**Урок біології (учитель Решетова Л. Г.)**

**Тема: «Екологічна мандрівка»**

**Клас:**6

**Тип уроку:**урок- підсумок.

**Вид уроку:**урок – змагання. Інтегрований урок з біології, географією і екологією, інформатики.

**Обладнання:**мультимедійний проектор, комп’ютери, Інтернет.

**Мета:**

* Систематизувати і узагальнити знання учнів про рослинний світ, адаптацію рослин до різних умов, на різних материках, значенні живих організмів у природі та житті людини;
* Відповідальне використання мережевих інформаційних технологій, робота з програмами MS Word, MS Power Point, MS Excel
* Розвиток медіаграмотності;
* підвищити інтерес учнів до вивчення біології, екології, інформатики;
* формування в учнів умінь реалізувати нові способи дії (пізнавальні, регулятивні, комунікативні)
* сформувати і розвивати критичне і візуальне мислення учнів;
* сприяти формуванню ситуації успіху;
* розвивати вміння працювати групах;
* виховувати толерантність і дбайливе ставлення до природи.

**Структура уроку**

***І. Організаційний момент.*** Дорогі діти, сьогодні ми вітаємо вас на уроці по темі «Екологічна мандрівка». Він дивовижний, вимагає від вас ґрунтовних знань та вмінь з біології та екології, інформатики,  географії.

Пам’ять – це щоденник, який ми завжди носимо з собою. Пам’ять та думка йдуть один за одним як голка за ниткою. Завдання будь-якого уроку не просто розвивати інтелект і його гостроту, а й навички їх правильно застосувати. ***(***[**EXPLORE.ORG**](https://explore.org/livecams)***)***

Давньокитайська мудрість говорить: «Вважай найгіршим той день і той момент, коли ти не дізнався нічого нового для себе». Давайте зробимо свій вагомий внесок в нескінчене джерело знань.

**ІІ. Мотивація навчальної діяльності.**

Стародавні греки вважали «фізикою» будь-яку науку про навколишній світ. Минали століття, досвід, уміння, знання людей збільшувалися. Настав час, коли науки про живу природу (здогадайтеся які?) виділилися в окрему галузь знань. Сьогодня ви зможете визначити рівень своїх досягнень з – біології, екології, інформатики, географії . З критеріями оцінювання своїх знань ви можете ознайомитеся в оціночному бланку. Результат вашої діяльності буде показано в таблиці досягнень. *(Оціночний лист уроку.xlsx)*

**III. Адаптація, систематизація та узагальнення знань.**

Найсуттєвіша роль в житті тварин і людини відіграють рослини. Їх присутність ми бачимо всюди: в нашому навчальному кабінеті, будинку, на вулиці, парку, ігровому майданчику, у полі та городі. Без рослин не існує життя. Так, без рослин небуло би кисню, необхідного для існування живих організмів. Рослини підтримують кількість цього газу у атмосфері, переробляють вуглекислий газ. Рослини – це їжа. Рослини лікують людей, тварин, надають їм необхідні для повноцінного життя елементи. Людство з давніх давен використовують рослинні матеріали для будівництва. Рослини зігрівають будинки (паливо).

Рослини є будинком для великої кількості тварин, зменшують високі температури на поверхні планети, захищають від сильних вітрів, а у містах - від. Без рослин наша ґрунти були би не родючими, а схилах утворювалися обвали, водойми були би брудними, в цілому був би порушено колообіг всіх речовин у природі. Рослини несуть у наше життя красу. Рослини дарять людям натхнення, спонукають до створення предметів мистецтва (картин, пісень, віршів). Чи можеш ти уявити життя без рослин? Або, що всі рослини однакові? Це нудно та сумно. І як добре, що це не так.

**І етап. «Хто де мешкає?» (Екологічна гра)**

За допомогою Інтернету знайдіть карту природних зон України. На партах у вас завдання з описом природної зони.

