

Тема: Використання інформаційно-комунікативних технологій і сучасних інтерактивних методів для активізації пізнавальної діяльності учнів на уроках природознавства.

Провідна педагогічна ідея досвіду: опанування методами активного навчання для активізації пізнавальної діяльності учнів на уроках природознавства в початковій школі. Провідна ідея даного педагогічного досвіду репрезентує використання інформаційно-комунікативних технологій і сучасних інтерактивних методів для активізації пізнавальної діяльності учнів на уроках природознавства.

Обґрунтування актуальності та перспективності досвіду

Сьогодні актуальним є питання формування компетентності дитини – вміння критично мислити, продуктивно використовувати і поповнювати свої знання та застосовувати їх на практиці. Необхідно приділяти велику увагу мотивації учнів, залучати до самоосвітньої роботи.

Використання активних методів навчання дають можливість побудувати нестандартний урок, викликають інтерес до вивчення природознавства, спонукають до роздумів, підвищується мотивація. Реалізується діяльнісний підхід у засвоєнні знань, інтегруються знання й уміння. Пошукову діяльність можна здійснювати через створення проектів, організацію дослідів, екскурсій, спостережень.

Діти початкової школи набагато легше сприймають новий матеріал за допомогою медіа-засобів. Необхідно навчити кожну дитину за короткий проміжок часу осмислити, перетворювати і використовувати в практичній діяльності нову інформацію. Важливо організувати процес навчання так, щоб учні активно, із захопленням працювали на уроці, бачили результати своєї роботи і могли об'єктивно оцінити свої можливості.

Допомогти вчителю у вирішенні цього непростого завдання може поєднання традиційних методів навчання та сучасних інформаційних технологій, у тому числі і

комп'ютерних. Адже використання комп'ютера на уроці дозволяє зробити процес навчання мобільним, диференційованим та індивідуальним.

Отже, перед сучасним учителем постає ряд важливих завдань, які необхідно вирішити, щоб зробити навчальний процес цікавим, творчим та задовольнити всі потреби сучасного школяра. У зв'язку з цим відбуваються істотні зміни у процесі викладання природознавства із застосуванням сучасних інформаційних технологій. Використання мультимедійних презентацій, методів досліджень, екскурсій, спостережень, створення проектів у процесі навчання дозволяє більш широко і повноцінно розкрити творчий потенціал кожного учня.

Науково-теоретична база досвіду:

Науково-теоретичною базою досвіду є дослідження вчених та наукові праці таких авторів: Сухомлинського В.О., Ушинського К.Д., Песталоцці Й.Г., Руссо Ж.Ж., які вивчали вплив природи на розумовий розвиток людини та формування її моральних та естетичних якостей.

Статті та розробки педагогів-практиків щодо організації та проведення уроків природознавства за допомогою мультимедійних засобів і, зокрема, методів досліджень, спостережень, створення проектів, учнівських презентацій, а саме: Грущинської І. В., Марієнко Л.М., Грицай Л.В. Перспективний педагогічний досвід Нікулочкіної О.В. «Науково-методичні засади впровадження інформаційно-комунікативних технологій в освітній простір початкової школи. Формування природничих понять та уявлень в учнів молодшого шкільного віку»

Стисла анотація досвіду:

Головною метою навчального предмета "Природознавство" є формування природознавчої компетентності школярів шляхом засвоєння системи інтегрованих знань про неживу та живу природу, основ екологічних знань, опанування способами

навчально-пізнавальної і природоохоронної діяльності, формування ціннісного ставлення до природи та людини.

На уроках природознавства використовується компетентнісно орієнтовані завдання з використанням сучасних освітніх технологій на ґрунті природознавчих та краєзнавчих матеріалів. Домінуюча роль відводиться власним дослідженням та спостереженням, практичній діяльності школярів, екскурсіям у природу.

При вивченні нового матеріалу використання презентації дозволяє ілюструвати навчальний матеріал. Яскравий, виразний, динамічний наочний матеріал презентації допомагає включити учня в динамічну роботу і забезпечити найбільш повне сприйняття та розуміння природознавчих понять. Презентація допомагає вчителю урізноманітнити роботу на уроці, а також використовувати інтерактивні методи навчання.

Для активної роботи учнів мною розроблені презентації для проведення уроків природознавства: «Якими бувають тварини», «Охорона тварин», «Комахи», «Ґрунт» (додаток 1). Дібрано систему мультимедійних презентацій вчителів-практиків, фрагменти відео, які представлено на блозі «Вулик» (<https://deribasoval.blogspot.com>).

