

Віртуальна екскурсія до кабінету біології

*Використання
інтерактивних
технологій
на уроках біології*



*ЗЗСО І-ІІІ ст.
с.Богдан, 2021р.*



Мета

- **Створити** - на уроках біології ситуацію пошуку, дискусії.
- **Активізувати** - увагу та мислення, вчити учнів мотивувати свої дії, давати їм повні і вірні обґрунтування.
- **Розвивати:**
 - пізнавальний інтерес, використовуючи новини науки і техніки;
 - уміння порівнювати, аналізувати, співставляти, узагальнювати та робити відповідні логічні висновки;
 - уміння правильно розподіляти час та цінувати кожну хвилину.
- **Виховувати :**
 - почуття гордості за досягнення вітчизняної науки і техніки;
 - працелюбність, уважність, зібраність, спостережливість...;
 - чесність, правдивість, почуття колективізму, дисциплінованість;

Використання інтерактивних технологій дозволяє...

- провести урок на якісно новому рівні;
- врахувати психологічні та вікові особливості дітей;
- значно посилити їх інтерес до вивчення біології;
- розвивати логічне мислення школярів, навички пошуку інформації, групової роботи, формувати ключові компетентності учнів, та самим покращити якість їх знань з предмету.



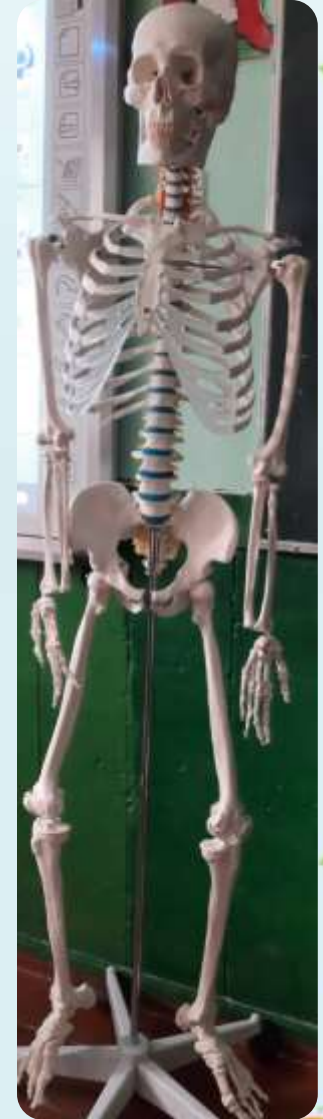
Використання інтерактивних технологій

- Так, як зараз технології і різні гаджети тісно пов'язані з нашим життям, то не можливо уявити сучасний кабінет біології без технічних засобів навчання.
- Інтерактивні комплекси створюють своєрідну атмосферу на уроках та підвищують ефективність навчання учнів.



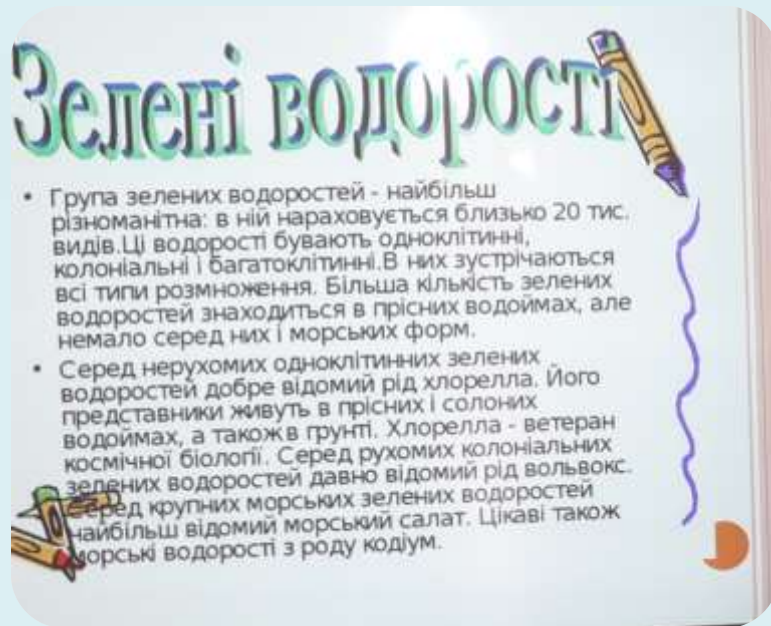
Комплексно-методичне забезпечення

- Комплексно-методичне забезпечення - допомагає краще зрозуміти предмет та на власні очі побачити клітину, тканину, органи скелет людини.



