

**ІНСТРУКТИВНО-МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ  
ЩОДО РЕАЛІЗАЦІЇ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ  
В 5–6 КЛАСАХ ТА ПОДОЛАННЯ ОСВІТНІХ УТРАТ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ  
ІНТЕГРОВАНІХ КУРСІВ: «ПІЗНАЄМО ПРИРОДУ», «ДОВКІЛЛЯ»,  
«ПРИРОДНИЧІ НАУКИ» У 2024–2025 НАВЧАЛЬНОМУ РОЦІ**

Викладання інтегрованого курсу природничого спрямування у 2024–2025 навчальному році здійснюватиметься відповідно до законів України «Про освіту» (<http://surl.li/swxouq>), «Про повну загальну середню освіту» (<http://surl.li/mtdvgn>), Концепції реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа» на період до 2029 року (<http://surl.li/usbaxw>), Державного стандарту базової середньої освіти від 30 вересня 2020 року № 898 (<http://surl.li/hlldfc>).

Учні 5–6 класів закладів загальної середньої освіти продовжують навчатися за Державним стандартом базової середньої освіти.

Освітній процес у 5–6 класах із природничої освітньої галузі організовується за такими варіантами:

- 1) за модельними навчальними програмами: «Пізнаємо природу», «Довкілля» для 5–6 класів з обов’язковим вивченням «Географії»;
- 2) за модельною навчальною програмою «Природничі науки» для 5–6 класів; окремо предмет «Географія» не вивчається, оскільки змістові питання географічного складника Державного стандарту базової середньої освіти включено до програми «Природничі науки».

Модельні навчальні програми розміщено на офіційному сайті МОНУ.

<p>Модельна навчальна програма «Пізнаємо природу». 5–6 класи (інтегрований курс)» для закладів загальної середньої освіти (автори: Біда Д. Д., Гільберг Т. Г., Колісник Я. І.):</p> <p><a href="http://surl.li/dlgsic">http://surl.li/dlgsic</a></p>		
<p>Модельна навчальна програма «Пізнаємо природу». 5–6 класи (інтегрований курс)» для закладів загальної середньої освіти (автор – Коршевнік Т. В.):</p> <p><a href="http://surl.li/gndlwh">http://surl.li/gndlwh</a></p>		
<p>Модельна навчальна програма «Пізнаємо природу. 5–6 класи (інтегрований курс)» для закладів загальної середньої освіти (автори: Шаламов Р. В., Каліберда М. С., Григорович О. В., Фіцайло С. С.):</p> <p><a href="http://surl.li/usyjvf">http://surl.li/usyjvf</a></p>		

<p>Модельна навчальна програма «Пізнаємо природу. 5–6 класи (інтегрований курс)» для закладів загальної середньої освіти (автор – Бобкова О. С.):</p> <p><a href="http://surl.li/cxpqal">http://surl.li/cxpqal</a></p>		
<p>Модельна навчальна програма «Природничі науки. 5–6 класи (інтегрований курс)» для закладів загальної середньої освіти (автори: Білик Ж. І., Засекіна Т. М., Лашевська Г. А., Яценко В. С.):</p> <p><a href="http://surl.li/irtwut">http://surl.li/irtwut</a></p>		
<p>Модельна навчальна програма «Довкілля. 5–6 класи (інтегрований курс)» для закладів загальної середньої освіти (автори – Григорович О. В.):</p> <p><a href="http://surl.li/qxfbyk">http://surl.li/qxfbyk</a></p>		

У програмах немає розподілу годин за темами. Учитель самостійно визначає час, необхідний для вивчення певної теми, задля досягнення запланованих результатів навчання. Розробляючи календарно-тематичне та поурочне планування, учитель самостійно вибудовує послідовність формування очікуваних результатів навчання з урахуванням змісту в навчальній програмі.

Звертаємо увагу, що під час переходу від 5 до 6 класу не рекомендовано змінювати модельну навчальну програму, адже кожна з модельних навчальних програм має свої особливості реалізації мети природничої освітньої галузі адаптаційного циклу.

