

**ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ОБЛАСНИЙ КОМУНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ
ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ПЕДАГОГІЧНОЇ ОСВІТИ**

СХВАЛЕНО

Протокол засідання науково-
методичної ради
Тернопільського ОКІППО
від 05 вересня 2025 р. № 5

ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор
Тернопільського ОКІППО
Олександр ПЕТРОВСЬКИЙ
05 вересня 2025 року



**ОСВІТНЯ ПРОГРАМА
ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ**

**«РОЗВИТОК ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ
УЧИТЕЛІВ (ВИКЛАДАЧІВ) ІНФОРМАТИКИ»**

Тернопіль - 2025

Розробники програми	Кривокульський Л.Є., методист, в/о завідувача центру інформатики, ІКТ і дистанційної освіти ТОКІППО
Найменування програми	Розвиток професійних компетентностей учителів (викладачів) інформатики
Цільова група	Учителі (викладачі) інформатики
Мета програми	Професійний розвиток педагогічних працівників відповідно до державної політики в галузі освіти, удосконалення професійних компетентностей учителів закладів загальної середньої освіти (далі - ЗЗСО), необхідних для організації навчання, виховання та розвитку учнів відповідно до Концепції реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти "Нова українська школа", схваленої розпорядженням Кабінету Міністрів України від 14 грудня 2016 р. № 988-р , та на основі Державного стандарту базової середньої освіти, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 30 вересня 2020 р. № 898
Напрямок програми	Розвиток професійних компетентностей відповідно до Професійного стандарту за професією «Вчитель закладу загальної середньої освіти», затвердженого наказом Міністерства освіти і науки від 29.08.2024 № 1225, та Порядку підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 21 серпня 2019 р. № 800 (зі змінами)
Обсяг програми	30 годин (1 кредит ЄКТС)
Форма підвищення кваліфікації	Очна, змішана, дистанційна з використанням дистанційних технологій в синхронному або асинхронному режимах
Перелік компетентностей, що формуватимуться	Формування та розвиток професійних компетентностей учителя: предметно-методична компетентність (А2.2, А2.4, А2.5), інформаційно-цифрова компетентність (А3.2, А3.3), психологічна компетентність (Б1.1, Б 1.2, Б.1.3), компетентність педагогічного партнерства (Б3.1, Б3.2), інклюзивна компетентність (В1.3), прогностична компетентність (Г1.1, Г1.2), оцінювально-аналітична компетентність (Г3.3), здатність до навчання впродовж життя (ДІ.3).
Основні завдання програми	- забезпечити розвиток загальних і професійних компетентностей вчителів інформатики ЗЗСО; - забезпечити розвиток цифрової компетентності, обчислювального мислення, опанування нових програмних засобів, інструментів штучного інтелекту, систем управління базами даних.; - активізувати розвиток навичок критичного мислення, використання мультимедійних технологій та створення власного освітнього контенту. - удосконалити вміння вчителів ЗЗСО відповідно до основних напрямів державної політики, її європейського вектора розвитку; - поглибити й розширити теоретичні знання із фахових і психолого-педагогічних дисциплін
Строки виконання програми	2026 рік
Графік освітнього процесу	Відповідно до плану-графіка підвищення кваліфікації педагогічних працівників
Кадрове забезпечення програми	Петровський О.М. директор ТОКІППО, кандидат історичних наук Когут О.І., заступник директора з науково-педагогічної, навчальної роботи та ІКТ ТОКІППО, кандидат філологічних наук, доцент;