Починаючи урок, велика увага приділяється етапу мотивації навчальної діяльності. Застосовуються прийоми, що створюють проблемні ситуації, викликають в учнів здивування, інтерес до нових знань та процесу їх отримання. Використовую такі інтерактивні методи навчання: «Асоціативний куш», «Дешифрувальник», «Мікрофон», «Крок вперед», «Чарівний клубочок», «Мої очікування».(додаток 1) Важливе значення має емоційне налаштування учнів на урок – це прослуховування певної музики, перегляд картин природи.

На уроках узагальнення та систематизації знань пропоную учням пограти в інтерактивні ігри, які створюю сама та викладаю на блозі «Вулик». Таким чином учні мають змогу закріпити вивчений матеріал та цікаво провести свій вільний час

у просторі Інтернет. Не менш цікавим для учнів є урок-квест, на якому діти віртуально мають можливість познайомитися з рідкісними рослинами чи побачити реальну тварину (додаток 2). Використання комп'ютерних технологій на уроці та вдома дає можливість вивчати природознавство з інтересом.

На етапі узагальнення знань застосовую метод – дидактичний синквейн (додаток 3). Мета такої роботи полягає у тому, щоб швидко отримати результат, розвивати креативне мислення, вчити узагальнювати певні знання, робити висновки, і навпаки, з опорою на синквейн учні правильно і послідовно формують свої розповіді.

На мою думку найбільш ефективними методами навчання на уроках природознавства є дослід, спостереження та екскурсії (додаток 4). Це і вивчення корисних копалин методом спостереження, пророщування рослин, спостереження за висотою Сонця та визначення сторін світу за допомогою гномона. На основі даних, отриманих під час спостережень чи дослідів, практичної діяльності, учні роблять висновки за допомогою, яких вивчають поняття природознавства, вчать висловлювати власну думку усно й письмово, розвивається критичне мислення, здатність логічно обґрунтовувати позицію, творчість, ініціативність, вміння керувати емоціями, оцінювати ризики, приймати рішення, розв'язувати проблеми, здатність співпрацювати з іншими – це наскрізні вміння, які є ґрунтом для інтеграції освітніх галузей.

Практичне вивчення понять природознавства сприяє розширенню практичних корисних знань, поглибленню інтересу дітей до природи, закладає основи екологічної грамоти та уміння бережливо ставитися до природи. У навчальних цілях використовувався природознавчий та краєзнавчий матеріал, проводилися екскурсії у природу на о. Хортиця, де учні розкопували ґрунт біля річки, під деревами та робили висновки про різний склад ґрунту (додаток 5). На практичному уроці учні розкопували ґрунти в різних місцях біля ганку школи, в садочку серед

кущів, робили висновки щодо властивостей різних зразків ґрунту та приймали рішення де краще посадити дерева, квіти. Виконання практичної роботи в групах надало можливість реалізувати діяльнісний принцип навчання, забезпечити осмислене засвоєння навчального матеріалу, вдосконалювати дослідницькі вміння, виховувати навички співпраці (додаток 6).

Фотозвіти результатів спільної роботи на уроках, фото екскурсій я викладаю на нашому блозі «Вулик» або у Facebook. Це дає можливість зворотнього зв'язку від однолітків, батьків обміну вражень від групових завдань чи минулої екскурсії. У деяких учнів класу є групи в соцмережі. Час від часу я розміщую там щось, що спонукатиме до обговорення навчання. Сучасних дітей треба вчити розуміти власні та чужі почуття, звертати увагу на складність та унікальність процесу здобуття знань.

Практикую проведення інтегрованих уроків, які дають можливість розвивати творчий потенціал учнів, логіку. Формувати цілісне сприйняття навколишнього світу. Урізноманітнювати форми та методи навчання.

Узагальнюючі уроки з природознавства, образотворчого мистецтва та фізкультури, які об'єдналися навколо теми «Сонячна система». Було дібрано цікаві рухливі ігри з фізичної культури, на асфальті учні мали зобразити планети, зорі, астероїди. Крім того діти готували свої міні-проекти на паралелі 4 класів та вчилися презентувати їх (додаток 7).

Результативність впровадження досвіду.

Активні методи навчання дають можливість організовувати групову роботу учнів, що приваблює учасників можливістю спілкуватися та ділитися знаннями. Залучення до участі у навчальному процесі батьків та учнів через соцмережі підвищує мотивацію до вивчення природознавства.

