

ІНСТРУКТИВНО-МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО РЕАЛІЗАЦІЇ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ В ІНФОРМАТИЧНІЙ ОСВІТНІЙ ГАЛУЗІ ТА ПОДОЛАННЯ ОСВІТНІХ УТРАТ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ ІНФОРМАТИКИ У 2024–2025 НАВЧАЛЬНОМУ РОЦІ

Метою інформатичної освітньої галузі є розвиток особистості учня, здатного критично мислити, безпечно та відповідально діяти в інформаційному суспільстві, використовувати цифрові інструменти й технології для розв’язання проблем, творчого самовираження, забезпечення власного й суспільного добробуту.

Діяльність учителів інформатики у 2024–2025 навчальному році спрямована на створення умов, за яких учні:




- знаходять, аналізують, перетворюють, узагальнюють, систематизують, подають дані, критично оцінюють інформацію для розв’язання життєвих проблем;
- створюють інформаційні продукти та програми для ефективного розв’язання задач / проблем, творчого самовираження індивідуально й у співпраці з іншими особами;
- усвідомлено використовують інформаційні та комунікаційні технології, цифрові інструменти для доступу до інформації, спілкування та співпраці, самостійно опановують нові технології;
- розуміють наслідки застосування інформаційних технологій для себе, суспільства, навколишнього середовища, дотримуються етичних, культурних і правових норм інформаційної взаємодії.

Викладання інформатики у 2024–2025 навчальному році в початковій школі

У 2024–2025 навчальному році освітній процес у початковій школі організовано відповідно до вимог Державного стандарту початкової освіти. Вивчення інформатики в 1–4 класах відбуватиметься за Типовими освітніми програмами для 1–2, 3–4 класів НУШ за редакцією О. Савченко та Р. Шияна, розміщеними на вебсайті Міністерства освіти і науки України (таблиця 1). Чинними залишаються методичні рекомендації щодо викладання інформатики в 1–4 класах попередніх років.

Таблиця 1


Класи	Автор	Покликання, QR-коди
1–2 класи	Савченко О. Я.	https://cutt.ly/cefh6gF5 






1–2 класи	Шиян Р. Б.	https://cutt.ly/Pefh63TF 
3–4 класи	Савченко О. Я.	https://cutt.ly/1efjqIT9 
	Шиян Р. Б.	https://cutt.ly/CefjwueH 

**Викладання інформатики в 2024–2025 навчальному році
в 5–6 класах**

Вивчення інформатики здійснюватиметься за модельними навчальними програмами, що є на вебсайті Міністерства освіти і науки України: <https://cutt.ly/DesrhByB>. Ознайомитися з модельними програмами та презентаціями підручників можна за покликаннями в таблиці 2.

Таблиця 2

Автори модельної програми	Покликання на тексти програм, QR-коди	Автори підручників	Покликання на записи онлайн-зустрічей з авторами підручників
Завадський І. О., Коршунова О. В., Лапінський В. В.	https://u.to/X7QmHA 	Коршунова О. В., Завадський І. О.	https://u.to/-rYmHA

Морзе Н. В., Барна О. В.	https://u.to/n7QmHA 	Морзе Н. В., Барна О. В.	https://u.to/VbYmHA
Пасічник О. В., Чернікова Л. А.	https://u.to/ubQmHA 	Корнієнко М. М., Крамаровська С. М., Зарецька І. Т.	https://u.to/HbUmHA
		Пасічник О. В., Чернікова Л. А.	https://u.to/3rcmHA
		Тріщук І. В.	https://u.to/-bcmHA
Ривкінд Й. Я., Лисенко Т. І., Чернікова Л. А., Шакотько В. В.	https://u.to/47QmHA 	Ривкінд Й. Я., Лисенко Т. І., Чернікова Л. А., Шакотько В. В.	https://u.to/zrYmHA
		Бондаренко О. О., Ластовецький В. В., Пилипчук О. П., Шестопапов Є. А.	https://u.to/HbUmHA з 40-ї хвилини
		Глинський Я. М., Лисобей Л. В., Чучук О. І., Дячун В. В.	https://u.to/jE0qHA
Козак Л. З., Ворожбит А. В.	https://u.to/7rQmHA 	Козак Л. З., Ворожбит А. В.	https://u.to/kEwqHA
Радченко С. С., Боровцова Є. В.	https://u.to/0rQmHA 		

