



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАКАЗ

09 10 20 24

м. Київ

№ 1438

Про реалізацію інноваційного освітнього проекту на всеукраїнському рівні за темою «Науково-методичне забезпечення STEM-освіти в закладах освіти» у вересні 2024 – грудні 2027 років

Відповідно до Положення про порядок здійснення інноваційної діяльності у сфері освіти, затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 12 травня 2023 року № 552 (зі змінами), зареєстрованим у Міністерстві юстиції України 07 липня 2023 року за № 1155/40211, на підставі клопотань управління освіти і науки Волинської обласної державної адміністрації від 04.06.2024 № 2203/01-07/2-24, департаменту освіти і науки, молоді та спорту Закарпатської обласної державної (військової) адміністрації від 04.06.2024 № 01-13/1635, департаменту освіти і науки Рівненської обласної державної адміністрації від 05.06.2024 № вих-1761/24, департаменту освіти та науки Хмельницької обласної державної адміністрації від 04.06.2024 № 1910-31/2024, управління освіти і науки Чернігівської обласної державної адміністрації від 05.06.2024 № 05-08/1985, департаменту освіти і науки виконавчого органу Київської міської ради (Київської міської державної адміністрації) від 05.06.2024 № 063-4936, висновку науково-методичної комісії з інноваційної діяльності сектору дошкільної, загальної середньої, професійної (професійно-технічної), позашкільної освіти та виховання Науково-методичної ради Міністерства освіти і науки України (протокол від 06 червня 2024 року № 29), рішення вченої ради Інституту педагогіки Національної академії педагогічних наук України від 04 липня 2024 року (протокол № 8), ураховуючи пункт 1 частини першої статті 22 Закону України «Про місцеві державні адміністрації», лист Інституту педагогіки Національної академії педагогічних наук України від 26.08.2024 № 262 та лист Державної наукової установи «Інститут модернізації змісту освіти» від 10.06.2024 № 21/08-950, з метою розроблення науково-методичного забезпечення STEM-освіти в закладах освіти

НАКАЗУЮ:

1. Розпочати реалізацію інноваційного освітнього проекту на всеукраїнському рівні за темою «Науково-методичне забезпечення STEM-освіти в закладах освіти» на базі закладів освіти Волинської, Закарпатської,

Рівненської, Хмельницької, Чернігівської областей та міста Києва у вересні 2024 – грудні 2027 років (далі – Проект).

2. Затвердити як такі, що додаються:

1) заявку на реалізацію інноваційного освітнього проекту на всеукраїнському рівні за темою «Науково-методичне забезпечення STEM-освіти в закладах освіти» на базі закладів освіти Волинської, Закарпатської, Рівненської, Хмельницької, Чернігівської областей та міста Києва у вересні 2024 – грудні 2027 років;

2) програму реалізації інноваційного освітнього проекту на всеукраїнському рівні за темою «Науково-методичне забезпечення STEM-освіти в закладах освіти» на базі закладів освіти Волинської, Закарпатської, Рівненської, Хмельницької, Чернігівської областей та міста Києва у вересні 2024 – грудні 2027 років;

3) склад науково-консультативної ради реалізації інноваційного освітнього проекту на всеукраїнському рівні за темою «Науково-методичне забезпечення STEM-освіти в закладах освіти» на базі закладів освіти Волинської, Закарпатської, Рівненської, Хмельницької, Чернігівської областей та міста Києва у вересні 2024 – грудні 2027 років.

3. Науково-методичній комісії з інноваційної діяльності сектору дошкільної, загальної середньої, професійної (професійно-технічної), позашкільної освіти та виховання Науково-методичної ради Міністерства освіти і науки України (далі – Комісія):

1) здійснювати супровід реалізації Проекту, включаючи його проміжні етапи;

2) опрацьовувати звіти за кожний етап, підтверджуючи результати звітів витягом з протоколу засідання Комісії, який надсилається автору ініціативи;

3) заслухати звіт про завершення реалізації Проекту та подати експертний висновок до Міністерства освіти і науки України для прийняття відповідного рішення.

4. Науково-консультативній раді:

1) здійснювати науково-методичний та організаційний супровід реалізації Проекту;

2) вносити пропозиції щодо необхідних змін у діяльності закладів освіти в межах завдань реалізації Проекту.

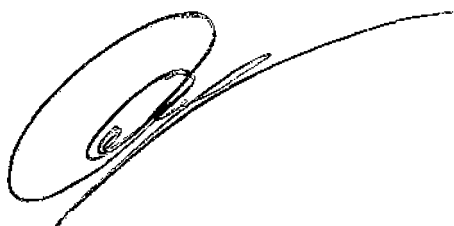
5. Комісії та Державній науковій установі «Інститут модернізації змісту освіти» (Баженов С.) забезпечити дотримання законодавства усіма суб'єктами інноваційної освітньої діяльності цього Проекту під час його реалізації.

6. Державній науковій установі «Інститут модернізації змісту освіти» здійснювати організаційно-методичне забезпечення реалізації Проекту.

7. Управлінню освіти і науки Волинської обласної державної адміністрації, департаменту освіти і науки, молоді та спорту Закарпатської обласної державної (військової) адміністрації, департаменту освіти і науки Рівненської обласної державної адміністрації, департаменту освіти та науки Хмельницької обласної державної адміністрації, управлінню освіти і науки Чернігівської обласної державної адміністрації, департаменту освіти і науки виконавчого органу Київської міської ради (Київської міської державної адміністрації) спільно з Інститутом педагогіки Національної академії педагогічних наук України сприяти закладам освіти Волинської, Закарпатської, Рівненської, Хмельницької, Чернігівської областей та міста Києва, на базі яких реалізується Проєкт, у забезпеченні необхідних умов для організації та реалізації Проєкту.

8. Контроль за виконанням цього наказу покласти на заступника Міністра Кузьмичову Н.

Міністр



Оксен ЛІСОВИЙ

ЗАТВЕРДЖЕНО
Наказ Міністерства
освіти і науки України

09 10 2024 № *1438*

ЗАЯВКА

на реалізацію інноваційного освітнього проєкту на всеукраїнському рівні за темою «Науково-методичне забезпечення STEM-освіти в закладах освіти» на базі закладів освіти Волинської, Закарпатської, Рівненської, Хмельницької, Чернігівської областей та міста Києва у вересні 2024 – грудні 2027 років

Опис основних ідей. Актуальність.

