

Предмет: Пізнаємо природу **Клас:** 6 **Урок №**

Тема: Об'єкт і предмет природничих наук. Взаємозв'язок природничих наук, § 1

(за підручником: *Пізнаємо природу. Підручник інтегрованого курсу для 6 класу закладів загальної середньої освіти / Дарія Біда. - К. Видавничий дім «Основа», 2023. – 256 с. : іл.*)

Мета:

Навчальна:

- ознайомити учнів з поняттям «об'єкт дослідження», «предмет дослідження», «природничі науки»;
- поглибити знання учнів про природничі науки та об'єкти їх вивчення.

Розвивальна:

- розвивати пам'ять, увагу, уяву, логічне мислення, мову, навички самостійної роботи, вміння висловлювати свої думки, аналізувати й узагальнювати інформацію, встановлювати причинно-наслідкові зв'язки.

Виховна:

- формувати уявлення про предмет «Пізнаємо природу» як інтегрований курс;
- виховувати повагу та усвідомлене ставлення до природи.

Цілі та завдання уроку:

- розвиток пізнавальних процесів: уваги, уяву, пам'ять, сприйняття;
- розвиток пізнавальних умінь: вміння поставити запитання, сформулювати проблему, вміння доводити, робити висновки;
- розвиток в учнів ініціативи, впевненості в своїх силах.

Форма організації уроку: засвоєння нових знань

Обладнання: мультимедійна презентація.

Основні поняття й терміни: природа, об'єкт та предмет дослідження, природничі науки, фізика, хімія, географія, біологія, астрономія, інтеграція наук.

Методи та засоби навчання:

- методи - словесні (пояснення, бесіда), наочні (ілюстрація, демонстрація), практичні (вправи – усні);
- засоби – підручник, зошит.

Електронні освітні ресурси:

1. <https://zoom.us/>
2. <https://www.mentimeter.com/>
3. <https://wordart.com/create>
4. <https://docs.google.com/forms/>
5. <https://www.youtube.com/>
6. <https://naurok.com.ua/>
7. <https://vseosvita.ua>
8. <https://uk.padlet.com/>
9. <https://www.canva.com/>

Способи оцінювання навчальних досягнень учнів: самооцінювання.

Форми зворотного зв'язку: освітня платформа Моя школа, месенджери Viber, Telegram, електронна пошта Gmail, освітній портал На Урок, Всеосвіта, Quizizz, платформа Canva.

Література:

1. Біда Д. Д. Пізнаємо природу: підруч. інтегрованого курсу для 6 класу закладів загальної середньої освіти / Д. Д. Біда. – К. : Видавничий дім «Освіта», 2023. – 256 с. : іл.
2. Гільберт Т. Робочий зошит та діагностичні роботи. Пізнаємо природу, 6 клас НУШ / Т. Гільберт, О. Кулініч, С. Стократний. – Видавництво «Генеза», 2023.

Хід уроку

I. Організаційний етап

Привітання з учнями. Перевірка присутніх. Створення комфортного психологічного середовища на уроці.

II. Мотивація навчальної діяльності

Вправа «Асоціативний куц»

Вчитель пропонує учням назвати слова, які асоціюються у них з терміном природа - (<https://www.mentimeter.com/> або <https://wordart.com/create>).



Розповідь вчителя з елементами бесіди

Науку будують з фактів, так само як будинок – із цегли. Але простий набір фактів не є наукою, так само як купа цегли не є будинком. Поринь у науку – і ти краще зрозумієш себе а світ, у якому живеш.

Отже, тема нашого уроку **«Об’єкт і предмет природничих наук. Взаємозв’язок природничих наук»**. (Презентація PowerPoint – слайд 1, 2)

III. Засвоєння нового матеріалу

Розповідь вчителя

Нас оточують тіла живої та неживої природи. Кожне тіло може бути об’єктом наукового дослідження. (Презентація PowerPoint – слайд 3)

Об’єкт - це будь-яке тіло, система тіл, процес чи явище, які зацікавили науковця/науковицю. (Презентація PowerPoint – слайд 4)

Обговорення прикладів об’єктів дослідження. (Презентація PowerPoint – слайд 5)

Кожен об’єкт має свої властивості. Наприклад, яблуко має смак, колір, форму, сорт; торнадо - причини виникнення, тривалість, руйнівну силу. (Презентація PowerPoint – слайд 6)

Предмет дослідження - це та характеристика об’єкта, яка зацікавила науковця/науковицю.

