

Тема: Роздум на тему екології

Мета: поглибити та систематизувати знання про види забруднення навколишнього середовища; розширити знання учнів про зв'язок природничих наук та екології; познайомити з основними заходами по збереженню біологічного різноманіття видів на планеті; розвивати вміння складати текст-роздум; виховувати в учнів бережливе ставлення до природи; відповідальність за власні дії.

Епіграф:

А Земля та стане пустелею.

Через вину жителів її

Через плід діянь їхніх.

(Міхей, 7.13)

I. Організаційний етап**II. Мотивація навчальної діяльності****Голос природи**

Земля – наш дім,

А я – її значна частина,

Я – не людина, я – природа,

Я саме та велика сила,

Що все живе навкруг створила.

Керую я вітрами, водами, ґрунтами,

Захочу - дощ пущу на сушу

Або посуху на поля.

Я взимку холодом окута,

А заметіль-журба моя.

Я навесні життя дарую,

Любові мить несу у світ.

І все довкілля зустрічає

Теплінь і сонця промінці.

Я влітку - молода красуня,

Що юністю чарує всіх.

Я восени - тендітна жінка,

Красою підкоряю світ.
Червоне маю я намисто,
Мій одяг золотом блищить.
Про те, що я створила, не жалкую.
Все підкоряється мені:
Ліси, моря, поля і гори,
Тварини, риби і птахи -
Усе це - молодшії брати твої, людино,
А ти не коришся мені.
Поглянь-но, що зі мною ти зробила...
Хіба на це я заслужила?
За що зіяє раною Чорнобиль,
Навіщо надра ти спустошуєш Землі?
За що караєш ти невинних:
Рослинний світ, тварин, птахів?
І поглинають сумніви мене глибокі:
Чи ще живе в тобі душа, чи є любов?
Чи, може, розум твій холодний
Затьмарив цінності життя?
Чия дитина ти, людино?
Невже моя?