Відповідно до рекомендацій щодо оцінювання навчальних досягнень учнів 5–6 класів, нового Державного стандарту базової середньої освіти (наказ Міністерства освіти і науки України від 01 квітня 2022 року № 289, <http://surl.li/wqzeff>) основними видами оцінювання є: підсумкове, формувальне, поточне. Оцінювання має бути зорієнтованим на очікувані групи результатів, що зазначені в додатку 10 державного стандарту та згруповані за спорідненістю загальних результатів:

- 1) пізнання світу природи засобами наукового дослідження;
- 2) опрацювання, систематизація та представлення інформації природничого змісту;
- 3) усвідомлення розмаїття та закономірностей природи, значення природничих наук і техніки в житті людини, відповідальна поведінка для сталого розвитку суспільства;
- 4) розвиток наукового мислення, набуття досвіду розв’язання проблем природничого змісту індивідуально й у співпраці.

Формувальне оцінювання стосується процесу навчання учнів, зокрема набуття ними навчального досвіду, удосконалення компетентностей та особистісного розвитку, що сприяє адаптації освітнього процесу до потреб учнів, розвитку їхніх здібностей до співпраці й рефлексії (рисунок 1).



Рисунок 1. Складові формувального оцінювання

### Приклад самооцінювання:

#### «Магічні кристали»

Наприкінці уроку учням запропоновано доповнити речення для того, щоб проаналізувати власну діяльність, визначити труднощі, що виникли під час розгляду теми, спланувати подальшу роботу (рисунок 2).

 <p><b>Кристал успіху</b></p> <p>Сьогодні на уроці я:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• дізнався / дізналась ...</li> <li>• працював / працювала ...</li> <li>• досягнув / досягнула ...</li> </ul>	 <p><b>Кристал настрою</b></p> <p>Сьогодні на уроці :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• мій настрій ...</li> <li>• мені сподобалось ...</li> <li>• мені не сподобалось ...</li> </ul>
 <p><b>Кристал утруднень</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• я не виконав / виконала завдання тому, що</li> <li>• мені заважало ...</li> <li>• мені потрібна допомога ...</li> </ul>	<p><b>Кристал майбутнього</b></p> <p>Для досягнення цілі мені :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• необхідно звернути увагу на ...</li> <li>• потрібно ...</li> </ul> <p>Моя ціль</p> 

Рисунок 2. Картка самооцінювання «Магічні кристали»

### Приклад взаємооцінювання:

#### «Напарники»

Після завершення роботи групи учням пропонується заповнити анкету (рисунок 3).



**Сьогодні на уроці я працював/працювала в парі з \_\_\_\_\_**

 <b>Ми разом виконали завдання</b>	<b>так</b> <input type="checkbox"/>	<b>частково</b> <input type="checkbox"/>	<b>ні</b> <input type="checkbox"/>
 <b>Ми допомогли один одному під час роботи</b>	<b>так</b> <input type="checkbox"/>	<b>частково</b> <input type="checkbox"/>	<b>ні</b> <input type="checkbox"/>
 <b>Нам було легко домовлятися</b>	<b>так</b> <input type="checkbox"/>	<b>частково</b> <input type="checkbox"/>	<b>ні</b> <input type="checkbox"/>
 <b>Мені було цікаво працювати у парі</b>	<b>так</b> <input type="checkbox"/>	<b>частково</b> <input type="checkbox"/>	<b>ні</b> <input type="checkbox"/>
 <b>Наступного разу я хочу працювати з іншим</b>	<b>так</b> <input type="checkbox"/>	<b>частково</b> <input type="checkbox"/>	<b>ні</b> <input type="checkbox"/>

- Які особисті якості вам допомогли / заважали працювати?
- Які труднощі виникли у роботі вашої пари, як їх можна уникнути?
- Які позитивні дії / вчинки під час роботи у парі ви можете використовувати їх у майбутньому?