Актуальність дослідження обумовлена необхідністю підтримки Концепції розвитку природничо-математичної освіти (STEM-освіти), реалізація якої передбачена до 2027 року Урядом України. Вона базується на трансдисциплінарному підході до навчання, практичному застосуванні наукових, математичних, технічних та інженерних знань для розв'язання практичних проблем та їхнього використання у професійній діяльності педагогів. Головна мета впровадження STEM-освіти полягає у реалізації державної політики з урахуванням нових вимог Закону України «Про освіту» щодо посилення розвитку науково-технічного напрямку в навчально-методичній діяльності на всіх рівнях; створенні науково-методичної бази для підвищення творчого потенціалу молоді та професійної компетентності науково-педагогічних працівників. Сучасна освіта не може залишатися осторонь від процесів реформування, які відбуваються нині в усьому світі, і в Україні зокрема. Беручи до уваги ті еволюційні процеси, які очікують на вітчизняну систему освіти, можна беззаперечно стверджувати, що вони потребують відповідної підтримки на всіх рівнях, розробки відповідної педагогічної технології STEM-освіти.

Провідні науковці відзначають, що у вітчизняній системі навчання учнів STEM-освіта сприймається більше в прагматичному аспекті, як узгодження навчальних програм, створення інтегрованих курсів. Наразі у світовій освітній практиці вона має скоріш технологічний сенс і сприймається як педагогічна технологія. Адже способи досягнення мети STEM-освіти визначають методи і форми навчання, засоби навчання, підходи до оцінювання результатів навчання.

Наявність підвищеного інтересу до різних аспектів STEM-освіти засвідчують численні публікації вітчизняних науковців. Більшість серед них стосується загальних аспектів впровадження STEM-освіти в Україні, її проблеми та перспективи (І. Василяшко, Н. Морзе, В. Шарко, С. Галата, О. Коршунова, О. Патрикеева та ін). Питанням впровадження інноваційних технологій в сучасну освіту займалися українські вчені М. Головань,

Ю. Горошко, А. Єршов, Т. Чепрасова та ін. Науковці досліджують проблеми і перспективи STEM-освіти, розкривають особливості використання проектних технологій в STEM, висвітлюють проблеми STEM-підготовки вчителів тощо. Успішні практики впровадження елементів STEM-освіти у базову школу сприяли підвищенню зацікавленості науковців, практикуючих учителів, педагогів щодо реалізації ідеї STEM-навчання на практиці.

Разом із тим, практичні питання щодо реалізації STEM-освіти у закладі загальної середньої освіти залишаються недостатньо вивченими. В методичних рекомендаціях щодо впровадження STEM-освіти в закладах загальної середньої освіти України зазначається, що з метою мотивації учнів до науково-дослідної діяльності викладачам необхідно використовувати у своїй роботі напрацювання таких науково-педагогічних працівників, як: Т. Андрущенко, С. Буліга, С. Бревус, В. Величко, С. Гальченко, Л. Глоба, К. Гуляєв, В. Камишин, Є. Клімов, О. Комова, О. Лісовий, Л. Ніколенко, Р. Норчевський, М. Попова, В. Приходнюк, М. Рибалко, О. Стрижак, І. Чернецький та інші.

Проблемам STEM-освіти присвячено наукові праці зарубіжних вчених: Хізера Гонсалеса, Джеффри Куензі, Девіда Ленгдона, Кейта Ніколса та інших. На думку багатьох дослідників, STEM-освіта сьогодні – важливий і перспективний напрям інноваційної освіти в усьому світі, мета якої підготовка учнів до більш ефективного застосування отриманих знань для розв'язання професійних завдань і проблем (у тому числі шляхом поліпшення навичок високоорганізованого мислення) і розвитку компетенцій в STEM. Однак питання ефективності впровадження STEM-освіти є недостатньо дослідженими і потребують більш глибокого вивчення та узагальнення напрацювань.

Наукоємність змісту STEM-освіти створює необхідність упровадження віртуальних лабораторій, STEM-центрів, участь здобувачів освіти в реальних наукових дослідженнях. Для підтримки та розвитку STEM/STEAM-освіти в Україні підготовлено науково-методичне забезпечення для віртуального STEM-центру Малої академії наук України – STEM-лабораторія МАНЛаб. STEM-лабораторія МАНЛаб пропонує дистанційну та очну фахову методичну та технологічну допомогу в організації STEM/STEAM-навчання учнівської молоді і спеціалізується на здійсненні досліджень у галузі природничих дисциплін: фізика, хімія, біологія, географія, астрономія, екологія, мінералогія. Освітнє середовище STEM-лабораторії містить навчальні програми, методичні матеріали, віртуальні лабораторії, які можуть бути корисними для учнів, студентів, вчителів, науковців.

Державною науковою установою «Інститут модернізації змісту освіти» щороку розробляються методичні рекомендації щодо розвитку STEM-освіти у закладах загальної середньої та позашкільної освіти; аналізується нормативно-правове забезпечення STEM-освіти; розробляються навчально-методичні матеріали для педагогічних працівників, з якими можна ознайомитися на сайті Інституту. Щороку проводяться різноманітні науково-

практичні заходи з розвитку STEM-освіти, а саме: Всеукраїнський фестиваль «STEM-весна», Всеукраїнський захід «Ми розвиваємо STEM», «Краща STEM-публікація», щороку організовується і проводиться «STEM-школа», проводяться дослідження виконання заходів щодо реалізації плану заходів у рамках реалізації Концепції розвитку природничо-математичної освіти (STEM-освіти) та інші.

Науковці Національної академії педагогічних наук України також приділяють значну увагу впровадженню STEM у заклади освіти, вивчають використання технологій та окремих елементів. Зокрема, О. Ляшенко широко розглядає STEM освіту у вимірі дидактичної системи, М. Шут досліджує питання формування та розвитку Steam-орієнтованого освітнього середовища, крім того, окремі питання інтеграції STEM у освітній процес закладів загальної середньої освіти відображені у працях В. Бикова, Т. Засекиної, В. Рогози, В. Сіпія та ін.

Теоретичний аналіз наукових, психолого-педагогічних праць, вивчення українського та зарубіжного досвіду педагогів, свідчить про недостатність науково-обґрунтованого змісту, методів, засобів, організаційних форм підготовки вчителів, а також науково-методичного забезпечення STEM-освіти в закладах освіти.

Вирішення цієї проблеми можна досягнути шляхом розроблення науково-методичного забезпечення реалізації STEM-освіти. Квінтесенцією наукового дослідження буде створення освітньої програми для закладів загальної середньої освіти, що буде містити комплекс освітніх компонентів, які забезпечують досягнення учнями результатів навчання, визначених державним стандартом. Упровадження результатів дослідження передбачає розроблення організаційних форм, методів і засобів реалізації STEM-освіти з урахуванням сучасних досягнень педагогічної і психологічної науки та врахуванням матеріально-технічної бази закладів освіти. Розроблений науково-методичний комплект з впровадження STEM-освіти забезпечить формування ключових компетентностей учнів в галузі математики, природничих наук, техніки і технологій та наскрізних навичок.

Об'єктом дослідження є освітній процес у закладах освіти.

Предмет дослідження – науково-методичне забезпечення STEM-освіти в закладах освіти.

Метою реалізації інноваційного освітнього проєкту є обґрунтування та розроблення науково-методичного забезпечення STEM-освіти в закладах освіти як інноваційної діяльності з розвитку в учнів науково-природничої компетентності.