	Вітенко І.М., заступник директора з науково-методичної роботи та міжнародного співробітництва, кандидат географічних наук Бабовал Н. Р., в/о завідувача кафедри менеджменту і методології освіти ТОКІППО, кандидат економічних наук; Брик Р.С., доцент кафедри менеджменту і методології освіти ТОКІППО Гайда В.Я., викладач кафедри змісту і методик навчальних предметів ТОКІППО, доктор філософії; Олексюк О.Р., доцент кафедри змісту і методик навчальних предметів ТОКІППО, кандидат педагогічних наук, доцент; Колодійчук О.Я., в/о завідувача кафедри змісту і методик навчальних предметів ТОКІППО, кандидат педагогічних наук Жизномірська О.Я., доцент кафедри педагогіки і психології та інклюзивної освіти ТОКІППО, кандидат психологічних наук; Кавецький В.Є., в/о завідувача кафедри педагогіки і психології та інклюзивної освіти ТОКІППО, кандидат педагогічних наук; Кривокульський Л.Є., методист, в/о завідувача центру інформатики, ІКТ і дистанційної освіти ТОКІППО; Німко Н.М., методист центру інформатики, ІКТ і дистанційної освіти ТОКІППО;
Додаткові послуги	Можливість проживання у гуртожитку
Місце виконання програми	вул. В. Громницького, 1, м. Тернопіль / (за місцем роботи)
Вартість/ безоплатність надання освітньої послуги	Освітні послуги для слухачів курсів надаються безоплатно / за кошти фізичних та / або юридичних осіб, з інших джерел, не заборонених законодавством; вартість встановлюється на основі затвердженого кошторису
Мінімальна та максимальна кількість осіб в групі	Відповідно до норм, визначених Статутом інституту
Документ, що видається за результатами підвищення кваліфікації	Свідоцтво про підвищення кваліфікації
Очікувані результати навчання	Знання: нормативно-правових основ, законодавчих актів у сфері освіти; сучасних підходів та методик організації освітнього процесу в НУШ; концептуальних і методичних особливостей різних видів оцінювання; визначальних характеристик освітнього середовища; способів підтримки вчителя на різних етапах професійного розвитку. Уміння: організовувати педагогічну діяльність на засадах новітніх підходів, саморозвитку та впровадження нових форм роботи; застосовувати цифрові інструменти, компетентнісний підхід, інтеграцію STEM-технологій в освітній процес; розвивати критичне мислення, медіаграмотність, навички фасилітації, ефективної роботи з дітьми з особливими освітніми потребами; уживати превентивні заходи щодо булінгу; створювати безбар'єрний психологічно-безпечний освітній простір. Диспозиції (цінності, ставлення): готовність до реалізації сучасних цілей освіти, формування духовних цінностей, патріотизму, національної свідомості та здорового способу життя, партнерської взаємодії, здійснювати освітній процес на засадах Концепції Нової української школи.
Забезпечення розміщення освітньої програми на сайті	https://ippo.edu.te.ua/teaching/pidvishhennya-kvalifikacii/osvitni-programi-2026

НАВЧАЛЬНО-ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН (ОЧНА ФОРМА)

Інваріантний/ Варіативний складник	Назва теми	Індекси компетентностей, що розвиваються	Кількість годин				
			Аудиторні	Практична складова	Самостійна робота	Контрольні заходи	Разом
Модуль 1 Психологія, інклюзія	Тема 1. Психологія і педагогіка інклюзивного освітнього процесу						
	1.1. Готовність педагогів до роботи з дітьми з ООП в умовах воєнного стану.	B1.1., B1.3.	2	-	-	-	2
	1.2. Формування психологічної компетентності педагога в сучасних умовах.	B1.1. B2.2.	2	-	-	-	2
	Усього годин		4	-	-	-	4
Модуль 2 Фахова діяльність педагогічних працівників	Тема 2.1. Фахова діяльність педагогічних працівників, педагогічний аспект						
	2.1.1. Сучасні підходи формування мотивації та організації пізнавальної діяльності учнів	A 2. Б 1. Б.1.3. Б 3. В 1. В 2. Г 2. Г 2.2.	2	-	-	-	2
	2.1.2. Ефективні освітні інструменти в професійній діяльності сучасного педагога	A 2.4. A 3.2. Б 3.1. Г 1.2. Г 2.2.	2	-	-	-	2
	Тема 2.2. Фахова діяльність педагогічних працівників, методичний аспект						
	2.2.1. Інтегративні освітні практики як засіб підвищення ефективності навчання	A2.3. A2.4. A3.3. Б3.1. Г2.2.	2	-	-	-	2
	2.2.2. Проєктування інтегрованого навчального середовища в STEM-освіті	A 1.1. A2.2. A3.2. Б1.1. В1.3. Г1.1. Д1.1. Д1.3.	2	-	-	-	2
	2.2.3. Практичні інструменти генеративного штучного інтелекту для створення електронних освітніх ресурсів: дидактичні та методичні аспекти	A3. A3.2. A3.3. Д1.	2	-	-	-	2
	2.2.4. Основи інформаційної безпеки. Кіберзагрози та їх класифікація, кібербезпека в освітньому середовищі	A3. A3.2. A3.3. Б.2.2. Д1.1. Г 2.2	-	2	-	-	2
	2.2.6. Нормативно-правові аспекти викладання інформатики. Концептуальні засади інформатичної	A2.1. A2.2. A2.4. Б3.1. Г1.2. Г2.1.	-	2	-	-	2

