

Шляхи розвитку предметно-методичної компетентності вчителів в межах засідань ТМО

Сидорова Н.Л., керівник ТМО вчителів хімії,
Вчитель ліцею №6

Методичне об'єднання при організації навчально-виховного процесу керуюся такими нормативно-правовими документами:

Закони України:

«Про освіту» від 05.09.2017 №2145-VIII;

«Про повну загальну середню освіту» від 16.01.2020 №463-IX;;

Наказ Міністерства освіти і науки України від 23.03.2018 №283 «Про затвердження Методичних рекомендацій щодо організації освітнього простору Нової української школи»,

Постанова Кабінету Міністрів України: «Про деякі питання державних стандартів повної загальної середньої освіти» від 30.09.2020 № 898;

Розпорядження Кабінету Міністрів України від 13.12.2017 №903-р «Про затвердження плану заходів на 2017-2029 роки із запровадження Концепції реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа»,

Методичні рекомендації про викладання навчальних предметів у закладах загальної середньої освіти у 2022/2023 навчальному році Лист МОН України від 19.08.2022 № 1/9530-22

Наказ МОН від 28 березня 2022 року № 274 «Про деякі питання організації здобуття загальної середньої освіти та освітнього процесу в умовах воєнного стану в Україні».

Лист МОН № 1/9 – 609 від 02.11.20 року «Щодо організації дистанційного навчання»
Лист Міністерства освіти і науки України: «Щодо нагальних питань впровадження Закону

України «Про повну загальну середню освіту» від 08.04.2020 № 1/9-201;

Лист Міністерства освіти і науки України №1/9-291 від 28.05.2020 "Щодо можливостей використання сервісів для дистанційного навчання»

Інструктивно-методичні матеріали «Безпечне проведення занять у кабінетах природничо-математичного напрямку загальноосвітніх навчальних закладів» (Лист МОНмолодьспорту від 01.02.2012 № 1/9-72).

-Про затвердження Положення про навчальні кабінети з природничо-математичних предметів загальноосвітніх навчальних закладів (Наказ МОНмолодьспорту України від 14.12.2012 № 1423).

-Про затвердження Правил безпеки під час проведення навчально-виховного процесу в кабінетах (лабораторіях) фізики та хімії загальноосвітніх навчальних закладів (Наказ МНС України від 16.07.2012 № 992).

-Положенням про міське предметне об'єднання вчителів-предметників (затверджено на засіданні методичної ради міського відділу освіти

-Рекомендаціями щодо організації і проведення методичної роботи з педагогічними кадрами в системі післядипломної педагогічної освіти.

Аналіз кадрового складу вчителів хімії

У 2022-2023 навчальному році у ліцєях громади працює 6 вчителів хімії: із них мають кваліфікаційну категорію «спеціаліст вищої категорії» 4 вчителі, що складає 66,8 % від загальної кількості вчителів; I кваліфікаційну категорію – 1 педагог (16,6 %) і 1 учитель II кваліфікаційної категорії (16,6 %)

Науково-методичною темою громади у 2023 році є «Організація освітнього процесу з використанням технологій дистанційного навчання у складних умовах воєнного часу».

Тому, пріоритетними напрямками діяльності ТМО вчителів хімії за означеною проблемою є організація освітнього процесу з використанням технологій дистанційного навчання під час обмежувального періоду в умовах надзвичайних ситуаці, інформаційно-методичне забезпечення освітнього процесу, планування методичної роботи, організація та проведення методичної роботи, результативність методичної роботи, моніторинг діяльності педагогічних кадрів.

***“Справжнє завершення освіти
забезпечує тільки саме життя і
свідома самотійність кожного”.***

Д.І.Менделєєв

Перед учителем сьогодні
ставиться складне завдання:
потрібно давати не суму
знань, а формувати навички
учнів орієнтуватися
в сучасному світі, щоб вони
могли застосовувати знання
на практиці.



Досягти вищесказаного можна через:

- розвиток компетентностей учнів на уроках хімії шляхом використання інтерактивних технологій, організація навчання учнів із урахуванням логіки пізнання, створення умов для виявлення потенційних можливостей школярів, розвиток у дітей та підлітків інтересу до самопізнання і самовизначення, прагнення до творчості;
- розкриття наукового та світоглядного потенціалу хімії, одного з предметів природничого циклу як умови формування майбутнього інтелекту нації;
- ефективне використання інтерактивних методів навчання, інноваційних технологій з метою активізації пізнавального інтересу дітей до вивчення хімії.