Репрезентація досвіду.

Досвід представлено на засіданні районного методичного об'єднання, методичної ради ЗОШ № 86 (грудень, 2016), на методичному порталі «Вчитель вчителю, учням та батькам» (teacher.at.ua) представлено розробку уроку «Як склад ґрунту впливає на його властивості?» (сертифікат № 2603) та статтю «Використання інформаційно-комунікативних технологій і сучасних інтерактивних методів для активізації пізнавальної діяльності учнів на уроках природознавства» (сертифікат № 2604). Відзначена (I місце) у Міжнародному дистанційному конкурсі методичних розробок «Перспективна початкова школа» у номінації «Відеоуроки», нагороджена дипломом (№ 10-08-1480) I ступеня.

Список використаних джерел

1. Байбара Т.М. Методика навчання природознавства. Навчальний посібник. / Т.М. Байбара. – К.: Веселка, 1998. – 334 с.
2. Гончаренко С.У. Інтеграція наукових знань і проблема змісту освіти / С.У. Гончаренко // Постметодика. – 2007. – №6. – С.2-3.
3. Грущинська І.В. Ведення спостережень за природою влітку / І.В. Грущинська // Початкова школа. – 2004. – № 7. – С. 35 – 37.
4. Подмазин С.И. Личностно ориентированное образование. Социально-философское исследование. / С.И. Подмазин – Запорожье: Просвіта, 2000. – 219 с.
5. Савченко О.Я. Дидактика початкової освіти: підручн. для вищ. навч. закл. – 2-ге вид. / О.Я. Савченко – К.: Грамота, 2013. – 504 с.

Інтернет-ресурси:

<http://www.dovkillya.org.ua>

<http://www.yakistosviti.com.ua/uk/Avtorski-metodiki>

<https://osvitoria.media/news/>

[http //www.teacher.at.ua](http://www.teacher.at.ua) методична скарбничка

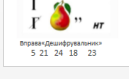
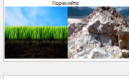
[http //nus.org.ua](http://nus.org.ua)

Додаток 1

Презентация до уроку - PowerPoint (Сбой активации продукта)

ФАЙЛ ГЛАВНАЯ ВСТАВКА ДИЗАЙН ПЕРЕХОДЫ АНИМАЦИЯ ПОКАЗ СЛАЙДОВ РЕЦЕНЗИРОВАНИЕ ВИД

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ Ссылки на внешние рисунки заблокированы Включить содержимое

1  2  3  4  5  6  7 

Успіх

бажання

діяльність

наполегливість

впевненість у собі

Вправа «Очікування»

К

У Р

Урок 4

Вправа «Дешифрувальник»

5 21 24 18 23

СЛАЙД 1 ИЗ 10 РУССКИЙ

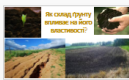
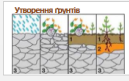
ЗАМЕТКИ ПРИМЕЧАНИЯ

20:27 16.12.2017

Презентация до уроку - PowerPoint (Сбой активации продукта)

ФАЙЛ ГЛАВНАЯ ВСТАВКА ДИЗАЙН ПЕРЕХОДЫ АНИМАЦИЯ ПОКАЗ СЛАЙДОВ РЕЦЕНЗИРОВАНИЕ ВИД

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ Ссылки на внешние рисунки заблокированы Включить содержимое

3  4  5  6  7  8 

Г

Г

”

