не поспішаючи, ретельно пережовуючи їжу.
Уранці, пород уроками і: ШКОЛІ обов'язково снідай. У голодної дитини на уроці може боліти голова, буде поганою увага, низькою — працездатність.
Вечеряй за дві години до сну. Не переїдай.
Дуже важливо дотримувати гігієни харчування. Перед їжею слід обов'язково ретельно мити руки, щоб не занести в організм хвороботворні бактерії та яйця глистів.
Без здорових зубів не може бути нормального травлення. Тому за зубами треба ретельно доглядати. Після їжі полоскати рот теплою водою. Двічі на день, уранці і ввечері, перед сном, треба чистити зуби зубною пастою.
—  Запам'ятайте! їжа, що вживається без апетиту, перетравлюється й засвоюється гірше.
—  Роздивіться харчові картини Карла Уорнера і назвіть продукти рослинного походження, зображені на них.
Висновки
•   3 продуктами харчування людина отримує поживні речовини: білки, жири, вуглеводи, вітаміни.
•   Щоб бути здоровим, важливо правильно харчуватися, дотримувати гігієни харчування.
2.    Фізкультхвилинка
V.    УЗАГАЛЬНЕННЯ Й СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ЗНАНЬ
1.    Дослідницький практикум
Раціон здорового харчування
Розгляньте трикутник здорового харчування на с 154. Складіть для школяра меню обіду з корисних страв. При цьому враховуйте, що страви мають містити різні поживні речовини (білки, жири, вуглеводи, вітаміни) рослинного і тваринного походження.
2.     Робота в групах
—  Чи правильно вчинив хлопчик, який з'їв на обід: кашу з цукром, какао з солодкою булочкою, шматок торта, шоколадку.
—  Що б ви порадили цьому хлопчикові?
3.     Вікторина (див. додаток на с 120)
VI.   ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ. РЕФЛЕКСІЯ
—  Прочитайте сторінки Книги важливих знань про природу нас. 154.
—  Які поживні речовини людина отримує з їжею?
—  Яких правил харчування слід дотримувати, щоб бути здоровим?
—  Розкажіть, як ви дотримуєте гігієни харчування.
VII.  ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ С 152-154. **Природознавство 3 кл. Корисна їда**

Додаток
Вікторина
•   Речовина, без якої людина помирає через 2-3 дні. (Вода)
•   Поживна речовина, необхідна для росту організму, міститься в м'ясі, рибі, сирі. (Білки)
•   Продукт тваринного походження, необхідний у великій кількості грудним дітям. (Молоко)
•   Орган травлення у вигляді трубки, який сполучає рот і шлунок. (Стравохід)
•   Інструмент, що допомагає людям піклуватися про зуби. (Зубна щітка)
•   Сусідка шлунку, але живе праворуч від нього. (Печінка)
•   Сильна нестача їжі, що відчувається людиною. (Голод)
•   Бажання їсти. (Апетит)
•   Орган, у якому їжа починає перетравлюватися. (Шлунок)

**Зустріч 60. Для чого потрібне дихання?**

Мета: формувати в учнів уявлення про органи дихання та їх роль у житті людини, про охорону органів дихання від захворювань; вивчати правила правильного дихання; розвивати творчу активність, уважність; виробляти санітарно-гігієнічні навички догляду за органами дихання.