Інваріантний/ Варіативний складник	Назва теми	Індекси компетентностей, що розвиваються	Кількість годин				
			Аудиторні	Практична складова	Самостійна робота	Контрольні заходи	Разом
	освітньої галузі на 2025-2030 роки.						
	2.2.6. Мотивація учнів через використання цифрових інструментів на уроках інформатики	A3. A3.2. A3.3. Б1. Б.1.3. Д1.	-	2	-	-	2
	2.2.7.Формування екологічної компетент-ності педагога в умовах воєнного стану	A 2.4.A 3.1. A 3.3. Б 2.2. Б 2.4.Г 2.2. Г 3.2.	2	-	-	-	
	Усього годин		12	6	-	-	18
Модуль 3. Контрольно- оцінювальний	Тема 3.1. Open Space Technology (Технологія відкритого простору)						
	3.1.1. Як забезпечити якісне та безпечне використання цифрових технологій у навчанні інформатики в умовах реформування освіти?		-	-	-	2	2
	Усього годин		-	-	-	2	2
Модуль 4. Варіативний складник	4. Варіативна складова						
	4.1.		-	2	-	-	2
	4.2.		2	-	-	-	2
	4.3.		2	-	-	-	2
	Усього годин		4	2	-	-	6
	Разом годин за програмою		20	8	-	2	30

НАВЧАЛЬНО-ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН (ДИСТАНЦІЙНА ФОРМА)

Інваріантний/ Варіативний складник	Назва теми	Індекси компетентностей, що розвиваються	Кількість годин				
			Аудиторні	Практична складова	Самостійна робота	Контрольні заходи	Разом
Модуль 1 Психологія, інклюзія	Тема 1. Психологія і педагогіка інклюзивного освітнього процесу						
	1.1. Готовність педагогів до роботи з дітьми з ООП в умовах воєнного стану.	B1.1., B1.3.	2	-	-	-	2
	1.2. Формування психологічної компетентності педагога в сучасних умовах.	B1.1. B2.2.	2	-	-	-	2
	Усього годин		4	-	-	-	4
Модуль 2 Фахова діяльність педагогічних працівників	Тема 2.1. Фахова діяльність педагогічних працівників, педагогічний аспект						
	2.1.1. Сучасні підходи формування мотивації та організації пізнавальної діяльності учнів	A 2. Б 1. Б.1.3. Б 3. В 1. В 2. Г 2. Г 2.2.	-	-	2	-	2
	2.1.2. Ефективні освітні інструменти в професійній діяльності сучасного педагога	A 2.4. A 3.2. Б 3.1. Г 1.2. Г 2.2.	-	-	2	-	2
	Тема 2.2. Фахова діяльність педагогічних працівників, методичний аспект						
	2.2.1. Інтегративні освітні практики як засіб підвищення ефективності навчання	A2.3. A2.4. A3.3. Б3.1. Г2.2.	2	-	-	-	2
	2.2.2. Проектування інтегрованого навчального середовища в STEM-освіті	A 1.1. A2.2. A3.2. Б1.1. В1.3. Г1.1. Д1.1. Д1.3.	2	-	-	-	2
	2.2.3. Практичні інструменти генеративного штучного інтелекту для створення електронних освітніх ресурсів: дидактичні та методичні аспекти	A3. A3.2. A3.3. Д1.	2	-	-	-	2
	2.2.4. Основи інформаційної безпеки. Кіберзагрози та їх класифікація, кібербезпека в освітньому середовищі	A3. A3.2. A3.3. Б.2.2. Д1.1. Г 2.2	-	2	-	-	2
	2.2.6. Нормативно-правові аспекти викладання інформатики.	A2.1. A2.2. A2.4. Б3.1.	-	2	-	-	2

Інваріантний/ Варіативний складник	Назва теми	Індекси компетентностей, що розвиваються	Кількість годин				
			Аудиторні	Практична складова	Самостійна робота	Контрольні заходи	Разом
	Концептуальні засади інформатичної освітньої галузі на 2025-2030 роки.	Г1.2. Г2.1.					
	2.2.6. Мотивація учнів через використання цифрових інструментів на уроках інформатики	А3. А3.2. А3.3. Б1. Б.1.3. Д1.	-	2	-	-	2
	2.2.7.Формування екологічної компетентності педагога в умовах воєнного стану	А 2.4.А 3.1. А 3.3. Б 2.2. В 2.4.Г 2.2. Г 3.2.	-	-	2	-	2
	Усього годин		6	6	6	-	18
Модуль 3. Контрольно- оцінювальний	Тема 3.1. Open Space Technology (Технологія відкритого простору)						
	3.1.1. Як забезпечити якісне та безпечне використання цифрових технологій у навчанні інформатики в умовах реформування освіти?		-	-	-	2	2
	Усього годин		-	-	-	2	2
Модуль 4. Варіативний складник	4. Варіативна складова						
	4.1.		-	-	2	-	2
	4.2.		2	-	-	-	2
	4.3.		2	-	-	-	2
	Усього годин		4	-	2	-	6
	Разом годин за програмою		14	6	8	2	30

