

9 ГРУДНЯ 2022 Р.

*ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ:
ІНСТРУМЕНТИ ВИКЛАДАЧА ХІМІЇ,
БІОЛОГІЇ І ЕКОЛОГІЇ ДЛЯ ОРГАНІЗАЦІЇ
ЕФЕКТИВНОГО ОСВОЄННЯ
ПРЕДМЕТІВ ПРИРОДНИЧОГО
НАПРЯМКУ*

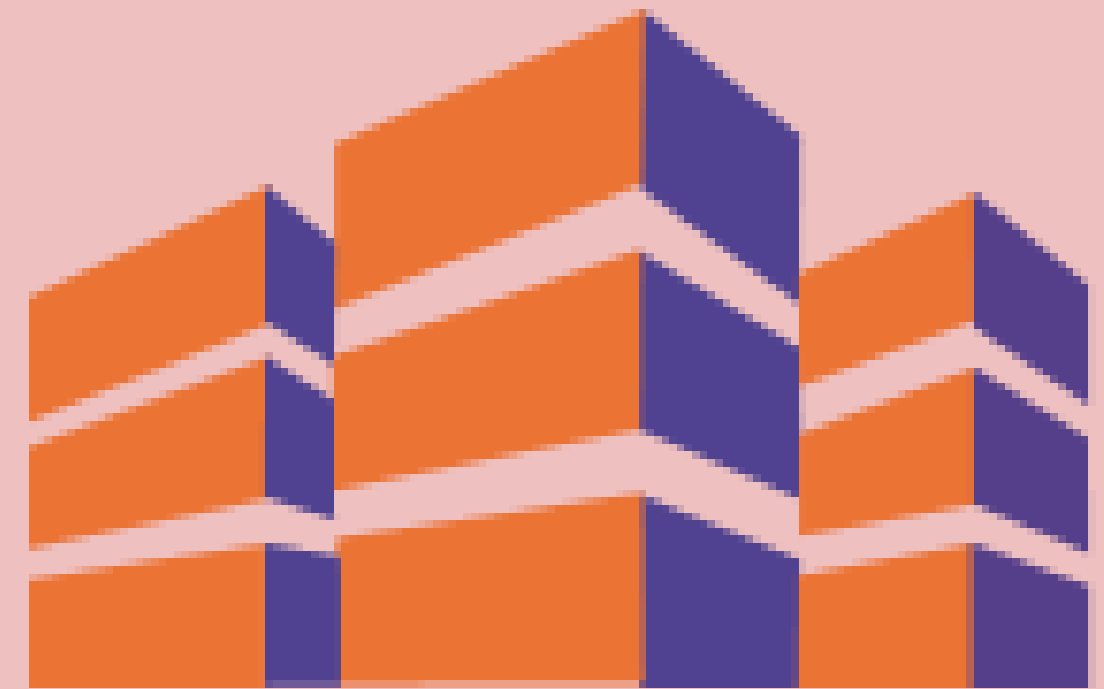
КОЦЮР ІРИНА МИКОЛАЇВНА
ВИКЛАДАЧ ХІМІЇ, БІОЛОГІЇ І ЕКОЛОГІЇ
ДЕРЖАВНИЙ ПРОФЕСІЙНО – ТЕХНІЧНИЙ
НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД «ХАРКІВСЬКЕ ВИЩЕ
ПРОФЕСІЙНЕ УЧИЛИЩЕ БУДІВНИЦТВА»

«ВИКЛАДАЧ НА СЬОГОДНІ – ЦЕ
ОСВІТНІЙ ЛІКАР, ЯКИЙ ОЦІНЮЄ,
ТЕСТУЄ, РОБИТЬ ДІАГНОСТИКУ І
ПЕРЕДБАЧАЄ НА МАЙБУТНЄ»

ВІН МАЄ “БУТИ НА ТИ” З ЦИФРОВИМИ
ТЕХНОЛОГІЯМИ ТА ВМІТИ ТРИМАТИ УВАГУ
УЧНІВ ЧЕРЕЗ ЕКРАН МОНІТОРУ,
ОРІЄНТУВАТИСЬ НА ПОТРЕБИ УЧНІВ – ЧУТИ І
РОЗУМІТИ КОЖНОГО, ПОСТІЙНО
САМОВДОСКОНАЛЮВАТИСЬ ТА БУТИ
ПРИКЛАДОМ ДЛЯ НАСЛІДУВАННЯ



**УЧНІ, ЯКІ САМОСТІЙНО ОБРАЛИ ПРОФЕСІЮ,
НАШ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД – ВИЩЕ
ПРОФЕСІЙНЕ УЧИЛИЩЕ БУДІВНИЦТВА ТА
ВИЗНАЧИЛИСЬ, ЩО ДО ВЛАСНОГО
МАЙБУТНЬОГО – ТЕЖ ОСОБЛИВІ**



ХВПУБ

НЕВИСОКИЙ РІВЕНЬ НАВЧАЛЬНИХ
ДОСЯГНЕНЬ У ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ЗА
ШКІЛЬНИМИ СВІДОЦТВАМИ



КОМПЕТЕНТІСНО ОРІЄНТОВАНІ ЗАВДАННЯ – ПРАКТИЧНЕ
ФАХОВЕ ПРИЗНАЧЕННЯ З ПРИВАБЛИВОЮ ФОРМОЮ ДЛЯ
КРАЩОГО ЗАПАМ'ЯТОВУВАННЯ І ЗАСВОЄННЯ

Навчання у дистанційному форматі стало вимогою часу

Серед викликів:

- ➔ **Попит на короткотривалі форми навчання (обмеження в часі, швидкості Інтернету, особливості сприйняття)**
- ➔ **цифрова трансформація вимагає навчання або перекваліфікації (адаптація до роботи онлайн)**
- ➔ **середня тривалість концентрації уваги значно зменшилась з 12 до 8,25 сек (розробка навчальних матеріалів – урахування особливостей сучасних учнів).**
- ➔ **інтернет – це середовище, яке сприяє побіжному читанню, поспіху та відволіканню**



Корисні онлайн інструменти

- ІНТЕРАКТИВНІ АРКУШІ, ДОШКИ
- ПЛАКАТИ, ЕЛЕКТРОННІ КНИГИ
- СЕРВІСИ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ТЕСТІВ
- ОНЛАЙН ВПРАВИ, ІГРИ
- ІНСТРУМЕНТИ GOOGLE
- ІНСТРУМЕНТИ ДЛЯ ГЕНЕРУВАННЯ
- СЕРВІСИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНИХ ПРЕДМЕТІВ
- БЕЗПЕКА ТА ЗАХИСТ



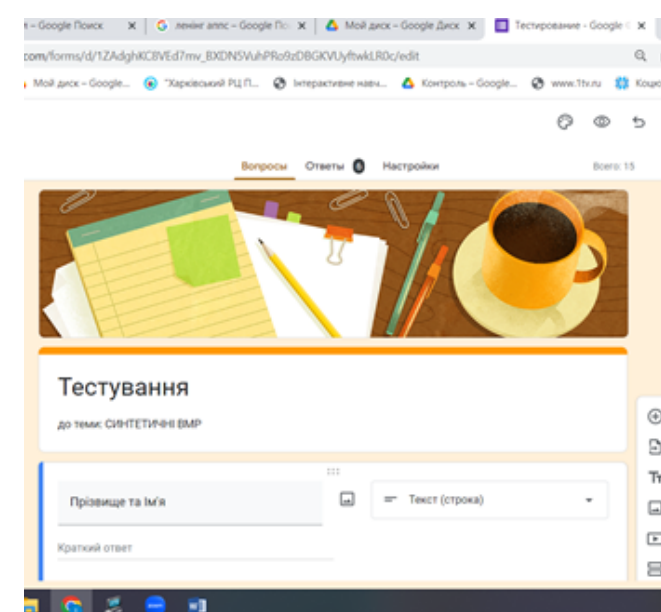
ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАННЯ (ІНТЕРАКТИВ)