НТ

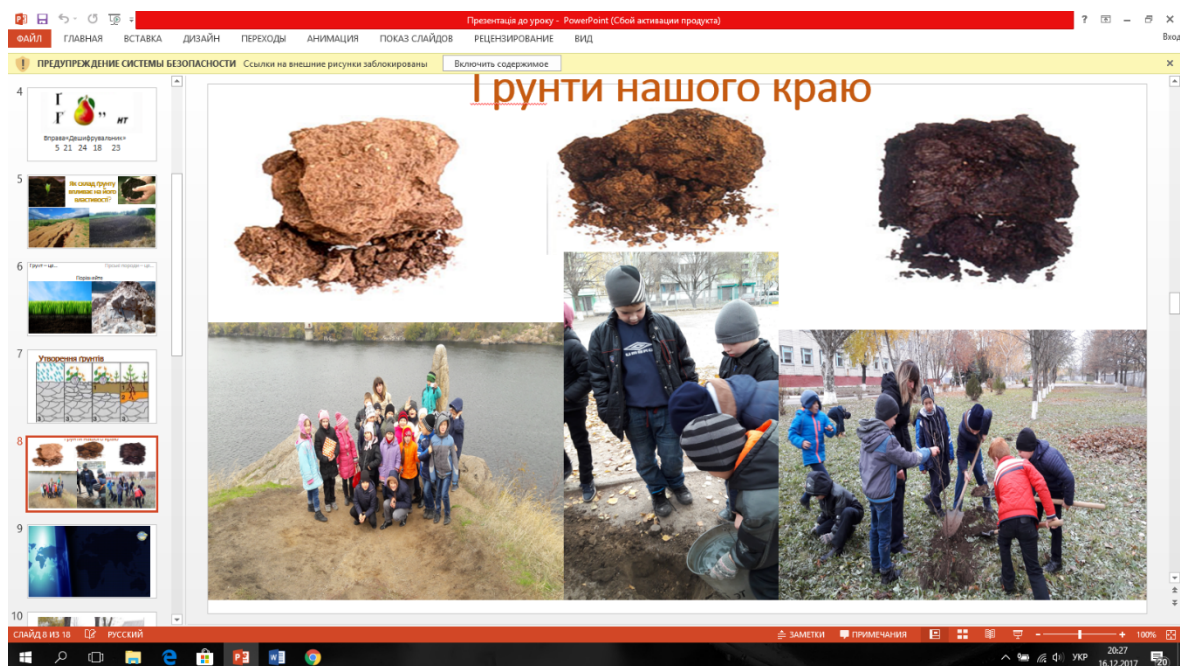
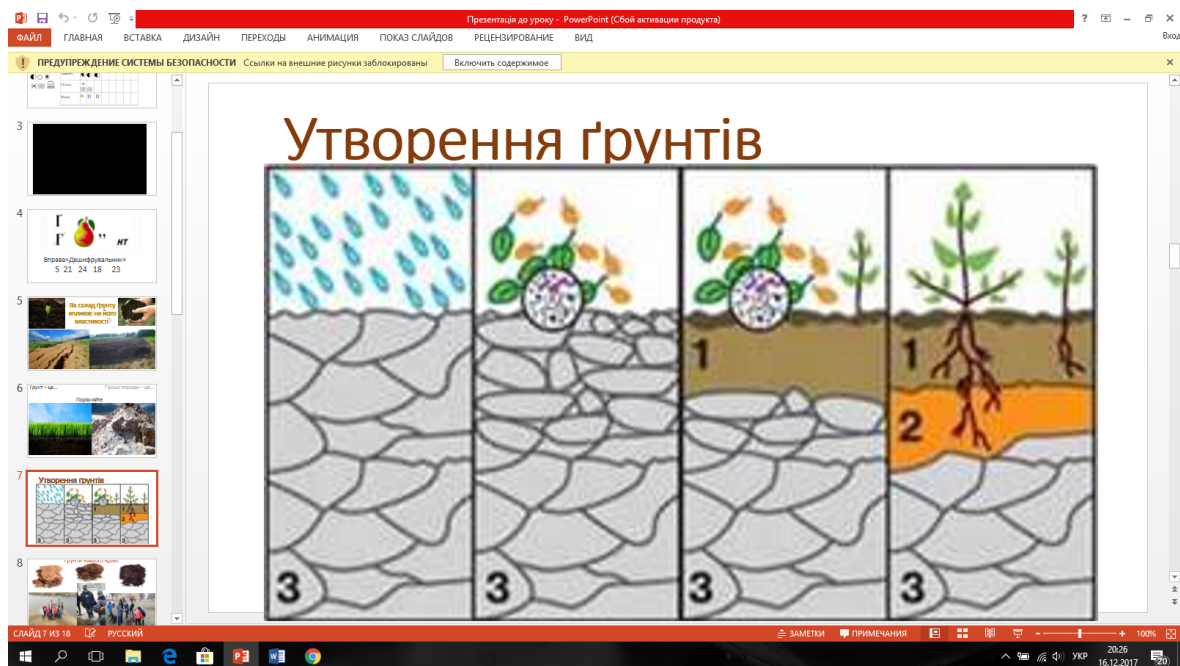
Вправа «Дешифрувальник»

5 21 24 18 23

СЛАЙД 4 ИЗ 10 РУССКИЙ

ЗАМЕТКИ ПРИМЕЧАНИЯ

20:26 16.12.2017



Урок природознавства, 3 клас.

