КИЇВСЬКИЙ СТОЛИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ БОРИСА ГРІНЧЕНКО

ІНСТИТУТ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ

«ЗАТВЕРДЖЕНО»
Рішенням вченої ради
Інституту післядипломної освіти
Київського столичного університету
Імені Бориса Грінченко
від «29» вересня 2026 р., протокол № 8

Голова вченої ради, директор Інституту
_____ Михайло ВОЙЦЕХІВСЬКИЙ

Протокол засідання
Кафедри природничо-математичної освіти і технологій
№ 6 від «15» вересня 2026 р.

Завідувач кафедри
_____ Ірина ВОРОТНИКОВА

ПРОГРАМА
підвищення кваліфікації педагогічних працівників (вчителі технологій)

«Компетентнісний підхід щодо викладання технологій в 7—9 класах НУШ»

Галузь знань:	А – Освіта
Спеціальність:	А4 «Середня освіта»
Категорія слухачів:	вчителі технологій

Київ – 2026

Розробник:
РАК Людмила Миколаївна, старший викладач кафедри природничо-математичної освіти і технологій Інституту післядипломної освіти Київського столичного університету імені Бориса Грінченка.

Напрям підвищення кваліфікації: розвиток професійних компетентностей учителів технологій щодо реалізації компетентнісного, діяльнісного та особистісно орієнтованого підходів у навчанні технологій у 7–9 класах Нової української школи; використання інформаційно-комунікативних та цифрових технологій в освітньому процесі.

Розроблено на основі типової програми: Типова програма підвищення кваліфікації вчителів закладів загальної середньої освіти, які впроваджують новий Державний стандарт базової середньої освіти. Наказ МОН України від 12.10.2022 № 904 https://rada.info/upload/users_files/44950214/201728af13d92460d8ed85c99c33c4c2.pdf

Термін дії програми: з 01.09.2026 до 01.09.2031 року.

Рецензенти:

Назаров Сергій Іванович, старший викладач кафедри природничо-математичної освіти і технологій Інституту післядипломної освіти Київського столичного університету імені Бориса Грінченка, учитель технологій ліцею №181 міста Києва.

Кириченко Оксана Олександрівна, вчитель технологій школи I—III ступенів №238 Деснянського району міста Києва, вчитель вищої категорії, педагогічне звання «вчитель-методист».

© Київський столичний університет імені Бориса Грінченка

1. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Актуальність програми.

У контексті реалізації компетентнісного, діяльнісного та проєктного підходів щодо впровадження реформи Нової української школи у 7-9 класах базової середньої освіти вчителю необхідно вміти аналізувати модельні програми і свідомо добирати їх відповідно до умов та форм навчання, створювати власну навчальну програму, застосовувати та удосконалювати навички використання сучасних педагогічних технологій та цифрових інструментів, розробляти навчальні матеріали, компетентнісно орієнтовані завдання та інструменти оцінювання результатів навчання; готувати учнів 9-х класів до свідомого вибору профілю навчання у старшій школі.

Цільова група: вчителі технологій закладів загальної середньої освіти, які забезпечують реалізацію Державного стандарту базової середньої освіти в 7-9 класах НУШ.

Обсяг (тривалість): 30 год. / 1 кредит ЄКТС.

Особливості реалізації програми:

Програма складається з 3-х модулів і реалізується відповідно до принципів діяльнісного, компетентнісного та практико-орієнтованого підходів і спрямована на розвиток професійних компетентностей учителів технологій.

Навчання передбачає інтерактивні онлайн-лекції/вебінари (Zoom / Google Meet), самостійне опрацювання навчальних матеріалів, тестових завдань, виконання індивідуальних цифрових практичних завдань - карти проєкту та інтелект-карт, розроблення компетентнісно орієнтованих завдань, створення власних методичних продуктів, проходження підсумкового оцінювання із забезпеченням зворотного зв’язку.

Форма (форми) підвищення кваліфікації: дистанційна.

Мета підвищення кваліфікації: розвиток професійних компетентностей учителів технологій 7-9 класів НУШ, удосконалення предметно-методичної, оцінювально-аналітичної та цифрової компетентностей для якісної організації навчальної діяльності учнів для досягнення обов’язкових результатів навчання, визначених Державним стандартом базової середньої освіти в умовах дистанційного навчання.