Гіпотеза дослідження.

Забезпечення інноваційної освітньої проєктної діяльності у контексті ґрунтується на припущенні, що практичне застосування наукових, математичних, технічних та інженерних знань для розв'язання практичних проблем та їхнього використання у професійній діяльності буде ефективним

завдяки системному розробленню та впровадженню в освітній процес методологічно обгрунтованого й експериментально перевіреного науково-методичного забезпечення STEM-освіти. Застосування STEM-підходу в освіті надасть змогу розвивати в учнів навички та здібності в галузях науки, технології, інженерії та математики, сприятиме розвитку їх критичного мислення та творчого підходу до вирішення завдань, що матиме важливе значення для формування конкурентоспроможності молоді. Розроблене науково-методичне забезпечення ефективно впливатиме на підвищення кваліфікації педагогічних працівників з питань використання STEM-технологій в освітньому процесі дозволить підготувати висококваліфікованих фахівців, які зможуть ефективно впроваджувати інноваційні методики навчання в практику роботи.

Досягнення мети дослідження передбачає виконання таких завдань:

проаналізувати концептуальні підходи у контексті STEM-освіти, з'ясувати сутнісні характеристики базових понять і категорій з теми дослідження;

з'ясувати стан готовності педагогів до впровадження STEM-освіти;

обгрунтувати науково-методичні засади проєктування і реалізації STEM-освіти;

створити науково-методичний інструментарій, спрямований на розвиток професійної компетентності педагогів із упровадження STEM-освіти в практику освітнього процесу;

розробити науково-методичне забезпечення STEM-освіти й здійснити моніторинг результативності його впровадження в освітній процес закладів освіти, визначити ефективність його застосування в контексті підвищення якості STEM-освіти;

апробувати й перевірити ефективність розробленого науково-методичного забезпечення STEM-освіти в закладах освіти.

Теоретико-методологічна основа Проєкту:

Закони України «Про освіту», «Про повну загальну середню освіту», «Про інноваційну діяльність», «Державний стандарт базової середньої освіти» (постанова Кабінету Міністрів України від 30 вересня 2020 року № 898), Концепція розвитку природничо-математичної освіти (STEM-освіти) (розпорядження Кабінету Міністрів України від 05 серпня 2020 року № 960-р), реалізація якої передбачена до 2027 року, методичні рекомендації щодо розвитку STEM-освіти в закладах загальної середньої та позашкільної освіти, розміщені на офіційному вебсайті Держаної наукової установи «Інститут модернізації змісту освіти» (<https://imzo.gov.ua/stem-osvita/navchalno-metodichni-materiali-dlya-vchiteliv/>).

Для реалізації завдань інноваційного освітнього проєкту застосовуватимуться такі методи:

основний метод реалізації Проєкту – педагогічний експеримент.

Реалізація визначених завдань Проєкту також передбачає використання таких методів:

теоретичні:

аналітичні (аналіз чинних діючих нормативних документів, навчальних планів, програм, теоретичної літератури з педагогіки, психології, вікової фізіології з метою визначення теоретико-методологічних засад реалізації STEM-освіти в закладах освіти та забезпечення науково-методичного супроводу цього процесу);

узагальнюючі (синтез і формалізація досліджень для створення моделі науково-методичного забезпечення STEM-освіти в закладах освіти);

інтерпретаційні (інтерпретація даних анкетування; тестування; порівняння результатів попередніх досліджень у процесі апробації);

проєктувальні (прогнозування та моделювання освітнього процесу);

емпіричні:

збір та накопичення даних про науково-методичне забезпечення STEM-освіти в закладах освіти;

аналіз проведених діагностик на II (концептуально-діагностичному) і IV (узагальнювальному) етапах;

експеримент (пошуковий, констатувальний, формувальний);

статистично-математична обробка отриманих результатів.

Наукова новизна полягає в тому, що буде розроблено, науково обґрунтовано й експериментально перевірено науково-методичне забезпечення STEM-освіти в закладах освіти; створено методичне забезпечення підготовки вчителів закладів освіти в контексті STEM; виокремлено ефективний дидактичний інструментарій для реалізації STEM-освіти, орієнтований на розвиток учнівських навичок та здібностей в галузях науки, технології, інженерії та математики.

Практичне значення Проєкту.

Практичне значення здобутих результатів полягатиме у створенні й упровадженні в освітню практику закладів освіти науково-методичного забезпечення STEM-освіти.

Результати дослідження адресуватимуться педагогічним працівникам закладів освіти, методистам інститутів післядипломної педагогічної освіти, студентам і викладачам закладів вищої освіти. Об'єктом реалізації буде освітній процес; відповідні кафедри в закладах післядипломної педагогічної освіти і закладах вищої освіти. Розроблення рекомендацій та науково-методичного забезпечення дозволить ефективно впровадити STEM-освіту в

освітній процес закладів освіти та підвищити її якість, сприятиме підвищенню кваліфікації педагогічних працівників з питань розвитку STEM-освіти.

База реалізації інноваційного освітнього проєкту: заклади освіти Волинської, Закарпатської, Рівненської, Хмельницької, Чернігівської областей та міста Києва.

Волинська область:

1. Нововолинський ліцей № 1 Нововолинської міської ради Волинської області (Код ЄДРПОУ: 36431580);
2. Нововолинський ліцей №2 Нововолинської міської ради Волинської області (Код ЄДРПОУ: 21739809);
3. Нововолинський ліцей № 3 Нововолинської міської ради Волинської області (Код ЄДРПОУ: 21739815);
4. Нововолинський ліцей № 4 імені Т.Г. Шевченка Нововолинської міської ради Волинської області (Код ЄДРПОУ: 20144391);
5. Нововолинський ліцей № 5 Нововолинської міської ради Волинської області (Код ЄДРПОУ: 21739821);
6. Нововолинський ліцей № 6 Нововолинської міської ради Волинської області (Код ЄДРПОУ: 21739867);
7. Нововолинський ліцей № 8 Нововолинської міської ради Волинської області (Код ЄДРПОУ: 21739873);
8. Нововолинський ліцей № 9 Нововолинської міської ради Волинської області (Код ЄДРПОУ: 25818003).

