

**Алгоритм дій учителів хімії з реалізації освітнього процесу
(за умов відсутності електроенергії)**

Учителям хімії рекомендуємо:

1. Налаштувати з учнями два альтернативних канали комунікації:
 - навчальна онлайн-платформа (Microsoft Teams, Google Classroom, Moodle тощо), на якій є можливість розміщувати: навчальні матеріали для учнів, що вони можуть самостійно опрацювати під час навчання у період наявності світла; завдання, що потрібно виконати; організувати зворотний зв'язок;
 - навчальна група/спільнота у мобільних додатках Viber, WhatsApp, Telegram тощо, через які надавати учням кожного з класів чіткі інструкції, щодо їхніх дій у випадку відключення світла, у тому числі на початку уроку.
2. Під час підготовки до уроку розробляти для учнів інструктивні картки, у яких зазначати послідовність дій під час самостійного опанування навчального матеріалу з теми. Інструктивні картки – викладати в групу / хмарне середовище тощо. Приклад інструктивної картки наведено у табл. 1.

Таблиця 1 – Інструктивна картка до уроку

Інструктивна картка до уроку «Добування кисню в лабораторії та промисловості. Реакція розкладу. Поняття про каталізатор. Способи збирання кисню. Доведення наявності кисню»		
Очікувані результати	– <i>знає та розуміє</i> поняття реакція розкладу, каталізатор; – <i>наводить приклади</i> реакцій розкладу; – <i>називає</i> способи збирання та виявлення кисню; – <i>складає</i> рівняння реакцій добування кисню з гідроген пероксиду; – <i>робить висновки</i> на основі спостережень (за допомогою вчителя).	
1.	Запишіть у робочому зошиті з хімії тему уроку. Опрацюйте очікувані результати, щоб зрозуміти, які знання і уміння ви будете мати за результати опрацювання теми уроку	–
2.	Перегляньте відеоурок/відеороз'яснення з теми за покликанням	URL: https://cutt.ly/gNBZO2B
3.	Опрацюйте зміст параграфу 17 с. 122-128 у підручнику по хімії (авт. Григорович О.В.)	URL: https://cutt.ly/FN6aMD7
4.	На основі відеоуроку/відеороз'яснень та змісту параграфу підручника складіть у робочому зошиті конспект уроку	–

5.	Виконайте завдання в підручнику № 1, 2, 5, 6, 7* с. 129.	URL: https://cutt.ly/FN6aMD7
6.	Виконайте тестові завдання № 1-7 з посібника «Тестові завдання. 7 клас» на с. 57-58 (I варіант), що розміщений за покликанням (запишіть номер питання та літеру, що відповідає варіанту відповіді).	URL: https://cutt.ly/4NMjBoB
7.	Відповіді/виконані завдання надішліть ... (фото, скріншоти, пошта, тощо – учитель обирає варіант зворотного зв'язку, за яким працює з учнями)	—
8.	Прочитайте очікувані результати, наведені на початку інструктивної картки до уроку, та з'ясуйте, які питання ви засвоїли добре, а над якими потрібно додатково попрацювати. Якщо у вас виникли запитання, надішліть запит на консультацію (прописати яким чином!!!).	

3. Для складання конспекту уроку, відповідно до теми (п. 4), рекомендуємо пропонувати учням структурно-логічну схему, яку вони мають заповнити під час опрацювання теоретичного матеріалу. Приклад такої схеми наведено на рис. 1.

Зауважимо, що учитель може схему розробити самостійно або використати із посібника «Практичні аспекти використання технології графіки» (URL: <https://cutt.ly/aN6sfmB>). Учні старших класів доцільно пропонувати схематизувати теоретичний матеріал самостійно.