Google Classroom

ОЦІНЮВАННЯ

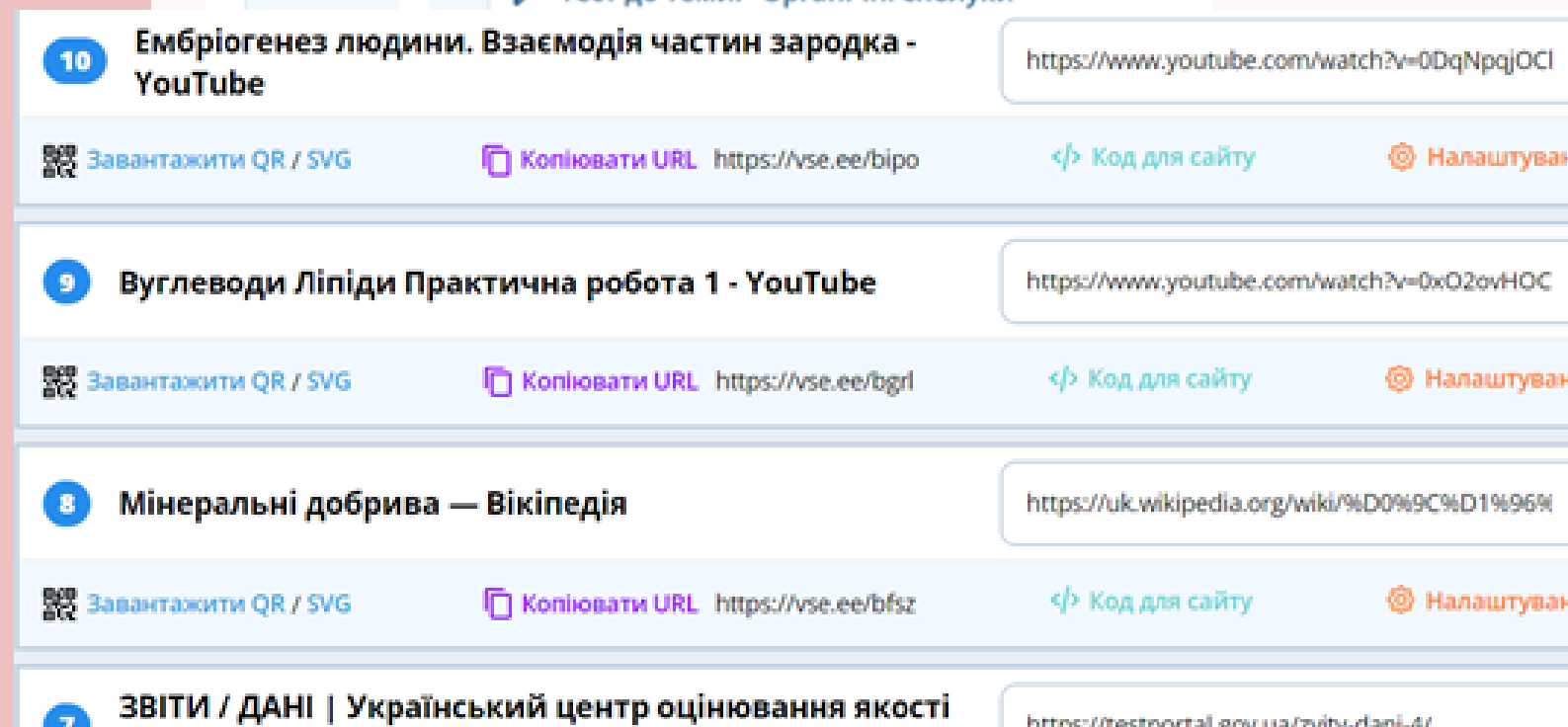
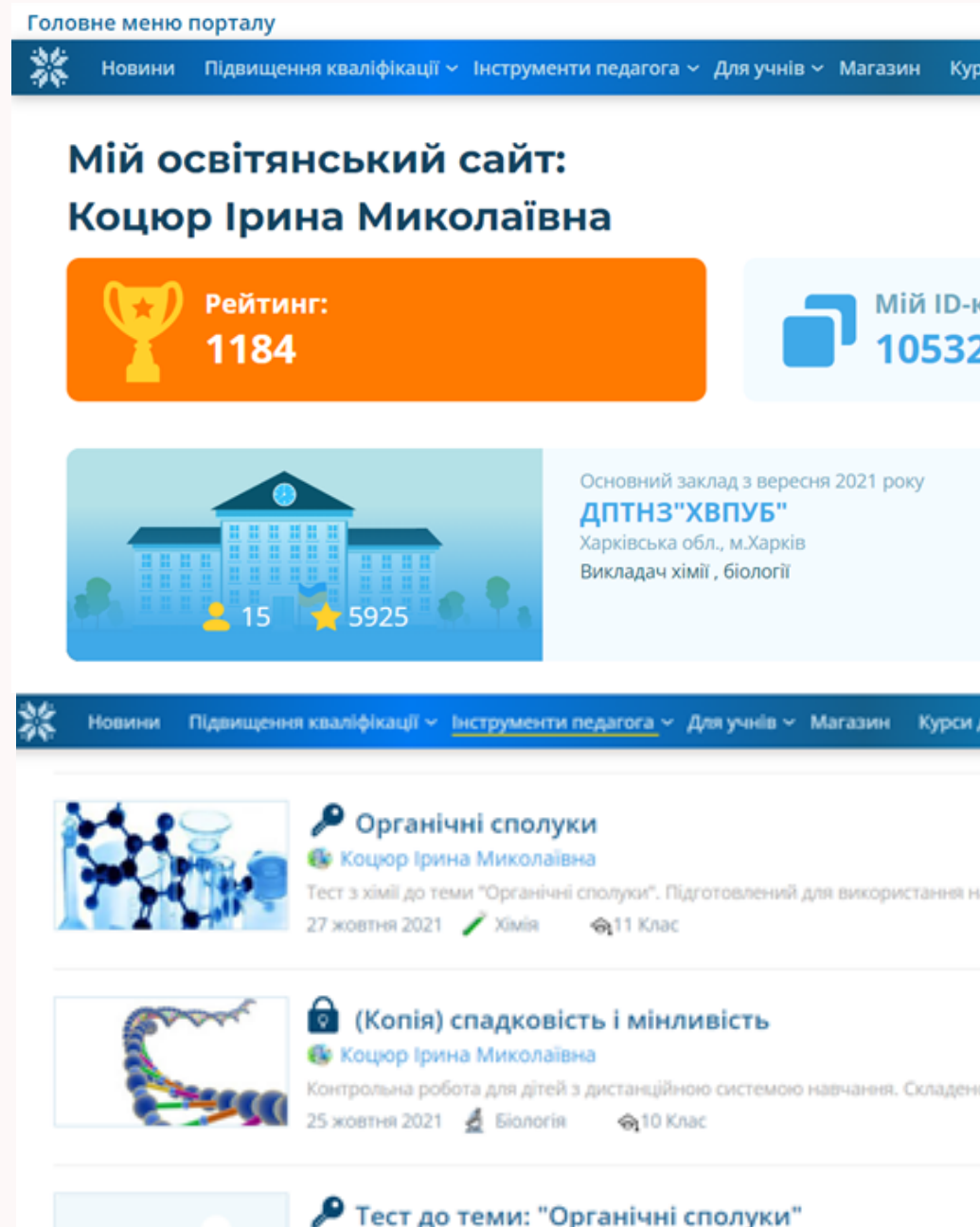
Контрольна робота №1 з предмета «Біологія і екологія» за темою: «Адаптації» Варіант 1		
№ п/п	Зміст завдання	Кількість балів
I рівень		
1	Обери правильне твердження: Адаптація – це загальна властивість біосистем ... а) до злиття двох статевих клітин організмів; б) що описує існуючі види на планеті; в) підтримувати гомеостаз за певних умов існування.	1
2	Обери властивості, які є найзагальнішими для адаптації: 1) непостійність 2) відносна доцільність 3) комбінативність 4) базові пристосування 5) систематичність 6) індивідуальність Варіанти відповідей: а) 1, 2, 6; б) 2, 4, 5; в) 1, 3, 5, 6.	1
3	Сформулюй речення: Види, які можуть виживати в _____ діапазоні _____ умов існування, називають екологічно _____. А) періодичні, Б) пластичні, В) широкому, Г) неперіодичними, Д) змін, Є) вузькому. Варіанти відповідей: а) А, Є, Б, ; б) А, В, Г; в) В, Д, Б.	1



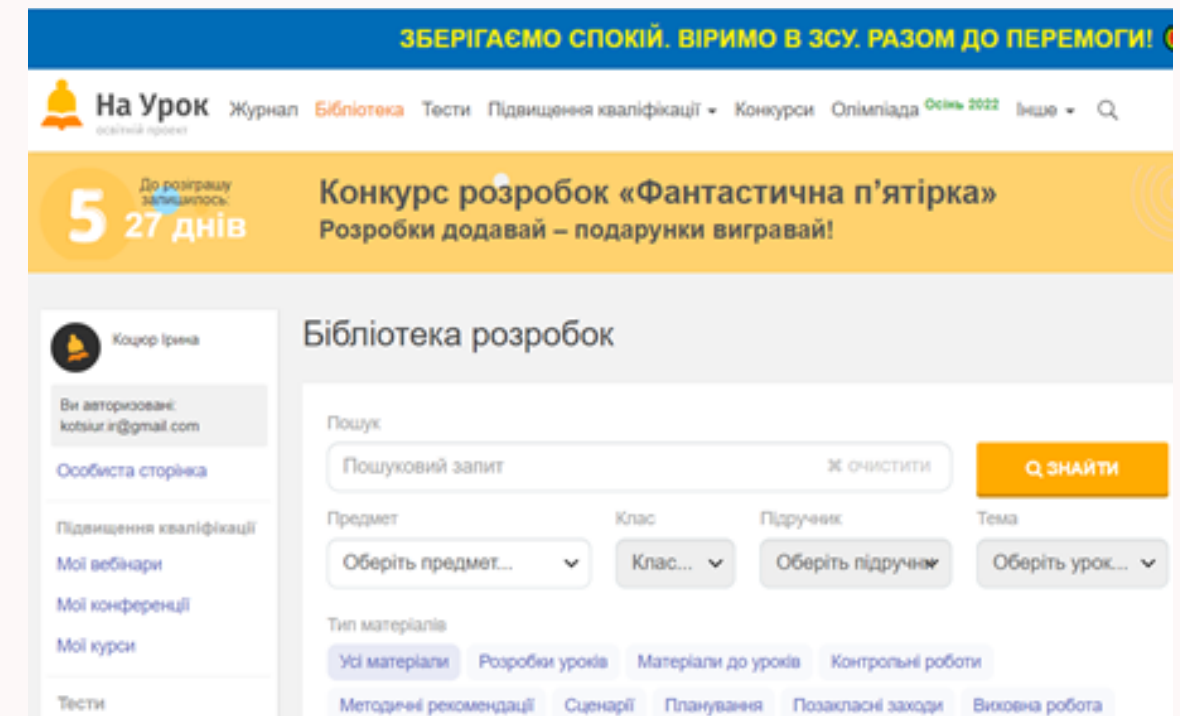
ВІДЕО-ЗВ'ЯЗОК



Складання власного кейсу



Освітні платформи «Всеосвіта» «На урок»



Цифрові інструменти

- бібліотека методичних матеріалів,
- конструктори тестів, уроків, лабораторних робіт,
- вебквести,
- QR – коди, олімпіади та конкурси