Закарпатська область:

9. Ужгородський ліцей ім. Т.Г. Шевченка Ужгородської міської ради Закарпатської області (Код ЄДРПОУ: 22110048);
10. Ужгородський ліцей імені В. С. Гренажі-Донського Ужгородської міської ради Закарпатської області (Код ЄДРПОУ: 22110427);
11. Ужгородський ліцей № 12 Ужгородської міської ради Закарпатської області (Код ЄДРПОУ: 22110083);
12. Ужгородський ліцей № 5 Ужгородської міської ради Закарпатської області (Код ЄДРПОУ: 22110077);
13. Ужгородський науковий ліцей Закарпатської обласної ради (Код ЄДРПОУ: 33705574);
14. Великоберезький заклад загальної середньої освіти імені Добраї Петера Великоберезької сільської ради Берегівського району Закарпатської області (Код ЄДРПОУ: 26098485);
15. Великоберезнянський ліцей Великоберезнянської селищної ради Ужгородського району Закарпатської області (Код ЄДРПОУ: 26326242);
16. Сілецький ліцей Кам'янської сільської ради Берегівського району Закарпатської області (Код ЄДРПОУ: 22100156);
17. Білківський ліцей Білківської сільської ради Хустського району Закарпатської області (Код ЄДРПОУ: 22099996);

18. Ільницький заклад загальної середньої освіти I-III ступенів Іршавської міської ради Закарпатської області (Код ЄДРПОУ: 22099878);
19. Великораковецький ліцей Білківської сільської ради Хустського району Закарпатської області (Код ЄДРПОУ: 22100015);
20. Кушницький ліцей Керецьківської сільської ради Хустського району Закарпатської області (Код ЄДРПОУ: 22100096);
21. Великолучківська загальноосвітня школа I-III ступенів Великолучківської сільської ради Мукачівського району Закарпатської області (Код ЄДРПОУ: 22088538);
22. Чинадіївський заклад загальної середньої освіти I-III ступенів Чинадіївської селищної ради Мукачівського району Закарпатської області (Код ЄДРПОУ: 22088395);
23. Порошківський заклад загальної середньої освіти I-III ступенів Тур'є-Реметівської сільської ради Ужгородського району (Код ЄДРПОУ: 26463298);
24. Дубівський ліцей Дубівської селищної ради Тячівського району Закарпатської області (Код ЄДРПОУ: 25452513);
25. Тернівський опорний заклад загальної середньої освіти I-III ступенів Нересницької сільської ради Тячівського району Закарпатської області (Код ЄДРПОУ: 25452401);
26. Бедевлянський ліцей Бедевлянської сільської ради Тячівського району Закарпатської області (Код ЄДРПОУ: 25452430);
27. Тересвянський ліцей імені Віталія Бенчака Тересвянської селищної ради Тячівського району Закарпатської області (Код ЄДРПОУ: 26326940);
28. Нижньоапшанський ліцей «Апша» Солотвинської селищної ради Тячівського району Закарпатської області (Код ЄДРПОУ: 25452499);
29. Глибокопотіцький ліцей «Стримтура» Солотвинської селищної ради Тячівського району Закарпатської області (Код ЄДРПОУ: 25452453);
30. Драгівський ліцей Драгівської сільської ради Хустського району Закарпатської області (Код ЄДРПОУ: 34901071);
31. Вільховецько-Лазівський ліцей Вільховецької сільської ради Тячівського району Закарпатської області (Код ЄДРПОУ: 25452476);
32. Вільховецький ліцей Вільховецької сільської ради Тячівського району Закарпатської області (Код ЄДРПОУ: 26326957);
33. Комунальний заклад Іршавський ліцей №1 Іршавської міської ради Закарпатської області (Код ЄДРПОУ: 22099973);
34. Полянський ліцей Полянської сільської ради Мукачівського району Закарпатської області (Код ЄДРПОУ: 26395935);
35. Тячівський ліцей №1 імені В. Гренджі-Донського Тячівської міської ради Закарпатської області (Код ЄДРПОУ: 26213325);

36. Лазівський ліцей Тячівської міської ради Закарпатської області (Код ЄДРПОУ: 25452370);
37. «Великолазівський ліцей» Баранинської сільської ради Закарпатської області (Код ЄДРПОУ: 43758931);
38. Закарпатський обласний ліцей з посиленою військово-фізичною підготовкою імені Героїв Красного поля Закарпатської обласної ради (Код ЄДРПОУ: 30444332);
39. Свалявський заклад загальної середньої освіти №3 Свалявської міської ради (Код ЄДРПОУ: 26395881);
40. Солотвинський ліцей-інтернат з румунською мовою навчання імені М. Емінеску Солотвинської селищної ради Тячівського району Закарпатської області (Код ЄДРПОУ: 26324817).

Рівненська область:

41. Антонівський ліцей Антонівської сільської ради Рівненської області (Код ЄДРПОУ: 22552869);
42. Горбаківський ліцей Бабинської сільської ради Рівненської області (Код ЄДРПОУ: 22557944);
43. Білокриницький ліцей Білокриницької сільської ради Рівненського району Рівненської області (Код ЄДРПОУ: 24173604);
44. Березівський ліцей Березівської сільської ради Сарненського району Рівненської області (Код ЄДРПОУ: 39292815);
45. Березнівський ліцей №2 Березнівської міської ради Рівненського району Рівненської області (Код ЄДРПОУ: 22569373);
46. Опорний заклад Балашівський ліцей Березнівської міської ради Рівненського району Рівненської області (Код ЄДРПОУ: 24171083);
47. Опорний заклад Кам'янський ліцей Березнівської міської ради Рівненського району Рівненської області (Код ЄДРПОУ: 22569309);
48. Опорний заклад Прислуцький ліцей Березнівської міської ради Рівненського району Рівненської області (Код ЄДРПОУ: 24171387);
49. Городищенський ліцей Березнівської міської ради Рівненського району Рівненської області (Код ЄДРПОУ: 22578113);
50. Опорний заклад Малівський ліцей Боремельської сільської ради Рівненської області (Код ЄДРПОУ: 24177172);
51. Бокіймівський ліцей Бокіймівської сільської ради Дубенського району Рівненської області (Код ЄДРПОУ: 25318938);
52. Вараський ліцей №1 Вараської міської ради (Код ЄДРПОУ: 33351487);
53. Вараський ліцей №2 Вараської міської ради (Код ЄДРПОУ: 33451143);
54. Вараський ліцей №3 Вараської міської ради Рівненської області (Код ЄДРПОУ: 33351471);
55. Вараський ліцей №4 Вараської міської ради (Код ЄДРПОУ: 33451159);