ЗМІСТ

Модуль 1. Психологія та педагогіка інклюзивного освітнього процесу

Тема. Готовність педагогів до роботи з дітьми з ООП в умовах воєнного стану.

Інклюзивна культура педагога. Профіль вчителів інклюзивних закладів опрацьований Європейським агентством з особливих потреб та інклюзивної освіти. Психолого-педагогічні, організаційні та нормативно-правові засади інклюзивної освіти в кризових і надзвичайних ситуаціях.

Бар'єри, що перешкоджають успішному налаштуванню педагогів на роботу в інклюзивному середовищі. Компоненти готовності педагога до роботи з здобувачами освіти з ООП в умовах війни: аксіологічний, емоційно-мотиваційний, когнітивний, вольовий, операційно-компетентнісний, комунікативний, рефлексивний.

Ефективні педагогічні стратегії інклюзивної освіти. Міждисциплінарна взаємодія з фахівцями психолого-педагогічного супроводу. Прийоми і методи підтримки учнів з ООП з різними нозологіями. Матеріал може бути використаний педагогами, методистами та керівниками закладів освіти при роботі в інклюзивному середовищі.

Тема. Формування психологічної компетентності педагога в сучасних умовах.

Формування психологічної компетентності учасників освітнього процесу. Основні аспекти психологічної компетентності педагога. Методи формування психологічної компетентності особистості. Пріоритетні напрями психологічної компетентності.

Психологічний комфорт у закладі освіти та його зв'язок із успішністю здобувачів освіти. Роль психологічної компетентності у формуванні самодостатнього педагога в реаліях сьогодення. Матеріал може бути використаний педагогами, класними керівниками, асистентами учителів, методистами та керівниками закладів освіти щодо формування психологічної компетентності та прояву стресостійкості у викликах війни.

Модуль 2 Фахова діяльність педагогічних працівників

Тема. Сучасні підходи формування мотивації та організації пізнавальної діяльності учнів

Ключові аспекти мотивації як обов'язкової умови сучасного освітнього процесу. Сутність базових понять мотиваційного процесу, види мотивації в освіті та їх характерні риси. Дієві стратегії перетворення учня з пасивного слухача на активного учасника освітнього процесу.

Особливості формування позитивної мотивації навчання. Фактори впливу на мотивацію. Шляхи формування мотивації до навчання в учнів та підвищення їх навчальних досягнень.

Мотивація вчителя як запорука ефективного навчання. Формування власних підходів залученості сучасних учнів до освітнього процесу.

Лекція для педагогів-практиків та всіх, хто прагне зробити процес здобуття знань захопливим та результативним.

Тема. Ефективні освітні інструменти в професійній діяльності сучасного педагога

Створення якісного освітнього контенту для учнів НУШ. Мотиваційні гачки на уроці як інструмент активізації пізнавальної діяльності. Універсальні мінівправи, які можуть бути адаптовані до будь-якого навчального предмета. Ефективне використання розроблених матеріалів платформи «Всеукраїнська школа онлайн» в

освітньому процесі, їх інтеграції у структуру уроку та поєднанню з авторськими напрацюваннями вчителя. Практичні поради, учительські лайфхаки та добірка корисних цифрових ресурсів, що сприяють оптимізації педагогічної діяльності, підвищенню мотивації учнів і якості навчальних результатів.

Матеріал може бути використаний педагогами, методистами та керівниками закладів освіти в професійній діяльності.

Тема. Інтегративні освітні практики як засіб підвищення ефективності навчання

Сутність інтегрованого навчання як сучасного підходу до підвищення ефективності освітнього процесу в умовах реалізації концепції Нової української школи. Педагогічна доцільність міжпредметної інтеграції як засобу формування цілісної картини світу та розвитку ключових і предметних компетентностей здобувачів освіти. Дидактичні можливості інтегративних освітніх практик у контексті компетентнісного, діяльнісного та особистісно орієнтованого підходів. Проектна діяльність як ефективний метод реалізації інтеграційного підходу, її сутність та основні етапи організації.