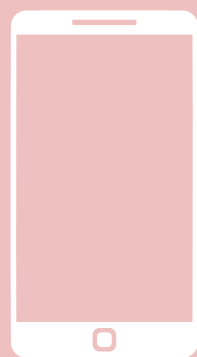


Синхронне навчання

Zoom конференції



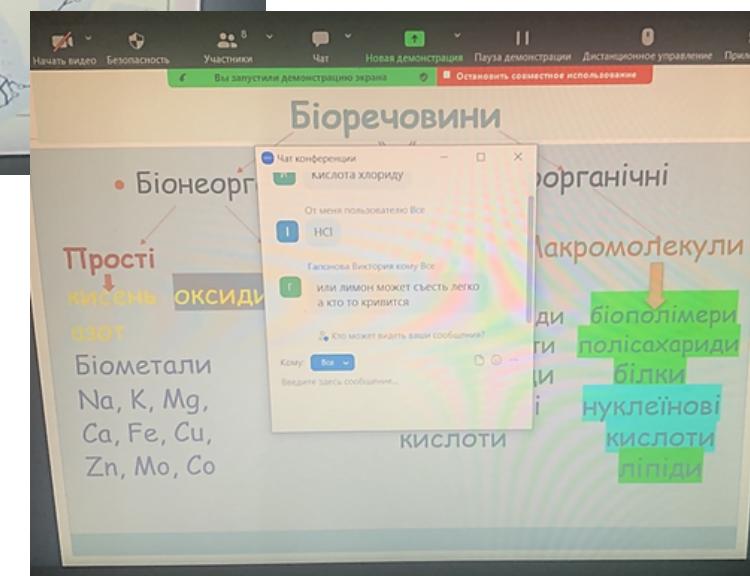
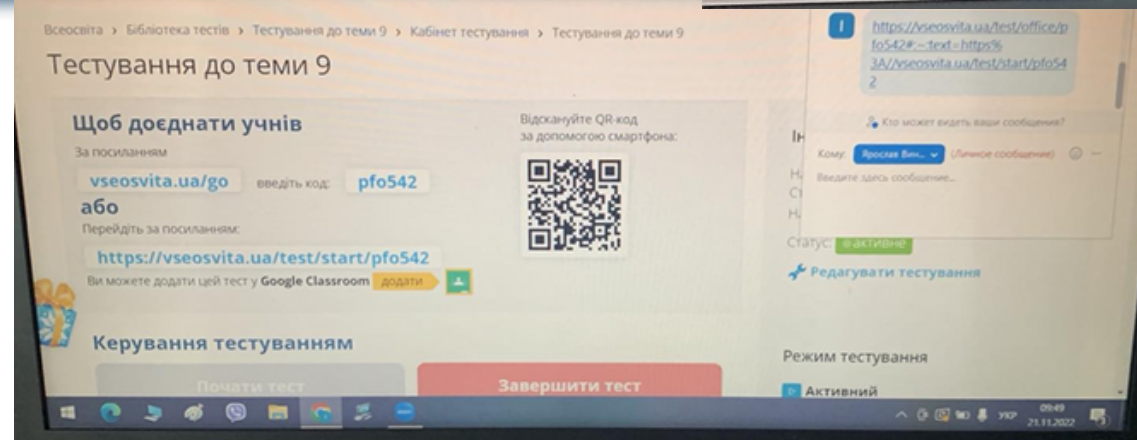
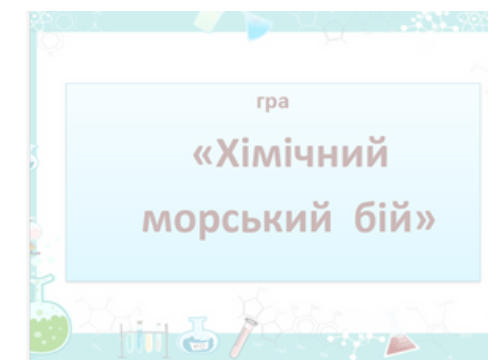
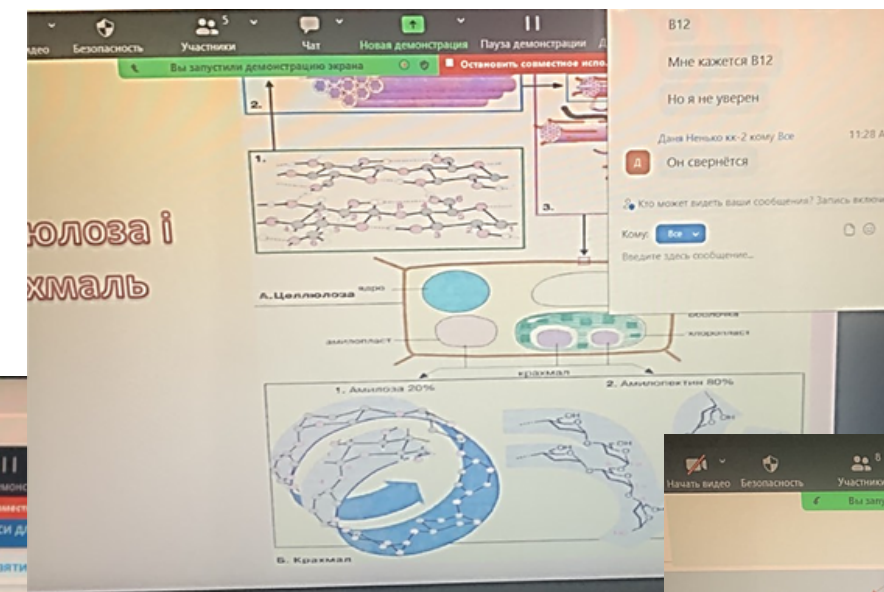
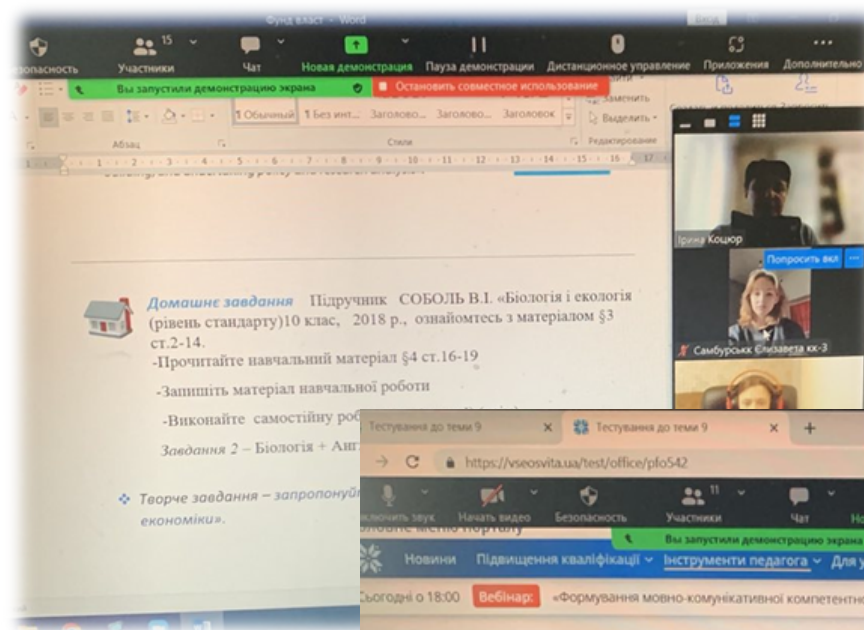
Присутність онлайн