Комплексно-методичне забезпечення

- За допомогою комп'ютера та мультимедійної дошки на кожен урок розроблені презентації та підібрано відповідні відеоматеріали.



Комплексно-методичне забезпечення

- Кабінет обладнано сучасним навчальним, лабораторним і демонстраційним обладнанням: комп'ютерами, мікроскопами та мікропрепаратами, моделями квіток, макетом скелету людини, макетами будови ока, серця та інших внутрішніх органів, моделлю структури ДНК та лабораторним обладнанням для кабінету біології.



Дидактичний матеріал

- розробки уроків по темах курсу;
- завдання та тести для контрольних робіт;
- завдання творчого характеру;
- додаткові матеріали для кожного уроку;
- презентації, та відеоматеріали до кожної теми;
- інтерактивні ігри;
- тести олімпіадних завдань.



Наявність в кабінеті сучасних інформаційно – комп'ютерних засобів навчання та їх використання

The image displays a screenshot of a Google Classroom interface. The top part shows a dashboard with four class cards: 'Біологія 11-А', 'Біологія 11-Б', 'Біологія 9-А', and 'Біологія 9-Б'. Below the dashboard, a detailed view of a lesson is shown. The lesson is titled '11.03 (2)' and includes a video titled 'Забруднення атмосферного...' and a PowerPoint slide titled 'Урок 49 Забруднення атмо...'. The interface is in Ukrainian and shows the user's name 'Костян Іванна Іванівна'.

Використання Google Клас

Наявність в кабінеті сучасних інформаційно – комп'ютерних засобів навчання та їх використання



Підготовка та представлення проектів: Групові роботи

Наявність в кабінеті сучасних інформаційно – комп'ютерних засобів навчання та їх використання



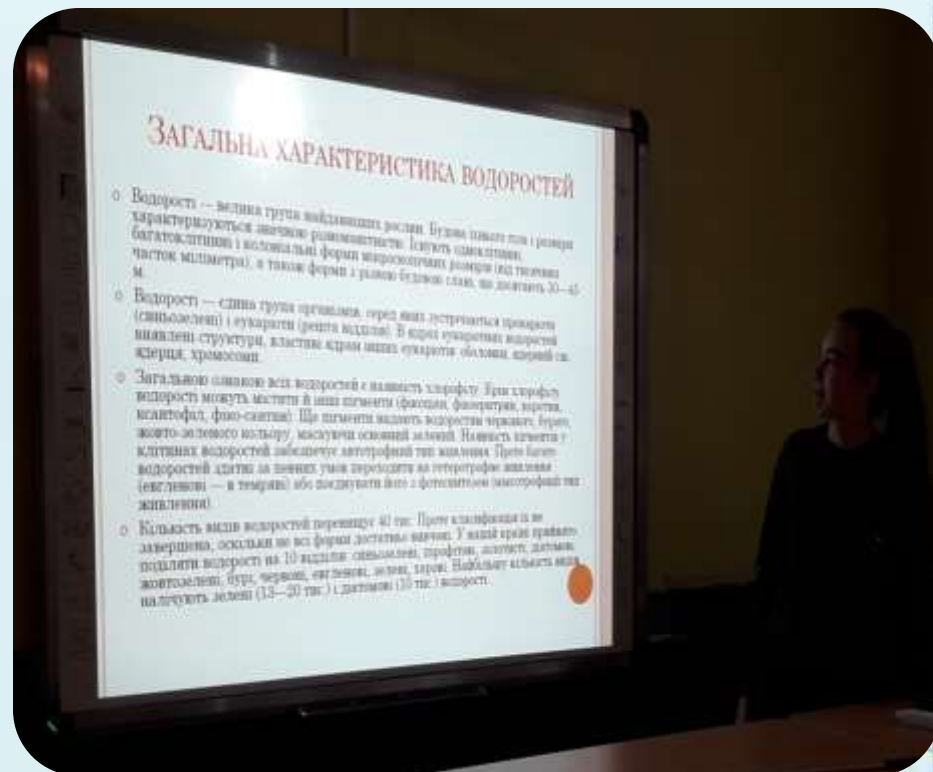
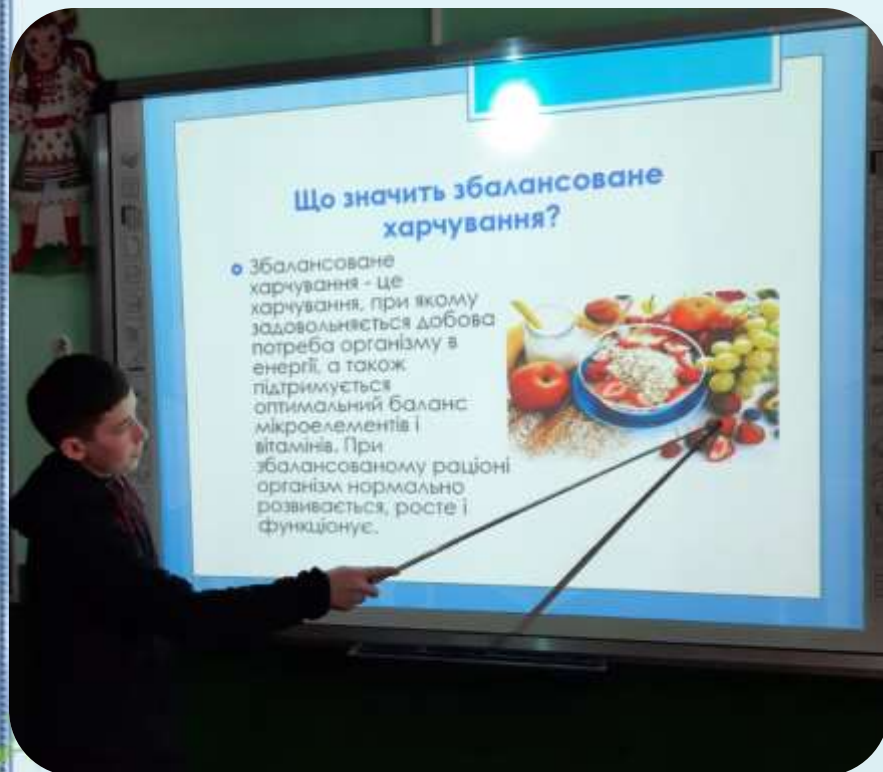
Підготовка та представлення проектів: Індивідуальні роботи