Хід уроку. **Природознавство 3 кл. Дихання**
I.      ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ
II.    АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ
1.     Фронтальне опитування
—  Наведіть приклади своїх улюблених харчових продуктів рослинного і тваринного походження. З'ясуйте, чи достатню кількість води ви вживаєте впродовж дня.
— Доведіть, що потрібно вживати різноманітну їжу.
—  Пофантазуйте: уявіть, що ви спілкуєтеся зі своїм апетитом. Розпитайте, чи йому смакує корисна їжа?
—  Яких правил правильного харчування ви дотримуєте? Складіть правильне меню для своєї родини на робочий і вихідний дні.
2.     Бесіда
—  З чого складається організм людини? (З органів)
—  Наведіть приклади органів.
—  Яка наука вивчає роботу органів? (Фізіологія)
—  Як діють усі органи в організмі? (Разом і злагоджено)
—  Що утворюють органи, які виконують спільну роботу? (Систему органів)
—  Які органи й системи ви знаєте? (На дошці розташовані закриті картки. Коли учні називають системи органів, вчитель відкриває їх.)
СКЕЛЕТ І М'ЯЗИ                         ОРГАНИ ЧУТТЯ
НЕРВОВА СИСТЕМА                 ОРГАНИ ТРАВЛЕННЯ
ОРГАНИ КРОВООБІГУ               ОРГАНИ ДИХАННЯ
III.   ПОВІДОМЛЕННЯ ТЕМИ І МЕТИ УРОКУ
—  Сьогодні на уроці ви дізнаєтеся про будову органів дихання й попередження їх захворювань.
IV.   ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ
IV.   ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ
1.     Робота за підручником (с 155-156)
—  Пригадайте! Що таке повітря? Який склад воно має?
— Який газ необхідний для дихання? Роздивіться малюнки на с. 155. Назви яких органів дихальної системи ви знаєте?
—  Людина вдихає повітря носом. Там воно частково очищається від пилу і мікроорганізмів та зігрівається. З носової порожнини через носоглотку, гортань, трахею та бронхи повітря потрапляє в легені. Усі ці органи утворюють дихальну систему. Вона забезпечує організм киснем і допомагає виводити з організму вуглекислий газ. Як це відбувається?
Трахея і бронхи схожі на трубочки. Кожен з бронхів з'єднується з однією легенею. Легені складаються з величезної кількості маленьких пухирців. У стінках цих пухирців постійно рухається кров. Коли свіже повітря заповнює пухирці, кров бере з повітря кисень, а віддає вуглекислий газ. (Вуглекислий газ утворюється під час роботи всіх органів тіла.) Потім кров несе кисень до кожного органа. Повітря, яке залишилося в легенях, у якому вже мало кисню і багато вуглекислого газу, ми видихаємо.
—  Поміркуйте! Чому не можна розмовляти підчас споживання їжі?
—  Для чого потрібне дихання?
—  Запам'ятайте! Органи дихання потрібно берегти.
—  Яких правил потрібно дотримувати, щоб уникнути захворювань?
—  Для здоров'я людини дуже важлива чистота повітря. Як її досягти? Насамперед слід робити щоденне вологе прибирання приміщень. Треба регулярно провітрювати свою кімнату і клас.
Бережіть свою дихальну систему! Для цього займайтеся фізкультурою. Пам'ятайте: правильна постава поліпшує дихання. Не пийте холодну воду, особливо після рухливих ігор. У сильні морози на вулиці дихайте лише через ніс, голосно не розмовляйте. Якщо захворіли, не дихайте в обличчя людини, з якою розмовляєте. Коли кашляєте або чхаєте, прикривайте рот і ніс хустинкою.
Висновки
•   Дихальна система забезпечує організм киснем.
•   Дихальну систему треба берегти.
2.    Фізкультхвилинка
V.    УЗАГАЛЬНЕННЯ Й СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ЗНАНЬ
1.    Цікаво знати!
—  Як побудовано легені? Легені — великі м'які органи. Вся легеня оточена м'яким покриттям, яка має назву «плевра». У легені є маленькі пухирці, і саме сюди повітря надходить з бронхів, причому необхідні гази використовуються, а непотрібні — виштовхуються. Ці маленькі пухирці називають альвеолами.
2.     Практичне завдання
—  Поклади руку на груди і полічи кількість вдихів і видихів за 1 хвилину, коли сидиш, і після десяти присідань. Коли ти дихаєш частіше?
3.    Тестування (див. додаток на с 126)
VI.   ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ. РЕФЛЕКСІЯ
—  Прочитайте сторінки Книги важливих знань про природу нас. 156.
—  Які органи утворюють дихальну систему?
—  Яку будову мають легені?
—  Що відбувається в легенях під час дихання?
—  Як треба дбати про органи дихання?
VII. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ С.155-156. **Природознавство 3 кл. Дихання**

Додаток
Тестування
1.  Які органи беруть участь у диханні?
Т     серце
М     печінка
О     бронхи
Р     гортань
Г     носоглотка
А     легені
Щ    шлунок
Н     трахея
(Ключ до відповіді: слово «орган».)
2.  Що відбувається в організмі, коли ми вдихаємо повітря?
В     грудна клітка опускається
Д    грудна клітка піднімається
И    легені розширюються
О    легені звужуються
X    повітря проникає у пухірці
Ш    кров віддає непотрібний кисень
А     легені віддають у кров кисень
Т     кров віддає легеням непотрібний вуглекислий газ
(Ключ до відповіді: слово «вдих».)
3.  Що слід робити, щоб забезпечити свій організм чистим повітрям?
Т     займатися спортом
К    ламати дерева
П     не витирати ноги при вході у приміщення
Р    берегти зелені насадження
С     дихати прокуреним повітрям
Е     робити вологе прибирання приміщення
Б     відпочивати на свіжому повітрі
У     витрушувати одяг у кімнаті
А    садити й охороняти рослини
(Ключ до відповіді: слово «треба».)

**Зустріч 61. Яке значення має кровообіг?**

Мета: ознайомити учнів з кровоносною системою; вивчити правила вимірювання частоти пульсу; розвивати мислення; виховувати бажання піклуватися про своє здоров'я.

