Дата: 01.06.2022 **Клас:** 4 - А **Вчитель:** Мугак Н.І.

Урок: я досліджую світ.

Тема. Як людина змінює світ.

Мета: виявляти патріотичні почуття і прагнення знати більше про досягнення українців у різних галузях; здійснювати пошук інформації про розвиток техніки і технологій, обговорює безпечне й доцільне використання знань про природу, матеріали, технології; моделювати самостійно/у групі зв'язки «природа -людина», «природа-рукотворний світ», «людина-рукотворний світ» і складати розповідь за створеною моделлю; називати екологічні проблеми планети; джерела забруднення природи; виявляти самостійно/у групі факти забруднення довкілля, пропонувати і обґрунтовувати власні ідеї щодо способів зменшення негативного впливу людини на природу і відповідально діяти задля цього; відповідально ставитися до обговорення проблем природи, ухвалення рішень щодо поводження у природі без заподіяння їй шкоди; робити висновок про різноманітність і цілісність природи Землі.

Обладнання: презентація.

Хід уроку

І. Організація класу.

1. Фенологічні спостереження.

П. Актуалізація опорних знань.

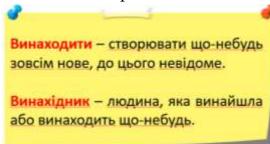
1. Пригадуємо.

Назвіть найперші винаходи давніх людей? Чи всі винаходи несуть ризик для людини та природи? Що допомагає людині робити винаходи? Які риси характеру притаманні винахідникам?

III. Вивчення нового матеріалу.

Демонстрація навчальної презентації.

- 1. Робота з підручником с.147 145.
- 2. Словникова робота.



3. Українські вчені.

Винахідником гвинтокрила є київський авіаконструктор, який емігрував до США, Ігор Сікорський. У 1931 році він запатентував проєкт машини з двома пропелерами горизонтальним на даху та вертикальним на хвості.



Уродженець Житомира Сергій Корольов є засновником наукової лабораторії з розробки ракетних літальних апаратів. У 1957 році під його керівництвом було запущено на навколоземну орбіту перший в історії штучний супутник Землі.



Учений і винахідник, українець Іван Пулюй перший сконструював прилад, який став прообразом сучасних рентгенівських апаратів. Саме він перший у світі зробив рентгенівський знімок людського скелета.



4. Практичне завдання.

Пригадайте, які сучасні винаходи українців стали у пригоді для розпізнавання мови жестів та заміни штучного поліетилену.

5. Приймаємо рішення.

В учнів 4 класу виникла дискусія. Одна група учнів стверджує, що сучасна техніка полегшує життя людей, а інша відстоює позицію, що життя стає більш складним, потрібно більше вчитися, щоб мати змогу користуватися новою технікою. Яку групу підтримуєте ви? Наведіть аргументи (приклади) на підтвердження своєї думки.

- 6. Чому так кажуть.
 - Без науки нічого не прийде в руки.
 - → 3 усіх скарбів знання найцінніше, тому що воно не може бути ні вкраденим, ні загубленим, ані знищеним.
 - Ніхто вченим не родиться.
- 7. Практичне завдання.

Припустіть, якого рівня досягне техніка в майбутньому.
Пофантазуйте, які відкриття можуть статися в найближчі 50 років.



IV. Закріплення вивченого.

- 1. Робота в зошитах.
- 2. Перевіряємо себе.
- 1. Для чого потрібні відкриття та винаходи?
- 2. Які винаходи людства докорінно змінили світ?
- 3. Назвіть винаходи, що покращують життя людини.
- 4. У вкій галузі наук ви хотіли б працювати? Чому?
- Яка роль нових відкриттів у збереженні навколишнього середовища? Наведіть приклади.
- Що для вас виявилося найцікавішим під час вивчення теми? Які висновки ви зробили?

V. Підсумок.

- 1. Коротко про головне.
- 2. Чи знаєте ви, що.....

...для зменшення рівня шуму в автомобілях та іншому транспорті японська автомобільна компанія розробила машини, які своєю конструкцією нагадують дзьоб зимородка.



Зимородок

3. Домашнє завдання.

C.146 - 150.

Використовуючи різні джерела інформації, підготуйте повідомлення про сучасні досягнення в різних галузях техніки.

Роботи надішли на Нитап