Викладання інформатики в 2024–2025 навчальному році в 7 класах

Вивчення інформатики проводитиметься за модельними навчальними програмами, що розміщено на офіційному вебсайті Міністерства освіти і науки України: <https://cutt.ly/DesrhByB> Ознайомитися з програмами можна за покликаннями в таблиці 3.

Таблиця 3

Автори модельної програми	Покликання на тексти програм, QR-коди
Ривкінд Й. Я., Лисенко Т. І., Чернікова Л. А., Шакотько В. В.	https://cutt.ly/uesrndtG 
Завадський І. О., Коршунова О. В., Твердохліб І. А.	https://cutt.ly/vesrT9si 
Морзе Н. В., Барна О. В.	https://cutt.ly/KesrUXII 
Бондаренко О. О., Ластовецький В. В., Пилипчук О. П., Шестопалов Є. А.	https://cutt.ly/besrIHZI 
Пасічник О. В., Козак Л. З., Ворожбит А. В.	https://cutt.ly/eesrPeK7 

Громко Г. Ю.,
Шевчук П. Г.,
Ковбаса В. М.

<https://cutt.ly/wesrAi3b>



Державний стандарт базової середньої освіти є продовженням Державного стандарту початкової освіти. Відповідно до ДСБСО педагоги мають свободу вибору модельних навчальних програм та розробки робочих програм на основі модельних. Учитель може вибирати форми, методи, засоби навчання, що відповідають освітній програмі, розробляти та впроваджувати авторські навчальні програми, проекти, освітні методики й технології.

Основною формою роботи має бути навчання через діяльність та дослідження на основі практичного досвіду учнів. Рекомендовано впроваджувати проблемне навчання, технологію перевернутого навчання, проектну технологію.

Педагогу доцільно запланувати різноманітні види діяльності для учнів 5–7 класів, які допоможуть сформувати критичне та системне мислення, креативність, ініціативність, здатність логічно обґрунтовувати позицію, оцінювати ризики, приймати рішення, розв'язувати проблеми, співпрацювати з іншими учасниками освітнього процесу. Необхідно передбачити такі форми діяльності: у парах та групах, квести, проєктну, дослідницьку роботу тощо. Домашні завдання повинні забезпечувати диференціацію освітнього процесу з урахуванням вікових та індивідуальних особливостей здобувачів освіти, їхніх пізнавальних інтересів, готовності самостійно виконувати те чи інше завдання.

З метою збереження наступності у вивченні інформатики в середній ланці й реалізації Концепції «Нова українська школа» рекомендуємо вчителям інформатики:

- ознайомитись із технологіями навчання в Новій українській школі, можливостями їхнього використання на уроках інформатики;
- проаналізувати власну професійну діяльність у контексті вимог НУШ, визначити питання, з яких необхідно підвищити рівень підготовки;
- оновити фахові знання щодо реалізації компетентнісного, діяльнісного та проєктно-орієнтованого підходів в освітньому процесі, розвитку критичного мислення учнів;
- опанувати методики виконання формульованого, поточного, підсумкового оцінювання з інформатики на засадах компетентнісного та проєктно-орієнтованого підходів.