Тема: Як склад ґрунту впливає на його властивості?

Цілі уроку:

- навчальні: узагальнити та систематизувати знання про гірські породи, утворення ґрунтів; за допомогою системи дослідів формувати уявлення про склад ґрунту, дізнатись від чого залежить родючість ґрунту;
- розвивальна: розвивати вміння та навички спостерігати за об'єктами природи, виділяти істотні ознаки та фіксувати результати дослідів, стисло описувати їх, розвивати прагнення досліджувати навколишній світ, продовжувати формувати самостійне вміння працювати з різноманітними джерелами інформації;
- виховна: виховувати естетичне й морально-етичне сприйняття природи, відповідальність за збереження її ресурсів, допитливість та уміння працювати в команді.

Тип уроку: комбінований урок.

Обладнання: підручник «Природознавство, 3 клас», автор Грущинська І.В., лабораторне обладнання, ТЗН.

Хід уроку

I. Організаційний етап.

- Який ваш настрій? Вправа «Очікування»

До кожної літери слова урок доберіть слова, якими б ви хотіли бути.

(слайд 1)

У- уважними

Р- розумними

О- організованими

К- кмітливими

Чекаю від вас плідної і творчої праці.

II. Мотивація пізнавальної діяльності (2, 3 слайд)

1) Перевірка спостережень за погодою методом «Мікрофон»

- Яка температура повітря?
- Якого кольору небо? – Чи є опади, вітер?
- Які зміни відбулися в неживій природі.
- Як ці зміни вплинули на організми живої природи?

2) Хвилинка милування природою (слухання мелодії та перегляд картин осені)

- Які почуття викликали у вас мальовничі краєвиди, кольори, звуки?

III. Оголошення теми і завдань уроку.

Розгадування ребуса для визначення теми уроку (слайд 4,5)

- Сьогодні у нас практичний урок, на якому ми дізнаємося з чого складається ґрунт та від чого залежить родючість ґрунтів.

IV. Актуалізація опорних знань.(слайд 6)

- Що таке ґрунт? Порівняйте гірські породи і ґрунт.
- Як утворюються ґрунти? (слайд 7)
- Які типи ґрунтів ви знаєте? (слайд 8: чорнозем, піщаники, глинясті)

Фізхвилинка. Руханка під музичний супровід (слайд 9).

- Які ґрунти ви спостерігали, коли садили дерева?

Проблемне запитання (слайд 11)

- Чи виростуть наші дерева великими і красивими? За яких умов? Чи достатньо дощу, повітря, сонячного тепла, щоб дерева вирости великими, а кущі – пишними і красивими ?

Отже, наше завдання дізнатися від чого залежить родючість ґрунту.

V. Вивчення нового матеріалу. Практичний етап уроку.

Визначення складових ґрунту шляхом виконання дослідів. Інструктаж перед практичною роботою.

Учні розподіляються на групи методом «Мозаїки» (за предметними малюнками). Кожна група отримує план виконання дослідів.

Дослід 1. Кинемо грудочку ґрунту у склянку з водою. Що спостерігаємо? Зробіть висновки й запишіть їх.

Дослід 2. Прожарений ґрунт покладіть у склянку з водою і розмішайте. Поставте на деякий час, щоб вода відстоялася. Що спостерігаєте? Чого в ґрунті міститься більше: піску чи глини? Що на поверхні води? Зробіть висновки й запишіть їх.

Дослід 3. Разом з учителем нагрійте ґрунт. Потримаємо над ним скло або дзеркало. Що з'явилося на склі? Про що це свідчить? Зробіть висновки й запишіть їх.

Після дослідів учні діляться своїми висновками.

Усвідомлення:

- Який можна зробити висновок про склад ґрунту? Порівняйте свої висновки із статтею у підручнику с. 56.
- Що розказав про ґрунт пан Кріт? Про що ще дізналися із статті?

VI. Первинне закріплення знань.

1) Проблемна ситуація (слайд 14)

- Діти, чи можемо ми посадити яблуньку у пустелі? (припущення учнів)
- Можемо посадити. Чи виросте гарне дерево, чи буде давати плоди?
- Чому ні? Доведіть свою думку (слайд 15).
- Так від чого залежить родючість ґрунту? (Чим більше в ґрунті перегною, тим він більш родючий.)