Мобільні прилади



Вайфай



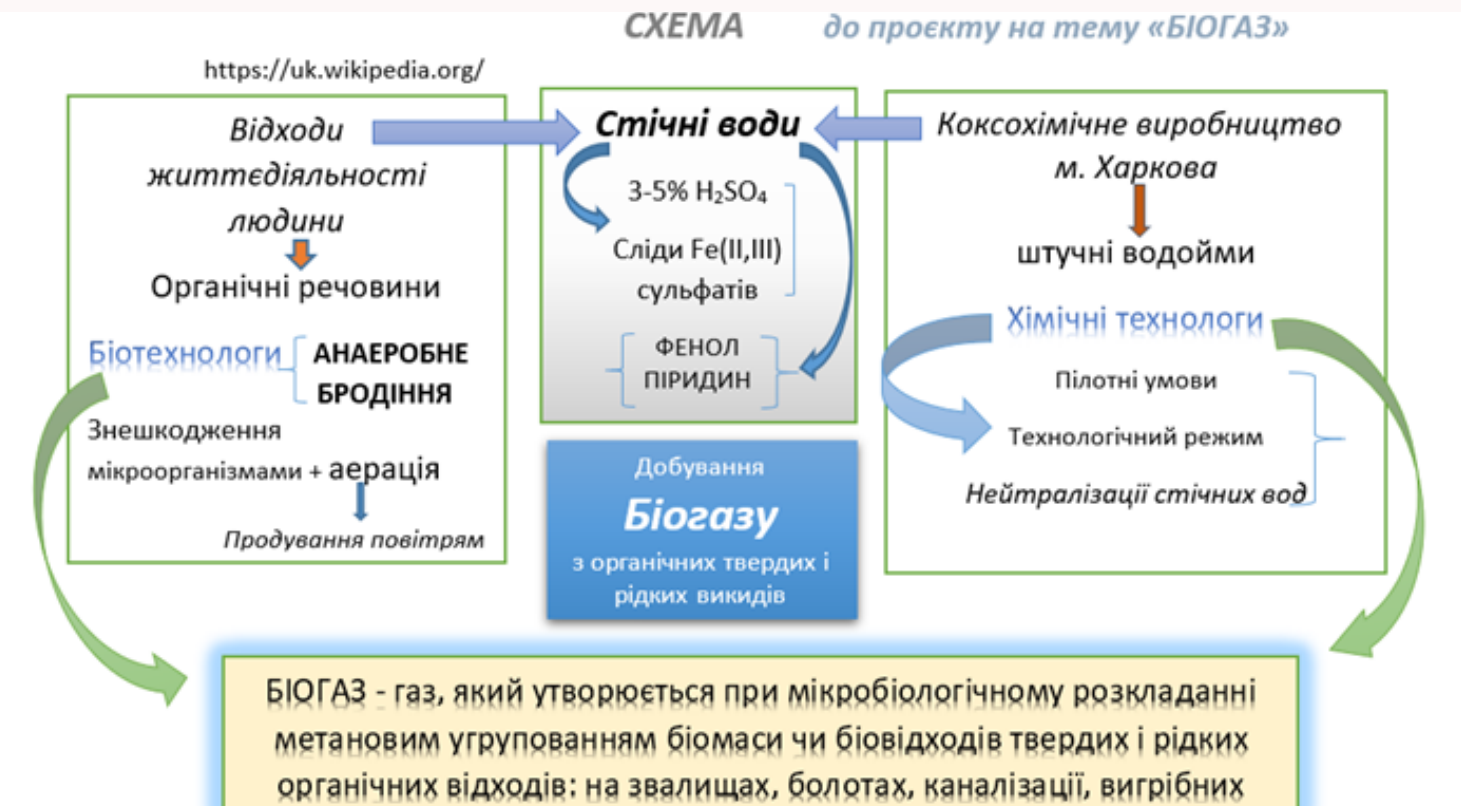


Презентації розроблені в програмі *PowerPoint* адаптую до використання шляхом зменшення об'єму навчального матеріалу, кольорового насичення і збільшення концентрації змістовності

Пристосування вже розроблених методичних наробок до дистанційних вимог

Понятійні терміни поєдную зі схемами, таблицями на порівняння, малюнками

Намагаюсь подавати інформацію
лаконічно, коротко, стисло, структуровано:
схема, флеш-карта, таблиця, чек-лист і
максимально візуалізовано



Таблиця «Назви кислот»			
Назва кислоти	Формула кислоти	Формула кислотного залишку	Назва іону кислотного залишку
Фтороводнева або фторидна	HF	F ⁻	фторид-
Хлороводнева або хлоридна	HCl	Cl ⁻	хлорид
Бромоводнева або бромідна	HBr	Br ⁻	бромід
Йодоводнева або йодидна	HI	I ⁻	йодид
Сірководнева або сульфідна	H ₂ S	HS ⁻ S ²⁻	гідросульфід сульфід
Сульфатна або сірчана	H ₂ SO ₄	HSO ₄ ⁻ SO ₄ ²⁻	гідросульфат сульфат
Нітратна або азотна	HNO ₃	NO ₃ ⁻	нітрат
(Орто)фосфатна або (орто)фосфорна	H ₃ PO ₄	H ₂ PO ₄ ⁻ HPO ₄ ²⁻ PO ₄ ³⁻	Дигідрофосфат гідрофосфат фосфат

ЗРАЗКИ МАТЕРІАЛІВ:

Запитання №2

Тест до теми "ВСТУП"

До якого рівня організації живої матерії належить об'єкт



Запитання №5

Тест до теми: Сталій розвиток та раціональне природокористування

Забруднення довкілля оцінюється шляхом проведення екологічної експертизи за конкретними параметрами ...

(Варіанти: $n(\text{важк. Me})$, t , $n(\text{CO}_2)$, $n(\text{CO}_2)$, вологість, P , $n(\text{ксенобіотиків})$, F , TI)

Запитання №10

(Копія) Екологічні сукцесії

Вкажіть правильну послідовність етапів екологічних сукцесій

№ зріла екосистема

№ піонерне угруповання

№ первинне заселення,

№ проміжне угруповання,



Перевірка домашнього завдання

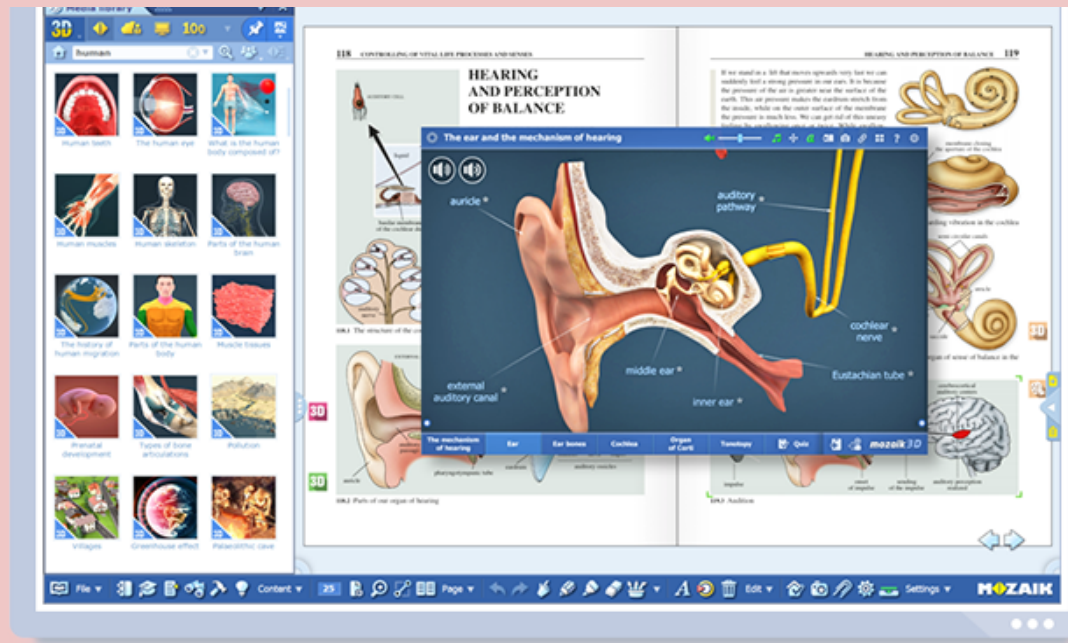
Тест - опитування

Варіант 1	Варіант 2
1. Позначте газузь, що займається добуванням заліза та його сплавів: А. Кольорова металургія; Б. Чорна металургія; В. Металотермія; Г. Алумінотермія.	1. Як називається спосіб добування металів, якщо метал відновлюють із руд за високої температури: А. Електрометалургія; Б. Пірометалургія; В. Гідрометалургія; Г. Алумінотермія.
2. Установіть відповідність між назвою мінералу, що утворює руду, та формулою основного його компоненту: 1. Галіт 2. Вапняк 3. Боксит 4. Червоний залізняк 5. Бурий залізняк	2. Установіть відповідність між назвою мінералу, що утворює руду, та формулою основного його компоненту: 1. Пірит 2. Сильвін 3. Доломіт 4. Магнітний залізняк 5. Червоний залізняк
3. Допишіть схеми реакцій: 1) $CuO + CO \rightarrow$ 2) $MnO_2 + H_2 \rightarrow$ 3) $Fe_2O_3 + Al \rightarrow$ 4) $NaCl \xrightarrow{\text{електроліз}}$	3. Допишіть схеми реакцій: 1) $V_2O_5 + Ca \rightarrow$ 2) $WO_3 + H_2 \rightarrow$ 3) $FeO + CO \rightarrow$ 4) $CaCl_2 \xrightarrow{\text{електроліз}}$
4. Здійснити перетворення: $ZnS \rightarrow ZnO \rightarrow Zn \rightarrow ZnCl_2$	4. Здійснити перетворення: $CuS \rightarrow CuO \rightarrow Cu \rightarrow CuCl_2$



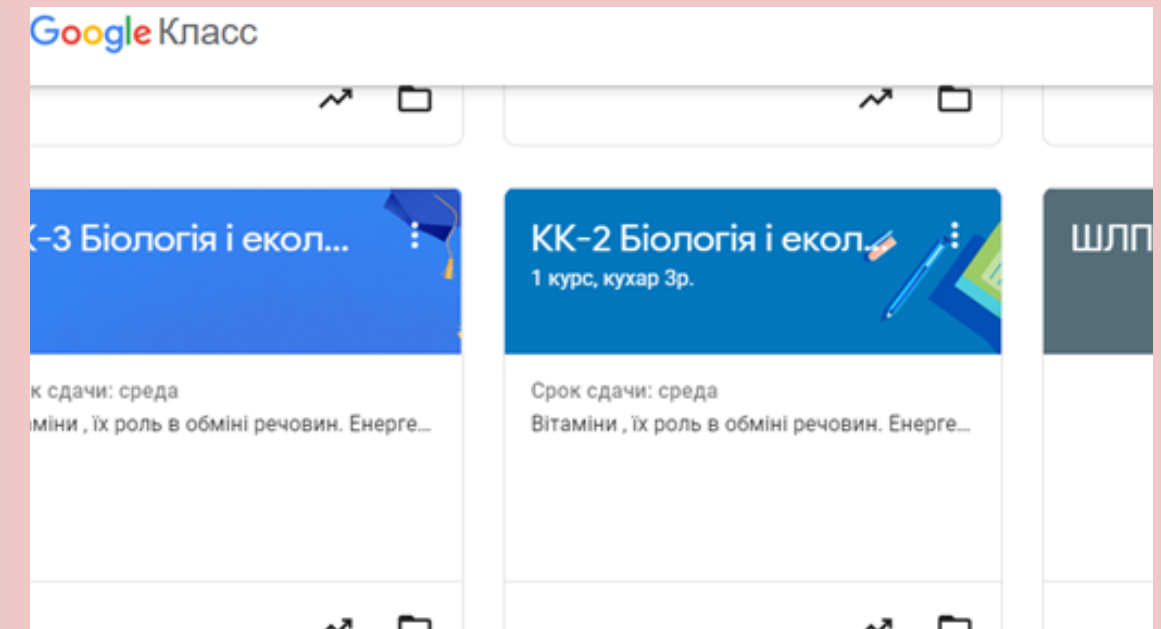
CANVA

Корисним є онлайн редактор на платформі Canva— ресурс, який дозволяє створювати оформлення слайду одночасно з кількома учасниками з будь-якого мобільного пристрою, оздоблюючи її світлинами, графіками, відео (за наявності Інтернету)



MOZAWEB

Сервіс Mozaweb дозволяє використовувати 3D-моделі, діаграми та анімації як для знайомства з будовою окремих атомів, молекул або сприйняття форми, руху, орієнтації у просторі мікросвіту бактерій, вірусів та ін. об'єктів, які мають надзвичайно малі розміри, так і з метою систематизації знань.