Міжпредметні та соціально орієнтовані проекти, спрямовані на розвиток пізнавальної активності, співпраці та практичних умінь учнів. Інноваційні моделі інтегрування змісту навчальних предметів у контексті сучасних освітніх підходів, зокрема STEM-освіти. Інтегроване навчання у формуванні життєвих компетентностей та готовності здобувачів освіти до розв'язання комплексних практичних завдань.

Інтерактивні та практичні завдання для слухачів курсів підвищення кваліфікації педагогічних працівників.

Тема. Проєктування інтегрованого навчального середовища в STEM-освіті.

Проєктування інтегрованого навчального середовища в STEM-освіті як ключове завдання сучасної освітньої системи, орієнтованої на розвиток компетентностей XXI століття. Концептуальні засади створення такого середовища з урахуванням міждисциплінарного характеру STEM-підходу. Роль інтеграції природничо-математичних, інженерних і технологічних знань у формуванні цілісного наукового світогляду учнів. Дидактичні принципи, які лежать в основі проєктування інтегрованого навчального простору. Організація дослідницької та проєктної діяльності як базових компонентів STEM-освіти. Значення цифрових технологій і лабораторного обладнання у створенні ефективного навчального середовища.

Роль учителя як фасилітатора та модератора навчальної взаємодії. Умови для розвитку критичного мислення, креативності та командної роботи учнів. Підходи до оцінювання результатів навчання в інтегрованому STEM-середовищі. Потенційні виклики та шляхи їх подолання під час впровадження такого середовища в закладах освіти. Необхідність системного підходу до проєктування інтегрованого навчального середовища як основи якісної STEM-освіти.

Відповідно до Професійного стандарту «Вчитель закладу загальної середньої освіти» (наказ МОН України від 29.08.2024 № 1225) , лекція на тему «Інтегроване навчання як ключовий механізм реалізації STEM-освіти» сприяє розвитку таких професійних компетентностей:

Тема. Практичні інструменти генеративного штучного інтелекту для створення електронних освітніх ресурсів: дидактичні та методичні аспекти

Поняття генеративного штучного інтелекту — різновиду штучного інтелекту, здатного створювати новий освітній контент, зокрема тексти, візуальні матеріали та програмний код. Можливості, переваги та виклики створення електронних освітніх ресурсів.

Використання спеціалізованих сервісів Chalkie.ai, Worksheets.ai, Padlet TA для створення інтерактивних робочих аркушів, а також NotebookLM для роботи з навчальними матеріалами, аналізу джерел інформації, систематизації даних та підтримки аналітичної діяльності педагога. Порівняння платформ Gemini та ChatGPT, що розглядаються як приклади генеративного штучного інтелекту, який функціонує на основі розмовних запитів і забезпечує інтерактивну взаємодію з користувачем. Створення Gem-ботів (персоналізованих помічників у середовищі Gemini), які дають змогу налаштовувати сценарії роботи з освітнім контентом.

Компетентності за професійним стандартом «Вчитель закладу загальної середньої освіти».

Тема. Основи інформаційної безпеки. Кіберзагрози та їх класифікація, кібербезпека в освітньому середовищі.

Формування у педагогічних працівників системного розуміння основ інформаційної безпеки як складової цифрової компетентності сучасного вчителя.

Класифікації кіберзагроз (шкідливе програмне забезпечення, фішинг, соціальна інженерія, витоки персональних даних, кібершахрайство, атаки на освітні інформаційні системи), аналізу їх впливу на освітнє середовище.

Ризики використання цифрових освітніх платформ, хмарних сервісів, соціальних мереж і інструментів штучного інтелекту з позиції інформаційної безпеки.

Правила інформаційної безпеки здобувачів освіти в мережі Інтернет.

Тема. Нормативно-правові аспекти викладання інформатики. Концептуальні засади інформатичної освітньої галузі на 2025-2030 роки.

Інформатика як наука і як навчальний предмет в освітніх закладах. Методична система, цілі навчання інформатики в закладах загальної середньої освіти. Комп'ютерна грамотність, інформаційна культура учнів. Становлення, особливості та перспективи розвитку шкільного курсу інформатики. Стандарт шкільної освіти з інформатики. Особливості сучасної шкільної програми з інформатики.