Оцінювання результатів навчання учнів має бути зорієнтоване на формування ключових компетентностей і наскрізних умінь згідно з вимогами державного стандарту. Основними видами оцінювання є поточне та підсумкове (тематичне, семестрове, річне), що радимо здійснювати із застосуванням таких форм:

- усної (індивідуальне, групове та фронтальне опитування);
- письмової, зокрема графічної (діагностичні, самостійні, контрольні роботи, тестування, організації роботи з текстами, діаграмами, таблицями, графіками, схемами тощо);


- цифрової (тестування в електронному форматі);
- практичної (виконання різних видів практичних і навчальних проєктів).





Річне оцінювання здійснюється за системою оцінювання, визначеною законодавством, а результати відображаються у свідоцтві досягнень, що видається учневі щороку.

Викладання інформатики в 2024–2025 навчальному році у 8–11 класах

У 2024–2025 навчальному році освітній процес у 8–11 класах відбуватиметься згідно з чинними освітніми програмами, розміщеними на вебсайті Міністерства освіти і науки України. Чинними залишаються методичні рекомендації щодо викладання інформатики в середній та старшій школах попередніх років (таблиця 4).

Таблиця 4

Класи	Назва програми, дата затвердження	Покликання, QR-коди
8–9 класи	Відповідно до Типової освітньої програми закладів загальної середньої освіти II ступеня (наказ МОНУ від 20 квітня 2018 року № 405) – за програмою для загальноосвітніх навчальних закладів «Інформатика. 5–9 класи» та загальноосвітніх навчальних закладів із поглибленим вивченням інформатики «Інформатика. 8–9 класи»	<p>Типова освітня програма закладів загальної середньої освіти II ступеня: https://cutt.ly/Iefju8Mt</p>  <p>Програма для загальноосвітніх навчальних закладів «Інформатика 5–9 класи»: https://cutt.ly/XefjozDv</p> 

		<p>Програма для загальноосвітніх навчальних закладів із поглибленим вивченням інформатики «Інформатика. 8–9 класи»: https://cutt.ly/HefjiVQf</p> 
<p>10–11 класи</p>	<p>Відповідно до Типової освітньої програми закладів загальної середньої освіти III ступеня (наказ МОНУ від 20 квітня 2018 року № 408 (у редакції наказу МОНУ від 28 листопада 2019 року № 1493)) за навчальною програмою вибірково-обов'язкового предмета для учнів 10–11 класів загальноосвітніх навчальних закладів «Інформатика» та «Інформатика для 10–11 класів (профільне навчання)»</p>	<p>Типова освітня програма закладів загальної середньої освіти III ступеня: https://cutt.ly/wefjo89p</p>  <p>Навчальна програма вибірково-обов'язкового предмета для учнів 10–11 класів загальноосвітніх навчальних закладів «Інформатика»: https://cutt.ly/8efjpbsM</p>  <p>Навчальна програма «Інформатика для 10–11 класів (профільне навчання)»: https://cutt.ly/2efjpHk0</p> 

Подолання освітніх утрат учнів під час вивчення інформатики

Протягом 2022–2024 років учасники освітнього процесу мають долати виклики війни: вимушені перерви в навчанні, перехід на дистанційну або змішану форму, повітряні тривоги та відключення електроенергії. Повномасштабна війна погіршила доступ до освіти, поглибила наявні освітні нерівності, негативно вплинула на якість освітнього процесу й успішність, а також відобразилася на психоемоційному стані вчителів і учнів.

Причинами освітніх утрат та/або освітніх нерівностей з інформатики, окрім притаманних усім предметам, є:

- 1) відсутність або неналежне забезпечення учнів технічними пристроями та засобами зв'язку;
- 2) різноманітне програмне забезпечення, що можуть використовувати учні на своїх пристроях.

Рекомендації

На рівні закладу освіти необхідно провести заходи з вимірювання рівня освітніх утрат і відповідно до отриманих результатів скласти план співпраці з батьками, визначити кількість годин з кожного предмета, потрібну для компенсації знань, та формат роботи (факультативи, курси за вибором, пришкільний табір тощо).