За допомогою *google-forms*, учні дають розгорнуту відповідь на запитання. (<https://docs.google.com/forms/>)

Об'єкт та предмет дослідження

kravchenko.d.1.27@gmail.com Змінити обліковий запис

Спільно не використовується

Зрочка (*) указує, що запитання обов'язкове

Назвіть об'єкти природи, які можна дослідити. *

Ваша відповідь:

За якими характеристиками ви можете описати об'єкт дослідження? *

Ваша відповідь:

Шестикласникам запропонували провести дослідження на тему "Вирощування мікрозелені в домашніх умовах". Визнач об'єкт та предмет дослідження. *

Ваша відповідь:

Надіслати


Очистити форму

Ніколи не вказуйте паролі в Google Форми.

Обговорення відповідей, визначення поняття предмету та об'єкта дослідження. (Презентація PowerPoint – слайд 7)

Перегляд відео – «Що вивчають природничі науки // Пізнаємо природу 6 клас» - [Електронний ресурс]. - Режим доступу : https://www.youtube.com/watch?v=kRCBhj7efs&ab_channel=НаталяБодюл-Біологія-Хімія-Пізнаємоприроду)

Розповідь вчителя

Об'єкт, предмет і тема наукового дослідження		Таблиця 1
Об'єкт дослідження	Предмет дослідження (тема)	Приклади наукових робіт учнів
Смерч	Розподіл смерчів в Україні	
Екосистема р. Вірвовчина	Дослідження екосистеми річки Вірвовчина (поблизу с. Чернобаївка Херсонської області)	
Марс	Створення колоній на Марсі	
Равлик Ахатина	Особливості життєдіяльності та поведінки равликів Ахатина в неволі	
Домашні улюбленці	Вплив домашніх улюбленців на самопочуття та емоційний стан людини	

Робота з підручником (ст. 4-5).

Учні об'єднуються в групи за кольором карток, які отримали на початку уроку. Група уявляє, що вони команда науковців, якій необхідно обрати один з наведених малюнків та сформулювати, що саме вони хотіли дослідити. (Презентація PowerPoint – слайд 8-9)



Мал. 1. Приклади об'єктів дослідження: 1 — яблука; 2 — равлик; 3 — мінерал; 4 — Місяць; 5 — екосистема річки; 6 — айсберг; 7 — пробудження вулкана

Фізкультхвилинка. Гімнастика для очей

https://www.youtube.com/watch?v=qWPw0h4KPLQ&ab_channel=Bcimrptx-готовіпрезентаціїтаконспектиуроків)

Розповідь вчителя

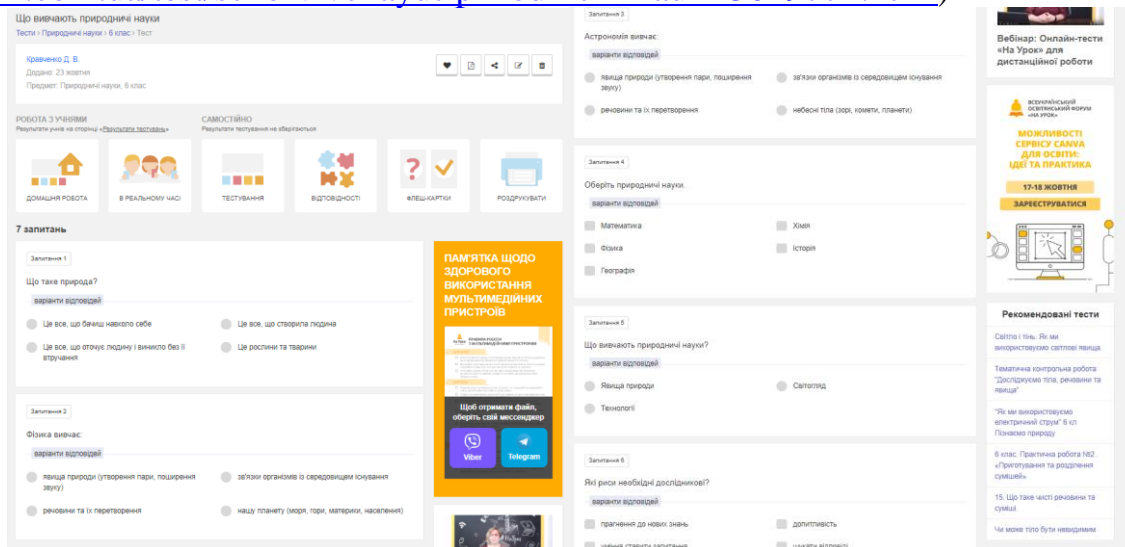
Усі природничі науки мають свій предмет вивчення й пов'язані між собою, оскільки всі тіла та явища в природі взаємопов'язані. Тому один і той самий об'єкт можуть вивчати різні науки. Наприклад, фізики вивчають рух води в капілярах листка; хіміки — чому він жовтіє восени; біологи досліджують процес транспірації та дихання листка; географи з'ясовують, чому в різних кліматичних умовах рослини мають різні за формою і розміром листові пластинки. (Презентація PowerPoint – слайд 10)