Концептуальні засади інформатичної освітньої галузі на 2025-2030 роки. Інструменти реалізації концепцій. Модельні навчальні програми (оновлення програм відповідно до нових підходів). Професійний розвиток педагогів. Сучасний навчальний простір. Цифрова платформа “Освіта для життя”. Інтеграція у Державний стандарт базової та профільної освіти — забезпечення логічного переходу між освітніми рівнями.

Тема. Мотивація учнів через використання цифрових інструментів на уроках інформатики.

Короткий огляд сучасних викликів: інформаційне перевантаження, низька концентрація уваги, потреба у практичності знань. Види мотивації: внутрішня та зовнішня. Підвищення мотивації через використання цифрових інструментів. Інформаційно-цифрова компетентність педагогічних працівників у професійному стандарті вчителя. Гаджет - ворог чи союзник. Інноваційні технології, які підвищують мотивацію. Класифікація цифрових інструментів для підвищення мотивації:

гейміфікація, інтерактивні платформи та інструменти, середовища для кодування, інструменти штучного інтелекту, інструменти для спільної роботи та командної взаємодії. Практичні приклади цифрових інструментів для підвищення мотивації учнів.

Тема. Формування екологічної компетентності педагога в умовах воєнного стану

У межах лекції проаналізовано трансформацію змісту екологічної освіти в Україні під впливом викликів збройної агресії. Розглянуто екологічну компетентність педагога як складне інтегральне утворення, що в сучасних реаліях охоплює не лише фахову грамотність, а й готовність до висвітлення тем екоциду та сталого відновлення територій.

Розглянуто структуру екологічної компетентності через призму ціннісних орієнтирів Нової української школи, де особливу увагу приділено цивільно-патріотичному вихованню засобами екології. Виокремлено практичні методики формування еконавичок у здобувачів освіти, зокрема досліджено потенціал проєктної діяльності.

Узагальнено алгоритми дій педагога щодо мінімізації негативних психологічних наслідків війни через взаємодію з природою (екотерапія) та зроблено висновок про необхідність безперервного підвищення кваліфікації вчителів у напрямі екологізації освітнього процесу задля формування свідомої нації, здатної до екологічно доцільної поведінки у поствоєнний період.

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Безпалько О. Соціально-психологічна готовність педагогів до інклюзивної освіти: теорія і практика // Освітнологічний дискурс. 2022. № 2. С. 43–50.
2. Готовність педагогів до роботи з дітьми з ООП в умовах війни та повоєнний час : навч.-метод. посіб. Київ, 2025. 194 с.
3. Демченко І. Формування психологічної готовності педагогів до інклюзивного навчання // Педагогічна освіта: теорія і практика. 2020. № 28. С. 54–61.
4. Кавецький В. Є. Особливості підготовки педагогів до реалізації завдань інклюзивної освіти в умовах нових суспільних викликів // Освітній процес сьогодення: досягнення, виклики, перспективи : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнар. участю (Тернопіль, 25 квіт. 2025 р.). Тернопіль, 2025. С. 19–22.
5. Бойко В. В. Психологічна компетентність – необхідна умова освітньої реформи. URL: <https://naurok.com.ua/psihologichna-kompetentnist-vikladacha-101630.html> (дата звернення: 03.02.2026).
6. Професійно-психологічна компетентність учителя як запорука успішності учнів. URL: <https://vseosvita.ua/library/embed/01000rnt-3fd0.docx.html> (дата звернення: 04.02.2026).
7. Психологічна компетентність та вміння застосовувати її у своїй педагогічній діяльності. URL: <https://nzs.licey.org.ua/news/20-05-30-07-01-2024/> (дата звернення: 04.02.2026).
8. Щорс В. В. Психологічна компетентність – необхідна складова професійної компетентності творчого педагога. URL:

- <https://vseosvita.ua/library/embed/000x8k-e974.docx.html> (дата звернення: 03.02.2026).
9. Грущенко С. І. Мотивація як фактор успіху навчальної діяльності. Харків : ХНПУ, 2019. 40 с.
 10. Іллін Є. П. Мотивація і мотиви. Тернопіль : Навчальна книга – Богдан, 2013. 512 с.
 11. Маклін А. Мотивуюча школа / пер. з англ. Т. В. Тадєвої. Тернопіль : Навчальна книга – Богдан, 2019. 480 с.
 12. Усе про мотивацію / уклад. А. Г. Дербеньова. Харків : Основа, 2012. 207 с.
 13. Креативні уроки за НУШ для вчителів предметників: 5 свіжих ідей. URL: <https://surl.lt/avmkbd>
 14. Найкращі практики в класі: 7 інструментів сучасного вчителя. URL: <https://surl.li/wvltmo>
 15. Кібиш Т. Викладай цікаво: інструменти сучасного уроку. URL: <https://surl.li/cyqzxw>
 16. 10 універсальних мінівправ на будь-який урок. URL: <https://nus.org.ua/2024/05/06/10-universalnyh-minivprav-na-bud-yakyj-urok2>
 17. Бойко Є. Г., Рафальська О. О., Юхимович Г. П. Інтегрований підхід до навчання в освітньому процесі // Управління розвитком складних систем. 2023. С. 92–97. URL: https://urss.knuba.edu.ua/files/zbirnyk-38/16_0.pdf (дата звернення: 04.02.2026).
 18. Васильченко Л., Гребінь С., Фролов Д. Деякі аспекти реалізації інтегративного підходу до навчання в контексті Нової української школи // Освіта. Інноватика. Практика. 2023. № 1. С. 23–31. URL: <https://oip-journal.org/index.php/oip/article/view/79/78> (дата звернення: 04.02.2026).
 19. Підгорна Т., Твердохліб І. Особливості підготовки майбутніх учителів до впровадження інтегративного підходу // Український педагогічний журнал. 2023. № 3. С. 132–143. URL: https://znayshov.com/FR/23733/ukrpedjur_3_2023-133-144.pdf (дата звернення: 04.02.2026).
 20. Пшенична О. С., Гаращенко А. П. Методичні аспекти реалізації STEM-підходів у навчанні. Запоріжжя : Запорізький національний університет, 2025. 83 с.
 21. Гайда В. Я. Ефективні прийоми STEM-навчання // Наукові записки. Серія: Педагогічні науки. 2024. № 212. С. 81–85.
 22. Гбур З. В., Кравченко О. О. Розвиток STEM-освіти в Україні: перспективи формування інноваційного суспільства // Філософія та управління. 2025. № 6(10). С. 93–101.
 23. Левченко Ф., Озарчук А., Рогоза В. та ін. Модельна навчальна програма «STEM. 7–9 класи». Київ : МОН України, 2024.
 24. Тарновська Г. П. STEM та STEAM: тенденції розвитку цифровізації. 2024.
 25. Інститут обдарованої дитини НАПН України. Упровадження STEM-освіти : метод. рекомендації. Київ, 2023.
 26. Доценко С. та ін. Штучний інтелект — асистент сучасного вчителя : навч. посіб. Харків : Ранок, 2025. 176 с.
 27. Головка Д. Ю. Штучний інтелект у діяльності педагога. Біла Церква : БІНПО ДЗВО «УМО» НАПН України, 2024. 73 с.

28. Інструктивно-методичні рекомендації щодо запровадження та використання технологій штучного інтелекту в ЗЗСО. URL: [https://mon.gov.ua/...](https://mon.gov.ua/)
29. Про основні засади забезпечення кібербезпеки України : Закон України від 05.10.2017 № 2163-VIII // Відомості Верховної Ради України. 2017. № 45. Ст. 403.
30. Про захист персональних даних : Закон України від 01.06.2010 № 2297-VI // Відомості Верховної Ради України. 2010. № 34. Ст. 481.
31. Вишня В. Б., Гавриш О. С., Рижков Е. В. Основи інформаційної безпеки. Дніпро, 2020. 128 с.
32. Литвинчук А. О., Кир'янов А. В., Криворучко Ю. М. Інформаційна безпека в освітніх інформаційних системах. Київ, 2021. 96 с.
33. Про повну загальну середню освіту : Закон України від 16.01.2020 № 463-IX // Відомості Верховної Ради України. 2020. № 6. Ст. 41.
34. Державний стандарт базової середньої освіти : постанова КМУ від 30.09.2020 № 898.
35. Державний стандарт базової і повної загальної середньої освіти : постанова КМУ від 23.11.2011 № 1392.
36. Концепція реалізації державної політики «Нова українська школа» : розпорядження КМУ від 14.12.2016 № 988-р.
37. Концептуальні засади інформатичної освітньої галузі на 2025–2030 роки : наказ МОН України, 2025.
38. Інститут післядипломної педагогічної освіти. Нормативно-правові документи з інформатики. URL: <http://ict.ippo.edu.te.ua/zakons/>
39. Криворучко І. І., Ковтанюк М. С. Цифрові технології як інструмент підвищення мотивації учнів. Полтава, 2024.
40. Іванова С. М., Соколюк О. М. (ред.). Цифрові інструменти розвитку інформаційної грамотності. Київ : НАПН України, 2023.
41. 12 ефективних цифрових інструментів для освіти // На Урок. 2025.
42. Guaña-Moya J. et al. Use of Interactive Technologies to Increase Motivation in University Online Courses // Education Sciences. 2024. Vol. 14(12).
43. Бережна С. В. Екологічна компетентність педагога // Педагогіка та психологія. 2023. Вип. 68. С. 12–20.
44. Колонькова О. О. Формування екологічної компетентності особистості в умовах воєнного стану // Теоретико-методичні проблеми виховання дітей. 2022. № 26.
45. Екологічні наслідки війни в Україні : аналіт. доп. / за ред. О. В. Стельмах. Київ : Екодія, 2024. 85 с.
46. Микитюк О. М. Методика навчання екології в умовах кризових ситуацій. Харків : ХНПУ, 2022. 210 с.
47. EcoZagroza. Офіційний ресурс Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України. URL: <https://ecozagroza.gov.ua/>
48. Освітня платформа «Екокрай». Методичні матеріали для вчителів НУШ. URL: <https://ecokray.inf.ua/>
49. Концепція Нової української школи : схвалено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 14 груд. 2016 р. № 988-р. Київ, 2016. 40 с.