56. Варковицький ліцей Варковицької сільської ради Дубенського району Рівненської області (Код ЄДРПОУ: 24169962);
57. Грушвицький ліцей Великоомелянської сільської ради Рівненського району Рівненської області (Код ЄДРПОУ: 22581724);
58. Володимирецький ліцей «Колегіум» Володимирецької селищної ради (Код ЄДРПОУ: 22567807);
59. Ясногірський ліцей Вирівської сільської ради Сарненського району Рівненської області (Код ЄДРПОУ: 33213916);
60. Звездівський ліцей Головинської сільської ради Рівненського району Рівненської області (Код ЄДРПОУ: 13979853);
61. Тучинський ліцей Гоцанської селищної ради Рівненської області (Код ЄДРПОУ: 22557542);
62. Опорний заклад Демидівський ліцей Демидівської селищної ради Рівненської області (Код ЄДРПОУ: 25318619);
63. Опорний заклад «Деражненський ліцей» Деражненської сільської ради Рівненського району Рівненської області (Код ЄДРПОУ: 35724185);
64. Дубенський ліцей №2 Лубенської міської ради Рівненської області (Код ЄДРПОУ: 22569953);
65. Дубенський ліцей №7 Лубенської міської ради Рівненської області (Код ЄДРПОУ: 22579242);
66. Сварицевицький ліцей Дубровицької міської ради (Код ЄДРПОУ: 43445864);
67. Дубровицький ліцей Дубровицької міської ради (Код ЄДРПОУ: 37225752);
68. Гільчанський ліцей Здовбицької сільської ради Рівненської області (Код ЄДРПОУ: 41844866);
69. Здолбунівський ліцей № 6 Здолбунівської міської ради Рівненської області (Код ЄДРПОУ: 22564051);
70. Зорянський ліцей Зорянської сільської ради Рівненського району Рівненської області (Код ЄДРПОУ: 22574196);
71. Каноницький ліцей Каноницької сільської ради (Код ЄДРПОУ: 22563821);
72. Оржівський ліцей Клеванської селищної ради Рівненського району Рівненської області (Код ЄДРПОУ: 25315561);
73. Клесівський ліцей Клесівської селищної ради Сарненського району Рівненської області (Код ЄДРПОУ: 22554897);
74. Козинський ліцей Козинської сільської ради Дубенського району Рівненської області (Код ЄДРПОУ: 25320266);
75. Заклад загальної середньої освіти «Корецький ліцей» Корецької міської ради (Код ЄДРПОУ: 25894547);
76. Корнинський ліцей Корнинської сільської ради Рівненського району Рівненської області імені Свіржевського Романа Петровича (Код ЄДРПОУ: 25315064);

77. Комунальний заклад «Кухченський ліцей» Локницької сільської ради (Код ЄДРПОУ: 24173946);
78. Яринівська філія опорного закладу Малинський ліцей Малинської сільської ради (Код ЄДРПОУ: 44011196);
79. Мізоцький ліцей Мізоцької селищної ради Рівненського району Рівненської області (Код ЄДРПОУ: 22581440);
80. Млинівський ліцей №1 Млинівської селищної ради Дубенського району Рівненської області (Код ЄДРПОУ: 25318884);
81. Млинівський ліцей №2 Млинівської селищної ради Дубенського району Рівненської області (Код ЄДРПОУ: 25318944);
82. Підгаєцький ліцей Млинівської селищної ради Дубенського району Рівненської області (Код ЄДРПОУ: 25318298);
83. Зносицький ліцей Немовицької сільської ради Сарненського району Рівненської області (Код ЄДРПОУ: 22558837);
84. Тинненський ліцей Немовицької сільської ради Сарненського району Рівненської області (Код ЄДРПОУ: 22558814);
85. Острожецький ліцей імені І.Єремеева Острожецької сільської ради Дубенського району Рівненської області (Код ЄДРПОУ: 24172545);
86. Оженинський ліцей імені Тараса Григоровича Шевченка Острозької міської ради Рівненської області (Код ЄДРПОУ: 36268423);
87. Оженинський ліцей №2 Острозької міської ради Рівненської області (Код ЄДРПОУ: 24174868);
88. Підлозцівський ліцей Підлозцівської сільської ради Рівненської області (Код ЄДРПОУ: 25318950);
89. Полицький ліцей Полицької сільської ради Вараського району Рівненської області (Код ЄДРПОУ: 22563717);
90. Радивилівський ліцей №2 ім. П.Г. Стрижака Радивилівської міської ради Дубенського району Рівненської області (Код ЄДРПОУ: 38505512);
91. Рафалівський ліцей Рівненської області (Код ЄДРПОУ: 04590760);
92. Рівненський ліцей №2 Рівненської міської ради (Код ЄДРПОУ: 21090415);
93. Рівненський ліцей №7 Рівненської міської ради (Код ЄДРПОУ: 22554383);
94. Рівненський ліцей №12 Рівненської міської ради (Код ЄДРПОУ: 36121205);
95. Рівненський ліцей № 13 Рівненської міської ради (Код ЄДРПОУ: 13970562);
96. Рівненський ліцей №15 Рівненської міської ради (Код ЄДРПОУ: 22565777);
97. Рівненський ліцей №18 Рівненської міської ради (Код ЄДРПОУ: 35658605);
98. Рівненський ліцей" №19 Рівненської міської ради (Код ЄДРПОУ: 22556979);

99. Рівненський ліцей №23 Рівненської міської ради (Код ЄДРПОУ: 21100088);
100. Рівненський ліцей №27 Рівненської міської ради (Код ЄДРПОУ: 22565300);
101. Рівненський ліцей №28 Рівненської міської ради (Код ЄДРПОУ: 22565435);
102. Рівненський ліцей №25 Рівненської міської ради (Код ЄДРПОУ: 22557370);
103. Опорний заклад «Рокитнівський ліцей № 3» Рокитнівської селищної ради (Код ЄДРПОУ: 25319292);
104. Томашгородський ліцей №1 Рокитнівської селищної ради (Код ЄДРПОУ: 25319375);
105. Семидубський ліцей Семидубської сільської ради Дубенського району Рівненської області (Код ЄДРПОУ: 24169991);
106. Опорний заклад загальної середньої освіти «Степанський ліцей» Степанської селищної ради Сарненського району Рівненської області (Код ЄДРПОУ: 13982364);
107. Сарненський районний ліцей «Лідер» Сарненської міської ради Сарненського району Рівненської області (Код ЄДРПОУ: 31620211);
108. Сарненський ліцей №2 Сарненської міської ради Сарненського району Рівненської області (Код ЄДРПОУ: 22554874);
109. Сарненський ліцей № 5 Сарненської міської ради Сарненського району Рівненської області (Код ЄДРПОУ: 22558671);
110. Тараканівський ліцей Тараканівської сільської ради Дубенського району Рівненської області (Код ЄДРПОУ: 24170830);
111. Опорний заклад «Шпанівський ліцей Шпанівської сільської ради Рівненського району Рівненської області» (Код ЄДРПОУ: 24178300);
112. Ярославичський ліцей Ярославичської сільської ради Дубенського району Рівненської області (Код ЄДРПОУ: 41068259);
113. Обласний ліцей з посиленою військово-фізичною підготовкою в м. Острозького імені Костянтина Івановича Острозького Рівненської обласної ради (Код ЄДРПОУ: 26062852);
114. Обласний науковий ліцей в м. Рівне (Код ЄДРПОУ: 02137743);
115. Квасилівський професійний ліцей (Код ЄДРПОУ: 21083042);
116. Комунальний заклад «Клеванська санаторна школа І-ІІІ ступенів» Рівненської обласної ради (Код ЄДРПОУ: 04590808);
117. Спеціальна школа в місті Острозького Рівненської обласної ради (Код ЄДРПОУ: 21084314);
118. Обласний комунальний позашкільний навчальний заклад «Рівненська Мала академія наук учнівської молоді» Рівненської обласної ради (Код ЄДРПОУ: 34580732);
119. Вище професійне училище № 22 м. Сарни (Код ЄДРПОУ: 02547116);

120. Державний навчальний заклад «Здолбунівське вище професійне училище залізничного транспорту» (Код ЄДРПОУ: 02547122);
121. Рівненський фаховий коледж інформаційних технологій (Код ЄДРПОУ: 01566293);
122. Мирогощанський аграрний фаховий коледж (Код ЄДРПОУ: 00725463);
123. Млинівський технолого-економічний фаховий коледж (Код ЄДРПОУ: 00728693);
124. Рокитнівський професійний ліцей (Код ЄДРПОУ: 02547168).