***Група «Біологи»***

Ця природна зона в північній частині межує з зоною змішаних лісів, а південна проходить уздовж лінії Подольск-Кропивницький-Кременчук. У її рослинному світі багато лісових і степових рослин. Тепле літо і помірно низька температура в зимку. Виберіть із наданих вам ілюстрацій рослини даної зони, та збережіть на комп’ютері у створеній вами папці «Біологи»

 (Дуб, клен, липа, горицвіт, ковила, конюшина)

***Група «Географи»***

Велика частина цієї зони зазнала значного впливу людини: розорана під поля або зайнята пасовищами для сільськогосподарської худоби. Тут можна зустріти різні види рослин. Що це за природна зона і які рослини тут ростуть? Виберіть із наданих малюнків рослини даної місцевості, та збережіть на комп’ютері у створеній вами папці «Географи»

(Ковила, пирій, тонконіг, пролісок)

***Група «Екологи»***

Ця зона розміщена на заході України, більша її частина припадає на Львівську, Закарпатську та Чернівецьку області. Спостерігається ярусне розміщення рослин. Які це рослини? Визначте серед наданих малюнків рослини даної місцевості, та збережіть на комп’ютері у створеній вами папці «Екологи»

(Ялиця, ялина, бук, береза, модрина)

**ІІ етап. «Створюємо фільм про культурні рослини»**

На вашому комп’ютері в папці «Подорож» є шаблон презентації із зображенням фільму. Групам необхідно створити кінострічку про значення культурних рослин в житті людини.

**ІІІ етап. Гра-головоломка «Набери слово»**

****

Значну роль в житті людства мають лікарські рослини, за допомогою них можна не лише підтримати здоровя, а й одужати після хвороби. Рослинні «лікарі» використовуються із стародавніх часів і складають потужну зброю лікувальних методів, які належать людству. На теперішній використовується близько 12 тисяч видів таких рослин. «Рослинна аптека» України містить 800 видів, які вважаються цілющими.

Впиши в клітини назви поширених лікарських рослин України.

*(Впиши літери.xlsx.)*



**ІV етап. Гра-физкультхвилинка «Хто приткійший відгадай!»**

Рослини не лише годують людину, вони дають їй одяг. Для вироблення тканин використовують волокнисті рослини: конопля, льон, рамі, кенаф, джут, бавовна.

1. Тканину для парашутів виготовляють з …. (Рамі)
2. Кенаф – це однорічна рослина для вичинки мішковини його наукова назва … (Hibiscus cannabinus)
3. Бавовна і льон відносяться до тканин, отриманим з рослинної сировини. Вони мають велику кількість переваг. Чим ці тканини відрізняються один від одного? (Кольором. Бавовна – білий, льон – сірий)
4. Бавовняна тканина – це тканина, виготовлена з волокна рослинного походження. Яке рослини утворюють цю тканину? (Бавовник)
5. Батист виготовляють з цінного білого волокна – китайської кропиви. Як ще називається ця рослина? (Рамі)

**V етап. «Цікавинка»**

****

Рослини – це чарівний світ природи. Вони не лише дарують нам свою красу, а й можуть підказати час. Видатний учений XVIII століття Карл Лінней мав особливе відношення до рослин. Йому вдалося створити квітковий годинник.

Карл Лінней показав, що квіти розкриваються і закриваються в різний час і можуть служити годинником, наприклад, ці рослини відкривають свої квіти:

500 – шипшина, цикорій

600 – кульбаба

700 – картопля

800 – чорнобривці

900 – нігтики польові

…

2000 – лілійник  рудий

2100 – тютюн  запашний

Кожна група учнів складає колаж в MYCOLLAGES, використовуючи картинки із інтернет-ресурсів, зберігають його у відповідній папці.

**IV. Рефлексія. Прийом «Відкритий мікрофон» Озвучите свою думку, продовживши пропозиції:**

* Я дізнався сьогодні на уроці …
* Я запам’ятав …
* Мене здивувало …

**V. Підведення підсумків. *(слайд 14)***

Наш урок ми хочемо закінчити словами Леонардо Да Вінчі «Жалюгідний той учень, який не перевищує свого вчителя». Ми пропонуємо оцінити свої знання, наочно продемонструвавши який рівень навчальних досягнень ви сьогодні показали в оціночних листах, які лежать у вас на парті.