Наявність в кабінеті сучасних інформаційно – комп'ютерних засобів навчання та їх використання



Підготовка та представлення проектів: Індивідуальні роботи

Наявність в кабінеті сучасних інформаційно – комп'ютерних засобів навчання та їх використання



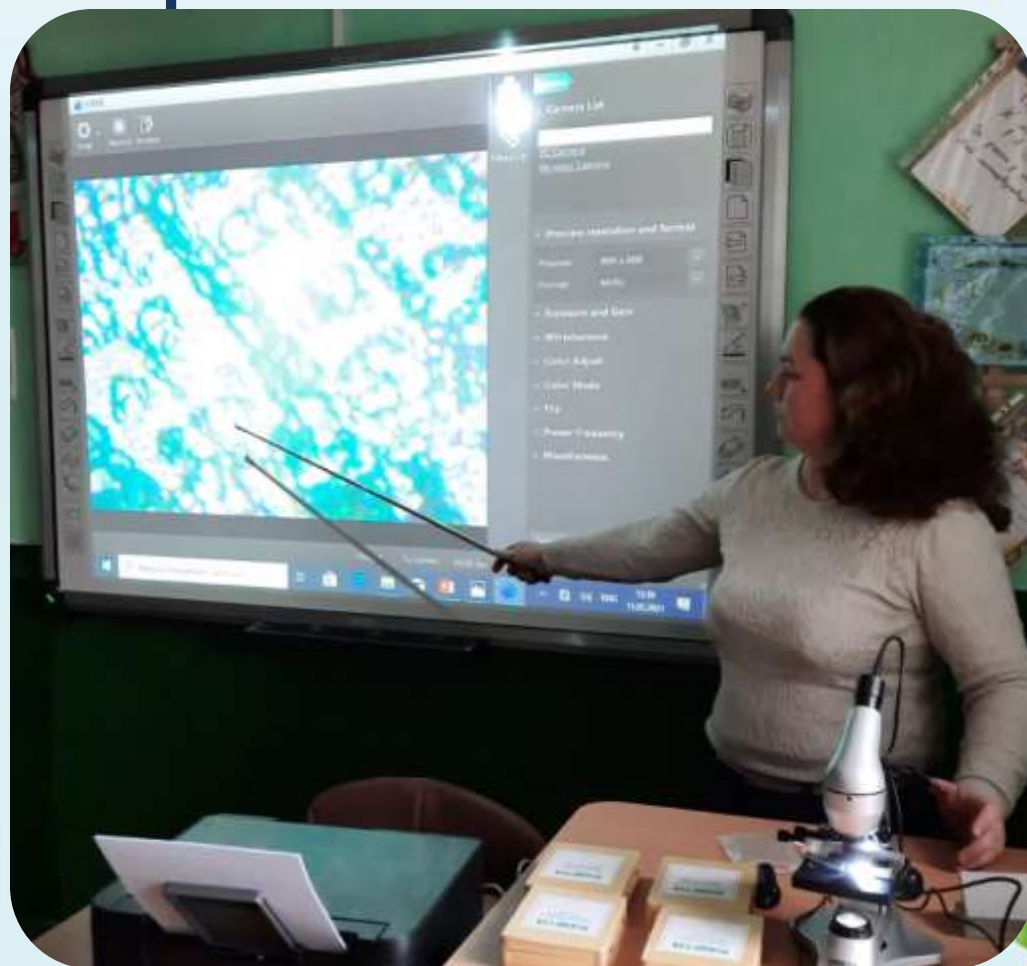
Підготовка та представлення проектів: Індивідуальні роботи