Завдання підвищення кваліфікації:

- оновлення та систематизація знань учителів технологій щодо нормативно-правових засад Державного стандарту базової середньої освіти, сучасних освітніх реформ і методичного забезпечення технологічної освітньої галузі;
- використання діяльнісного, компетентнісного та проєктного підходів із застосуванням онлайн-інструментів;

- засвоєння методики формувального, поточного й підсумкового оцінювання;
- опанування методичних підходів щодо добору універсальних об’єктів проєктно-технологічної діяльності для навчання в змішаних групах на уроках технологій;
- формування вмінь розробляти навчальні матеріали, компетентнісно орієнтовані завдання та удосконалення навичок використання сучасних цифрових інструментів для оцінювання результатів навчання;
- використання універсального дизайну для організації освітнього процесу;
- формування змішаних проєктних груп, диференціації завдань, розподілу ролей для реалізації профорієнтаційної складової на уроках;
- розвиток умінь аналізувати освітні результати, здійснювати педагогічну рефлексію та адаптувати освітній процес до різних умов і потреб учнів;
- стимулювання професійного саморозвитку та мотивації до навчання впродовж життя.

Перелік компетентностей, що вдосконалюватимуться:

А2 - предметно-методична;

А3 - інформаційно-цифрова;

Г3 - оцінювально-аналітична

Д1 - здатність до навчання впродовж життя.

Д1.1 - здатність здійснювати власний професійний розвиток.

Очікувані результати підвищення кваліфікації:

За результатами навчання слухачі будуть:

- **знати та розуміти:**

- нормативно-правові та концептуальні засади організації освітнього процесу відповідно до вимог Державного стандарту базової середньої освіти, Типової освітньої програми для 7–9 класів закладів загальної середньої освіти;

- сутність і можливості реалізації компетентнісного, діяльнісного, проєктного, STEM-орієнтованого підходів у навчанні технологій;

- сучасні педагогічні технології й цифрові інструменти для організації освітнього процесу;

- **уміти:**

- проєктувати та реалізовувати освітній процес у технологічній освітній галузі відповідно до сучасних підходів і вимог Державного стандарту;

- застосовувати діяльнісний, компетентнісний, проєктний підходи під час навчання технологій;

- формувати змішані проєктні групи, диференціювати завдання за рівнем складності та ефективно організовувати партнерську співпрацю й розподіл ролей у учнівському колективі;

- розробляти й застосовувати прозорі критерії оцінювання, картки самооцінювання та взаємооцінювання, а також надавати якісний підтримувальний зворотний зв’язок на всіх етапах проєктування;

- розробляти компетентнісно орієнтовані завдання та інструменти оцінювання, добирати навчальні матеріали;

- застосовувати інструменти формувального та підсумкового оцінювання навчальних досягнень учнів;

- **ціннісне ставлення:**

- до впровадження сучасних освітніх підходів і технологій у професійній діяльності;

- орієнтація на якість освітнього процесу, потреби учнів та свободу вибору, забезпечення справедливого оцінювання;

- прагнення до подальшого професійного розвитку, рефлексії власної педагогічної діяльності.

Система та критерії оцінювання результатів підвищення кваліфікації ґрунтується на компетентнісній моделі. Основна увага приділяється готовності вчителя до практичного впровадження інновацій у роботу.

Моніторинг професійного зростання здійснюється через двоетапну систему, що дозволяє об'єктивно відстежувати траєкторію навчання та розвитку:

Поточне оцінювання: моніторинг результативності навчання здійснюється під час опрацювання навчальних модулів через виконання практичних вправ і завдань, участь у дискусіях та виконання індивідуальних і групових робіт. Цей етап супроводжується колегіальним фідбеком (взаємооцінюванням) та фаховими консультаціями викладачів. Протягом навчання потрібно виконати два практичних завдання: скласти інтелект-карту на виконання учнівського творчого проєкту та розробити компетентнісне завдання для 7-9 класів (клас на вибір учителя).

Підсумковий контроль проводиться у формі тестування після завершення навчання за Програмою. Тест складається із 25 питань, які стосуються тем модулів навчально-тематичного плану програми. Для успішного результату потрібно отримати не менше 75 % від максимальної кількості балів (питання залежно від складності оцінюються від 1 до 5 балів). Результат підвищення кваліфікації фіксується за дихотомічнною шкалою («зараховано» / «не зараховано»).

