

А.М.Северінова,

методист лабораторії природничо-математичних дисциплін
комунального навчального закладу «Черкаський обласний інститут
післядипломної освіти педагогічних працівників Черкаської обласної ради

ОРГАНІЗАЦІЯ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ НА УРОКАХ ХІМІЇ В УМОВАХ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ

*Вивчення хімії має двояку мету:
одна - удосконалення природничих наук,
інша - примноження життєвих благ."*

М.В. Ломоносов

Реформування в освіті сьогодні направлені в першу чергу на інтеграцію й формування ключових компетентностей, якими має володіти учень, серед яких можна виокремити компетентність у природничих науках і технологіях, що передбачає наукове розуміння природи і сучасних технологій та здатність застосовувати це знання на практиці. Слід зазначити, що формування ключових компетентностей та наскрізних вмінь є завданням, яке має здійснювати кожен вчитель незалежно від фаху.

Хімічний компонент є обов'язковою складовою системи загальної природничо-наукової освіти. *У 2019-2020 навчальному році в основній школі хімію вивчають за типовим навчальним планом з таким розподілом годин:*

клас	7	8	9
к-ть годин/тижд	1,5	2	2

Програму розміщено на офіційному веб-сайті Міністерства [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/navchalni-programi-5-9-klas>

Для класів з поглибленим вивченням окремих предметів навчання відбувається за Навчальним програми для 8-9 класів з поглибленим вивченням окремих предметів за новим стандартом базової і повної загальної середньої освіти, яку можна знайти за посиланням:

<https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/programy-5-9-klas/ximiya1.pdf>

клас/ з поглибленим	8	9
к-ть годин/тижд	4	4

Вивчення хімії у 10-11 класах (2019-2020 н.р.) буде відбуватися за новими типовими освітніми програмами (наказ МОН від 20.04.2018 № 408) та новою програмою з хімії затвердженою Міністерством освіти і науки України (наказ № 1407 від 23.10.2017 р.). Програму розміщено на офіційному веб-сайті Міністерства [Електронний ресурс] – Режим доступу:

<https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/navchalni-programi-dlya-10-11-klasiv>

Програма профільного рівня призначена для класів хімічного, біолого-хімічного, хіміко-технологічного, фізико-хімічного, агрохімічного та інших профілів, пов'язаних із потребою поглибленого навчання учнів хімії. Зміст навчального матеріалу ґрунтується на знаннях, набутих учнями в основній школі. Профілізацію бажано забезпечувати не лише поглибленим вивченням хімії, посиленням міжпредметних зв'язків, а й запровадженням курсів за вибором, зміст яких залежить від конкретного профілю.

Розподіл годин для викладання хімії у старшій школі згідно з обраним рівнем

клас/профіль	рівень стандарту	профільний рівень
10	1,5 год/тиж	4 год/тиж
11	2 год/тиж	6 год/тиж

У навчальних програмах не зазначено розподіл годин за темами. Учитель самостійно визначає час для вивчення теми, щоб отримати якісні результати навчальної діяльності учнів. Учитель має право обґрунтовано змінювати порядок вивчення тем і окремих питань у межах одного класу. Переносити вивчення тем до іншого класу не дозволяється.

Обов'язковими для проведення з хімії є такі види навчальної діяльності: лабораторні дослідження, практичні роботи, навчальні екскурсії. При цьому окремим уроком є тільки урок-практична робота та екскурсія, лабораторні

досліди є лише частиною уроку хімії. Учитель має право на свій розсуд вирішувати, як виконати той чи інший експеримент. Окремі демонстрації можна виконувати як лабораторні досліди, а лабораторні досліди – як практичні роботи, але не навпаки. Деякі досліди можна замінювати доступнішими в умовах конкретної школи.

Окремі години відводять для тематичного оцінювання та аналізу його результатів і коригування знань, а також для проведення навчальних екскурсій.

Для організації освітнього процесу на сайті міністерства освіти представлені електронні версії підручників (<https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/pidruchniki/elektronni-pidruchniki>). При проведенні уроків можна використовувати лише навчальну літературу, що має гриф Міністерства освіти і науки України або схвалена відповідною комісією Науково-методичної ради з питань освіти Міністерства освіти і науки України (лист МОН від 10.06.2019 № 1/9-365 “Про переліки навчальної літератури, рекомендованої Міністерством освіти і науки України для використання у закладах освіти у 2019/2020 навчальному році”) за посиланням: <https://imzo.gov.ua/2019/06/11/lyst-mon-vid-10-06-2019-1-9-365-pro-pereliky-navchal-noi-literatury-rekomendovanoi-ministerstvom-osvity-i-nauky-ukrainy-dlia-vykorystannia-u-zakladakh-osvity-u-2019-2020-navchal-nomu-rotsi/>

Важливим джерелом знань, засобом формування дослідницьких умінь і навичок, створення проблемних ситуацій, розвитку мислення, спостережливості і допитливості є **хімічний експеримент та розв’язування задач**. Тому в програмі до кожної теми вказано види хімічного експерименту й типи розрахункових задач.