Наявність в кабінеті сучасних інформаційно – комп'ютерних засобів навчання та їх використання



Робота з мікроскопами та готовими мікропрепаратами

Наявність в кабінеті сучасних інформаційно – комп'ютерних засобів навчання та їх використання



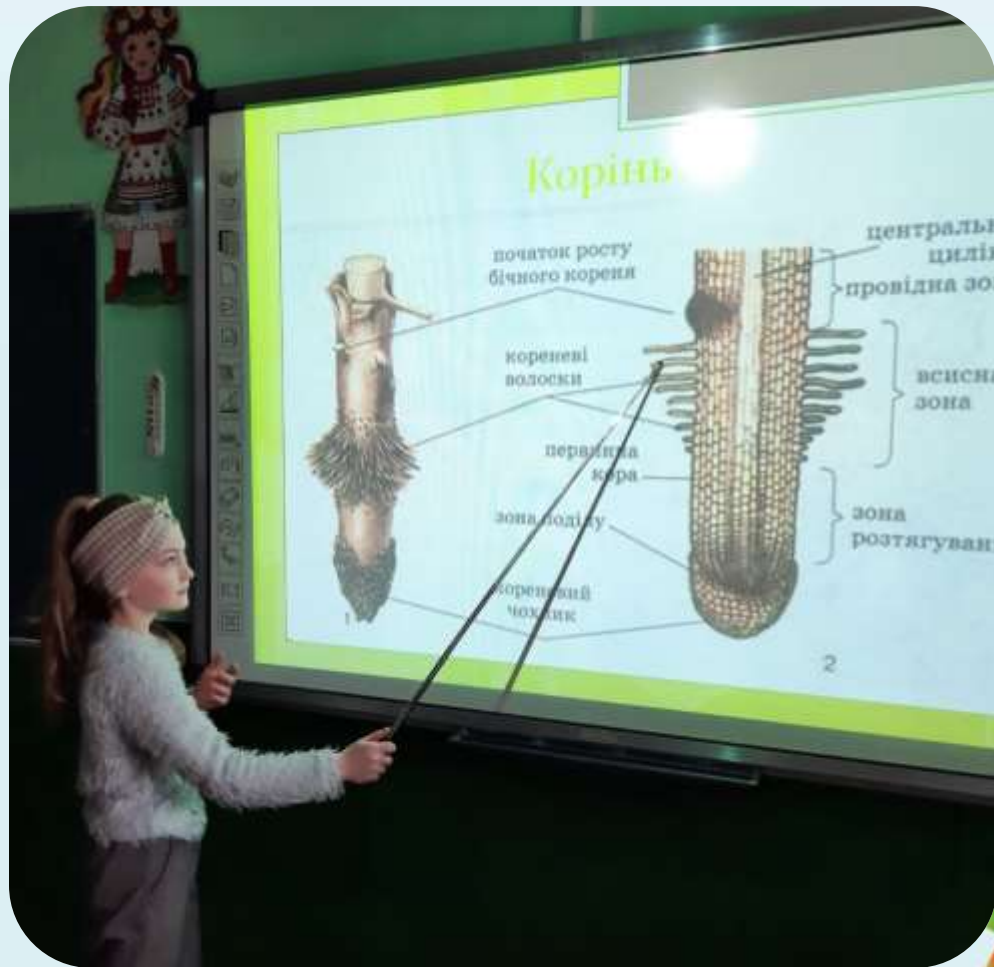
Демонстрація мікропрепаратів за допомогою мікроскопа вчителя

Наявність в кабінеті сучасних інформаційно – комп'ютерних засобів навчання та їх використання



Виготовлення тимчасових мікропрепаратів

Наявність в кабінеті сучасних інформаційно – комп'ютерних засобів навчання та їх використання



Узагальнення знань: Вегетативні органи рослин

Наявність в кабінеті сучасних інформаційно – комп'ютерних засобів навчання та їх використання



Вивчення різноманітності квіток на муляжах та гербарію

Наявність в кабінеті сучасних інформаційно – комп'ютерних засобів навчання та їх використання