Хмельницька область:

125. Старосинявський ліцей імені Олександра Романенка Старосинявської селищної ради Хмельницького району Хмельницької області (Код ЄДРПОУ: 41486385);
126. Улашанівський ліцей імені Володимира Марковського Улашанівської сільської ради Шепетівського району Хмельницької області (Код ЄДРПОУ: 22786745);
127. Полонський ліцей № 1 Полонської міської ради Полонської міської територіальної громади (Код ЄДРПОУ: 22778390);
128. Нетішинська гімназія «Ерудит» Нетішинської міської ради Шепетівського району Хмельницької області (Код ЄДРПОУ: 21340148);
129. Нетішинська гімназія «Гармонія» Нетішинської міської ради Шепетівського району Хмельницької області (Код ЄДРПОУ: 21340160);
130. Кам'янець-Подільський фаховий коледж індустрії, бізнесу та інформаційних технологій (Код ЄДРПОУ: 00284049);
131. Кам'янець-Подільський ліцей I-III ступенів «Славутичка» Хмельницької обласної ради (Код ЄДРПОУ: 23836149);
132. Опорний заклад Городоцький ліцей №2 Городоцької міської ради Хмельницької області (Код ЄДРПОУ: 26432412);
133. Старокостянтинівська загальноосвітня школа I-III ступенів №1 Старокостянтинівської міської ради Хмельницької області (Код ЄДРПОУ: 23836528);
134. Славуцька гімназія «Успіх» Славуцької міської ради (Код ЄДРПОУ: 33774386);
135. Білогірський ліцей ім. І. О. Ткачука Білогірської селищної ради Шепетівського району Хмельницької області (Код ЄДРПОУ: 22987107);
136. Новоушицький ліцей Новоушицької селищної ради Хмельницької області (Код ЄДРПОУ: 25995076);
137. Комунальний заклад загальної середньої освіти «Ліцей №1» ім. Володимира Красицького Хмельницької міської ради (Код ЄДРПОУ: 23563295);
138. Комунальний заклад загальної середньої освіти «Ліцей №11 Хмельницької міської ради» (Код ЄДРПОУ: 25908321);
139. Хмельницький ліцей II-III ступенів Хмельницької обласної ради (Код ЄДРПОУ: 21337420);

140. Комунальний заклад загальної середньої освіти «Початкова школа №3 Хмельницької міської ради» (Код ЄДРПОУ: 25908383);
141. Комунальний заклад загальної середньої освіти «Ліцей №2 Хмельницької міської ради» (Код ЄДРПОУ: 21313855);
142. Летичівський ліцей №1 Летичівської селищної ради Хмельницького району Хмельницької області (Код ЄДРПОУ: 22985982);
143. Хмельницький професійний ліцей електроніки (Код ЄДРПОУ: 05395374);
144. Хмельницький обласний центр науково-технічної творчості учнівської молоді (Код ЄДРПОУ: 22774268);
145. Кам'янець-Подільський Центр дитячої та юнацької творчості (Код ЄДРПОУ: 39392707);
146. Заклад позашкільної освіти клуб «Юний технік» Нетішинської міської ради (Код ЄДРПОУ: 21340409);
147. Старокостянтинівська міська станція юних техніків (Код ЄДРПОУ: 36771262);
148. Позашкільний навчальний заклад «Городоцький будинок дитячої творчості» Городоцької міської ради Хмельницької області (Код ЄДРПОУ: 23564432);
149. Летичівський центр творчості дітей та юнацтва Летичівської селищної ради (Код ЄДРПОУ: 22780777);
150. Комунальний заклад «Ярмолинецький будинок дитячої та юнацької творчості» Ярмолинецької селищної ради Хмельницької області (Код ЄДРПОУ: 36923233);
151. Будинок дитячої та юнацької творчості Улашанівської сільської ради (Код ЄДРПОУ: 37484848);
152. Комунальний заклад загальної середньої освіти «Початкова школа № 3 Хмельницької міської ради» (Код ЄДРПОУ: 25908383);
153. Теофіпольський ліцей №1 Теофіпольської селищної ради (Код ЄДРПОУ: 25803444).
154. Старокостянтинівський навчально-виховний комплекс «Спеціалізована школа I ступеня, гімназія» Старокостянтинівської міської ради Хмельницької області імені Героя України Сергія Михайловича Бондарчука (Код ЄДРПОУ: 21348121);
155. Славутська гімназія №1 Славутської міської ради (Код ЄДРПОУ: 26514222);
156. Славутський ліцей Славутської міської ради (Код ЄДРПОУ: 26037851);
157. Комунальний заклад загальної середньої освіти «Ліцей №9 Хмельницької міської ради» (Код ЄДРПОУ: 22772306).

Чернігівська область:

158. Чернігівська загальноосвітня школа I-III ступенів №3 Чернігівської міської ради Чернігівської області (Код ЄДРПОУ: 25955757);
159. Чернігівський ліцей № 32 Чернігівської міської ради Чернігівської області (Код ЄДРПОУ: 26544237);
160. Чернігівська загальноосвітня школа I-III ступенів №35 Чернігівської міської ради Чернігівської області (Код ЄДРПОУ: 26350521).

Місто Київ:

161. Ліцей № 252 імені Василя Симоненка Оболонського району м. Києва (Код ЄДРПОУ: 21514690);
162. Спеціалізована школа №304 Святошинського району м. Києва (Код ЄДРПОУ: 22878660);
163. Спеціалізована школа № 196 Святошинського району м. Києва (Код ЄДРПОУ: 22878482);
164. Середня загальноосвітня школа № 166 м. Києва (Код ЄДРПОУ: 22880183);
165. Ліцей № 8 Оболонського району м. Києва (Код ЄДРПОУ: 22877778);
166. Ліцей № 9 «Гармонія» Оболонського району м. Києва (Код ЄДРПОУ: 22877784);
167. Спеціалізована школа №14 імені українського професора Грушевського Сергія Федоровича Оболонського району м. Києва (Код ЄДРПОУ: 22877790);
168. Ліцей № 45 Подільського району м. Києва (Код ЄДРПОУ: 22881797).
169. Школа I-III ступенів №133 Печерського району м. Києва (Код ЄДРПОУ: 32492372).

