Дата: 01.11.2022 **Урок:** я досліджую світ **Клас:** 4 – А

ТЕМА. ЧИМ МОЖНА ЗАМІНИТИ КОРИСНІ КОПАЛИНИ (с.85 – 88)

Мета: формувати вміння обговорювати безпечне й доцільне використання знань про природу; наводити приклади використання людиною природничонаукових знань; висловлювати судження щодо різноманітності і цінності природи України.

Опорний конспект

І. ПІДГОТОВЧА РОБОТА.

1. Організація класу.

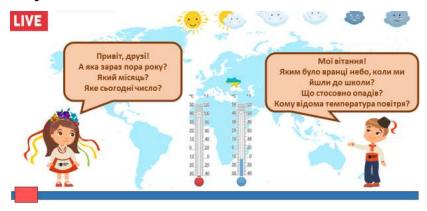
Любі діти, добрий день!

Зичу праці і старання!

А ще, друзі, всім бажаю

Справдити всі сподівання!

2.Прогноз погоди



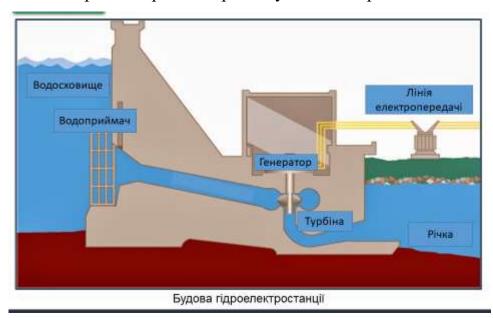
- Пригадайте.



II. ОПРАЦЮВАННЯ ТЕМИ УРОКУ.

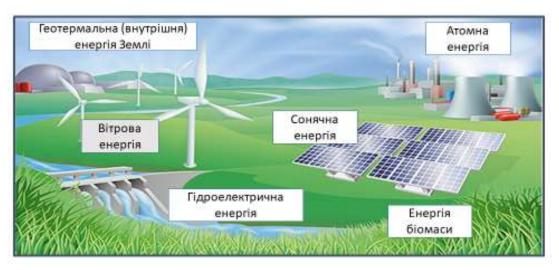
1. Робота за презентацією.

- Розгляньте будову гідроелектростанції.
- Яке джерело енергії використовують для її роботи?



2. Робота за схемою.

- Пригадайте, які відновлювальні джерела енергії вивчили.



Відновлювані джерела енергії

- Поміркуйте, чому енергію з відновлювальних джерел ще називають «зеленою».
- 3. Робота за підручником (ст. 85 88)
- 4. Робота в зошитах (с. 44)

Завдання 1

Назви і запиши відомі тобі види електростанцій. Підкресли ті з них, які найменше забруднюють навколишнє середовище.

Класичні теплові, атомні теплові, гідроелектростанції, геотермальні електростанції, сонячні електростанції, вітрові електростанції.

Завдання 2

Чим можна замінити паливні корисні копалини, з яких отримують енергію?

їх можна замінити альтернативними джерелами енергії: сонячне електромагнітне випромінювання; вітер; енергія потоку річки; енергія морських припливів і відливів; теплова енергія гарячих джерел.



Завдання 3

Назви і запиши в таблицю особливості традиційних та альтернативних джерел енергії.

Джерела енергії	Переваги	Недоліки
Традиційні	Використання енергомісткого пального, відсутність прив'язки до певних природних умов і ресурсів.	Висока небезпека забруднення навколишнього середовища, висока вартість спорудження, використання невідновлювальних ресурсів.
Альтернативні	Невичерпність ресурсів, безпека для навколишнього середовища, економічна вигода, довгий строк експлуатації, стабільність.	Затоплення великих площ, зміна кліматичних умов регіону, залежність від погоди, велика вартість будівництва.





- 1. Чому сонячна енергія може стати найважливішим джерелом енергії?
- 2. Чи є в Україні сонячні електростанції? Спробуйте віднайти їх на карті атласу.
- 3. Чому енергія води належить до відновлюваних джерел?
- 4. Покажіть на карті України найбільші гідроелектростанції.
- 5. Як людина підкорила вітер? Чому енергія вітру дешева?
- 6. Чи можна назвати сонячні й вітрові електростанції екологічно чистими?
 - 7. Продовжіть речення (за вибором):
 - «Для мене стало новим...»;
 - «Мені захотілося...»;
 - «Мене надихнуло...».



ш. ПІДСУМОК

- Прочитайте висновок до теми «*Коротко про головне*» у підручнику (с.88).

IV. ДОМАШН€ ЗАВДАННЯ

Ст. 85 - 88, опрацювати статтю.

Онлайнове інтерактивне завдання. https://learningapps.org/watch?v=p5abi9w7321

Роботи здаємо на Нитап.