*Колекція “Розвиток комах з повним перетворенням”
(Шовкопряд тутовий)*

Наявність в кабінеті сучасних інформаційно – комп'ютерних засобів навчання та їх використання



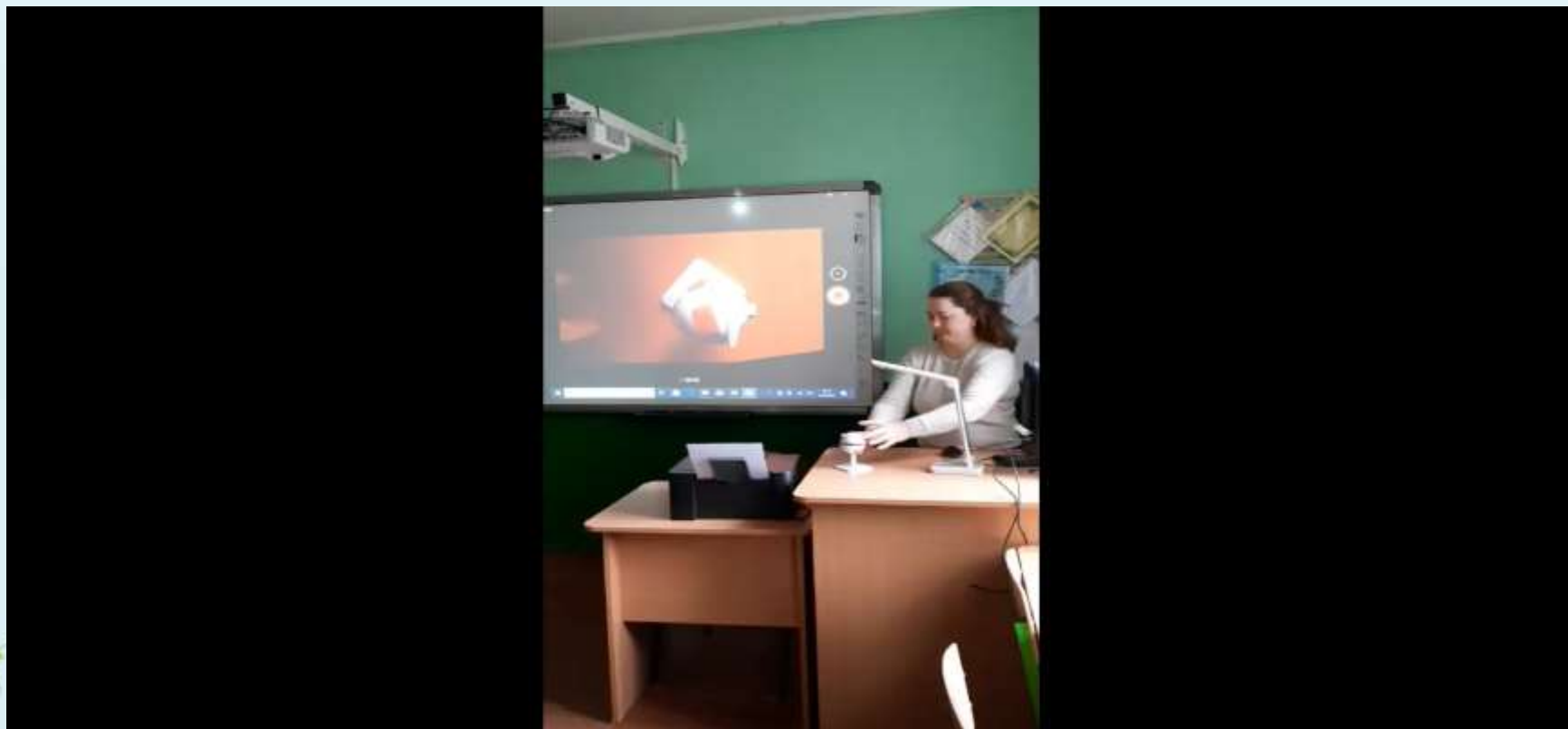
Колекція “Морське дно”

Наявність в кабінеті сучасних інформаційно – комп'ютерних засобів навчання та їх використання



Демонстрація наочного матеріалу

Наявність в кабінеті сучасних інформаційно – комп'ютерних засобів навчання та їх використання



Демонстрація відео в реальному часі

Наявність в кабінеті сучасних інформаційно – комп'ютерних засобів навчання та їх використання