Хід уроку. **Природознавство 3 кл. Кровообіг**
I.      ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ
II.    АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ
1.     Фронтальне опитування
—  Для чого існує дихальна система?
—  Чому важко дихати у непровітреному приміщенні, де знаходиться багато людей?
—  Поясніть: чому на перервах учням потрібно виходити із класної кімнати, щоб добре її провітрити?
—  Прочитайте пам'ятку для тих, хто хоче «потоваришувати» з дихальною системою.
— Доведіть, що чисте повітря — це запорука здоров'я.
2.     Робота в парах
Вправа «Незакінчене речення»
•   Органи дихання — це... (ніс. гортань, трахея, бронхи, легені, легеневі пухирці, кровоносні судини).
•   Диханням керує... (головний мозок).
•   Правильно дихати — через ніс тому, що... (у носі повітря очищається від пилу і зігрівається).
—  Ви, мабуть, часто помічали: якщо порізати палець чи подряпатись, то з'являється кров. Чому?
III.   ПОВІДОМЛЕННЯ ТЕМИ І МЕТИ УРОКУ
—  Сьогодні на уроці ви дізнаєтеся про кровоносну систему, необхідність бережливого ставлення до серця та ііого тренування.
IV.   ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ
1.    Робота за підручником (с. 157-159)
Робота в парах
—  Роздивіться малюнки нас. 157. Назви яких органів кровоносної системи ви знаєте?
—  Запам'ятайте! Система кровообігу складається із серця та кровоносних судин, якими рухається кров.
—  Що розказала про кров пані лікар Калина Пігулко?
—  Яка роль крові в організмі людини?
—  Дізнайтеся! Яка нормальна температура тіла здорової людини?
—  Як рухається кров по тілу людини?
—  Що рекомендує лікар Калина Пігулко?
—  Як зміцнювати серце?
Висновки
•   Кров дуже важлива для організму.
•   Кровоносна система утворена органами кровообігу — судинами і серцем.
•   Кровоносна система забезпечує рух крові, яка переносить в організмі різні речовини.
2.    Фізкультхвилинка
V.    УЗАГАЛЬНЕННЯ Й СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ЗНАНЬ
1.     Практичне завдання. Вимірювання частоти пульсу
—  Нащупан у себе на лівій руці пульс. Легенько притисни судину, щоб відчути ритмічні поштовхи току крові.
Полічи свій пульс, тобто встанови, скільки разів за 1 хвилину скорочується твоє серце.
Зроби висновок щодо частоти свого пульсу.
2.    Цікаво знати!
—  Кров — наче швидкий потік, що омиває твоє тіло. Вона переносить поживні речовини з їжі, яку ми споживаємо, до кожної частини твого тіла. Вона також допомагає тілу боротися з мікробами.
В організмі дитини — 3 л крові; в організмі дорослої людини — 5-6 л крові, а в немовляти — до 1 л. Якщо додати довжину всіх кровоносних судин однієї людини, утвориться лінія завдовжки 100 тисяч кілометрів. Нею можна два з половиною рази огорнути Землю.
Яким би ти не був на зріст, твоє серце трохи більше від твого кулачка.
3.    Робота в парах
Вправа «Віднови речення»
Кров рухається завдяки роботі... (серця).
Серце має вигляд... (мішечка). Його стінки утворені... (м'язами). Під час... (скорочення) м'язів із серця кров виштовхується в судини. При... (розслаб ленні) м'язів кров із судин надходить до серця.
Від серця кров несуть... (артерії), а до серця — ... (вени).
Серце, артерії, вени, капіляри — це... (органи кровообігу).
4.    Робота в групах
—  Поміркуйте!
•   Рух крові в організмі називають кругообігом. Чому?
•   Чому в людини змінюється частота пульсу?
VI.   ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ. РЕФЛЕКСІЯ
—  Прочитайте сторінки Книги важливих знань про природу нас. 159.
—  Яке значення для організму має кров?
—  По яких судинах рухається кров?
—  Як працює серце?
—  Який обмін відбувається в капілярах?
—  Як потрібно зміцнювати своє серце?
—  Що ви робите для зміцнення свого серця?
VII. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ **Природознавство 3 кл. Кровообіг**
С.157-159.

**Зустріч 62. Яке значення має шкіра?**

Мета: ознайомити учнів зі значенням шкіри для людини; розвивати мовлення, логічне мислення, вміння спостерігати, порівнювати і робити висновки; виховувати культуру здоров'я.