VII. Осмислення здобутих знань

2) Інтерактивна гра «Виграй мільйон» (алгоритм на слайді 16)

VIII. Підсумок уроку. Рефлексія (слайд 17)

Метод «Незакінчені речення»

- Я знаю...
- Мені було цікаво тому, що...
- Я ціную...

IX. Домашнє завдання.(слайд 18)

1. Опрацювати статтю у підручнику на с. 56
2. Творче завдання скласти синквейн за темою уроку.

Групова форма роботи з використанням інтерактивних методів навчання: «Асоціативний кущ», «Мікрофон», «Крок вперед», «Чарівний клубочок».



Додаток 2. Веб-квест. Пошук таємниці

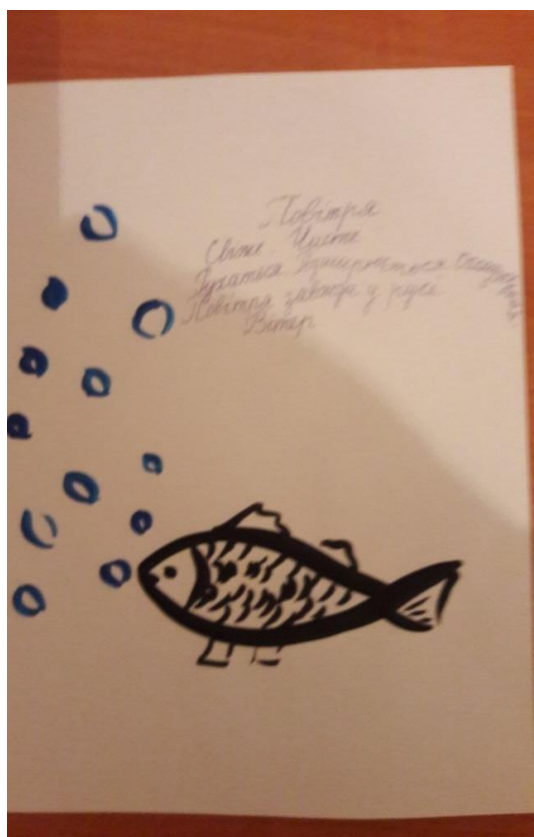
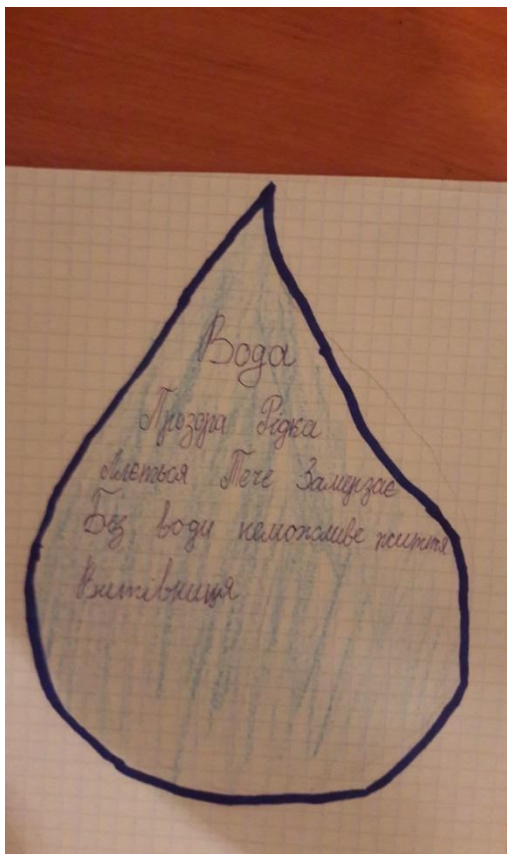
ППП автора	Дерибасова Людмила Миколаївна
Навчальний заклад	ЗОШ № 86
Тема квесту	Рослини степів.
Клас	3
Предмет	Природознавство
Тип квесту	веб-квест
Мета квесту	Закріпити знання учнів про степ як рослинне угруповання, розвивати уміння шукати та аналізувати інформацію, здобувати нові знання, розвивати спостережливість та увагу.
Організаційні моменти	
Терміни проведення	40 хв
Необхідне обладнання /матеріали /ресурси	Комп'ютери, смартфони або планшети; папір, ручка.
Необхідні соціальні сервіси	Хмари слів - Tagul Відеосервіс - https://www.youtube.com Використання QR-кодів Сервіс: https://learningapps.org Сервіс Kahoot.
Як надавати відповіді	Таємно у письмовій формі.