Оскільки хімія - це наука про речовини та їх перетворення, доцільно залучати учнів до виконання досліджень у домашніх умовах, адже більшість реактивів можна замінити побутовою хімією, яка є у кожній оселі. Такий вид роботи навчить дітей самостійно планувати, проводити дослідження, спостерігати та вчитися робити висновки з одержаних результатів.

Вчитель повинен розуміти, що способи опанування нових знань та набуття навичок у всіх дітей досить різноманітні. Тому урок він має будувати враховуючи особливості роботи людського мозку: використовувати сильні сторони й розвивати завдяки ефективному навчанню слабкі.

Видатний педагог В.Сухомлинський свого часу казав: «Найтонші джерельця, з яких наповнюється ріка єдності навчання й виховання — це бажання дитини вчитися...». Тож для зацікавленості предметом, стимулювання учнів до пошуку, спонукання до творчості, виховання школяра як життєво й соціально компетентну особистість, здатну застосовувати здобуті знання на практиці, рекомендується використовувати матеріали, розроблені учителями області, а саме: посібник «Підбірка інтегрованих уроків з хімії» Левінської О.В., учителя хімії Леськівського закладу загальної середньої освіти І–ІІІ ступенів Монастирищенської районної ради; робочий зошит «Дидактичний комплекс до уроків хімії 7 класу» творчої групи вчителів хімії міста Сміли; посібник «Формування ключових компетентностей здобувачів освіти на уроках хімії у 7 класі» творчої групи вчителів хімії Черкаського району.

Для активізації пізнавальної діяльності учнів, підвищення ефективності навчання, унаочнення навчального змісту навчання до використання пропонуються електронні ресурси, розроблені колегами нашої області з теми «Повторення найважливіших питань курсу хімії 7 класу» Янкової Т.М., учителя хімії Тальянківської загальноосвітньої школи І–ІІІ ступенів Тальнівської районної ради; з теми «Основні класи неорганічних сполук. 8 клас» Морозової Т.П., учителя хімії Балаклеївської спеціалізованої школи І–ІІІ ступенів №1 імені Євгенії Гуглі Смілянської районної ради; з теми «Вуглеводні. 9 клас» творчої групи вчителів хімії Шполянського району; з теми «Нітрогеновмісні органічні сполуки. 10 клас» Семенчук О.В., учителя хімії Закладу загальної середньої освіти с. Ротмістрівка Ротмістрівської сільської ради; з теми «Оксигеновмісні органічні сполуки, 10 клас» Бойко О. В., учителя хімії Софіївської загальноосвітньої школи І–ІІІ ступенів Черкаської районної ради; з теми «Використання сервісу WEB 2.0 Quizizz на уроках хімії 7-10 клас»

Мусієнко О.О., учителя хімії та природознавства Черкаської загальноосвітньої школи І-ІІІ ступенів №32 Черкаської міської ради.

Роль хімії в житті суспільства важко переоцінити, адже вона застосовується в усіх галузях промисловості в природі, науці і техніці. Саме досягненням хімії як науки ми забезпечені товарами повсякденного вжитку, без яких не уявляємо свого життя.

В.Сухомлинський говорив, що школа має бути не коморою знань, а середовищем думки. Тоді предмет, що його викладає вчитель, стає не кінцевою метою його діяльності, а засобом розвитку дитини.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бухлова Н.В. Як навчити учнів вчитися/ Бухлова Н.В.– Київ: Шкільний світ. 2007.–125с.
2. Величко Л. Загальнокультурний контекст шкільної хімічної освіти /Людмила Величко // Рідна школа. – 2008. – № 3–4. – С.9-12.
3. Грабовий А.К. Формування прогностичної діяльності учнів у процесі вивчення хімії в загальноосвітніх навчальних закладах/ А.К.Грабовий // Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології.-2015. №9(53).С.14-18
4. Йосипенко Л.М. Хімічний експеримент: формування в учнів системного аналітичного мислення/ Л.М.Йосипенко. // Хімія. - 2010. - №9/621/.-С. 11-12
5. Романенко Ю.А. Сучасні педагогічні технології: навч.-метод. посіб. /Ю.А.Романенко.– Донецьк: ДІСО, 2010. – 152 с.
6. Концепція Нової української школи [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://nus.org.ua/wp-content/uploads/2017/11/NUSH-poradnykdlya-vchytelya.pdf>