Хід уроку. **Природознавство 3 кл. Шкіра**
I.      ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ
II.    АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ
1.     Фронтальне опитування
—  Із яких органів складається кровоносна система?
—  Яке значення має кров для організму людини?
—  Як виникає пульс? Поясніть, для чого людині потрібно вміти його вимірювати.
—  Що завдає шкоди роботі серця?
—  Пофантазуйте: уявіть, що перетворившись на маленького гномика, ви мандруєте кровоносною системою. Розкажіть про те, що б ви могли побачити.
2.     Тестування (див. додаток на с 125)
3.     Робота над загадкою
•   Тіло щільно прикриваю. Піт назовні виділяю. Захищаю і дихаю. Температуру тіла регулюю. (Шкіра)
—  Як ви здогадалися?
III.   ПОВІДОМЛЕННЯ ТЕМИ І МЕТИ УРОКУ
—  Сьогодні на уроці ви дізнаєтеся про шкіру та її значення для організму людини, догляд за шкірою.
IV.   ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ
1.    Робота за п ідру чн и ком (с. 160-162)
—  Пригадайте! Який вигляд мають покриви тіла в різних тварин?
—  Поміркуйте! Для чого потрібна шкіра?
—  Запам'ятайте! До покривів тіла належать шкіра та її похідні, які захищають організм від впливів зовнішнього середовища. Похідні шкіри — це нігті й волосся.
Практична робота. Вивчення властивостей шкіри
1) Розглянь шкіру своєї руки, доторкнись до неї, відтягни. Переконайся, що шкіра м'яка, пружна, гладенька.
2) Проведи пальцем по своєму лобі, а потім доторкнись до чистого скельця або дзеркальця. На шкірі є жир і піт.
3) Роздивись шкіру на руці та нігті крізь лупу. Ти побачиш багато волосків і маленьких отворів. Це — пори, через які виділяються назовні жир і піт.
— Для чого потрібна шкіра?
— Із чого складається шкіра? На шкірі є багато отворів. Це пори. Крізь пори на поверхню шкіри виступають жир і піт. Жир укриває шкіру тоненьким шаром, робить її м'якою і пружною. Піт випаровується з поверхні шкіри й охолоджує тіло людини. Завдяки цьому організм людини не перегрівається під час спеки, важкої роботи. З потом також видаляються з організму деякі шкідливі речовини. Порошинки, змішуючись із жиром і потом, забруднюють шкіру.
Бруд закриває пори. На брудній шкірі може оселитися багато бактерій. Крізь подряпинки на шкірі вони проникають в організм людини і спричиняють різноманітні захворювання. Тому слід дбати про чистоту шкіри.
Треба мити все тіло милом і мочалкою не рідше одного разу на тиждень. Обличчя, вуха, шию мити два рази на день — уранці і перед сном. Руки потрібно мити декілька разів на день, особливо перед їжею, насухо витирати руки своїм рушником.
—  Роздивіться фотографії і розкажіть, яким буває забарвлення шкіри?
—  Чи змінюється колір шкіри людини відповідно до пір року?
—  Роздивіться картину на с. 162 і поясніть: у чому виявляється краса цих людей?
Висновки
•   Шкіра захищає внутрішні органи людини від ушкоджень, спеки, холоду, хвороботворних бактерій.
•   За шкірою потрібно ретельно доглядати — дбати про її чистоту.
2.    Фізкультхвилинка
V.    УЗАГАЛЬНЕННЯ Й СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ЗНАНЬ
1.     Тестування «Будова шкіри»
Ш    порн                Р   сальна залоза
К    волосина         М   трахея
В    артерії             А   кровоносні судини
І    нерви                !    потова залоза
(Ключ до відповіді — слово «шкіра!»)
2.     Робота в парах
—  Чому після лазні легше дихається?
—  Чому, якщо людина сильно пропотіла, їй необхідно витертися досуха і триматися чимдалі від протягів?
3.     Гра «Лікар»
—  Як називається лікар, який лікує захворювання шкіри? (Дерматолог)
—  Один учень у нас буде лікарем, решта — його пацієнти. До лікаря підходять по черзі хворі з поразками шкіри, і він їх «лікує».
Обладнання: бинт, вата, лейкопластир, йод, термометр, еластичний бинт. (Ролі міняються після кожного відвідування лікаря.)
4.    Цікаво знати!
—  Тіло людини не перегрівається під час спеки завдяки поту, який охолоджує тіло. Багато тварин також уміють захищатися від спеки. Наприклад, у спеку собака відкриває пащу і висовує назовні вологого язика. Це збільшує випаровування. Так тварина уникає перегріву.
VI.   ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ. РЕФЛЕКСІЯ
—  Прочитайте сторінки Книги важливих знань про природу на с. 162.
—  Яке значення має шкіра?
—  Яке значення для організму має виділення шкірою поту і жиру?
—  Чому треба дбати про чистоту шкіри?
—  Як ви дбаєте про чистоту шкіри?
VII.  ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ С. 160-162. **Природознавство 3 кл. Шкіра**

Додаток
—  Удома ви можете копіювати поставу різних тварин. Це дуже корисно. А тепер будемо вчитися визначати правильну поставу в людей.
V.    УЗАГАЛЬНЕННЯ Й СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ЗНАНЬ
1.     Практичне завдання
1) Стань перед дзеркалом і визнач:
а) чи пряма в тебе спина;
б) чи піднятою ти тримаєш голову;
в) чи на одному рівні знаходяться в тебе обидва плеча. Зроби висновок про те, яка в тебе постава.
2) Зігни ліву руку в лікті, а правою помацай м'яз. Що відчуваєш? Опусти руку. Тримай її вільно. Помацай м'яз. Які зміни відбулися?
2.     Робота в групах
Виведення правил збереження і зміцнення постави
У групах за допомогою малюнків учні розробляють правила «Як виробити правильну поставу?».
(Рівно сидіти під час письма, не сутулитися під час ходьби; спати на пласкому ліжку, носити рюкзак за плечима; сидіти чи ходити по кілька хвилин із книжкою на голові...)
VI.   ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ. РЕФЛЕКСІЯ
—  Прочитайте сторінки Книги важливих знань про природу на с. 148.
—  З яких частин складається скелет людини?
—  Яке значення має скелет в організмі людини?
—  Яке значення для людини мають м'язи?
VII. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ С.147-148.

**Зустріч 63. Про що повідомляють органи чуття?**

Мета: формувати уявлення учнів про органи чуття, пояснити їх значення у житті людини; розвивати творчу активність, уважність; виховувати бережливе ставлення до власного організму, прагнення берегти здоров'я.

