

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО НАВЧАННЯ ХІМІЇ У 2021-2022 НАВЧАЛЬНОМУ РОЦІ

У 2021-2022 навчальному році опанування змісту інваріативної складової навчального предмета «Хімія» буде відбуватися відповідно до наступного розподілу тижневого навантаження: 7 клас – 1,5 год./тижд., 8 і 9 класи – по 2 год./тижд., 8 і 9 класи з поглибленим вивченням хімії – по 4 год./тижд. (наказ Міністерства освіти і науки України від 20.04.2018 № 405 «Про затвердження типової освітньої програми закладів загальної середньої освіти II ступеня»), 10-11 класи рівню стандарт – 1,5 і 2 год./тижд. відповідно, 10-11 класи профільного рівню – 4 і 6 год./тижд. відповідно (наказ Міністерства освіти і науки України від 20.04.2018 № 408 «Про затвердження типової освітньої програми закладів загальної середньої освіти III ступеня»).

Навчання учнів здійснюватиметься за такими навчальними програмами:

для основної школи: «Програма для загальноосвітніх навчальних закладів. Хімія. 7-9 класи» (наказ Міністерства освіти і науки України від 07.06.2017 № 804) та «Програма для загальноосвітніх навчальних закладів з поглибленим вивченням хімії. 8-9 класи» (наказ Міністерства освіти і науки України від 17.07.2015 № 983);

для старшої школи: «Програма з хімії для 10-11 класів закладів загальної середньої освіти (рівень стандарту) та «Програма з хімії для 10-11 класів закладів загальної середньої освіти (профільний рівень)» (наказ Міністерство освіти і науки України від 23.10.2017 № 1407).

Усі зазначені вище програми розміщені на сайті Міністерства освіти і науки України. (URL : <https://cutt.ly/wnfwXcG>).

Зміст навчальних програм реалізується через навчальне забезпечення, що має гриф Міністерства освіти і науки України. Перелік навчального забезпечення щорічно оновлюється і розміщується на сайті Міністерства освіти і науки України (URL : www.mon.gov.ua) та ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти» Міністерства освіти і науки України (URL : <https://cutt.ly/4QFFdl6>). Нагадуємо, що електронні версії підручників з хімії для 7-9 та 10-11 класів закладів загальної середньої освіти розміщені в електронній бібліотеці ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти» Міністерства освіти і науки України (URL : <https://cutt.ly/anfrs7i>). Звертаємо увагу, що відповідно до наказу Міністерства освіти і науки України від 22.02.2021 № 243 було поновлено грифи на підручники для 8 класу.

Вивчення хімії в 7-11 класах у 2020-2021 навчальному році залишається без змін. Тому для реалізації програм рівню стандарт чинними є методичні рекомендації попередніх років (2017-2018 н.р., 2018-2019 н.р., 2019-2020 н.р. і 2020-2021 н.р.), що розміщені на сайті Сумського обласного інституту післядипломної педагогічної освіти → мобільна сторінка методиста → учителю хімії (URL : <https://cutt.ly/5nftfxL>).

Рекомендації, щодо вивчення хімії в 11 класах з профільним рівнем викладання, детально представлені у методичних рекомендаціях Міністерства освіти і науки України, затверджених відповідним наказом від 01.07.2019 № 1/11-5966.

У випадку організації освітнього процесу за дистанційним форматом навчання рекомендуємо використовувати методичні рекомендації надані у квітні-травні 2019-2020 навчального року, що розміщені на сайті Сумського обласного інституту післядипломної педагогічної освіти → мобільна сторінка методиста → учителю хімії → дистанційне навчання (URL : <https://cutt.ly/ingBpFm>), а також методичні рекомендації, надані у посібнику А. Лотоцька, О. Пасічник «Організація дистанційного навчання в школі» (URL : <https://cutt.ly/NngBhSE>). Також нагадуємо, що на платформі EdEra розміщено онлайн-курси для вчителів та керівників шкіл «Про дистанційний та змішаний формати навчання» (URL : <https://cutt.ly/VnhiayT>) та «Бери й роби: змішане та дистанційне навчання» (URL : <https://cutt.ly/2nhinkS>), навчальний контент яких може стати у нагоді при організації освітнього процесу у закладі за дистанційною або змішаною формами навчання.