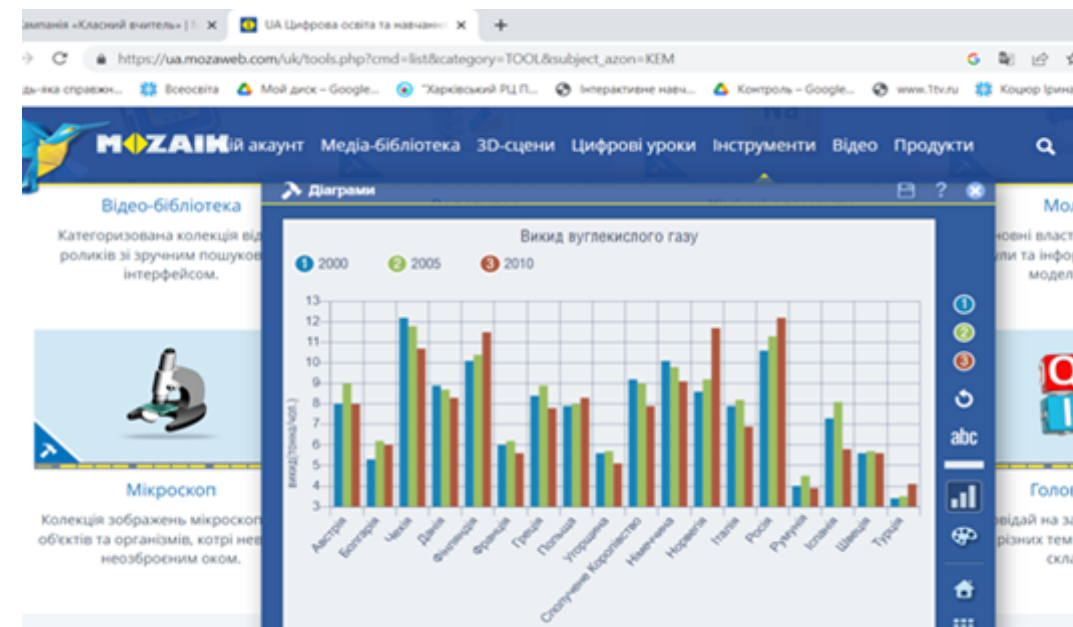


GOOGLE

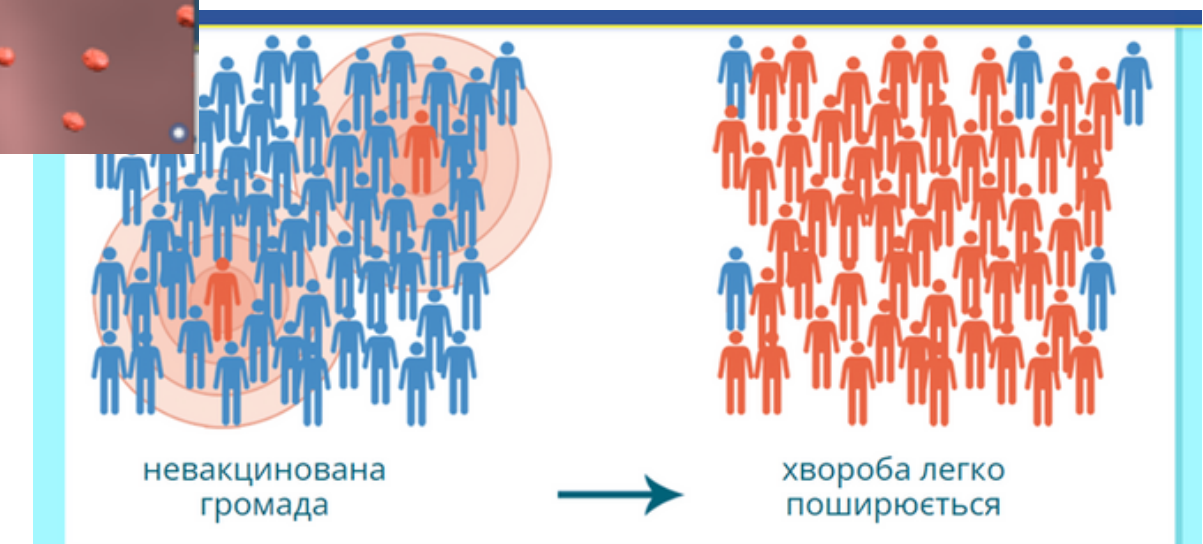
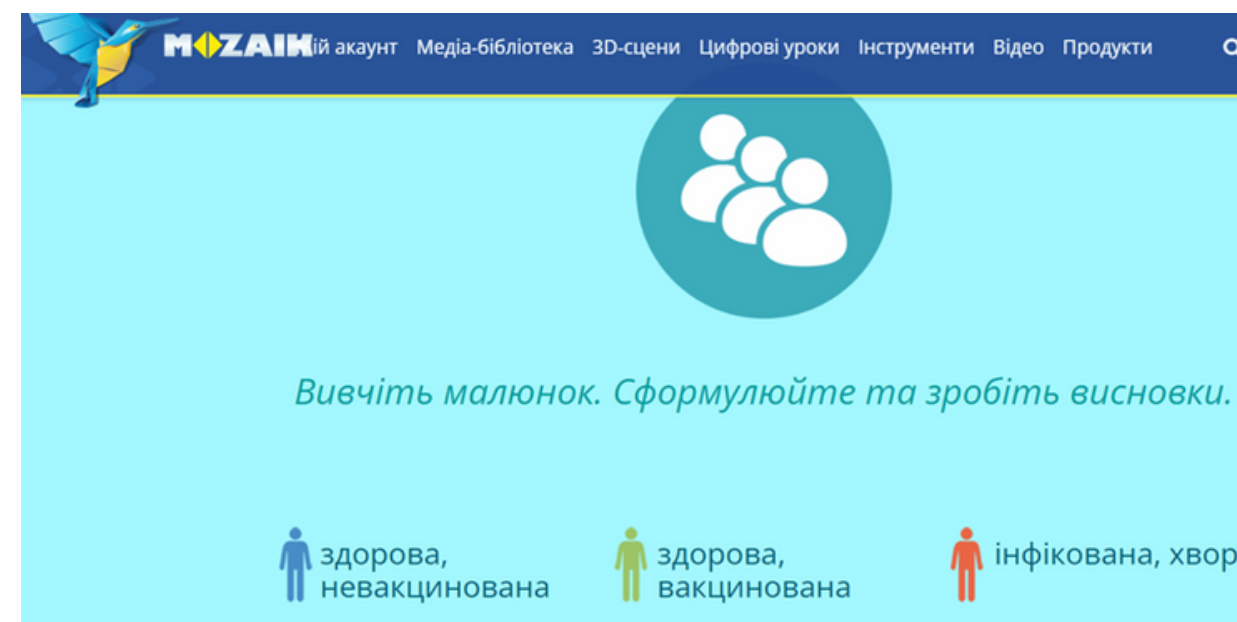
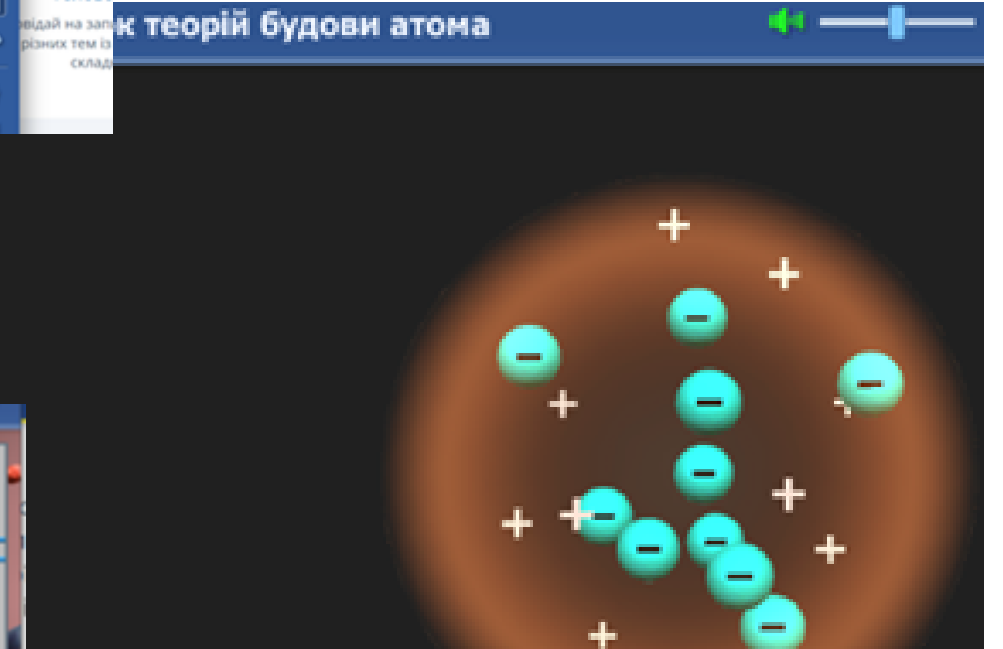
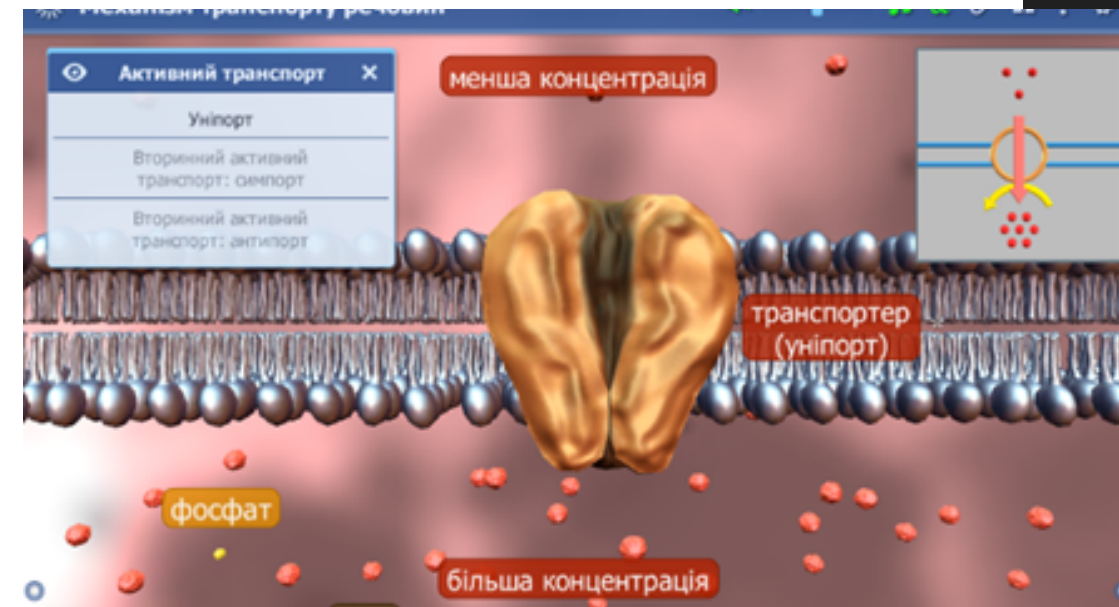
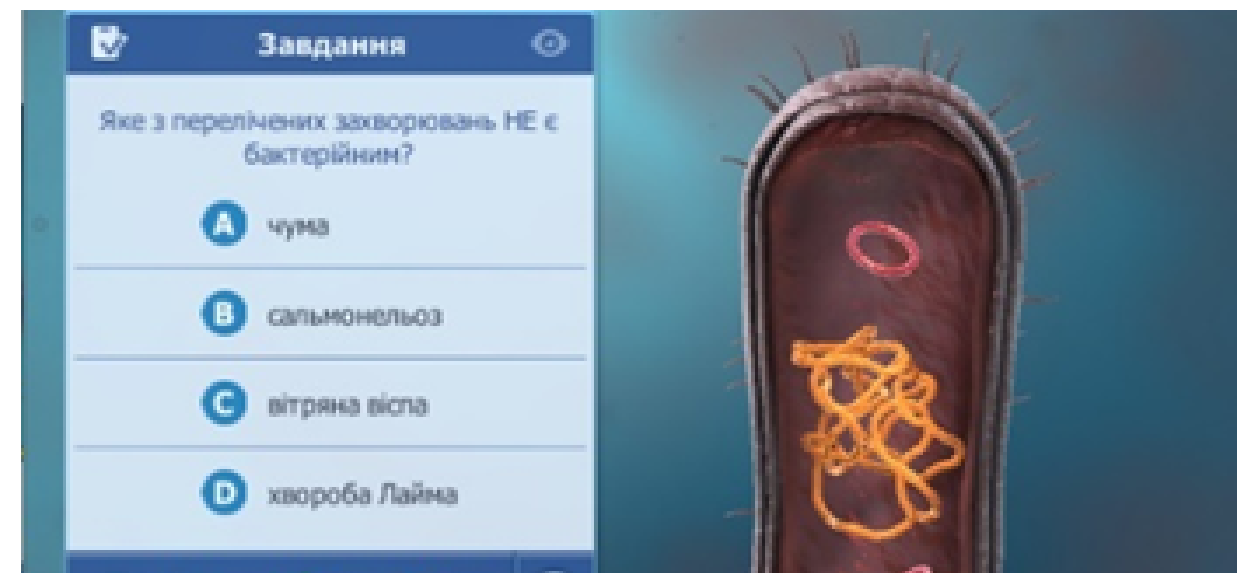
Можливості сервісу –Google дозволяють організувати колективну онлайн-взаємодію, коли вся група або її частина, одночасно працює в одному середовищі