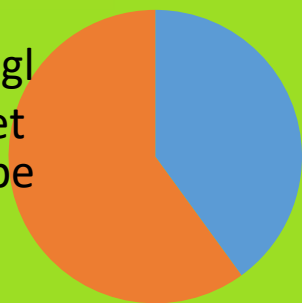
Сьогодні вкрай важливо для педагогів розуміти, як цифрові технології можуть підтримувати комунікацію, співпрацю, творчість та інноваційність учнів

Топ інструментів дистанційного навчання (синхронний режим)

- Zoom (40%),
- Google Meet (60%),
- Skype (0%)

Zoom

Google Meet
Skype



Топ інструментів дистанційного навчання (асинхронний режим)

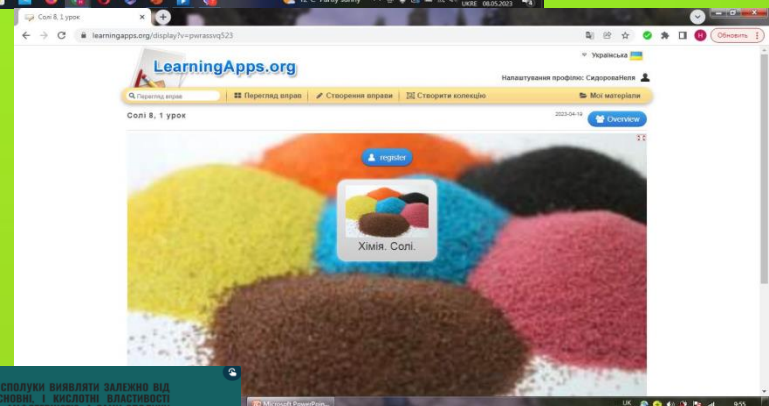
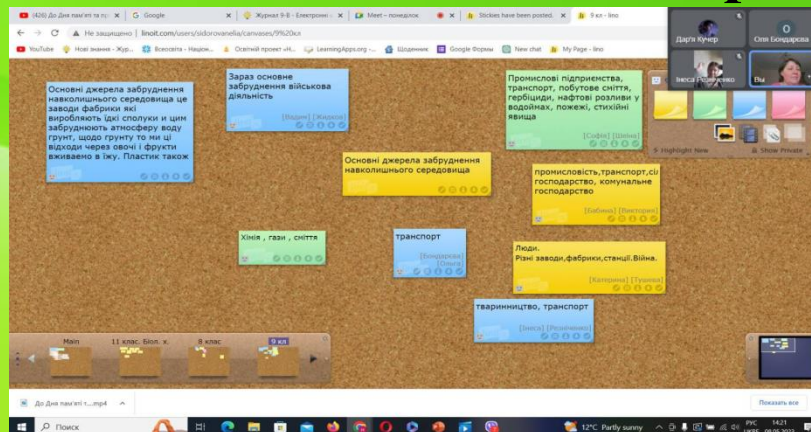
- Google Classroom (16%);
- Youtube – канал (16%);
- онлайн-проєкту «На урок», «Всеосвіта»(64%);
- власні сайти .



Google Classroom
Youtube-канал

Під час вибору платформ, інструментів та ресурсів для організації дистанційного навчання необхідно звертати увагу на такі критерії

- відповідність поставленим навчальним цілям
- універсальність
- зрозумілість інтерфейсу
- доступність
- можливість використання
- безпе́чність.



АМФОТЕРНІ СПОЛУКИ

Що таке амфотерність?

Здатність сполуки виявляти залежно від умов і основних і кислотні властивості називають амфотерністю, а саму сполуку — АМФОТЕРНОЮ.