Звертаємо увагу, що незалежно від форми організації освітнього процесу (очної, дистанційної чи змішаної), оцінювання рівню досягнення навчальних результатів учнів повинно відбуватися відповідно наказу Міністерства освіти і науки України від 21.08.2013 № 1222 «Про затвердження орієнтовних вимог оцінювання навчальних досягнень учнів із базових дисциплін у системі загальної середньої освіти». У додатку 2 розділу «Хімія» зазначено, що при оцінюванні рівня навчальних досягнень учнів з хімії потрібно враховувати рівень оволодіння учнями хімічною мовою як засобом відображення знань про речовини і хімічні явища; рівень засвоєння теоретичних знань; сформованість експериментальних умінь, необхідних для виконання хімічних дослідів, передбачених навчальною програмою; здатність учнів застосовувати набуті знання на практиці; уміння розв'язувати розрахункові задачі. Також визначено характеристики навчальних досягнень учня/учениці щодо оцінювання теоретичних знань, практичних робіт та розв'язування розрахункових задач.

Особливу увагу рекомендуємо звернути на компетентнісний потенціал навчального предмета «Хімія» та очікувані результати навчально-пізнавальної діяльності учнів, що зазначені в навчальних програмах. Вони складені відповідно до вимог Державного стандарту базової і повної загальної середньої освіти (2011 рік), який залишається актуальним для учнів 7-11 класів у 2021-2022 навчальному році. А тому, під час розробки завдань для перевірки рівню сформованої предметної хімічної компетентності рекомендуємо неухильно їх дотримуватися. З прикладами таких завдань пропонуємо ознайомитися у збірниках тестів для поточного контролю знань з хімії, розроблених членами творчої групи вчителів хімії Сумської області. Ці видання розміщено на сайті СОІППО → мобільна сторінка методиста → учителю хімії → пілотний проєкт «Зручне навчання» (URL : <https://cutt.ly/fng76UZ>).

Звертаємо увагу, що Згідно зі статтею 17 розділу III Закону України «Про повну загальну середню освіту» до основних видів внутрішнього оцінювання результатів навчання учнів (поточне, підсумкове (тематичне, семестрове, річне) оцінювання, державна підсумкова атестація) додається формувальне оцінювання. Ураховуючи його актуальність та недостатність розробки шляхів реалізації у середній школі, а також, беручи до уваги методичні рекомендації

Державної служби якості освіти «Абетка для директора», що зазначені у розділі 3 напрямі 2 «Система оцінювання здобувачів освіти», рекомендуємо ознайомитися з програмою та пройти онлайн-курс про сучасні практики оцінювання «Оцінювання без знецінювання», що розроблений проектом «Навчаємось разом» спільно зі студією онлайн-освіти EdEra (URL : <https://cutt.ly/sQFJ7uI>).

До системи зовнішнього оцінювання, що набули широких практик, віднесено зовнішнє незалежне оцінювання та міжнародні дослідження якості освіти PISA. Саме цим питанням був присвячений обласний методичний порадище «Системний моніторинг якості хімічної освіти в закладах загальної середньої освіти: ЗНО з хімії та PISA». Переглянути відеозапис та ознайомитись з методичними рекомендаціями заходу можна на сайті Сумського обласного інституту післядипломної педагогічної освіти → мобільна сторінка методиста → учителю хімії → інформатор → 2020-2021н.р. (URL : <https://cutt.ly/EnhghuP>).

Поступове реформуванням системи загальної середньої освіти створює передумови для оновлення матеріально-технічного забезпечення кабінетів хімії та нормативного регулювання його функціонування. У зв'язку з цим нагадуємо, що наказом Міністерства освіти і науки України від 29.04.2020 № 574 «Про затвердження Типового переліку засобів навчання та обладнання для навчальних кабінетів і STEM-лабораторій» оновлено перелік засобів навчання і обладнання для кабінету хімії (таблиця 7). Тому, рекомендуємо ретельно опрацювати зазначений у документі перелік, визначитися з потребою і принагідно сформулювати замовлення на придбання.