Mozaweb

В АСИНХРОННОМУ РЕЖИМІ НАВЧАННЯ – ЦЕ ДОСТУПНИЙ ТА ЦІКАВИЙ СПОСІБ ВИКЛАДУ МАТЕРІАЛІВ ДО УРОКУ З КОМЕНТАРЯМИ 3D - СЦЕН З УКРАЇНОМОВНИМ КОНТЕНТОМ, З ВІДПОВІДНИМ ВІДЕО ТА ЦІКАВИМИ ЗАВДАННЯМИ, ЯКІ МОЖНА ЗАПРОПОНУВАТИ УЧНЯМ У ВИГЛЯДІ ДОСЛІДУ ЧИ ЕКСПЕРИМЕНТУ В ДОМАШНІХ УМОВАХ.

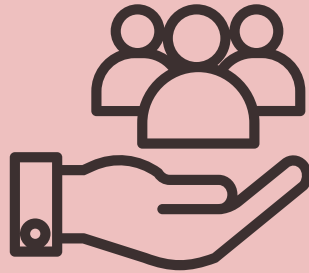
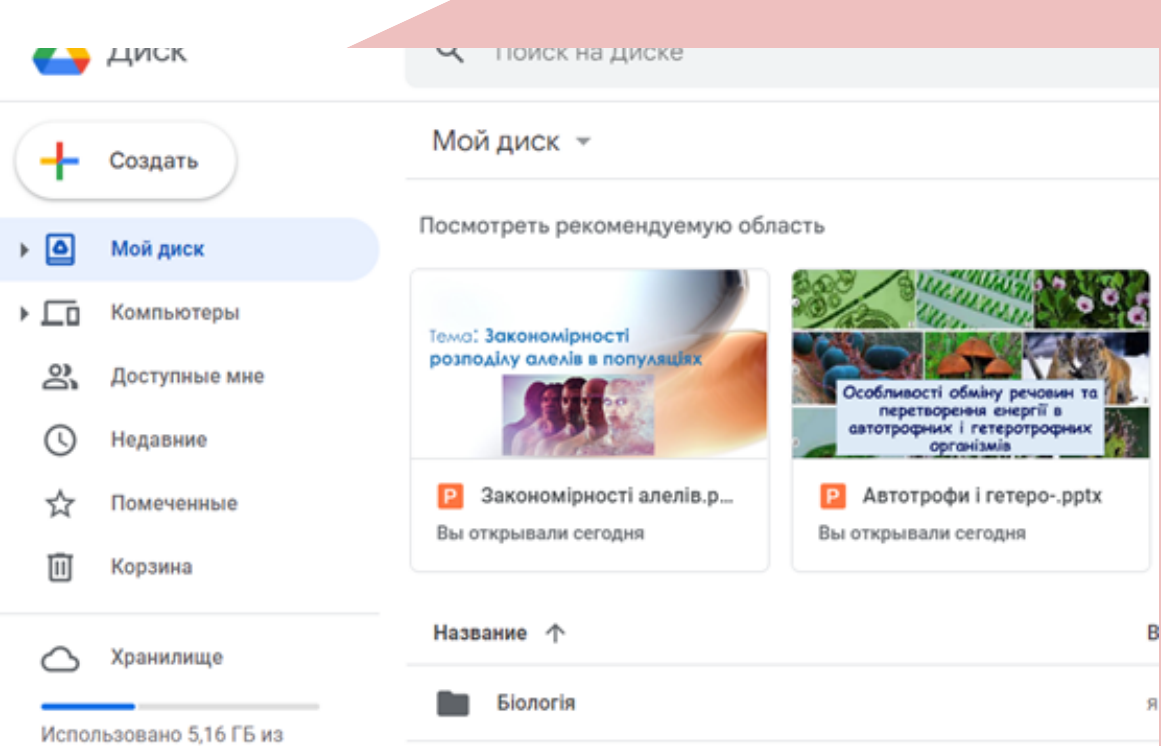


теорій будови атома



Сервіси Google займають центральне місце у дистанційному середовищі навчального процесу

Google Диск – віртуальне сховище даних



Ізомери .docx

Файл Правка Вид Вставка Формат Інструменти Справка

Последнее изменение: 4 дня назад

5. Розрахуйте відносну молекулярну масу речовини за формулою: C_6H_{10}

2) кількість атомів Карбону- ...
3) кількість атомів Гідрогену- ...
5. Розрахуйте відносну молекулярну масу речовини за формулою: C_5H_{12}

НАВЧАЛЬНА САМОСТІЙНА РОБОТА
ОПОРНИЙ КОНСПЕКТ УРОКУ

I. ІЗОМЕРІЯ

1.1. Кожна речовина має свою хімічну формулу. Наприклад: C_2H_6O .

Диметиловий етер, $H_3C-O-CH_3$

Атоми в молекулах цих речовин сполучені в різній...
Це зумовлює відмінності у фізичних і хімічних...
Диметиловий етер - газ; $t_{кип} = -23,7^\circ C$. Етиловий сп...