Обговорення та визначення об'єктів та предметів природничих наук. (Презентація PowerPoint – слайд 11-16)

VI. Закріплення нового матеріалу

Виконання завдань тестової форми на платформі «На Урок»

<https://naurok.com.ua/test/scho-vivchayut-prirodnichi-nauki-3049771.html>



Виконання завдання «Знайди відповідність» (Презентація PowerPoint – слайд 17)

ЗНАЙДИ ВІДПОВІДНІСТЬ

Установи відповідність між явищами і науками, які їх вивчають

ФІЗИКА	ХІМІЯ	БІОЛОГІЯ	ГЕОГРАФІЯ	АСТРОНОМІЯ

Падіння листя з дерев
Горіння вугілля
Проростання насіння рослин
Виверження вулкана
Рух планет
Падіння метеорита
Сильний дощ
Зміна дня і ночі
Рух автомобіля
Гниття листя
Дихання

V. Підбиття підсумків уроку

Отже,

1. об'єкт – це будь-яке тіло, система тіл, процес чи явище, які зацікавили науковця/науковицю; це те, на що спрямована дослідницька діяльність.
2. предмет дослідження — це та характеристика об'єкта, яка зацікавила науковця/науковицю. Предмет дослідження визначає тему наукової роботи й міститься в межах об'єкта дослідження.
3. кожна природнича наука має свій предмет вивчення. Усі природничі науки пов'язані між собою, так само як явища природи. На межі декількох природничих наук виникають інтегровані науки, об'єкти дослідження яких збігаються або досить близькі.

VI . Рефлексія уроку

<https://vseosvita.ua>

<https://vseosvita.ua/test/refleksiia-uroku-na-temu-obiekt-i-predmet-pryrodnychkh-nauk-vzaiemozviazok-pryrodnychkh-nauk-6-klas-4741853.html>

Новини Підвищення кваліфікації Інструменти педагога Для учнів Магазин Курси для всіх

Спитування містять питання скопійовані з: Рефлексія уроку на тему "Генетичний код. Біосинтез білка" (9 клас).

ЗАПИТАННЯ №1 з полем для вводу відповіді

На сьогоднішньому уроці я зрозумів(-ла)/дізнався(-лась)/розібрався(-лась) ...

Правильна відповідь:

ЗАПИТАННЯ №2 з полем для вводу відповіді

На уроці мені особливо сподобалося ...

Правильна відповідь:

ЗАПИТАННЯ №3 з полем для вводу відповіді

Знання із сьогоднішнього уроку мені знадобляться ...

Правильна відповідь:

ЗАПИТАННЯ №4 з полем для вводу відповіді

На сьогоднішньому уроці мене здивувало ...

Правильна відповідь:

VII. Домашнє завдання

Опрацювати § 1, завдання 3 сторінка 8.

За допомогою інтернет-джерел, знайти інформацію про відкриття в галузі природничих наук (відкриття XXI століття) та прикріпити за посилання онлайн-дошки

<https://uk.padlet.com/>

<https://padlet.com/kravchenkodaryna27>

