

Тема. **АТМОСФЕРНІ ЗАБРУДНЕННЯ ТА ЇХНІЙ ВПЛИВ НА ЗДОРОВ'Я****Вплив транспорту на навколишнє середовище та здоров'я**

Мета: систематизувати знання про атмосферні забруднення та їхній вплив на здоров'я, формувати поняття про вплив транспорту на навколишнє середовище та здоров'я; розвивати екологічну свідомість, відповідальність; виховувати активну громадську позицію щодо збереження екологічної безпеки навколишнього середовища.

Обладнання: ілюстративний матеріал, папір А4 (за кількістю учнів), картки контролю знань (I, II варіант, за кількістю учнів).

Тип уроку: комбінований.

Хід уроку

I. ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ**1. Міні-інтерв'ю**

- Якою була перерва? (*Веселою, короткою...*)
- З яким настроєм ви прийшли на урок? (*Гарним, сумним, надзвичайно веселим...*)

II. ПЕРЕВІРКА ВИКОНАННЯ УЧНЯМИ ДОМАШНЬОГО ЗАВДАННЯ**1. Вправа «Конкурс ерудитів»**

Скласти відповіді на запитання, що записані на дошці (на окремих аркушах паперу).

- Назвіть причини низької якості питної води.
- Яку воду вважають лікувальною?;
- Укажіть можливі заходи на індивідуальному рівні щодо поліпшення якості питної води.

Поставити на аркуші своє прізвище та здати на перевірку.

2. «Взаємоопитування»

Аркуші роздають у довільному порядку учням на перевірку. Учитель відкриває заздалегідь записані на дошці відповіді на поставлені запитання. Необхідно оцінити правильність виконання завдання та поставити «+» або «-» навпроти кожної відповіді. Потім учні отримують свої аркуші з результатом оцінювання.

III. ПЕРЕВІРКА РАНІШЕ ЗАСВОЄНИХ ЗНАНЬ**1. Самостійна робота (за варіантами)**

I варіант	II варіант
Чим для здоров'я людини може загрожувати купання в забруднених водоймах?	Наведіть приклади чинників техногенного впливу на забруднення водойм

IV. МОТИВАЦІЯ НАВЧАННЯ УЧНІВ І ПОВІДОМЛЕННЯ ТЕМИ, МЕТИ ТА ЗАВДАНЬ УРОКУ**Епіграф до уроку**

«Подібно до того, як є хвороба тіла, є також хвороба способу життя» (*Демокріт, давньогрецький філософ*).

V. АКТУАЛІЗАЦІЯ ЧУТТЄВОГО ДОСВІДУ УЧНІВ**«Цифри і факти»**

- За даними ЮНЕСКО, на Землі сьогодні промисловістю, енергетикою, транспортом поглинається стільки кисню, скільки вистачило б для життя понад 45 млрд людей.

- Сьогодні 400 суперміст світу викидають в атмосферу щорічно до 3 млрд тонн відходів (газів, аерозолів, пилу та ін.). Це на 500 млн тонн більше, ніж дають 578 активних вулканів нашої планети.
— Який зв'язок існує між екологічним станом атмосфери та захворюваннями населення?

VI. СПРИЙНЯТТЯ ТА УСВІДОМЛЕННЯ УЧНЯМИ НОВОГО НАВЧАЛЬНОГО МАТЕРІАЛУ

1. Розповідь учителя з елементами бесіди

- Що, на вашу думку, являє собою забруднення атмосфери?
- Чи загрожує це загальному клімату планети?
- Які джерела забруднення атмосфери ви можете назвати?

2. Робота за підручником (самостійно). Вплив транспорту на навколишнє середовище і здоров'я

3. Оздоровлювальна вправа. Руханка «Мавпа, слон, орел»

Учні стають у коло. Посередині стоїть ведучий. Він повертається навколо себе, показує на будь-кого і називає «орел», «слон» або «мавпа». Якщо ведучий назвав «орел», учасник, на якого він показав, повинен зобразити дзьоб, два сусідніх учасники повинні зобразити крила. Якщо ведучий назвав «мавпа», учасник, на якого він показав, повинен скорчити гримасу, два сусідніх учасники мають показати характерні рухи цієї тварини. Якщо хтось із учасників забув показати свій символ, він стає ведучим.

VII. ОСМИСЛЕННЯ, УЗАГАЛЬНЕННЯ ТА СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ЗНАНЬ

1. Вправа «Так» чи «ні?»

На запитання вчителя учні відповідають «так» або «ні».

- 1) Транспорт забруднює повітря викидами газів, підвищує рівень шуму, здійснює теплове та електромагнітне забруднення атмосфери;
- 2) тютюновий дим не містить шкідливих для атмосфери речовин;
- 3) кислотні дощі є одним із наслідків погіршення екологічного стану атмосфери;
- 4) якщо опале листя дерев спалити, то це не завдасть шкоди повітрю;
- 5) кислотні дощі покращують врожаї в сільському господарстві;
- 6) клімат Землі не залежить від стану атмосфери;
- 7) знищення лісів погіршує екологічний стан атмосфери;
- 8) атмосфера є однією з найголовніших умов життя на планеті.

2. Вправа «Аукціон ідей». Робота в парах

— Об'єднайтесь у пари і запропонуйте власні ідеї щодо зменшення негативного впливу на атмосферу.

— Озвучте найцікавіші, на вашу думку, ідеї. Оцініть рівень їх реальності.

3. Вправа «Відкритий мікрофон»

— Зробіть колективні висновки щодо почутого на уроці.

— Прокоментуйте слова давньогрецького філософа Демокріта, обрані за епіграф до сьогоднішнього уроку. Поясніть свою думку.

VIII. ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ УРОКУ

Вправа «Сходінки успіху» (див. Додатки до уроку 13)

IX. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ

Обов'язкове:

- опрацювати матеріал підручника щодо вивченої теми (§ __, с. ____);
додаткові (на вибір, за бажанням):
- написати твір-роздум «Яке повітря я залишу нащадкам?».