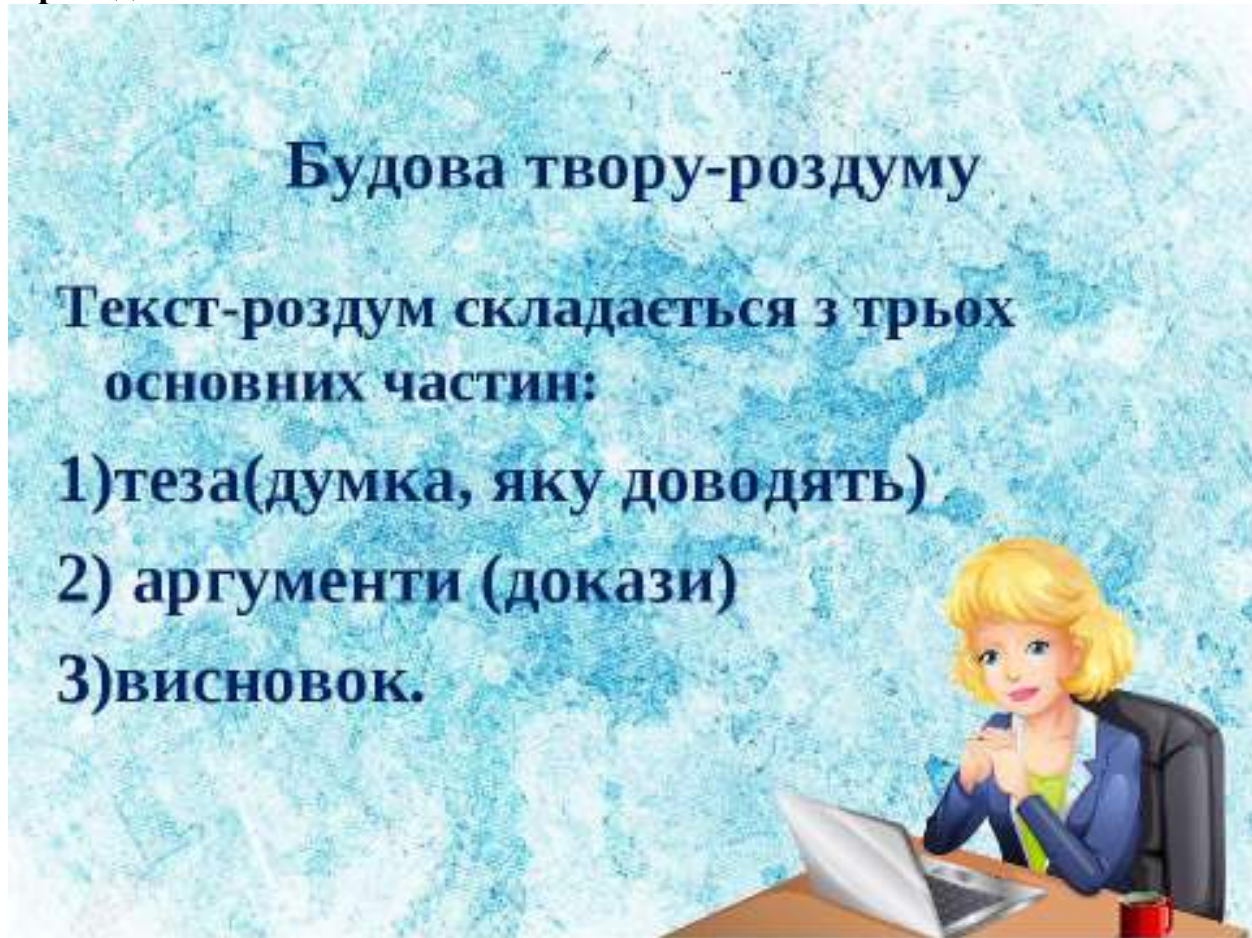
Про які проблеми йде мова у вірші? (учні називають і роблять висновки).

Вчитель. Природа звертається до людини: «Збережи те, де стоїш, де живеш, - на відстані погляду й голосу, хоча б на відстані простягнутої руки».

Ми впливаємо і змінюємо всі процеси на Землі і вона намагається дати відповідь на наші негативні дії.

III. Вивчення нового матеріалу

1. Пригадаймо



Тема уроку «Забруднення навколишнього середовища і екологічні проблеми».

Людська цивілізація вступила в таку фазу розвитку, коли її доля вирішується не науково-технічним прогресом, а глибиною екологічних знань та вміннями діяти відповідно до цих знань. Тож ми не тільки познайомимось із джерелами забруднення навколишнього середовища, їх наслідками, а й з'ясуємо основні шляхи вирішення проблем.

Як сказав М. Реймерс «У людства повинно бути майбутнє. І воно може бути світлим. Нерозв'язаних проблем немає. Пройти небезпечну ділянку шляху в майбутнє допоможе світло екологічних знань, активність, праця та високий професіоналізм».

Забруднення навколишнього середовища-це небажані зміни його властивостей в результаті антропогенного надходження різних речовин і сполук, які спричиняють шкідливий вплив на літосферу, гідросферу, атмосферу, рослинний і тваринний світ, на саму людину. Забруднення навколишнього середовища перешкоджає здатності природи до самовідновлення своїх властивостей.

У нас затишні оселі, стильний одяг, майже у кожній сім'ї авто, переповнені супермаркети, в достатку різноманітних овочів, заморських фруктів, великий асортимент напоїв та чомусь прогресують захворювання, збільшується кількість новонароджених дітей зі спадковими хворобами. Як ви думаєте, чому?