Слухачі, які опрацювали всі навчальні модулі Програми, виконали практичні завдання та успішно склали підсумковий тест і за результатами підсумкового тестування набрали не менше 75% від максимальної кількості балів, отримують сертифікат.

Документ про підвищення кваліфікації: свідоцтво / сертифікат про підвищення кваліфікації встановленого зразка.

2. НАВЧАЛЬНО-ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

Програмою передбачено онлайн-лекції, практичні заняття, самостійна, навчальна робота з використанням елементів дистанційного навчання, виконання освітніх проєктів, творчих та/або практичних завдань.

Програма містить 3 модулі, зміст яких зорієнтований на розвиток загальних та професійних компетентностей вчителя, визначених Професійним стандартом «Вчитель закладу загальної середньої освіти» загальним обсягом 30 годин. Програма реалізується в дистанційному форматі навчання.

Навчально-методичне забезпечення програми представлено у вигляді: списку рекомендованих навчально-методичних, інформаційних та літературних джерел, онлайн-лекції, презентації, онлайн-вправи, відеоматеріали тощо.

Навчально-тематичний план

Назва навчальних модулів і тем	Лекції	Практичні заняття	Самостійна робота	Контрольні заходи	Усього
МОДУЛЬ 1. Викладання технологій в предметному циклі базової середньої освіти НУШ					
Тема 1.1. Особливості викладання технологій у 7-9 класах НУШ. Аналіз модельних програм	1	1	1	-	3
Тема 1.2. Компетентнісний та діяльнісний підхід, проєктне навчання. Проєктний підхід до розвитку компетентностей	1	-	1	-	2
Тема 1.3. Проєктна діяльність учнів на уроках: від ідеї до результату. Використання інтелект-карт під час проєктування	1	2	1	1	5
Разом за модулем 1	3	3	3	1	10
МОДУЛЬ 2. Оцінювання навчальних досягнень учнів з технологій					
Тема 2.1. Оцінювання результатів навчання: як оцінювати за групами результатів, інструменти та критерії оцінювання	1	1	1	-	3
Тема 2.2. Компетентнісно орієнтовані завдання як умова реалізації компетентнісного підходу до навчання на уроках технологій	1	2	1	-	4
Тема 2.3. Ресурс для вчителя: каталог компетентнісних робіт для учнів 7-8 класів НУШ: структура завдань, алгоритм роботи на платформі	-	1	1	1	3
Разом за модулем 2	2	4	3	1	10

МОДУЛЬ 3. Універсальний дизайн для навчання, цифрові технології та сервіси у базовій середній школі					
Тема 3.1. Використання універсального дизайну для навчання на уроках технологій	1	1	1	-	3
*Тема **3.2.*** Цифрові інструменти та застосунки в діяльності вчителя технологій	1	1	1	-	3
*Тема **3.3.*** Профорієнтаційна складова на уроках технологій у 9 класі — підготовка до профільної школи	1	1	-	1	3
Разом за модулем 3	3	3	2	1	9
Рефлексія. Підсумковий тест	-	-	-	**1**	**1**
УСЬОГО	**8**	**10**	**8**	**4**	**30**

3. ЗМІСТ ПРОГРАМИ

МОДУЛЬ 1. Викладання технологій в предметному циклі базової середньої освіти НУШ

Тема 1.1. Особливості викладання технологій у 7-9 класах НУШ. Аналіз модельних програм

Особливості викладання технологій у 7-9 класах НУШ. Вимоги Держстандарту базової середньої освіти в контексті базового предметного циклу. Модельні програми з технологій для учнів 7-9 класів. Аналіз модельних програм, їх структури, зміст, особливість кожної програми. Критерії вибору підручників та електронних навчально-методичних матеріалів. Принцип наступності у навчанні технологій. Правила вибору модельної програми для реалізації змісту навчання в НУШ. Особливості організації діяльності учнів 7-9 класів на уроках технологій відповідно до їхніх вікових та психологічних особливостей.

Тема 1.2. Компетентнісний та діяльнісний підхід, проєктне навчання. Проєктний підхід до розвитку компетентностей

Особливість компетентнісного, діяльнісного, особистісно орієнтованого підходів як інструментів формування компетентної особистості на уроках технологій. Проєктний підхід до розвитку компетентностей. Моделі 4К та 5Е на уроках технологій - складові компетентнісного підходу в НУШ. Перехід від знаннєвого до діяльнісного та компетентнісного навчання в НУШ. Зворотний дизайн уроку. Трансформація ролі вчителя в освітньому процесі: від «транслятора знань» до модератора, фасилітатора, координатора.