Хід уроку. **Природознавство 3 кл. Органи чуття**
I.      ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ
II.    АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ
1.     Фронтальне опитування
—  У чому полягає значення шкіри та її похідних для тварин і людини?
—  Розкажіть про значення для людини шкіри та її похідних.
—  Як ви розумієте вислів: «Поранена шкіри — це ворота для мікробів»?
—  Поясніть, чому люди мають різний колір шкіри.
—  Складіть корисні поради: як потрібно доглядати за своєю шкірою.
2.     Тестування
1. Як називається лікар, який лікує шкірні захворювання?
а) Шкіряник;
б) дерматолог;
в) окуліст.
2. Шкіра — це орган:
а) слуху;
б) дотику;
в) нюху.
3. Шкірний жир:
а) лікує ранки;
б) забруднює шкіру;
в) робить шкіру гладкою, м'якою.
4. Шкіра дихає через:
а) пори;
б) волоски;
в) жир.
5. Щоб на шкірі не було мікробів, потрібно:
а) мити все тіло милом і мочалкою не рідше за один раз на тиждень;
б) змащувати кремом;
в) укривати шкіру одягом.
6. При забитті потрібно:
а) змастити шкіру зеленкою;
б) прикласти холодну ганчірочку;
в) приклеїти лейкопластир.
IIІ.   ПОВІДОМЛЕННЯ ТЕМИ І МЕТИ УРОКУ
—  Сьогодні на уроці ви дізнаєтеся більше про те, яке значення мають органи чуття в житті людини, та як вони повідомляють про небезпеку.
IV.   ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ
1.     Робота за підручником (с 763-164)
—  Пригадайте! Назвіть органи чуття та розкажіть про їх значення у вашому житті.
—  Розгляньте малюнки на с. 163. Скільки органів чуття є у кожної людини?
—  Яке їх значення для людини?
—  Чому їх порівнюють із вікнами у світ?
—  Що ви прочитали про очі?
—  Що ми можемо визначити за допомогою зору? (Колір, розмір, форму, де розташований предмет)
—  Що ви дізналися про вуха?
—  Що розрізняємо завдяки органу слуху? (Звуки, мовлення, голоси)
—  Про що може розповісти ніс?
—  Як ніс сприймає запахи? Пахучі речовини разом з вдихуваним повітрям потрапляють в носову порожнину. У верхній частині носової порожнини знаходяться чутливі закінчення нюхових нервів. Пахучі речовини дратують ці закінчення, збудження передається у головний мозок, і людина відчуває запахи.
—  Що ви дізналися про язик?
—  Які ще якості їжі розрізняє язик? (Гаряче і холодне, тверде і м'яке, рідке і густе.)
—  Що є органом дотику?
Висновки
\*   Очі, вуха, ніс, язик, шкіра — це органи чуття. Вони допомагають нам сприймати навколишній світ.
\*   Органи чуття потрібно берегти.
2.    Фізкультхвилинка
V.    УЗАГАЛЬНЕННЯ Й СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ЗНАНЬ
1.    Колективна робота. Робота за таблицею
—  Яку роботу виконують органи чуття?



2.    Робота в групах
—  Поміркуйте!
—  Який зв'язок існує між органами чуття і мозком?
—  Учені говорять: «Не око бачить, не вухо чує, не ніс відчуває, а мозок!». Як це зрозуміти?
Учитель уточнює:
—  Усіма органами чуття керує головний мозок. Усю інформацію, яку отримують органи чуття, вони посилають у головний мозок. Мозок аналізує повну інформацію, а потім дає наказ на виконання. Наприклад: людина побачила яблуко. Ця інформація поступила в головний мозок. Він дає наказ узяти його і відкусити. Головний мозок здійснює контроль, а органи виконують його накази. Кожен орган має своє представництво в головному мозку — це певні центри, які відповідають за той або інший орган.
VI.  ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ. РЕФЛЕКСІЯ
—  Прочитайте сторінки Книги важливих знань про природу нас. 164.
—  Назвіть органи чуття людини.
—  Яке значення для людини має нюх?
—  Які смаки розрізняє людина?
—  Що відчуває людина за допомогою шкіри?
VII. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ С.163-164. **Природознавство 3 кл. Органи чуття**

**Зустріч 64. Як попереджувати захворювання органів чуття?**

Мета: розповісти учням, як попереджати захворювання органів чуття; розвивати мовлення, мислення; розширювати світогляд; виховувати бережливе ставлення до власного організму.

Хід уроку. **Природознавство 3 кл. Захворювання органів чуття**
I.     ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ
II.    АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ
1.     Фронтальне опитування
—  Розкажіть про значення у вашому житті органів чуття: очей, вух, носу, язика і шкіри.
—  Як окремі органи чуття можуть сповіщати людину про небезпеку? Наведіть приклад із власного життя.
—  Пригадайте і розкажіть загадки та прислів'я про органи чуття, які ви знаєте.
—  Розкажіть про органи чуття у різних тварин. Порівняйте їх з органами чуття людини.
—  Уявіть, що органи чуття посперечалися: хто з них найважливіший? Допоможіть їм помиритися і складіть про цю ситуацію природознавчу казкову історію.
2.     Бесіда
—  Які органи чуття є у людини?
—  Чи може людина повно сприймати навколишній світ, якщо у неї порушений який-небудь орган?
—  Завдяки чому ми можемо бачити, чути, відчувати, нюхати?
—  Уявіть, що язик перестав бути органом смаку,— що може статися?
— А якщо шкіра перестала бути органом дотику?
— А якщо ніс перестав бути органом нюху?
3.     Вікторина «Органи чуття»