Щодо нормативного регулювання функціонування кабінету хімії, то потрібно зазначити, що чинними залишаються вимоги, які зазначені в попередньо розроблених документах, а саме: «Положення про навчальні кабінети з природничо-математичних предметів загальноосвітніх навчальних закладів» (наказ Міністерства освіти і науки, молоді і спорту від 14.12.2012 № 1423), «Правила безпеки під час проведення навчально-виховного процесу в кабінетах (лабораторіях) фізики та хімії загальноосвітніх навчальних закладів» (наказ Міністерства надзвичайних ситуацій України від 16.07.2012 № 992), «Безпечне проведення занять у кабінетах природничо-математичного напрямку загальноосвітніх навчальних закладів» (лист Міністерства освіти і науки, молоді і спорту від 01.02.12 № 1/9-72) та «Основні вимоги до побудови та змісту інструкції з безпеки під час проведення навчально-виховного процесу в кабінетах (лабораторіях) природничо-математичного напрямку загальноосвітніх навчальних закладів» (лист Міністерства освіти і науки України від 17.07.2013 № 1/9-498). Звертаємо увагу, що втратило чинність «Положення про організацію роботи з охорони праці учасників навчально-виховного процесу в установах і закладах освіти» (наказ Міністерства освіти і науки України від 01.08.2001 № 563), натомість з 01.01.2021 року набув чинності «Санітарний регламент для закладів загальної середньої освіти» (наказ Міністерства охорони здоров'я України від 25.09.2020 № 2205). Нагадуємо, що вище перелічені документи розміщено на сайті Сумського обласного інституту післядипломної педагогічної освіти → мобільна сторінка методиста → учителю хімії → охорона праці (URL : <https://cutt.ly/TnjJDPp>).

Беручи до уваги актуальність даного питання, 20 квітня 2021 року було проведено обласний онлайн-семінар «Кабінет хімії/STEM-лабораторія – безпечна територія закладу загальної середньої освіти». Переглянути відеозапис та ознайомитись з методичними рекомендаціями заходу можна на сайті Сумського обласного інституту післядипломної педагогічної освіти → мобільна сторінка методиста → учителю хімії → інформатор → 2020-2021н.р. (URL : <https://cutt.ly/4QFV2GU>).

Відповідно до наказу Міністерства освіти і науки України від 02.04.2021 № 406 «Про реалізацію інноваційного освітнього проекту всеукраїнського рівня за темою «Розроблення і впровадження навчально-методичного забезпечення для закладів загальної середньої освіти в умовах реалізації Державного стандарту базової середньої освіти» у 2021-2022 навчальному році розпочинається пілотний інноваційний освітній проект «Розроблення і впровадження навчально-методичного забезпечення для закладів загальної середньої освіти в умовах реалізації Державного стандарту базової середньої освіти», метою якого є підготовка педагогів до запровадження освітнього процесу в базовій школі на засадах концепції «Нова українська школа». Від Сумської області до пілотного проекту долучено чотири заклади освіти, які протягом року будуть апробувати на практиці навчальні матеріали і реалізовувати інноваційні підходи до навчання. Нагадуємо, що з 2024-2025 навчального року навчання в 7 класах почнеться за Державним стандартом повної загальної середньої освіти, затвердженим постановою Кабінету Міністрів України від 30.09.2020 № 898. Тому, з метою підвищення власного професійного рівня та перспективного планування в роботі рекомендуємо опрацювати наступні нормативні документи:

– Постанова Кабінету Міністрів України від 30.09.2020 № 898 «Про деякі питання державних стандартів повної загальної середньої освіти». URL : <https://cutt.ly/6nhrcwp>

– наказ Міністерства освіти і науки України від 19.02.2021 № 235 «Про затвердження типової освітньої програми для 5-9 класів закладів загальної середньої освіти». URL : <https://cutt.ly/1nhrPUu>

– наказ Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України від 23.12.2020 № 2736 «Про затвердження професійного стандарту за професіями «Вчитель початкових класів закладу загальної середньої освіти», «Вчитель закладу загальної середньої освіти», «Вчитель з початкової освіти (з дипломом молодшого спеціаліста)». URL : <https://cutt.ly/mnhruva>

– лист Міністерства освіти і науки України від 06.08.2021 № 4.5/2303-21 «Про методичні рекомендації щодо особливостей організації освітнього процесу у 5 класах закладів загальної середньої освіти за Державним стандартом базової середньої освіти в умовах реалізації концепції «Нова українська школа». URL : <https://cutt.ly/9QFB5V3>

Методист з хімії навчально-методичного
відділу координації освітньої діяльності
та професійного розвитку Сумського ОІППО

А.В. Метейко
(підпис наявний в оригіналі)