Тема 1.3. Проєктна діяльність учнів на уроках: від ідеї до результату. Використання інтелект-карт під час проєктування.

Проєктна діяльність на уроках: етапи, зміст кожного етапу. Види проєктів: практичні, дослідницькі, соціальні, еко-проєкти, СТЕМ-проєкти та ін. Спільне створення банку ідей для проєктів на онлайн-дошках (дошка Padlet). Проєктні змішані групи, командна робота. Маркетингові дослідження та аналіз. Фінансова грамотність та підприємливість. Види презентування проєктів. Створення інтелект-карт та дорожньої карти проєкту.

МОДУЛЬ 2. Оцінювання навчальних досягнень учнів з технологій

Тема 2.1. Оцінювання результатів навчання: як оцінювати за групами результатів, інструменти та критерії оцінювання.

Оновлені підходи до оцінювання результатів навчання в умовах Нової української школи. Принципи та функції формувального оцінювання в освітньому процесі. Поняття «оцінка» та «оцінювання». Добір чітких критеріїв і показників оцінювання відповідно до очікуваних результатів навчання. Використання інструментів (чек-листи, цифрові опитувальники, листи самооцінювання, взаємооцінювання) та зворотного зв'язку для коригування та підтримки навчального поступу учнів.

Тема 2.2. Компетентнісно орієнтовані завдання як умова реалізації компетентнісного підходу до навчання на уроках технологій.

Компетентнісні завдання в технологічній освіті. Основні компоненти компетентнісного завдання в технологічній галузі: змістовий, діяльнісний та ціннісний. Трансформація завдань з традиційних до компетентнісних. Конструктор завдання: стимул + реальний контекст + продукт. Компетентнісні завдання за типом діяльності: аналітичні, проєктні, дослідницькі, творчі. Компетентнісні завдання за формою відповіді; відкриті, закриті, виконавчі. Ключові принципи оцінювання.

Тема 2.3. Ресурс для вчителя: каталог компетентнісних робіт для учнів 7-8 класів НУШ: структура завдань, алгоритм роботи на платформі.

Аналіз компетентнісних завдань і підсумкових робіт на платформі. Когнітивний рівень та відповідність цілей – змісту – завданню. Вправи зі створення компетентнісного завдання за алгоритмом.

МОДУЛЬ 3. Універсальний дизайн, цифрові технології та сервіси у базовій середній школі

Тема 3.1. Використання універсального дизайну для навчання на уроках технологій.

Мета універсального дизайну. Основні принципи універсального дизайну: залучення, представлення, дії та вираження. Інклюзія, диференціація,

універсальний дизайн для навчання. Принципи: «низький поріг», «широкі стіни», «висока стеля». Реалізація принципів універсального дизайну в завданнях для учнів. Суб'єктність (агентність) учнівства. Приклади ситуацій.

Тема 3.2. Цифрові інструменти та застосунки в діяльності вчителя технологій.

Ознайомлення з цифровими інструментами для планування, організації та супроводу освітнього процесу в Новій українській школі: створення інтерактивних навчальних матеріалів і дошок, інтерактивних вправ, робочих аркушів і цифрових ресурсів для різних етапів уроку, організація групової та проєктної роботи учнів, формувальне оцінювання й зворотний зв'язок із застосуванням ресурсів Google Workspace for Education, Padlet, LearningApps, Canva, Genially, Kahoot! тощо. Застосування цифрових платформ, інтерактивних сервісів та онлайн-інструментів для організації самостійної навчальної діяльності учнів.

Тема 3.3. Профорієнтаційна складова на уроках технологій у 9 класі — підготовка до профільної школи.

Реалізація профорієнтаційної складової - ключовий пріоритет у 9 класі. Зв'язок між проєктною діяльністю учнівства та сучасним ринком праці, інженерією, дизайном та підприємництвом. Зміст навчання у 9 класі - створення комплексних виробів та реалізацію STEM-проєктів зі застосуванням цифрових технологій. Основні напрями: проєктування та дизайн; технології виробництва; творче застосування традицій; професійне самовизначення. Завдання з професійним контекстом. Різні ролі під час групової роботи над проєктом: дизайнер, технолог, маркетолог, аналітик тощо. Увага учнівства на вибір майбутнього освітнього профілю через виконання відповідних проєктів. Сучасні професії. Зустрічі з носіями професій, відеоекскурсії.