Організаційний та науково-методичний супровід реалізації інноваційного освітнього проєкту здійснюватиме Інститут педагогіки Національної академії педагогічних наук України.

Етапи та терміни реалізації Проєкту:

I. Організаційно-підготовчий етап
(вересень 2024 – березень 2025 років)

Підготовка нормативно-правового й організаційного забезпечення інноваційного освітнього проєкту (далі – Проєкт).

Проведення установчого семінару з проблематики дослідження, визначення цілей та концептуальних положень для практичної реалізації Проєкту.

Планування роботи у закладах освіти-учасників реалізації Проєкту. Формування робочих груп педагогічних працівників та науковців для організації та проведення інноваційної діяльності.

Визначення функціональних обов'язків для відповідальних осіб за реалізацію Проєкту.

Налагодження спільної діяльності з установами й закладами, за допомогою яких здійснюватиметься розроблення, апробація й упровадження розроблених матеріалів.

Створення науково-методичної ради з інноваційної освітньої діяльності (науковий керівник Проєкту, наукові консультанти, консультанти, представники від інститутів післядипломної педагогічної освіти, громадських організацій, педагоги, батьки та ін.).

Проведення науково-методичних семінарів, організаційно-консультаційних нарад і тренінгів для педагогічних працівників у контексті STEM-освіти.

Здійснення системного аналізу української та зарубіжної наукової літератури за темою дослідження.

Розроблення критеріїв щодо визначення готовності педагогів до реалізації Проєкту.

Проведення діагностики готовності педагогів до реалізації Проєкту.

Підбиття підсумків I (організаційно-підготовчого) етапу.

II. Концептуально-діагностичний етап

(квітень – грудень 2025 року)

Обґрунтування та розроблення концептуальних засад науково-методичного забезпечення STEM-освіти.

Визначення переліку науково-методичного забезпечення STEM-освіти в закладах освіти, що планується розробити в рамках реалізації Проєкту.

Розроблення складу та змісту науково-методичного забезпечення STEM-освіти з урахуванням виявлених особливостей реалізації концептуальних засад Нової української школи.

Створення інструментарію, спрямованого на розроблення науково-методичних матеріалів у контексті STEM-освіти.

Підготовка опитувальників для проведення концептуально-діагностичного зрізу.

Проведення діагностики щодо науково-методичного забезпечення STEM-освіти в закладах освіти.

Проведення науково-практичних семінарів, організаційно-консультаційних нарад і тренінгів для педагогів з метою розроблення науково-методичного забезпечення STEM-освіти.

Розроблення науково-методичного забезпечення STEM-освіти.

Інформування громадськості та педагогічної спільноти про особливості розроблення науково-методичного забезпечення STEM-освіти в закладах освіти.

Підведення підсумків II (концептуально-діагностичного) етапу.

III. Формувальний етап (січень 2026 – травень 2027 років)

Експериментальне впровадження розробленого науково-методичного забезпечення STEM-освіти.

Науково-методичний супровід упровадження розробленого забезпечення STEM-освіти в закладах освіти.

Удосконалення змісту науково-методичного забезпечення STEM-освіти з урахуванням виявлених особливостей реалізації Проєкту.

Відстеження процесу впровадження розробленого науково-методичного забезпечення STEM-освіти в закладах освіти, накопичення проміжних результатів про хід реалізації Проєкту, здійснення їхнього аналізу.

Удосконалення змісту науково-методичного забезпечення STEM-освіти з урахуванням виявлених особливостей реалізації Проєкту. Перегляд переліку науково-методичного забезпечення STEM-освіти з метою врахування виявлених особливостей реалізації Проєкту.

Поширення результатів Проєкту шляхом публікації науково-методичних матеріалів, виступів на науково-практичних заходах, семінарах, вебінарах, круглих столах усеукраїнського й регіонального рівнів.

Проведення науково-практичної конференції в рамках реалізації Проєкту.

Інформування наукової та педагогічної спільноти, громадськості про особливості науково-методичного забезпечення STEM-освіти в закладах освіти.

Підбиття підсумків III (формувального) етапу реалізації Проєкту.

IV. Узагальнювальний етап (червень – грудень 2027 року)

Узагальнення основних теоретико-методологічних положень і підготовка висновків.

Проведення контрольної діагностики щодо науково-методичного забезпечення STEM-освіти в закладах освіти, порівняння її результатів із результатами на концептуально-діагностичному етапі. Підготовка аналітичних матеріалів за отриманими статистичними даними.

Порівняння результатів, отриманих на узагальнювальному етапі із результатами на концептуально-діагностичному етапі. Зіставлення очікуваних і здобутих результатів впровадження розробленого науково-методичного забезпечення STEM-освіти в закладах освіти.

Підготовка інформаційно-аналітичних матеріалів щодо проведення моніторингового дослідження з науково-методичного забезпечення STEM-освіти в закладах освіти.

Оприлюднення в різний спосіб інформації про результати реалізації інноваційного освітнього проєкту (проведення заходів, спрямованих на

розповсюдження перспективного досвіду щодо впровадження науково-методичного забезпечення STEM-освіти в закладах освіти).

Узагальнення здобутків щодо розроблення науково-методичного забезпечення STEM-освіти в закладах освіти.

Підготовка та видання науково-методичних матеріалів за результатами реалізації Проєкту.

Підбиття підсумків завершення інноваційного освітнього проєкту.

Очікувані результати Проєкту.

За результатами завершення інноваційного освітнього проєкту буде розроблено:

науково-методичний інструментарій, спрямований на підвищення кваліфікації педагогів з питань науково-методичного забезпечення STEM-освіти в закладах освіти;

моніторинг результативності впровадження науково-методичного забезпечення STEM-освіти в освітній процес закладів освіти;

науково-методичні матеріали та їх впровадження у практику роботи педагогічних працівників та керівників закладів освіти;

науково-методичний посібник «Науково-методичне забезпечення STEM-освіти в закладах освіти»;

методичні рекомендації «Підготовка вчителя до реалізації STEM-освіти»;

програма підвищення кваліфікації вчителів природничо-наукових дисциплін «Європейська якість STEM-освіти для кращого навчання учнів» (60-90 годин);

матеріали щорічної конференції (2024-2027рр.).

Склад науково-консультативної ради реалізації інноваційного освітнього проєкту на всеукраїнському рівні за темою «Науково-методичне забезпечення STEM-освіти в закладах освіти» на базі закладів освіти Волинської, Закарпатської, Рівненської, Хмельницької, Чернігівської областей та міста Києва у вересні 2024 – грудні 2027 років:

Автор ініціативи, науковий керівник:

Рогоза Валентин Володимирович, кандидат педагогічних наук, завідувач відділу STEM-освіти Інституту педагогіки НАПН України.

Координатор:

Бойко Світлана Миколаївна, кандидат філософських наук, старший дослідник, завідувач сектору авторського педагогічного новаторства відділу інноваційної діяльності та дослідно-експериментальної роботи Державної наукової установи «Інститут модернізації змісту освіти».