—  Про які органи чуття йдеться у віршах?
ПІ.   ПОВІДОМЛЕННЯ ТЕМИ І МЕТИ УРОКУ
—  Сьогодні на уроці ви дізнаєтеся про те, як берегти органи чуття від захворювань і вести здоровий спосіб життя.
IV.   ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ
1.    Робота за підручником (с 165-167)
—  Пригадайте! Що ви знаєте про органи чуття та їх значення для вашого життя?
—  Які поради дає лікар Калина Пігулко, щоб запобігати псуванню органів зору, слуху, нюху, смаку і дотику.
—  Як берегти свій зір?
—  Як берегти вуха?
—  Як берегти ніс?
—  Як берегти язик?
—  Як берегти шкіру?
—  Розкажіть правила невідкладної допомоги при ушкодженнях шкіри.
Висновки
—  Необхідно неухильно дотримувати правил бережливого ставлення до органів чуття — вони розкривають вам світ.
2.    Фізкультхвилинка [дляочей)
•   Моргнути (9 разів).
•   Поводити очима праворуч-ліворуч (8 разів).
•   Кругові рухи очима: праворуч-ліворуч (5 разів).
•   Подивитися на м'яч, на свій пальчик біля носа (3 рази).
•   Заплющити очі.
V.    УЗАГАЛЬНЕННЯ Й СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ЗНАНЬ
1.     Робота в парі
—  Перевірте, чи зможете ви впізнати із зав'язаними очима предмети (хліб, яблуко, цибулю) за запахом. По черзі зав'яжіть очі: на дотик спробуйте впізнати предмети та описати їх.
2.    Цікаво знати!
—  Усім відомо, коли щось потрапляє в око, починають текти сльози. Якщо чимось засмучений — хочеться плакати. Сльози очищають поверхню ока, із слізьми виводяться шкідливі речовини, які утворюються в організмі під час сильного хвилювання.
У народі кажуть: «Із сльозою горе відходить». Лікарі вважають: стримувати сльози — завдати шкоди своєму організму. Якщо хочеться плакати — краще поплач!
3.    Дослідницький практикум
Як визначити гостроту свого зору?
—  Перевір гостроту свого зору зблизька. Для цього розгорни будь-яку книжку із чітким шрифтом. Розмір шрифту має дорівнювати приблизно 2 мм. Якщо ти користуєшся окулярами, одягни їх.
Тримай книжку на відстані 33-35 см від очей. Спробуй читати по черзі правим і лівим оком.
Якщо ти читаєш без зусиль, це означає, що зблизька ти бачиш добре. Якщо тобі постійно хочеться відсунути книгу на відстань дальшу, ніж 35 см, щоб прочитати текст, треба звернутися до лікаря.
VI.   ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ. РЕФЛЕКСІЯ
—  Яких правил треба дотримувати, щоб мати добрий зір?
—  Розкажіть, яких правил треба дотримувати, щоб мати добрий слух.
VII.  ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ С 165-167. **Природознавство 3 кл. Захворювання органів чуття**
Проект «Облаштовуемо нашу планету»
—  Доведіть, що всі мешканці нашої планети повинні піклуватися про своє здоров'я.

**Зустріч 65. Перевір, як ти вмієш застосовувати знання про людину та її організм**

Мета: перевірити, як учні вміють застосовувати знання про людину та її організм; розвивати мислення, пам'ять; виховувати пізнавальний інтерес, самостійність.

Хід уроку. **Природознавство 3 кл. Знання про людину та її організм**
I.      ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ
II.    АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ
1.     Фронтальне опитування
—  У яких умовах ви зазвичай виконуєте домашні завдання, читаєте і пишете, щоб запобігти псуванню зору?
—  Як потрібно поводитися, щоб зберегти гарний слух?
—  Розкажіть, як би змінилося наше сприйняття навколишнього світу, якщо б з нього зникли запахи.
—  Поміркуйте, коли людина втрачає здатність відчувати смак їжі?
—  Доведіть, що всі мешканці нашої планети повинні піклуватися про своє здоров'я.
2.     Робота в парах
Тестування
1. Наука, що вивчає будову тіла людини, — це:
а)анатомія;
б) фізіологія;
в) гігієна.
2. Який орган керує діяльністю всього організму?
а) Скелет;
б) нервова система;
в) м'язи.
3. Орган нюху — це:
а) шкіра;
б) язик;
в) ніс.
4. Які предмети догляду за шкірою названо правильно?
а) Зубна щітка, зубна паста, жувальна гумка;
б) мочалка, мило, рушник, крем;
в) гуталін, взуттєва щітка, клей.
5. Якою є роль скелета людини?
а) Захищає внутрішні органи від ушкодження;
б) скорочуючись і розслабляючись, приводить у рух м'язи;
в) є опорою тіла.
6. Для чого людині потрібна їжа?
а) 3 їжею людина отримує поживні речовини;
б) з їжею людина отримує необхідний для життя кисень;
в) з їжею людина отримує воду і вітаміни.
7. Завдяки чому поживні речовини розносяться по всьому організму?
а) Крові;
б) м'язам;
в) нервам.
8. У якому органі відбувається газообмін між повітрям і кров'ю?
а) У носі;
б) у бронхах;
в) у легенях.
9. Яка система органів забезпечує організм киснем, виділяє вуглекислий газ?
а) Кровоносна;
б) дихальна;
в) травна.
10. Яка система органів забезпечує рух крові по організму?
а) Кровоносна;
б) дихальна; в)травна.
11. Яка складова повітря потрібна органам тіла для роботи?
а) Кисень;
б) вуглекислий газ;
в) азот.
12. У якому рядку вказані слова, що описують здорову людину?
а) Сутулий, міцний, незграбний, високий;
б) горбатий, блідий, кволий, низький;
в) стрункий,спритний,сильний,справний.
—  Чи часто ви хворієте?
—  У чому причина ваших захворювань?
—  Чи можна попередити хвороби?
3.    Фізкультхвилинка
III.   ПОВІДОМЛЕННЯ ТЕМИ І МЕТИ УРОКУ
—  Сьогодні на уроці ви перевірите, як умієте застосовувати знання про людину та її організм.
IV.   ПЕРЕВІРНА РОБОТА
1) Які ви знаєте системи органів у тілі людини? Назвіть.
2) Прочитайте і проаналізуйте всі твердження про правила повноцінного харчування. Знайдіть серед них ті, які ви вважаєте неправильними, та доведіть їх хибність.
•   їж тоді, коли хочеться, і не варто дотримувати режиму.
•   Уживай свіжі продукти.
•   Не їж багато солодкого, булок і цукерок.
•   Випивай півтора-два літри води на добу.
•   їж лише дуже гарячі страви.
•   їж навіть із каструлі, аби наїстися.
•   Дбай про привабливе оформлення стола і страв.
3) Що відбувається в організмі людини під час дихання? Розкажіть.
4) Яку роботу виконує кров в організмі людини? Поясніть.
5) Доведіть, що краса тіла — в його здоров'ї.
6) Складіть розповідь про те, як ви загартовуєте свій організм. Проілюструйте її фотографіями або малюнками.
V.     ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ- РЕФЛЕКСІЯ
—  Розгляньте фотографії на с. 169.
—  Розкажіть про зображене, використовуючи знання про людину та її організм, отримані на уроках природознавства.
—  Що вам запам'яталося найбільше?
—  Що вас вразило або здивувало?
—  Які знання ви можете використати в щоденному житті?
—  Які з них. на вашу думку, будуть потрібні вам і в майбутньому? **Природознавство 3 кл. Знання про людину та її організм**