50. Професійний стандарт «Вчитель закладу загальної середньої освіти» : затверджено наказом Міністерства освіти і науки України № 1225 від 29.08.2024.
51. Загальна середня освіта України в умовах воєнного стану та відбудови: упроваджуємо новий зміст освіти : метод. порадник / за заг. ред. О. М. Топузова. Київ : Національна академія педагогічних наук України, 2025. 198 с.
52. Учительський апгрейд: самооцінювання професійної діяльності: збірник діагностичних матеріалів / Ю. Борисенко, О. Венгловська, Г.Гладкова, І. Новик, О. Стягунова, О.Федоренко; за заг.ред. І.Новик. Київ: УІРО, 2024. 102 с.
53. Педагогічна освіта: теорія і практика : зб. наук. праць. Вип. 38. Кам'янець-Подільський : Міленіум, 2025. 356 с.
54. Філософські аспекти інформаційної війни: правда, маніпуляція та критичне мислення. /Ірина В. Дятлова, Тетяна В. Кондратюк-Антонова, Іван М. Цихуляк – file:///C:/Users/user/Downloads/epg7.7.pdf
55. Загальна середня освіта України в умовах воєнного стану та відбудови: упроваджуємо новий зміст освіти : метод. порадник / за заг. ред. О. М. Топузова. Київ : Національна академія педагогічних наук України, 2025. 198 с.
56. Учительський апгрейд: самооцінювання професійної діяльності: збірник
57. діагностичних матеріалів / Ю. Борисенко, О. Венгловська, Г.Гладкова, І. Новик, О.Стягунова, О.Федоренко; за заг.ред. І.Новик. Київ: УІРО, 2024. 102 с.
58. Педагогічна освіта: теорія і практика : зб. наук. праць. Вип. 38. Кам'янець-Подільський : Міленіум, 2025. 356 с.

Модуль 3. Контрольно-аналітичний модуль

Модуль 4. Варіативний складник

1. Інструментарій оцінювання навчальних досягнень: гнучкий підхід та цифрові рішення.
2. Штучний інтелект як складова сучасної інформатичної освіти. Сценарії використання ШІ під час підготовки вчителя та на уроці інформатики.
3. Інструментарій оцінювання навчальних досягнень: гнучкий підхід та цифрові рішення.
4. Проєктна діяльність і цифрова творчість на уроках інформатики.
5. Педагог у ситуації змін: Компетентності, ресурси, підтримка
6. Ефективні освітні інструменти в професійній діяльності сучасного педагога.
7. практики як засіб підвищення ефективності навчання
8. Методичні підходи до конструювання ефективного уроку в межах навчального предмета.
9. Інтегроване навчання як ключовий механізм реалізації STEM-освіти.
10. Розвиток мовно-комунікативних якостей мовлення педагогів.
11. Етичні аспекти використання технологій штучного інтелекту в освітньому процесі: академічна доброчесність, авторське право, медіаграмотність і цифрова гігієна.

12. Профілактика емоційного вигорання (виснаження) педагога та основні підходи щодо зміцнення психічного здоров'я.
13. Ментальне здоров'я педагога.
14. Мікронавчання як технологія підвищення ефективності уроку.
15. Громадянська компетентність та інформаційна стійкість в епоху дезінформації