Амфотерні властивості алюміній гідроксиду (відео)

$$\text{Al(OH)}_3 + \text{KOH} \rightarrow$$

Амфотерний алюміній оксид
+ властивості

Застосування
+ найважливіші амфотерних сполук

Доведення амфотерності цинку гідроксиду (відео)

$$\text{Zn(OH)}_2 + \text{HCl} \rightarrow$$

Амфотерний цинк оксид
+ властивості

Найважливіші амфотерні сполуки
+ формули

An illustration of a laboratory setup. It shows a round-bottom flask on a stand, containing a yellow liquid. Next to it is a test tube in a rack, also containing a yellow liquid. There are some bubbles or droplets around the flask and test tube.

Алгоритм впровадження цифрового освітнього контенту :

інтерактивні дошки - *Wizer.me, Lino, Google Jamboard*;

інструменти для створення презентацій – *Prezi, Google Slides, Sway, Haiku Deck*;

інструменти для опитування - *Classtime, Mentimeter, Google Forms, Lino, платформа «На урок», «Всеосвіта»*;

інструменти для створення хмари слів (тегів) – *WordArt i Wordclouds*

інструменти для створення інтерактивних вправ - *LearningApps, Etreniki, Міксіке, Jigsawplanet, rebus1.com*

Сучасний урок – це урок демократичний. Він проводиться не для учнів, а разом з ними.

Тому постала необхідність переходу від «передачі знань» до «навчання вчитися», «навчання жити».

Учневі не так треба подати тему, як навчити осмислювати її, а вже потім – шукати інформацію, яка допоможе реалізувати (розв'язати) проблему.

Дистанційні уроки



Хімія та Екологія

Екологія — наука про взаємодії живих організмів і їх спільнот між собою і з навколишнім середовищем.

1. Відносини між організмами

2. Виявляє механізми підтримання їх стійкості у просторі й часі.

У живій і неживій природі відбуваються різні фізичні, хімічні та біологічні процеси, які у більшості випадків

Термін запропонував Ернст Геккель

Технології колективно – групового навчання:

- «Мозковий штурм»
- «Мікрофон»
- «Дерево рішень»
- «Навчаючи – вчуся»
- «Ажурна пилка»
- «Асоціативний кущ»