Вправа «Мікрофон»

Учні дають усно відповіді, починаючи з фраз тексту-роздуму

II. Спеціальні слова й вирази у творі-роздумі

- **Теза**
- *Я думаю, ...*
- *Я вважаю, ...*
- *Мені здається, що ...*
- *На мою думку, ...*
- *На моє переконання, ...*
- *Моя точка зору на цю проблему така: ...*

В режимі «Мозкового штурму» (2хв) сформулювати питання, які у них виникають при розгляді картинки. Демонструють. В ході відповідей груп складається схема плану уроку (можна на слайді).

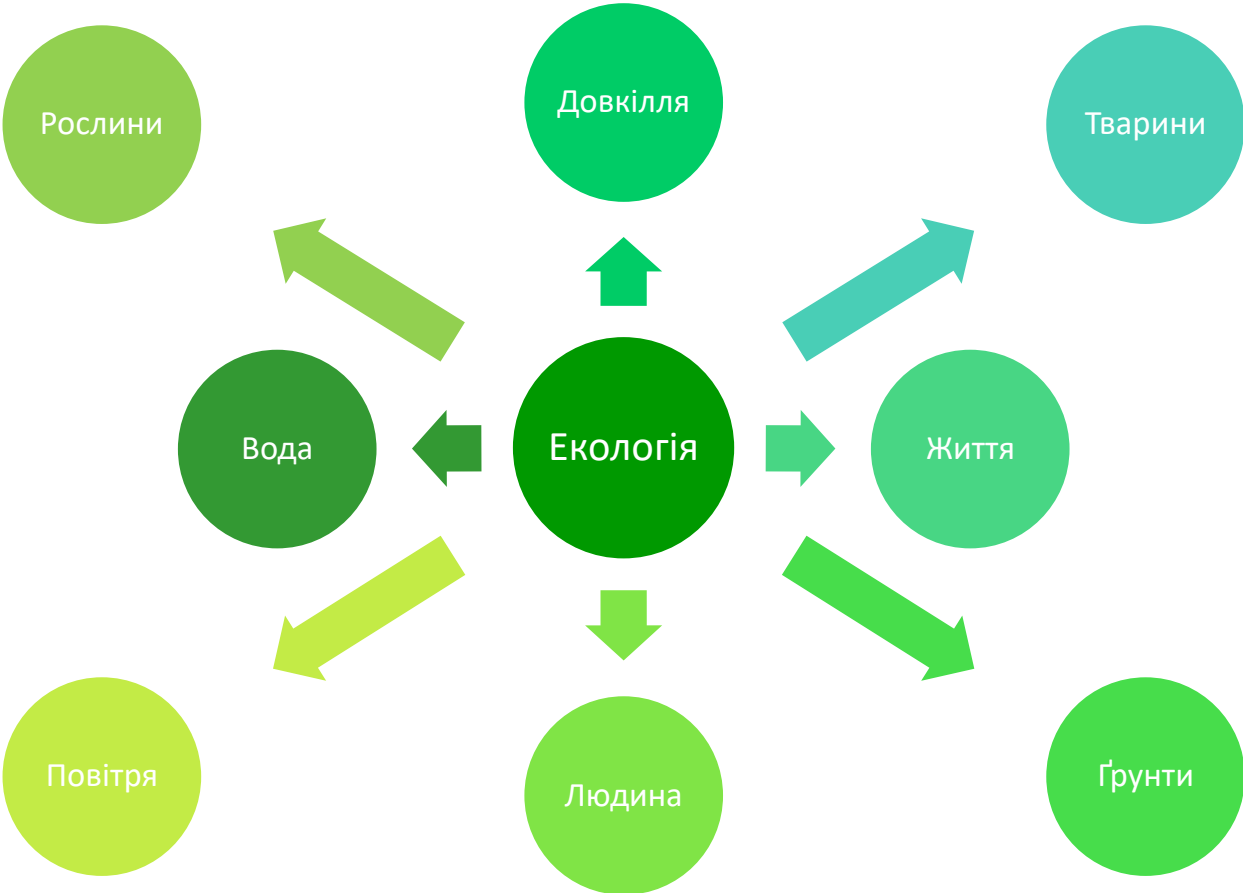
1. Забруднення атмосферного повітря:

- вихлопними газами;
- тютюновим димом;
- спалюванням листя.