Рефлексія. Підсумковий тест

3.1. Орієнтовний перелік практичних завдань

1. Розробити інтелектуальну карту на технологію виготовлення виробу або на виконання проєкту з використанням цифрових інструментів.
2. Створити комплекс цифрових інструментів для формувального та підсумкового оцінювання (онлайн-тест, електронний чек-лист, карта самооцінювання чи взаємооцінювання) до тем 7-9 класу.
3. Розробити компетентнісне завдання до обраної теми (розділу) модуля.

3.2. Орієнтовний перелік питань для самостійного опрацювання

1. Проаналізувати модельні навчальні програми для 7-9 класів та обґрунтуйте ваш вибір однієї із них для роботи з можливістю адаптації до змішаного/дистанційного формату навчання відповідно до потреб учнів і умов вашого навчального закладу.

2. Опрацювати Каталог компетентнісних робіт для 7-8 класів, розміщених на платформі.
3. Особливості застосування штучного інтелекту (ChatGPT, Claude, Gemini) та цифрових онлайн-інструментів для автоматизації зворотного зв'язку, генерації завдань та диференційованого оцінювання.
4. Зворотній дизайн для навчання, продумати приклади його використання під час проєктно-технологічної діяльності.
5. Переглянути і опрацювати матеріали презентацій «Моделі 4К і 5Е в технологічній галузі» та «Компетентнісні завдання - виклик, що змінює правила гри» (вебінари Вікторії Бартюк).
6. Огляд державних цифрових освітніх платформ (Всеукраїнська школа онлайн, Дія. Освіта) на предмет практичних лайфхаків автоматизації завдань учителя.
7. Інструменти формувального оцінювання навчальних досягнень учнів та їх використання в освітньому процесі.

4. СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Нормативно-правові документи

1. Закон України «Про освіту» від 05.09.2017 № 2145-VIII. https://zakon.rada.gov.ua/go/2145-19
2. Закон України «Про повну загальну середню освіту» від 16.01.2020 № 463-IX. https://zakon.rada.gov.ua/go/463-20
3. Державний стандарт базової середньої освіти : Постанова Кабінету Міністрів України від 30.09.2020 № 898. https://zakon.rada.gov.ua/go/898-2020-%D0%BF
4. Концепція реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа» : схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 14.12.2016 № 988-р. https://zakon.rada.gov.ua/go/988-2016-%D1%80
5. Модельні навчальні програми для 5–9 класів Нової української школи / Міністерство освіти і науки України : офіційний вебсайт. https://mon.gov.ua/osvita-2/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/modelni-navchalni-programi-dlya-5-9-klasiv-nush
6. Порядок підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників : Постанова Кабінету Міністрів України від 21.08.2019 № 800 (зі змінами). https://zakon.rada.gov.ua/go/800-2019-%D0%BF
7. Про схвалення Концепції розвитку цифрових компетентностей та затвердження плану заходів з її реалізації : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 03.03.2021 р. № 167-р. https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/167-2021-p
8. Професійний стандарт «Вчитель закладу загальної середньої освіти», затверджений наказом Міністерства освіти і науки України від 29.08.2024 № 1225. https://mon.gov.ua/npa/pro-zatverdzhennia-profesiinoho-standartu-vchytel-zakladu-zahalnoi-serednoi-osvity
9. Про затвердження системи та загальних критеріїв оцінювання результатів навчання учнів : наказ МОН від 04.05.2026 № 722. https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0922-26#Text
10. Типова програма підвищення кваліфікації вчителів закладів загальної середньої освіти, які впроваджують новий Державний стандарт базової середньої

освіти : наказ МОН України від 12.10.2022 № 904. https://zakon.rada.gov.ua/laws/main?find=1&text=904