Рисунок 3. Картка взаємооцінювання «Напарники»

Для ефективного формуального оцінювання рекомендуються різні інструменти та інтеграція їх у повсякденний освітній процес задля досягнення кращих результатів. Безперервність застосування інструментів формульного оцінювання сприяє адаптації освітнього процесу до потреб учнів та розвитку їхніх здібностей у співпраці й рефлексії. Радимо використовувати матеріали тренінгу «Оцінювання навчальних досягнень учнів з інтегрованих курсів природничого спрямування у 5–6 класах НУШ» (<http://surl.li/qopxpo>).

Поточне оцінювання призначене для визначення рівня опанування учнями навчального матеріалу на певному етапі та коригування технологій і методів навчання. Поточне оцінювання проводиться систематично з урахуванням завдань на повторення та закріплення навчального матеріалу.

Для формування висновків щодо рівня досягнення результатів навчання за певний період (семестр, рік) чи визначений фрагмент змісту (тема, розділ) здійснюється підсумкове оцінювання.

Відповідно до методичних рекомендацій щодо оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти семестровий і річний контролю виконуються за трьома групами результатів:

- 1) здійснює дослідження природи;
- 2) опрацьовує та використовує інформацію;
- 3) усвідомлює закономірності природи.

В електронному журналі фіксуються результати контролю цих груп (ПРО 1, ПРО 2, ПРО 3) в окремих колонках перед семестровою оцінкою.



Звертаємо увагу на доцільність використання як наочності електронних засобів візуалізації хіміко-біологічних та фізико-хімічних об'єктів, явищ і процесів, що відбуваються у природі:

<p>SimBucket</p> <p>Колекція безкоштовних симуляцій та відео з фізики, біології, хімії</p> <p>(<a href="http://surl.li/grdxoj">http://surl.li/grdxoj</a>)</p>		
<p>Labster</p> <p>Гейміфіковане навчальне середовище, що містить велике різноманіття симуляцій з фізики, біології, хімії</p> <p>(<a href="http://surl.li/wpcfua">http://surl.li/wpcfua</a>)</p>		
<p>PhET colorado</p> <p>Бібліотека інтерактивних симуляцій (хімія, біологія, фізика, математика, вивчення Землі)</p> <p>(<a href="https://phet.colorado.edu/">https://phet.colorado.edu/</a>)</p>		
<p>AR 3D VR в AR Book</p> <p>Інтерактивна освітня платформа, яка поєднує доповнену, віртуальну реальність і 3D</p> <p>(<a href="https://arbook.info/">https://arbook.info/</a>)</p>		
<p>Science Buddies</p> <p>Наукові проєкти з хімії</p> <p>(<a href="http://surl.li/vpqawf">http://surl.li/vpqawf</a>)</p>		

<p>Mozaik education</p> <p>Цифрові книги та інтерактиви (3D-сцени, відео тощо)</p> <p><a href="https://ua.mozaweb.com/">(https://ua.mozaweb.com/)</a></p>		
<p>Interactive Worksheets</p> <p>Створення інтерактивних робочих аркушів із забезпеченням миттєвого зворотного зв'язку</p> <p><a href="http://surl.li/pcnptp">http://surl.li/pcnptp</a></p>		
<p>Canva</p> <p>Сервіс для створення постерів, ілюстрацій, презентацій, візиток, листівок, публікацій у соцмережах</p> <p><a href="https://www.canva.com/">(https://www.canva.com/)</a></p>		

Для надання фахової допомоги вчителям група видавництв ініціювала проєкт «Якість освіти». На інтернет-ресурсі (<http://surl.li/mqgqqp>) розміщено відеопрезентації модельної навчальної програми, матеріали навчально-методичного забезпечення, репрезентація підручника та цифрового додатка до нього. Крім викладеного вище, на сторінці автора / колективу авторів є можливість поставити питання на фахові, методичні, правові теми та отримати відповідь експерта.



ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти» запропоновано ресурс «Навчально-методична скарбниця. НУШ 5–6 класи» (<http://surl.li/avwjpi>): покликання на модельні навчальні програми, орієнтовне календарно-тематичне планування, навчальні посібники та цифрові додатки.