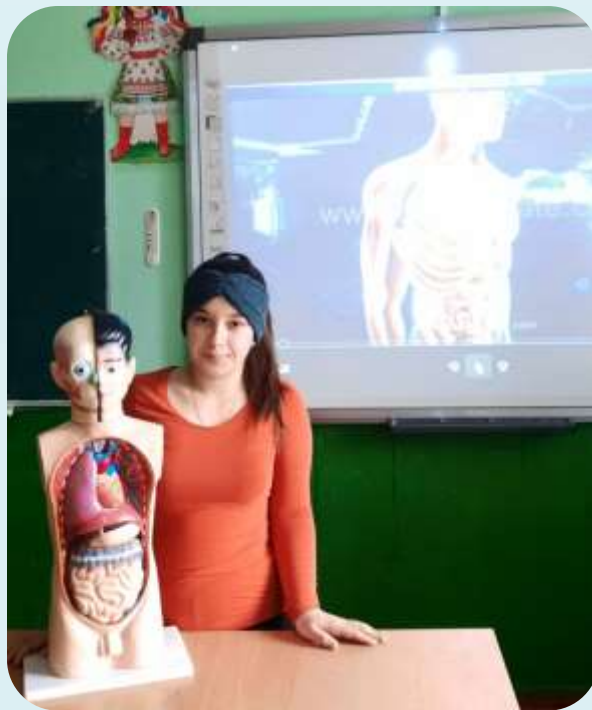
Вивчення нових тем за допомогою муляжів

Наявність в кабінеті сучасних інформаційно – комп'ютерних засобів навчання та їх використання



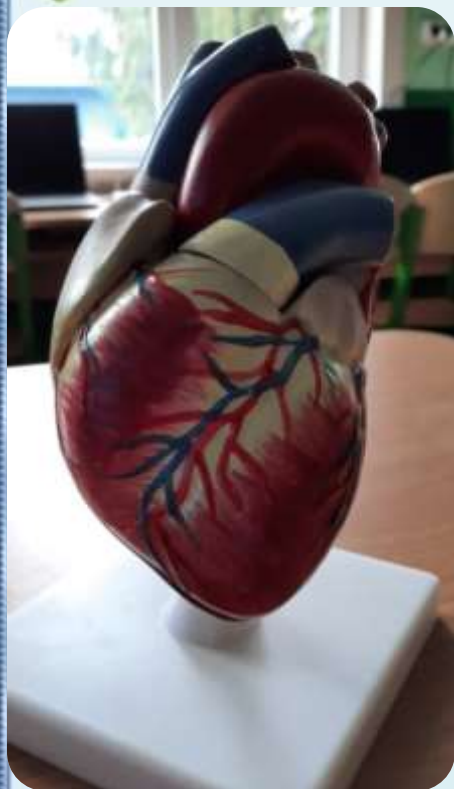
Вивчення теми “Око. Будова ока” за допомогою моделі

Наявність в кабінеті сучасних інформаційно – комп'ютерних засобів навчання та їх використання