II. Сполуки, які мають однаковий склад, але називають ізомерами, а явище існування та...

KK-2 .xlsx

Файл Правка Вид Вставка Формат Данные Инструменты Справка

Последнее изменение: 3 дня назад

ПІБ учня/ дата уроку	06.09	06.09	16.09	16.09	23.09	23.09	30.09	30.09	14.10	14.10
Глушко Вікторія Дмитрівна	7				7	8		8		
Грицаєнко Кароліна Владиславівна						8				
Грищенко Вікторія Геннадіївна	8	8	н	н	н	н	н	н	н	н
Доленко Кирило Олександрович			н	н	н	н	н	н	н	н
Живун Дар'я Юріївна	8	7	н	н	н/8	н	н	н	н	н
Жмурко Ілля Владиславович					н	н	н	н	н	н
Жозеф Ліка Айкеївна					6		н	н	н	н
Задорожний Андрій Артурович			н	н	9		н	н		
Калініна Дар'я Юріївна		7			6	7	8	н	н	н
Карімова Валерія Романівна	н/8	н/8	н	н	н	н	н	н	н	н
Коваленко Ірина Валеріївна	н	н	н	н/9	н	н	н	н	н	н
Кравченко Наталія Андріївна		9			7		7	8	7	
Кривуля Анастасія Андріївна	н	н/8	н	н	н	н	н	н	н	н
Лофицька Аліна Ігорівна	9	9	н	н	н	н	н	н	н	н
Ненько Данііл Максимович		10	н	н	н	н	н	н	н	н
Платонова Христина Олексіївна			н	н	н	н	н	н	н	н
Рабченко Максим Вікторович	10	10	н	н			8			
Твердохліб Ілля Валентинович	7				7					
Теряник Роман Романович			н	н						
Веклюк Нікіта		8		7	8	7	7			

ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ: ІНС

https://classroom.google.com/u/0/c/MjI0TkxwNjE5NTI3/a/NTM5ODgxNzY4OTQ1/submissions/by-status/and-sort-last-name/all

Будь-яка справж... Всесвіта Мой диск - Google... "Харківський РЦ П... Интерактивне навч... Контроль - Google... www.Tv.tl Кошор Ірина Мик... Личные файлы

KK-23 Біологія і екологія / Хімія

Возврат 10 баллов

Все учащиеся

Сортировать по статусу

Сдано

Саша Забавский — из 10

Евгения Карбань — из 10

Полина Кучугура — из 10 Сдано с опозд...

Дарина Толстоуцкая — из 10

4 Сдано

27 Назначено

Все

Саша Забавский 3 прикрепленных фа... Сдано

Евгения Карбань 3 прикрепленных фа... Сдано

Полина Кучугура Нет прикрепленных ... Сдано с опозданием

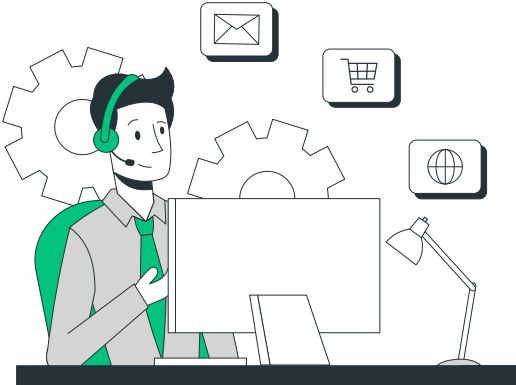
Дарина Толстоуцкая 4 прикрепленных фа... Сдано

Илюха Абидов

Лиза Алексеева

Кирилл Бронзов

Мальвина Власова

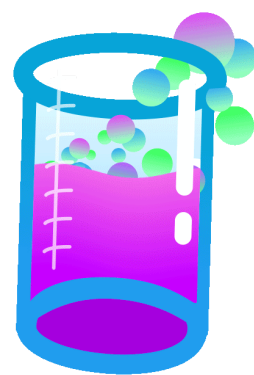
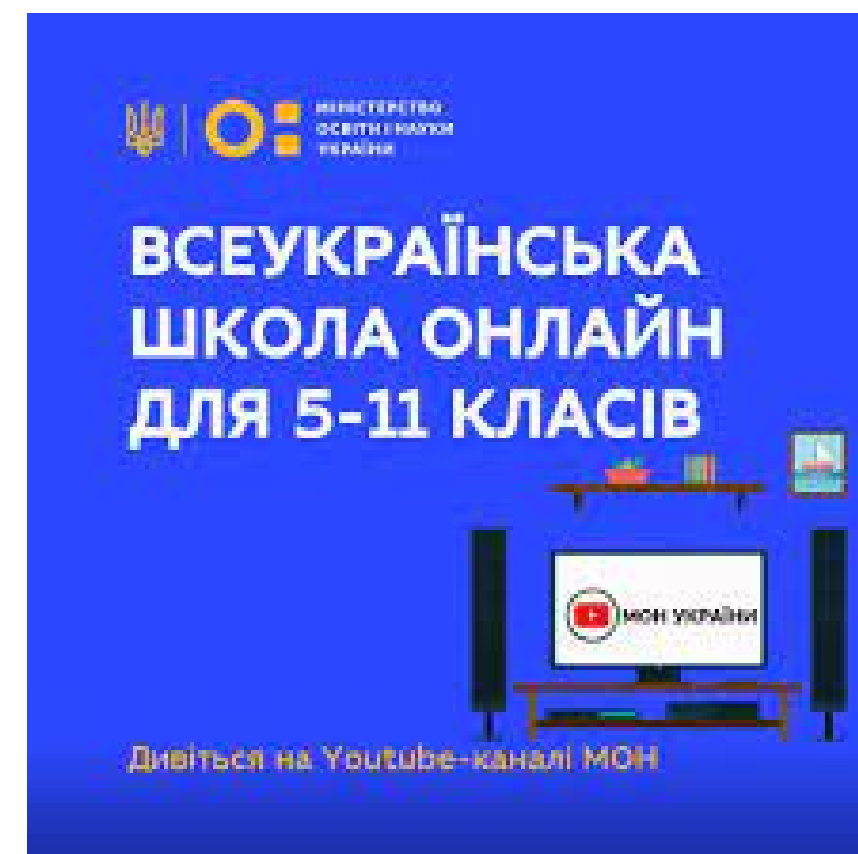
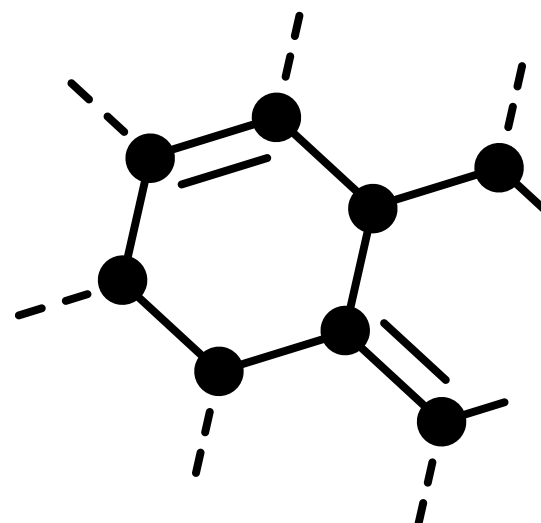
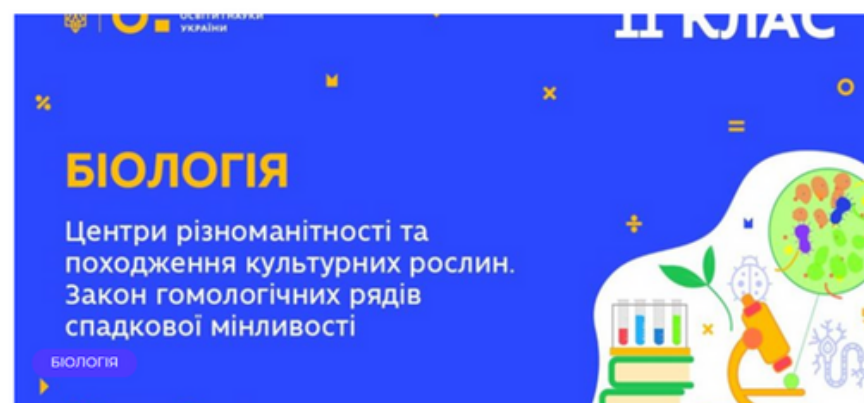