Основна література

1. Вілмут Дж. Оцінювання для навчання : навч. посіб. / за ред. І. Є.Булах, М. Р. Мруги. Київ : Майстер-клас, 170 с.
2. Гаврилюк Г. М. Проєктно-технологічна діяльність школярів у вимірі дистанційної освіти: методичні аспекти та культура безпеки. Проблеми цивільного захисту населення та безпеки життєдіяльності: сучасні реалії України : матеріали XII Всеукр. заоч. наук.-практ. конф. (м. Київ, 30 квіт. 2026 р.) / ред. кол. : С. В. Шмалєй, С. М. Яшанов, В. В. Шевченко та ін. Київ : УДУ імені Михайла Драгоманова, 2026. С. 38–39.
3. Горошкіна О. М., Доротюк В. І., Рогоза В. В. та ін. Компетентнісно орієнтоване навчання: сутність, форми і методи : практичний посібник. Київ : Педагогічна думка, 2022.
4. Кабан Л.В. Формувальне оцінювання навчальних досягнень учнів у новій українській школі. https://www.narodnaosvita.kiev.ua/?page_id=98
5. Мачача Т. С. Концептуальні засади формування технологічної компетентності учнів у змішаному освітньому середовищі. Професійна освіта: проблеми і перспективи. 2021. Вип. 20. С. 45–52.
6. Мачача Т. С. Реалізація формувального оцінювання у процесі навчання технологій здобувачів базової середньої освіти. Український педагогічний журнал. 2022. № 3. С. 65–74.
7. Морзе Н.В., Вембер В.П., Гладун М.А. Використання цифрових технологій для формувального оцінювання. https://elibrary.kubg.edu.ua/27991/1/Morze_N_Vember_V_Boiko_M_VOESSU_Specvipusk_2019_FITU.pdf
8. Проєктно-технологічна діяльність учнів на уроках технологій в умовах інклюзивного та гендерно-рівного середовища : зб. наук.-метод. праць / за ред. В. М. Гусєва. Тернопіль : Астон, 2023. 184 с.
9. Ставицька А. В., Шевчук Б. В., Шевчук Л. Д. Цифрові інструменти у діяльності освітянина : навчально-методичний посібник. Переяслав : Університет Григорія Сковороди в Переяславі, 2022. 190 с.
10. Струкевич О. К. Методичні засади організації безпечного освітнього простору на уроках предметів технологічної освітньої галузі. Педагогічний альманах. 2022. № 51. С. 112–119.

Додаткова література

1. Всеукраїнська школа онлайн. https://lms.e-school.net.ua/guide
2. ДИСТАНЦІЙНЕ ТА ЗМІШАНЕ. НАВЧАННЯ В ШКОЛІ. Путівник. https://drive.google.com/file/d/1ZdbMMlyz8OTbmisaVmmqL23yqisRyTuC/view
3. Інструктивно-методичні рекомендації щодо викладання навчальних предметів та інтегрованих курсів у 2026/2027 навчальному році. https://nus.org.ua/2026/08/18/mon-oprylyudnylo-rekomendatsiyi-dlya-zakladiv-osvity-na-2026-2027-navchalnyj-rik-klyuchovi-novatsiyi-nush/

4. Каталог компетентнісних робіт для НУШ. https://nus-tasks.net/
5. Коберник О. М. Теорія і методика навчання технологій : навч. посіб. Умань : Візаві, 2020. 288 с.
6. Нові рекомендації щодо оцінювання учнів 5–9 класів у 2026/2027 навчальному році Наказ МОН України від 14.08.2026 № 1427. https://mon.gov.ua/npa/pro-zatverdzhennia-rekomendatsii-shchodo-otsiniuvannia-rezultataiv-navchannia-uchniv-5-9-klasiv-zakladiv-zahalnoi-serednoi-osvity?v=6a8420819f7e7
7. Рекомендації щодо оцінювання результатів навчання Наказ МОН України від 02.08.2024 № 1093. https://mon.gov.ua/npa/pro-zatverdzhennia-rekomendatsii-shchodo-otsiniuvannia-rezultativ-navchannia?sfnsn=mo
8. Ходзицька І., Бартюк В., Луп'як Д.. Проводимо успішний тренінг: НУШ у 7-9 класах у технологічній галузі : метод. посіб. Київ, 2025, 114 с.
9. Щоденник спостережень. Технології. 5-9 класи : Вид-во «Ранок». https://ranok-portal.com.ua/metodychni-rozrobky/shhodennyk-sposterezhen-z-tehnologij/
14. Як оцінювати в НУШ?.: для технологічної освітньої галузі - https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/zagalna%20serednya/nush/teo-ociniuvannia-2025-putivnik.pdf.