На рівні вчителя варто розробити карту опорних знань для кожного класу, в якій мають бути зазначені головні знання. Критерієм включення знань до опорної карти слугує те, що без оволодіння ними учень не зможе навчатися в наступному класі. Також учитель може використовувати методики прискореного навчання (наприклад, метод проєктів, проблемно-орієнтоване або емпіричне навчання).

Пропонуємо ознайомитися з матеріалами колег, учителів України щодо подолання зазначених вище проблем:



1. Дієві інструменти та методики для організації навчання в початковій та базовій освіті (автор – Анна Степанова-Камиш): <https://cutt.ly/RwtQUO8U>

2. Знову про дистанційне навчання (автор – Оксана Пасічник): <https://cutt.ly/zwtQUOXX>





3. Цифровізація освіти: практичний досвід для подолання освітніх втрат (усеукраїнський марафон – 2023): <https://cutt.ly/owtQDktQ>

4. Реалізація ідей STEM-освіти в навчанні інформатики (автор – Ігор Кот): <https://www.youtube.com/watch?v=FW9odwhiWJQ>














5. Сайт «Натхненник» (автор – Анна-Марія Богосвятська): <https://bogosvyatska.com/>



3. Інформаційні ресурси з вивчення інформатики

Таблиця 5

Оновлена інформатика – IT-студії	Проект Міністерства цифрової трансформації України та Міністерства освіти і науки України за підтримки програми EU4DigitalUA. IT-студії – це новий підхід до навчання з максимальним фокусом на практику й застосування навичок у реальних ситуаціях		https://it-osvita.diiia.gov.ua/
----------------------------------	--	--	---

Google Знання	Онлайн-хаб з освітніми курсами від Google	https://learning.google/intl/uk_ua/	
Навчайте, де б ви не були	Сайт Google, який надає корисні інструменти та поради щодо організації навчання у школі	https://teachfromanywhere.google/intl/uk/#for-teachers	
E-olymp	Онлайн-платформа тренування і проведення олімпіад з програмування	https://www.eolymp.com/uk/	
Itolymp	Сайт з матеріалами для підготовки учнів до змагань з інформаційних технологій	https://itolymp.com/	
CodeClub	Проекти від CodeClub зі створення ігор, анімацій тощо	https://projects.raspberrypi.org/en/codeclub	
Code.org	Курси та активності з вивчення програмування та інформатики	https://studio.code.org/courses	

Шкільна інформатика від А до Я	Загальнодоступна група у фейсбуці для спілкування щодо викладання інформатики та використання сучасних інформаційних технологій у закладах освіти	https://www.facebook.com/groups/213244579490153/about?locale=uk-UA	
ІТ-книга	Інтерактивний підручник з інформатики		https://itknyga.com.ua/
ДистОсвіта	Сайт дистанційного вивчення інформатики	https://dystosvita.org.ua/	
Плетиво	Сайт для позитивного розвитку дітей різного віку		https://pletyvo.in.ua/
Інформатика – це просто	Ютуб-канал учителя інформатики Миколаївської гімназії № 6 Миколаївської міської ради Євгена Князева	https://www.youtube.com/@InformatikaVsEProsto	

UkrArtDesign	Ютуб-канал для тих, хто хоче навчитися працювати у вільних графічних / відеоредакторах Inkscape, GIMP, Krita, OpenShot та ін.		https://www.youtube.com/@UkrArtDesign/
STEM School	Безкоштовні курси для дітей і дорослих, які бажають розвинути логіку, знання з математики, навчитися програмувати	https://stemvar.com.ua/	
Освітня платформа для педагогів «Уміти»	Матеріали з інформатики за класами		https://umity.in.ua/resources/?chapter=2_computer
Українська електронна освітня система «МійКлас»	Готові завдання з генерацією умов для дистанційного навчання та оцінювання учнів	https://www.miyklas.com.ua/	