**Зустрічі 66-68. Підсумкова робота. Як досліджувати природу влітку?**

Мета: перевірити знання учнів, набуті на уроках природознавства у 3-му класі; розповісти учням про те, як допомагати природі влітку; розвивати мислення, мовлення; виховувати любов до природи.

Хід уроку. **Природознавство 3 кл. Підсумкова робота**
I.      ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ
II.    КОНТРОЛЬ ЗНАНЬ
1.    Підсумкова перевірна робота
1 варіант
І рівень
Дайте правильну відповідь.
1. Природа буває:
а) жива і нежива;
б) нежива;
в) жива.
2. Джерелом світла і тепла на Землі є:
а) Місяць;
б) Сонце.
3. Вуглекислий газ, кисень, природний газ — це:
а) рідкі тіла;
б) тверді тіла;
в) газоподібні тіла.
4. Яка з цих тварин може два тижні обходитися без води?
а) Тигр;
б) слон;
в) верблюд.
5. Кому допомагає врятуватися швидкий біг?
а) їжаку;
б) козулі;
в) черепасі.
Дайте відповідь «так» чи «ні».
6. Тварини живляться рослинами або іншими тваринами.
а) Так;
б) ні.
7. Чим краще розвинені м'язи, тим міцніший скелет.
а) Так;
б) ні.
8. Дерево мае кілька міцних дерев'янистих стебел.
а) Так;
б) ні.
2 рівень
9. Підкресліть назви органів травлення людини.
Ротова порожнина, язик, стравохід, шлунок, тонка кишка, бронхи, печінка, товста кишка, пряма кишка.
10. Підкресліть, що необхідно хижим тваринам для життя.
Тепло, світло, рослини, тварини, ґрунт, вода, повітря.
11. Установіть відповідність.
Які ознаки людина розрізняє очима?          Холод, тепло, біль, дотик
Що розрізняє людина завдяки вухам?          Звуки
Що розрізняє людина завдяки носу?           Колір, розміри, форму, відстань
Що людина розрізняє язиком?                 Запах
Що відчуває людина за допомогою шкіри?   Смак
12. Підкресліть назви горючих корисних копалин.
Глина, мідна руда, алюмінієва руда, крейда, природний газ, кам'яне вугілля, гіпс.
13. Складіть ланцюг живлення. Козуля, береза, вовк.
III рівень
14. Доповніть твердження.
... захищає головний мозок, ... — спинний мозок, ... — серце, легені, печінку.
(Череп, грудна клітка, хребет)
15. Поміркуйте. Запишіть свої міркування.
Чому тварини не можуть жити без неживої природи?
2 варіант
І рівень
Дайте правильну відповідь.
1. Природа -   це:
а) все, що навколо нас;
б) рослини, тварини;
в) все, що нас оточує, крім того, що зроблено людиною.
2. Якщо Сонце стоїть низько, то його промені віддають:
а) більше тепла;
б) менше тепла.
3. Сніг— це:
а) твердий стан води;
б) рідкий стан води;
в) газоподібний стан води.
4. Хто ловить комах на льоту?
а) Щука;
б) їжак;
в) жаба.
5. Кому допомагає врятуватися зміна забарвлення?
а) Борсуку;
б) зайцю;
в) конику.
Дайте відповідь «так» чи «ні».
6. Тварини переміщуються, цим вони відрізняються від рослин.
а) Так;
б) ні.
7. Вуглекислий газ отруйний для організму.
а) Так;
б) ні.
8. Дерева і кущі — це однорічні рослини.
а) Так;
б) ні.
II рівень
9. Підкресліть назви органів кровообігу людини.
Серце, стравохід, артерії, шлунок, вени, капіляри, печінка.
10. Підкресліть, що необхідно рослиноїдним тваринам для життя. Рослини, тварини, ґрунт, вода, повітря.
11. Установіть відповідність.
Чим ми розрізняємо і відчуваємо:
холод, тепло, біль, дотик                                                 очима
колір, розмір, форму, відстань                                        вухами
звуки, музику, голоси, шуми                                            носом
пахощі, аромати, запахи газу, неприємні запахи           язиком
солодке, кисле, гірке, солоне                                          шкірою
12. Підкресліть назви рудних корисних копалин.
Глина, мідна руда, алюмінієва руда, крейда, природний газ.
13. Складіть ланцюг живлення. Сова, пшениця, миша.
IIї рівень
14. Доповніть речення.
Череп захищає ..., хребет — .... грудна клітка — ... {Серце, легені, печінку, спинний мозок, головний мозок)
15. Поміркуйте. Запишіть своє міркування.
Чому рослини не можуть жити без неживої природи?
Відповіді
1 варіант
І рівень