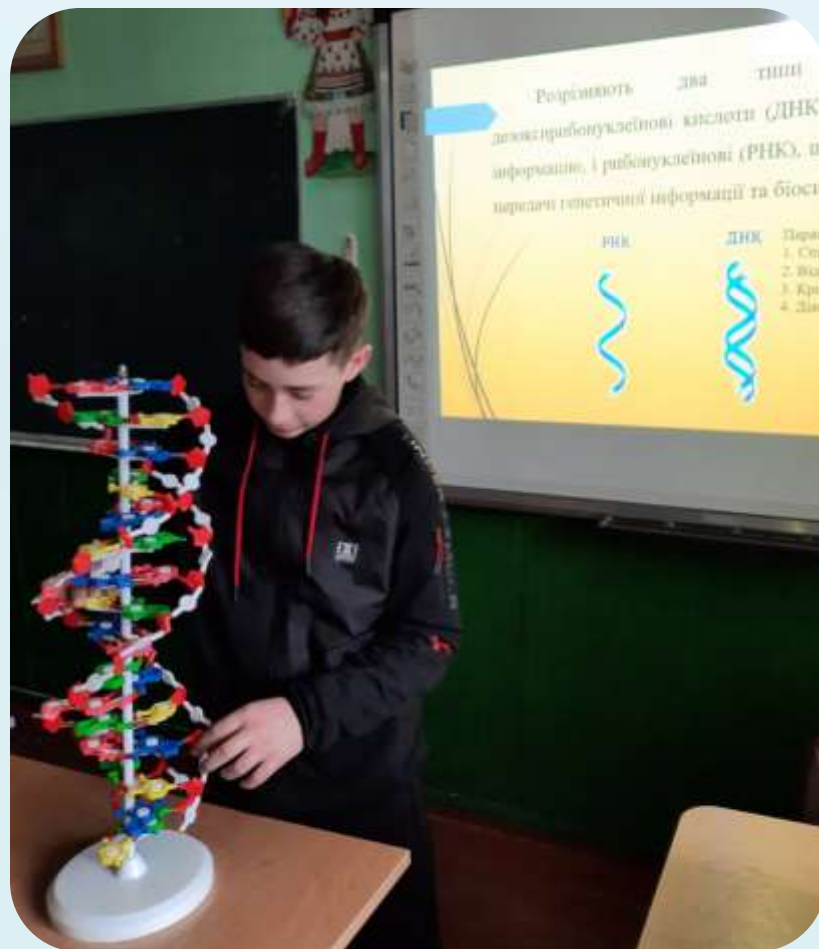
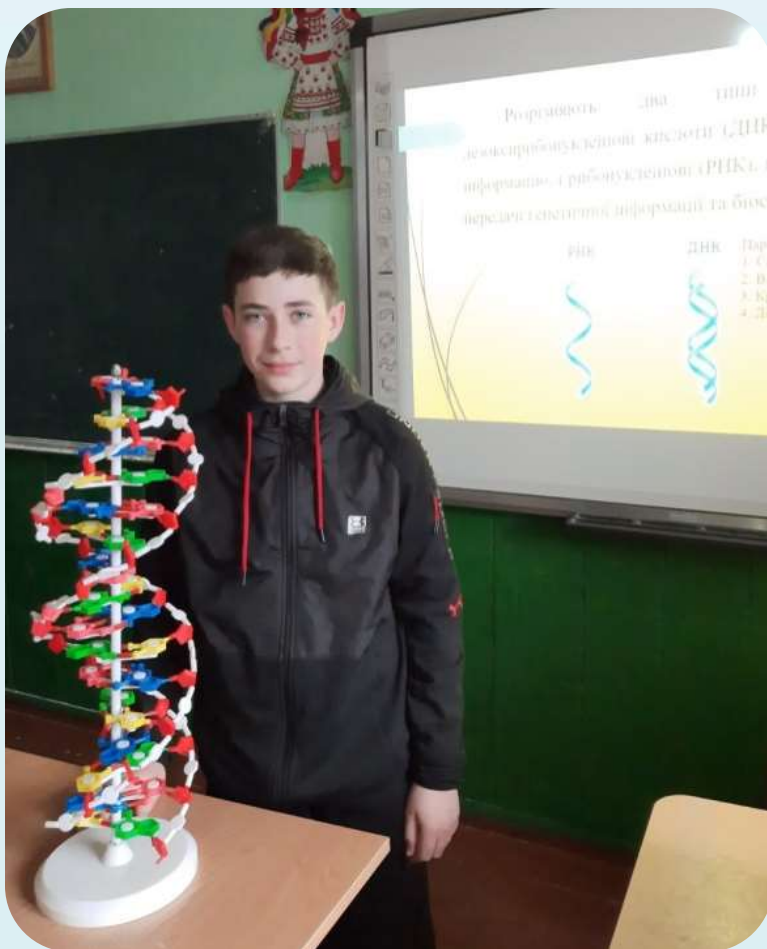
Вивчення теми “Органи та фізіологічні системи”

Наявність в кабінеті сучасних інформаційно – комп'ютерних засобів навчання та їх використання



*Вивчення теми
"Серце. Будова та робота серця"*

Наявність в кабінеті сучасних інформаційно – комп'ютерних засобів навчання та їх використання



Вивчення теми “Нуклеїнові кислоти. ДНК”

Наявність в кабінеті сучасних інформаційно – комп'ютерних засобів навчання та їх використання