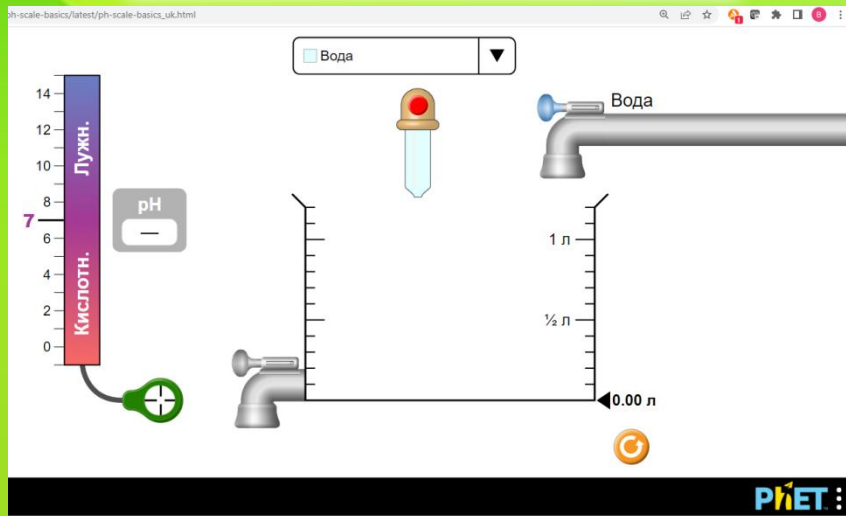


Робота учнів у групах, застосування різних методи **кооперативного навчання**

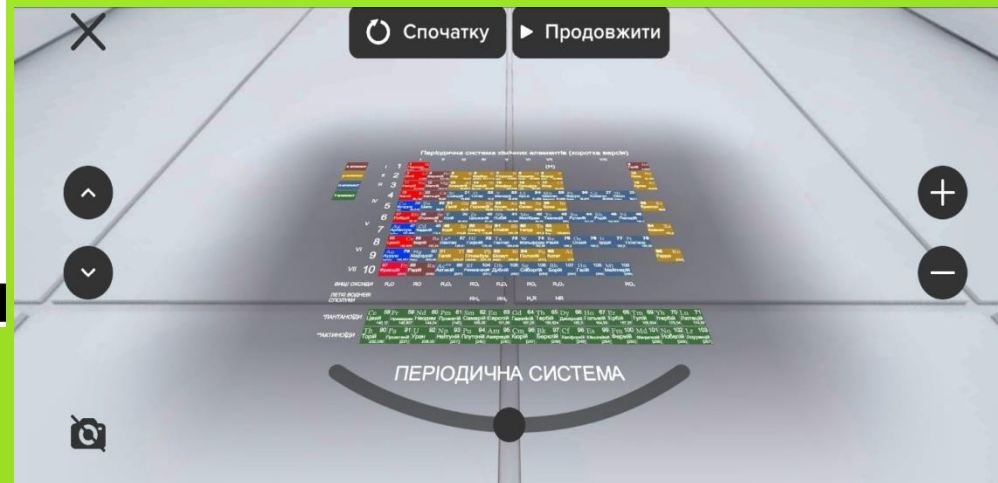
- «Два - чотири - всі разом»
- «Ротаційна трійка»
- «Карусель»
- «Акваріум»
- «Робота в парах».



Інформаційно-комунікаційні технології (діджиталізація освітнього процесу)



Тема: Значення рН для
характеристики кислотного чи
лужного середовища. (9 клас)



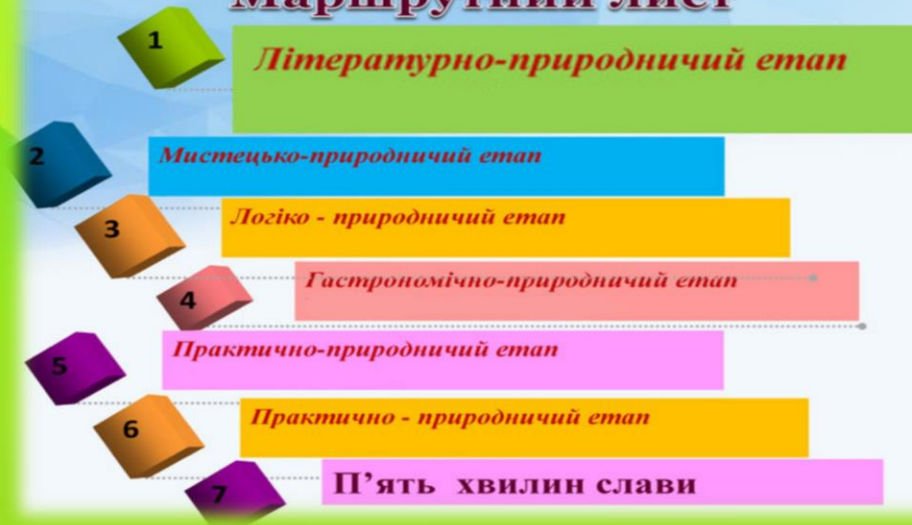
Тема: Періодична система хімічних
елементів і її структура. (8 клас)

Ігрові технології

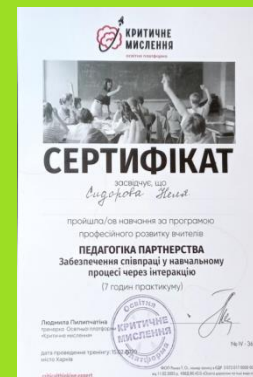
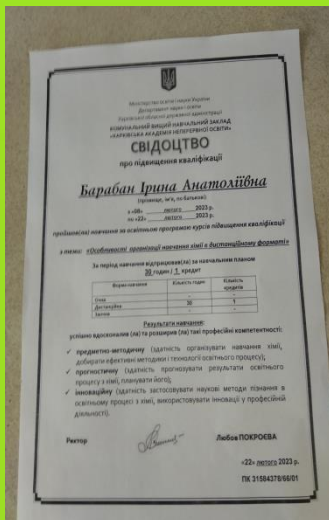
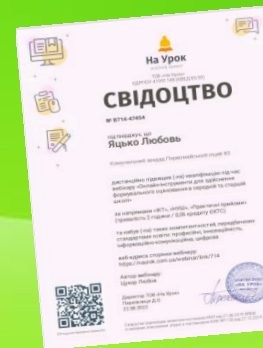
з теми «Повітря»



Маршрутний лист



Підвищення кваліфікації





***Дякую за увагу!
Натхнення Вам у
роботі***