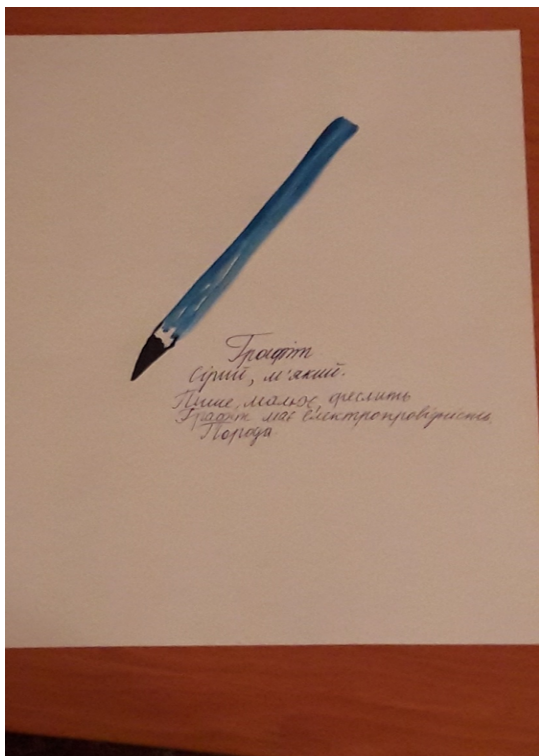
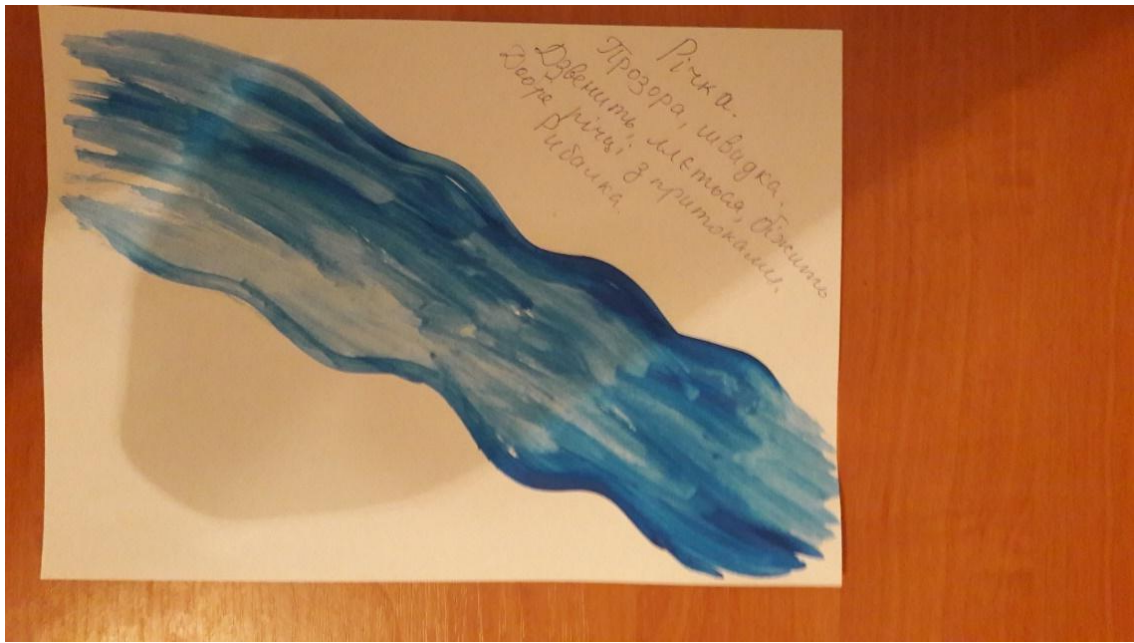
Сюжет	Вітаю вас! Я диво-рослина! Мої володіння знаходяться на півночі степової зони України. Дуже давно в мене було багато сестер. Але сьогодні нас все менше залишається. Мабуть, люди не розуміють величезну нашу роль, яку ми виконуємо на просторах степів. Я звертаюся до вас, мої любі діти! Тільки ви можете врятувати і зберегти мене та моїх сестер. Щоб дізнатися хто я, ви повинні вирушити Інтернет-стежкою нашого степу та виконати завдання. Пройшовши по ній, ви зберете певні рослини, які приведуть вас до розгадки. Команда, яка найшвидше розгадає моє ім'я, дізнається імена моїх сестер та нашу таємницю. Але про таємницю дізнаються лише ті, хто проявить кмітливість, уважність, активність. Для подальшої роботи вам необхідно об'єднатись у групи . Візьміть кожен фішку та знайдіть свою команду. Отже, 3 групи шукачів таємниці, відправляються на північ степової зони, де простяглась смуга барвистих різнотравних степів. І відразу отримують перше випробування. Перед вами квіточка:  погляньте на неї та з'ясуйте, де ми будемо збирати квіти: це унікальний природний та історичний комплекс, який і сьогодні привертає увагу туристів з усієї України. При бажанні цю місцевість, довжина якої сягає 30 км, можливо обійти за день. На віртуальній карті позначте цю місцевість та зробіть фото із супутника даної місцевості, тоді у вас буде можливість продовжити подорож. На виконання завдання 7 хв. КАРТА
Завдання 2	Ви потрапили на пагорб цієї унікальної місцевості, де ростуть лікарські рослини, спробуйте знайти диво-рослину серед них. На виконання цього завдання я дарую вам всього 8 хвилин. http://LearningApps.org/display?v=p6tcay7u217
Завдання 3	Наступне випробування триватиме 15 хвилин, після чого ви