Електронні версії підручників – на офіційному сайті ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти»:



5 клас

<http://surl.li/oliqow>



6 клас

<http://surl.li/rsczdi>



У зв'язку з останніми подіями в Україні освіта зіштовхнулася зі значними викликами: нестабільні умови організації освітнього процесу через повітряні тривоги, відключення електроенергії; багато учнів вимушені опанувати матеріал самостійно або за допомогою технологій дистанційного навчання, що призвело до певних освітніх утрат. У 5 класі варто розпочати освітній процес із повторення та систематизації знань про природу, методи її дослідження, адже інтегрований курс природничого спрямування продовжує наступність у формуванні знань, розвитку вмінь й навичок, здобутих у початковій школі.

З метою встановлення рівня навчальних досягнень та виявлення освітніх утрат у 6 класі рекомендуємо проведення діагностування результатів навчання за попередній рік, що дозволить учителю визначити рівень готовності учнів до опанування нового матеріалу, передбачити достатню кількість часу для повторення, оптимізувати планування й організацію подальшого освітнього процесу. Учитель самостійно обирає спосіб діагностування. Слід звернути увагу на матеріали для діагностичного тестування з природничої освітньої галузі на платформі Всеукраїнської школи онлайн.

Первинне діагностичне тестування за курс 5–6 класів НУШ

<http://surl.li/wdnglk>



Вторинне діагностичне тестування за курс 5–6 класів НУШ

<http://surl.li/nysqxd>



Тестування складається з трьох блоків та дає змогу оцінити рівень досягнень за трьома групами результатів. До кожної групи результатів запропонований тест з 6 завдань різного типу: на вибір однієї правильної відповіді, встановлення відповідності та заповнення пропусків у тексті. Представлені в тесті завдання є компетентнісно-орієнтованими, що дозволяє перевірити рівень сформованості предметних та загальних компетентностей. Після завершення тестування вчитель зможе згенерувати звіт про результати виконання завдань та оцінити, на якому рівні засвоєні знання з кожної теми.

Результати діагностування доцільно використати для коригування календарно-тематичного планування.

Вивчення інтегрованого курсу природничого спрямування забезпечує плавний перехід від змісту природничої освіти в адаптаційному циклі 5–6 класів до предметного навчання (фізика, хімія, біологія) у 7–9 класах.

На виконання розпорядження Кабінету Міністрів України від 13 січня 2021 року № 131-р «Про затвердження плану заходів щодо реалізації Концепції розвитку природничо-математичної освіти (STEM-освіти) до 2027 року» (<http://surl.li/wwzusj>), 14 квітня 2021 року № 320-р «Про затвердження плану заходів щодо популяризації природничих наук та математики до 2025 року» (<http://surl.li/azirny>) продовжується популяризація хімічної освіти. Рекомендуємо залучати учнів / учениць, зацікавлених наукою, до участі у фестивалях, конкурсах, олімпіадах, інших інтелектуальних змаганнях.

28 листопада 2024 року в дистанційному (заочному) форматі на базі МОППО проведеться сьомий обласний фестиваль «Моя STEM-ідея» за номінаціями:

- Робототехніка – hand made;
- STEM-дослідження;
- STEM-конструювання;
- STEM-ART.

Запрошуємо учнів 1–11 класів закладів загальної середньої освіти, вихованців закладів освіти інтернатного типу, позашкільної освіти обласного підпорядкування.

З умовами фестивалю та вимогами до оформлення матеріалів можна ознайомитися за покликанням (<http://surl.li/vryypc>) або швидкокодом. Роботи з фестивалю попередніх років розміщено на ютуб-каналі «Цікавинки діяльності природничників».



Сайт для вчителів

«Хімія та інтегровані курси природничого спрямування»

<http://surl.li/zmoqxl>



Ютуб-канал

«Цікавинки діяльності природничників»

<http://surl.li/rtlmyb>