2. Забруднення води.

3. Джерела забруднення ґрунтів.

Технологія «Асоціативний куш». побудувати асоціативний куш:



Який між ними існує зв'язок?(висновки учнів: ці складові взаємопов'язані, тривалість життя залежить від здоров'я, а здоров'я - від екології: чиста вода, ґрунти, повітря...)

« Речовини, що виділяються в атмосферу із вихлопними газами».

1. Забруднення повітря тютюновим димом.

Проведені дослідження показали,що шкідливим забруднювачем повітря є тютюновий дим. У ньому,крім нікотину міститься близько 200 речовин, надзвичайно шкідливих для організму,зокрема чадний газ, синильна кислота, бензпірен, сажа та інші.

Нинішня молодь вважає,що курити - модно, круто. Хтось викурює кілька цигарок,а хтось і пачку на день. Не задумуються і не помічають, що кожна цигарка кидає виклик здоров'ю.

2. Забруднення повітря від спалювання листя та сміття.

З року в рік у нашому мікрорайоні виникає одна й та ж проблема: «Зрібають торішнє листя, сміття і запалюють. І вулиці, і перехожі потопають у великих сизуватих клубах диму...»

- Чи знаєш ти, що зелені насадження є не тільки «легенями» планети, киснем яких дихає все живе на Землі. Вони також виконують важливу роль біологічного фільтру, який очищує навколишнє середовище. Подібно фільтрувальному паперу, вони затримують на собі величезну кількість забруднювачів, про що свідчить наступні показники.

Тож у разі спалювання листя забруднюючі речовини потрапляють у атмосферу у вигляді продуктів згорання. Якщо кожен рік опале листя присипати землею, то на протязі 10-15 років можна створити родючий шар перегнившого листяного ґрунту.

3. Вода – джерело життя. Забруднення води.

Кожна доросла людина споживає 2 л води на добу. Нестача води спричиняє нервові виснаження, параліч м'язів, а втрата 10-20 % - смерть.

Вживання забрудненої води викликає 80 % усіх хвороб і третину всіх смертей. Від забруднення довіклля стічними водами і твердими відходами щорічно на Землі помирає 5,2 млн. чоловік, серед них 4 млн. дітей.

4.Джерела забруднення ґрунтів.

- Промисловістю (кольорова і чорна металургія, енергетика, хімічна промисловість).
- Сільським господарством (зрошення забрудненою водою, застосування гербіцидів).
- Спалюванням викопного палива та відходів.
- Автотранспортом.

Експерти «Закінчити речення»

- 1) Склотара та целофанова плівка у ґрунті взагалі... (не розкладаються)
- 2) Консервні банки розкладаються в ґрунті лише через... (25р.)
- 3) Одне єдине багаття ...(забруднює) в лісі повітря так, як 5200 людей.
- 4) На 5-7 років ґрунти втрачає родючість на місці, де було... (розкладене багаття)
- 5) Стурбовані шумом птахи і звірі залишають свої тихі місця , а якщо потурбувати 20-30 разів тварину, то це може призвести до ... (загибелі)
- 6) Для боротьби із шкідниками у лабораторіях розводять ... (віруси,гриби, найпростіші організми).

IV.Узагальнення та систематизація знань

V.Підсумки уроку

Один із принципів екологічної свідомості (принцип прав майбутніх поколінь) гласить: «Ми повинні вберегти Землю в її первісному вигляді».

Люди сьогодні тримають у своїх руках не тільки свої долі, долі людства, а й долю самої планети Земля.

V. Домашнє завдання

Скласти кросворд, фотоколаж по видах забруднень навколишнього середовища, написати твір-роздум з даної теми.