Uroky.com.ua

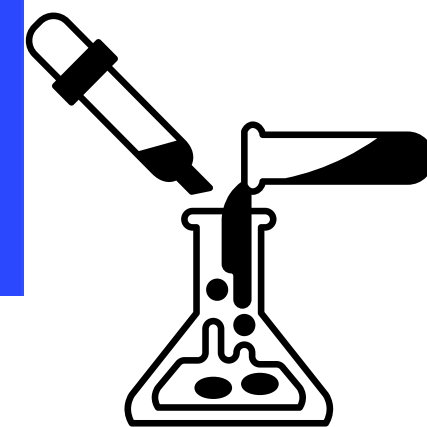
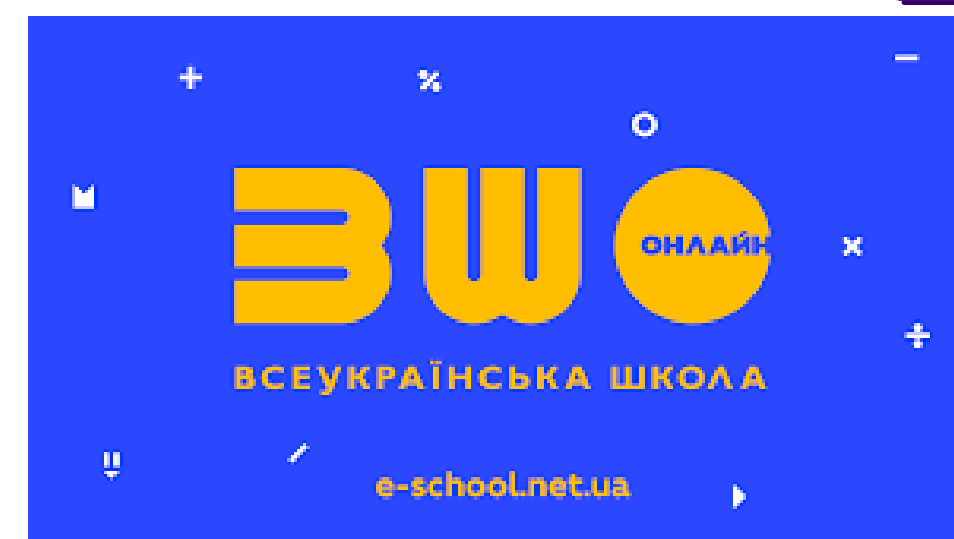
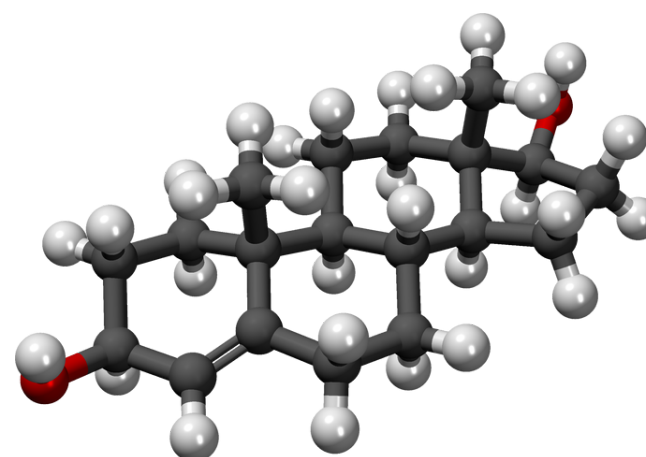
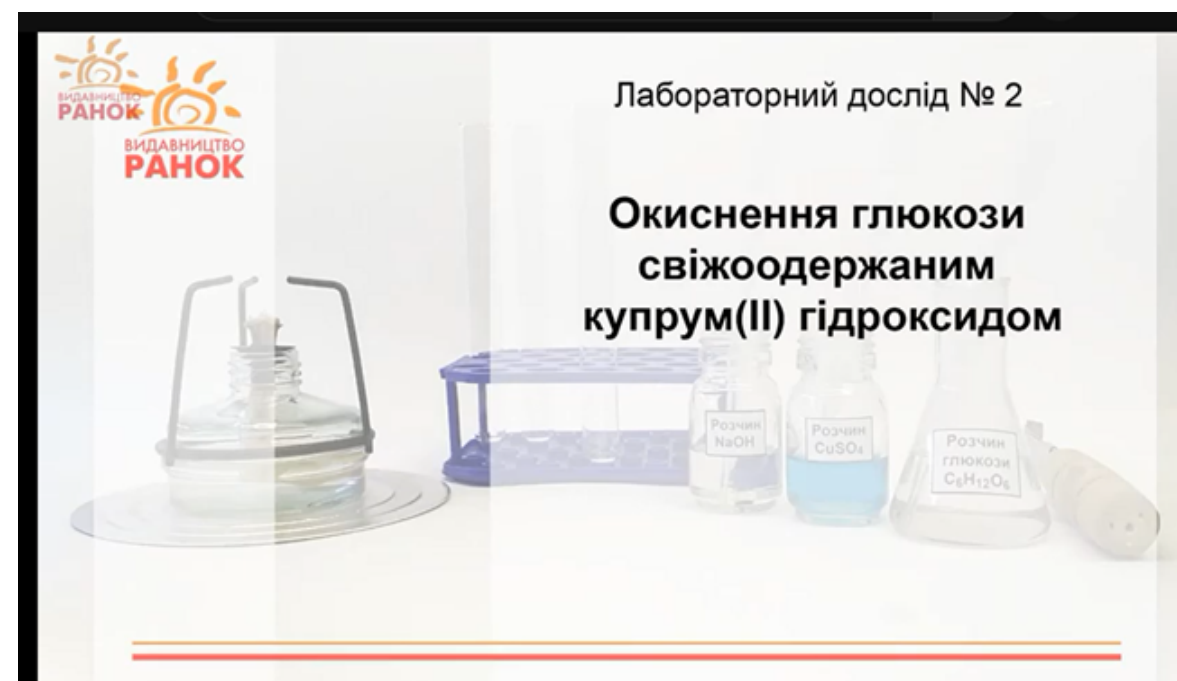
ВІДЕОУРОКИ ▾ ПІДРУЧНИКИ ▾

УРОКИ » ВІДЕОУРОКИ » 11 КЛАС » БІОЛОГІЯ

Відеоуроки з біології 11 клас



Відео матеріали до лабораторних або практичних робіт розроблені MON UKRAINE – Міністерством освіти і науки України, цифрові можливості ВШО – Всеукраїнська школа онлайн допомагають в організації синхронного та асинхронного режимів

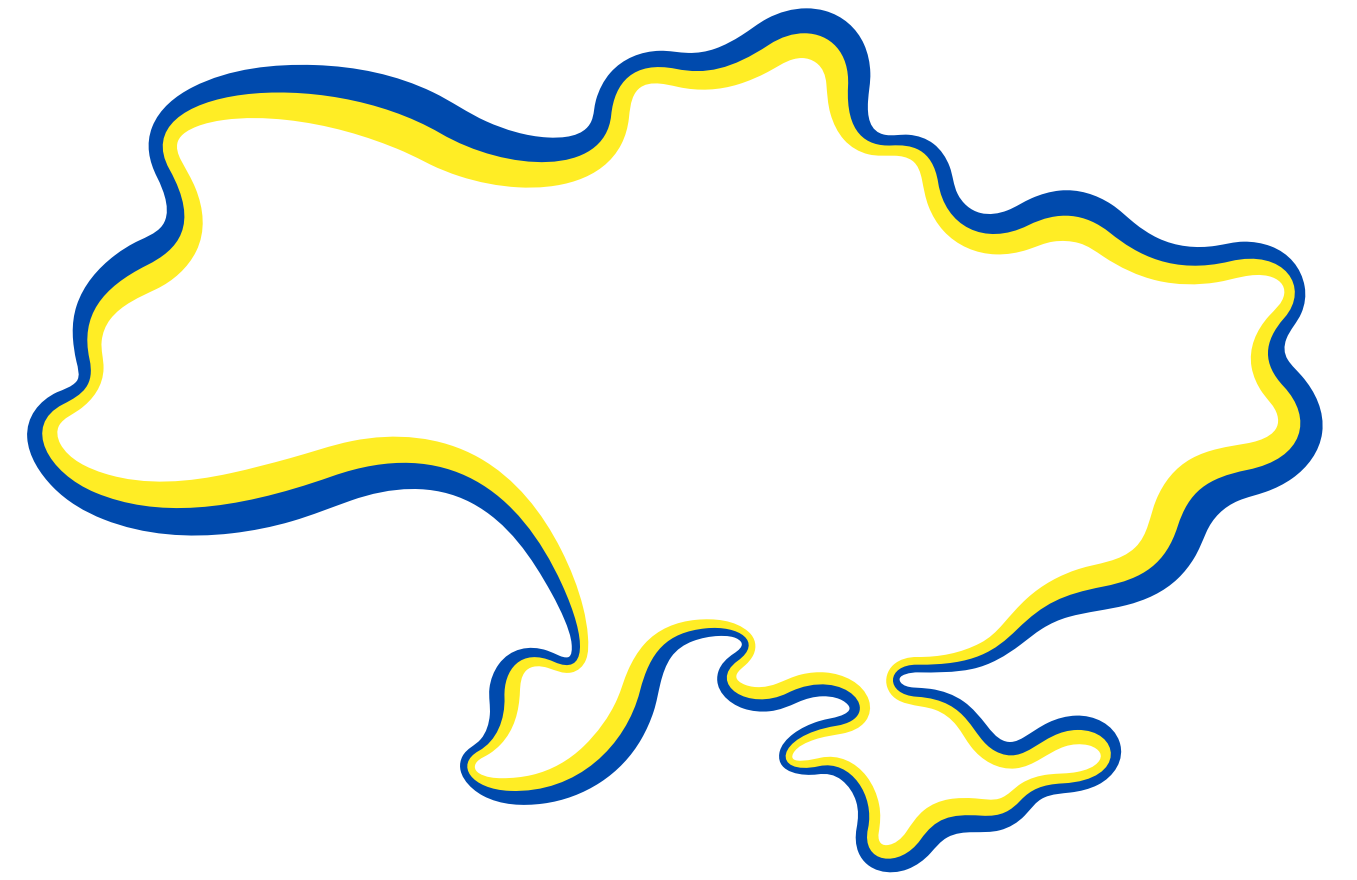




*ДИСТАНЦІЙНА ФОРМА НАВЧАННЯ
НАДАЛА НАМ ШИРОКИЙ АРСЕНАЛ
ІНСТРУМЕНТІВ І МОЖЛИВОСТЕЙ ДЛЯ
РОЗВИТКУ КЛЮЧОВИХ
КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ УЧНІВ І НАС
ПЕДАГОГІВ.*

Посміхайтесь, використовуйте цікаві тематичні ситуації та комічні відео до уроків, спокушайте учнів до постійного "Чому?"





ДЯКУЮ ЗА
УВАГУ!