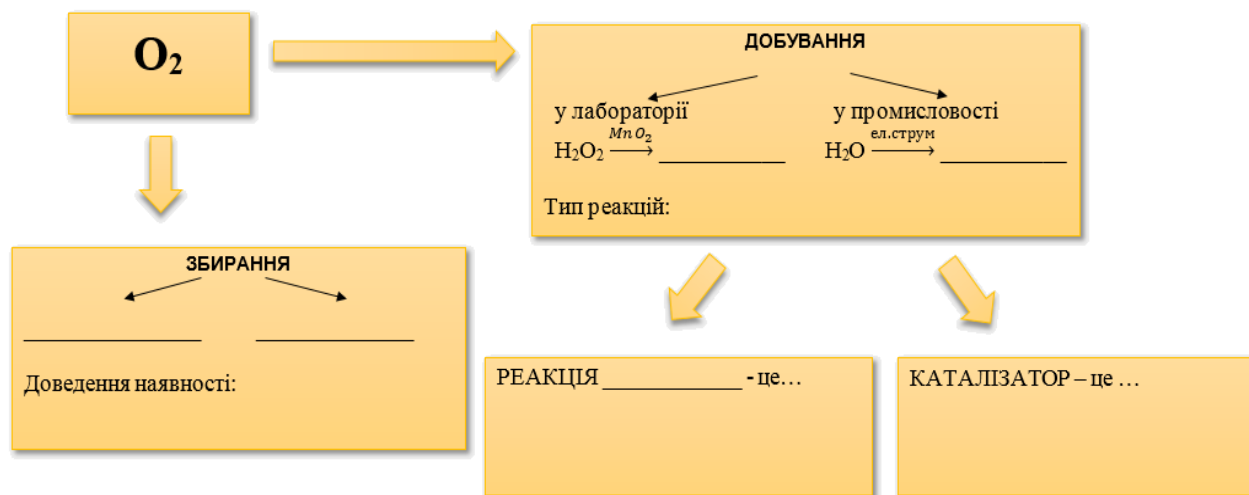


Рисунок 1 – Приклад структурно-логічної схеми для складання конспекту уроку

4. Для швидкого складання інструктивних карток до уроку, учителям хімії стане у нагоді рубрика «Куферок корисних застосунків» (матеріали з навчальних предметів. 6-11 класи → хімія), що розміщена на сайті Сумського обласного інституту післядипломної педагогічної освіти (URL: <https://cutt.ly/0NMceKP>). У ній розміщено електронні варіанти підручників, навчальних посібників, тестових збірників, відеоуроків/відеороз'яснень.

5. Звертаємо увагу на необхідність попереднього завантаження окремих позицій (збірники тестів для поточного контролю з хімії, практичний аспект використання технології графіки тощо) кожним учнем на персональний комп'ютер (на випадок відключення мережі «Інтернет») та, за можливістю, – друк на принтері (на випадок відключення світла).

Цей формат навчальних матеріалів (інструктивна картка до уроку, структурно-логічна схема тощо) зручно розміщувати на навчальній платформі, для доступу кожного учня у періоди наявності світла, та доцільно надсилати (переміщати), як короткі повідомлення (фото, скріни екрану тощо) через мобільні додатки.

6. За можливості, визначте місце, день та час короткотривалих консультацій з предмету «Хімія» в очному форматі (за умови беззаперечного дотримання безпекових умов, визначених законодавством). Оголошення про зустріч – розміщати на навчальній платформі та у мобільному додатку, створеному для спілкування між учителем та учнями.

7. У випадку тривалої відсутності світла й мережі «Інтернет», з метою організації зворотного зв'язку, – розглянути можливість та доцільність відвідування учнями закладу освіти, щоби здати виконані письмові роботи (в окремих зошитах чи на подвійних аркушах паперу – самостійні, практичні, контрольні роботи тощо). Оголошення про місце зустрічі, день та час – розміщувати на навчальній платформі та у групі/спільності мобільного додатку, створеній для спілкування між учителем та учнями.

Методист природничої освітньої галузі
навчально-методичного відділу координації
освітньої діяльності та професійного
розвитку Сумського ОІППО

А.В. Метейко

Підпис наявний в оригіналі