	повинні надати аркуш з відповіддю. На вашому шляху густий травостій, серед якого є рослини: • Трава з кільцями двогубих бузково-синіх квітів. Гіппократ називав її священною рослиною, а латинська назва "salvia" пов'язане з коренем "salve" - здоров'я. • Назву цій рослині дано за ім'ям фінікійського бога сонця Адона. Розцвітає в степу золотаво-жовта квітка – символ незгасного кохання. • Ці колючолисті бур'яни - хоч і далекі, але родичі ніжної айстри, мають рожеві привабливі для бджілок капелюшки. Ви зібрали чудовий букет, який допоможе вам пройти наступне випробування.
Завдання 4	У вас є лише 10 хвилин. З букету квітів, відгаданих назв рослин у попередньому завданні, використайте необхідні літери, відгадайте моє ім'я. Остання буква колючої рослини - є першою літерою. У золотаво-жовтій квітці обери 2, 4, 5 літери, а в бузково-синій - 2, 4 літери.
Завдання 5	Молодці! Ви розгадали моє ім'я. Рада знайомству з вами. Але я хочу познайомити вас з моїми сестрами та нашою таємницею. Дуже прикро, що цю таємницю закодувало людство і забуло код. 
Рефлексія	Чудово! Ви впізнали моїх сестер та наше значення для степів. Вікторина. Природа рідного краю. https://play.kahoot.it/#/?quizId=09bcc470-1dec-4f94-a91b-fcd4369ca77f&gameMode=ghost&startTime=1498403267111
Список джерел	http://ubaradio.com/zdorov-ja/1682-ciljushhi-dari-prirodi-shavlja.html http://ukrmova.com.ua/2011/Artcl17.pdf http://servisagro-kyiv.com.ua/buriani/Onopordon%20acanthium%20L.html

Критерії оцінювання	За правильне виконання завдання команда отримає квітку блакитного кольору, за часткове виконання - жовтого, якщо не виконали завдання, команда нічого не отримує. Якщо в букеті переважатимуть блакитні квіти, ця команда перемогла. Команди можуть отримати бонуси (за швидкість виконання завдання, самостійну роботу в Інтернеті, злагоджену роботу в групі), або штрафні санкції (неповага один до одного, порушення дисципліни тощо)
---------------------	---

Додаток 3





Додаток 4.

Спостереження за висотою Сонця та визначення сторін світу за допомогою гномона.



Навчальні екскурсії





Корисні копалини у нас під ногами.



Дослід. Властивості повітря.



Дослід. Властивості води.

У 4 склянки з водою вкинемо сіль, цукор, пісок, крейду. Розмішаємо. Висновок: у воді розчиняються сіль і цукор і не розчиняються пісок і крейда.



Додаток 5. Вивчення ґрунтів на о. Хортиця



Додаток 6.

У шкільному парку учнями мого класу було посаджено кущі троянди, хризантеми та декілька саджанців дерев.







Минув рік. А учні спостерігають за своїми рослинами!



*Наші рослини
зростають*

Додаток 7







Тема «Halloween» об'єднала уроки природознавства, образотворчого мистецтва та англійської мови.