Скам'янілі рештки доісторичних тварин України

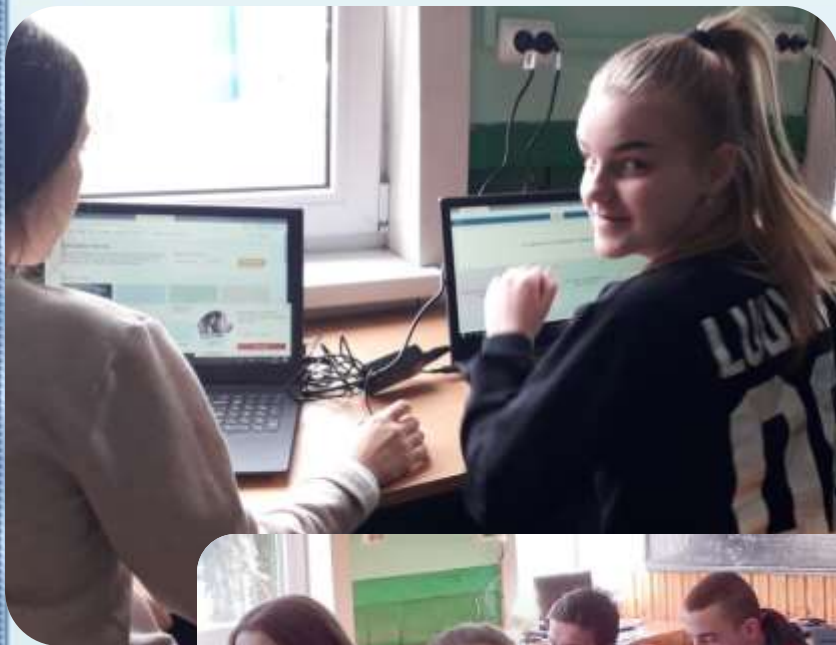


1. Пластова скам'янілість мушлі
2. Морська зірка в породи
3. Скам'янілість рештки рослини
4. Рештки корала
5. Скам'янілі мушля
6. Скам'янілі комахи
7. Рештки мушлі в породи
8. Мушля-рештки
9. Мушля в породи
10. Відбитки рослинного походження
11. Скам'янілі раковини
12. Рештки зубів акул
13. Відбитки тваринного походження
14. Відбиток рослини на камені



Карта проживання доісторичних тварин України

Наявність в кабінеті сучасних інформаційно – комп'ютерних засобів навчання та їх використання



Узагальнення знань вивчених тем, онлайн-тестування

Наявність в кабінеті сучасних інформаційно – комп'ютерних засобів навчання та їх використання

The image displays two overlapping screenshots of a web-based learning platform. The top screenshot shows a user profile for 'Костан Іванна Іванівна' with a navigation menu on the left containing options like 'Ваше запитання', 'Особиста сторінка', 'Підвищення кваліфікації', 'Моя вебіари', 'Моя конференції', 'Моя курси', 'Тести', 'Моя тести', 'Результати тестувань', 'Сертифікації', 'Збережені тести', and 'Сторінки тест'. The main content area is titled 'Розробки та тести' and lists several tests: 'Вид. Критерії виду. Адаптації', 'Екологія (78-81)', and 'Генетична і клітинна інженерія'. The bottom screenshot shows a specific test titled 'Різноманітність плодів' with the question 'Вкажіть рослину, що має багатонасінний соковитий плід'. It displays the user's score, the number of questions, and various interactive icons for navigation and assistance. A small video window in the bottom right corner shows a person at a computer.

Використання на уроках біології різних видів тестувань

Наявність в кабінеті сучасних інформаційно – комп'ютерних засобів навчання та їх використання

The image displays two screenshots of a web-based educational platform. The top screenshot shows the 'Задати домашнє завдання' (Assign Homework) page for the subject 'Екологія (78-81)'. It includes a sidebar with user information, a main form for entering homework details, and a settings panel for customizing the assignment. The bottom screenshot shows a test interface with a score of 3.18 and a grid of 16 test questions, each featuring a biological image and a question in Ukrainian.

Задати домашнє завдання

Екологія (78-81)

Назва домашнього завдання: Екологія (78-81)

Завдання для класу (не обов'язково):

Учні необхідно виконати завдання до: 17 березня 16:00

Задати домашнє завдання

Налаштування домашнього завдання:

- Перемішати запитання
- Перемішати варіанти відповідей
- Одразу показувати правильну відповідь
- Показувати відповідь учні після тестування
- Показувати рейтинг
- Тільки одна спроба
- Обмежити час
- Доступ до додаткових видів розширеного тесту
- Флеш-картки

Результат тесту: 3.18

| | | | |
|---|-----------------------|---------------------------------------|--|
| Оберіть малюнок на позву хобрання п'яд відподібна тарбузану | Тух хобрання | Поздрання | Як поділитися плоди за кількості налітків? |
| Супидан | Під номером 4 ромидно | Видить нову плоди хобрання на малюнку | Хобрання |
| Три плоди в апельсини | Май мак чезу плоди | | Під |
| Супи плоди | Наливкани | Генеративний орган наповно рослини | одностороннє та білатеральне |

Використання на уроках біології різних видів тестувань

Підсумок

Сучасний кабінет біології дозволяє учням вивчати цей предмет під мікроскопом.

Урок з використання інтерактивних технологій стає більш наочним, яскравим, цікавим, складний матеріал стає зрозумілішим для учнів завдяки роботі з мікроскопами, гербарієм, колекціями, моделями та іншими засобами навчання.

Підготувати такий урок складно, проте вчитель – це людина, яка не тільки вчить інших, а й вчиться сама все життя.

Дякую за увагу!!!