II рівень
9. Ротова порожнина, стравохід, шлунок, тонка кишка, товста кишка, пряма кишка.
10. Тварини, вода, повітря.
11. Очима: колір, розміри, форму, відстань. Вухами: звуки. Носом: запах. Язиком: смак. За допомогою шкіри: холод, тепло, біль, дотик.
12. Природний газ, кам'яне вугілля.
13. Береза, козуля, вовк.
III рівень
14. Череп захищає головний мозок, хребет — спинний мозок, грудна клітка — серце, легені, печінку.
15. Не можуть жити без сонячного світла і тепла, без води, без повітря.
2 варіант
І рівень



ІІ рівень
9. Серце, артерії, вени, капіляри.
10. Рослини, вода, повітря.
11. Холод, тепло, біль, дотик — шкірою. Колір, розмір, форму, відстань — очима. Звуки, музику, голоси, шуми — вухами. Пахощі, аромати, запахи газу, неприємні запахи — носом. Солодке, кисле, гірке, солоне — язиком.
12. Мідна руда, алюмінієва руда.
13. Пшениця, миша, сова. III рівень
14. Череп захищає головний мозок, хребет — спинний мозок, грудна клітка — серце, легені, печінку.
15. Не можуть жити без сонячного світла і тепла, без води і повітря.
Оцінювання
І рівень — 8 завдань, що розраховані на знання основних понять, їх розуміння, на просте відображення матеріалу на рівні впізнанності і відтворення. Кожне завдання оцінюється 1 балом.
II рівень — 5 завдань, що вимагають розуміння, використання і застосування знань у стандартних ситуаціях. Кожне завдання оцінюється 2 балами.
III рівень — 2 завдання, що вимагають творчого використання набутих знань і дозволяють виявити вміння застосовувати знання у нестандартних ситуаціях. Кожне завдання оцінюється 3 балами.
Максимальна кількість балів — 24.
Для оцінювання потрібно поділити суму набраних учнем балів на два.
2.    Фізкультхвилинка
III.   ПОВІДОМЛЕННЯ ТЕМИ І МЕТИ УРОКУ
— Сьогодні на уроці ви дізнаєтеся про те, як допомагати природі влітку.
IV.   УЗАГАЛЬНЕННЯ Й СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ЗНАНЬ
Завдання на літо від Матінки Природи
Упродовж літа обміркуй, що ти можеш зробити для охорони природи твого рідного краю.
Що тобі довелося побачити? Чи все побачене тобі сподобалося? Як боротися за чистоту, охайність, ошатність наших населених пунктів?
Записуй свої думки і враження у зошит або альбом, ілюструй їх своїми фотознімками.
Запам'ятай!
•   Допомагати природі потрібно скрізь: не тільки в містах і селах, а й у лісі, на луці, в горах, біля річки, озера, ставка чи на березі моря.
•   Перебуваючи у лісі, піклуйся про те, щоб не виникали пожежі.
•   Не сміти! Забирай сміття із собою, не залишай його на природі.
•   Намагайся сортувати сміття, адже папір, скло, пластмаса, поліетиленові упаковки можуть бути використані повторно, й не доведеться знищувати природні матеріали для їх виготовлення.
•   Разом із дорослими висаджуй рослини! Ти вже знаєш, що зелені рослини — єдині постачальники кисню на Землі. Висадивши рослини, доглядай за ними. Не дай їм загинути від спраги!
•   Не намагайся створити свій власний гербарій із найгарніших і найрідкіс-нппих рослин або колекцію дивовижних метеликів чи чудернацьких жуків та інших комах. Вони можуть належати до зникаючих видів із Червоної книги України. Радій, що тобі пощастило їх побачити в природі!
•   У всіх життєвих ситуаціях залишайся вірним другом природи!
V.     ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ. РЕФЛЕКСІЯ **Природознавство 3 кл. Підсумкова робота**