Топузов Олег Михайлович, доктор педагогічних наук, професор, дійсний член (академік) НАПН України, директор Інституту педагогіки НАПН України, віце-президент Національної академії педагогічних наук України, науковий консультант.

Калініна Людмила Миколаївна, доктор педагогічних наук, професор, вчений секретар Інституту педагогіки НАПН України, науковий консультант.

Засєкіна Тетяна Миколаївна, доктор педагогічних наук, старший науковий співробітник, головний науковий співробітник відділу STEM-освіти Інститут педагогіки НАПН України, науковий консультант.

Рогова Віра Борисівна, кандидат педагогічних наук (за згодою), науковий консультант.

Лозова Оксана Володимирівна, начальник відділу STEM-освіти Державної наукової установи «Інститут модернізації змісту освіти», консультант.

Василяшко Ірина Павлівна, завідувач сектору інноваційних форм та методів діяльності педагогічних працівників відділу STEM-освіти Державної наукової установи «Інститут модернізації змісту освіти», консультант.

Мороз Сергій Володимирович, начальник управління освіти виконавчого комітету Нововолинської міської ради Волинської області.

Коржевський Петро Миколайович, директор департаменту освіти і науки Рівненської облдержадміністрації.

Войтюк Людмила Володимирівна, директор Пироговецького ліцею Хмельницької міської ради Хмельницької області.

Сігарський Віталій Володимирович, начальник відділу освіти, молоді та спорту виконавчого комітету Полонської міської ради ОТГ Хмельницької області.

Сивопляс Наталія Володимирівна, в.о. начальника відділу освіти, молоді, спорту та культури виконавчого комітету Старосинявської селищної ради Хмельницької області.

Рубан Тетяна Василівна, головний спеціаліст з питань освіти відділу з гуманітарних питань Улашанівської сільської ради Хмельницької області.

Хоптова Валентина Миколаївна, начальник відділу дошкільної та загальної середньої освіти управління дошкільної та загальної середньої освіти та ресурсного забезпечення департаменту освіти та науки Хмельницької обласної державної адміністрації.

Фіярська Світлана Ігорівна, начальник відділу вищої, професійно-технічної, позашкільної освіти та науки управління вищої та професійної освіти і організаційного забезпечення департаменту освіти та науки Хмельницької обласної державної адміністрації.

Маринюк Михайло Вікторович, директор Хмельницького обласного центру науково-технічної творчості учнівської молоді.

Марусинець Мар'яна Михайлівна, директор департаменту освіти і науки, молоді та спорту Закарпатської обласної державної адміністрації.

Тарасюк Людмила Василівна, кандидат педагогічних наук, вища категорія, вчитель методист, директор Чернігівської школи-ліцею №32 Чернігівської області.

Преподобна Олена Олександрівна, директор Ліцею № 252 імені Василя Симоненка Оболонського району м. Києва.

Левченко Фессалоніка Григорівна – кандидат педагогічних наук, провідний науковий співробітник відділу STEM-освіти Інституту педагогіки НАПН України.

Скуловатов Олександр Вікторович – науковий співробітник відділу STEM-освіти Інституту педагогіки НАПН України.

Пелех Владислав Юрійович – науковий співробітник відділу STEM-освіти Інституту педагогіки НАПН України.

Науковий керівник та автор ініціативи:

кандидат педагогічних наук,
завідувач відділу STEM-освіти
Інституту педагогіки НАПН України

Валентин РОГОЗА

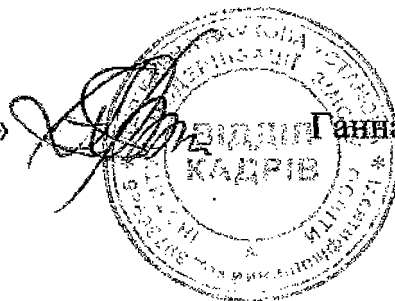
Координатор:

кандидат філософських наук, старший дослідник,
завідувач сектору авторського педагогічного новаторства
відділу інноваційної діяльності та дослідно-експериментальної роботи
Державної наукової установи
«Інститут модернізації змісту освіти»

Світлана БОЙКО

Підпис Бойко С., завідувача сектору засвідчую

Начальник відділу кадрів
Державної наукової установи
«Інститут модернізації змісту освіти»



Ганна МАРЧЕНКО

ЗАТВЕРДЖЕНО

Наказ Міністерства
освіти і науки України

29.10.2024 № *1438*

Програма
реалізації інноваційного освітнього проєкту на всеукраїнському рівні за темою
«Науково-методичне забезпечення STEM-освіти в закладах освіти»
на базі закладів освіти Волинської, Закарпатської, Рівненської,
Хмельницької, Чернігівської областей та міста Києва
у вересні 2024 – грудні 2027 років

№ з/п	Зміст роботи	Термін виконання	Очікувані результати
I. Організаційно-підготовчий етап (вересень 2024 – березень 2025 років)			
1.	Підготовка нормативно-правового й організаційного забезпечення інноваційного освітнього проєкту (далі – Проєкт).	Протягом етапу	Накази щодо реалізації Проєкту на рівні закладів освіти, відповідних інститутів післядипломної педагогічної освіти, Інституту педагогіки НАПН України.
2.	Проведення установчого семінару з проблематики дослідження, визначення цілей та концептуальних положень для практичної реалізації Проєкту.	Жовтень 2024 р.	Рекомендації учасникам Проєкту щодо проведення інноваційної діяльності за темою дослідження.
3.	Планування роботи у закладах освіти-учасників реалізації Проєкту. Формування робочих груп учителів та науковців для організації та проведення інноваційної діяльності за темою дослідження.	Протягом етапу	Плани роботи закладів освіти, Інституту педагогіки НАПН України, обласних інститутів післядипломної педагогічної освіти щодо інноваційної роботи за темою дослідження. Накази щодо створення робочих груп учителів та науковців на базі обласних

			інститутів післядипломної освіти, плани їхньої діяльності.
4.	Визначення функціональних обов'язків для відповідальних осіб, які відповідатимуть за реалізацію завдань Проєкту.	Протягом етапу	Функціональні обов'язки для відповідальних осіб за виконання завдань Проєкту.
5	Налагодження спільної діяльності з установами й закладами, за допомогою яких здійснюватиметься розроблення, апробація й упровадження розроблених науково-методичних матеріалів з теми дослідження.	Протягом етапу	Угоди про співпрацю між закладами освіти й Інститутом педагогіки НАПН України, інститутами післядипломної педагогічної освіти, громадськими організаціями, науковими установами.
6	Створення науково-методичної ради з інноваційної освітньої діяльності (науковий керівник Проєкту, наукові консультанти, консультанти, представники від інститутів післядипломної педагогічної освіти, громадських організацій, учителі, методисти).	Протягом етапу	Програма роботи науково-методичної ради на базі Інституту педагогіки НАПН України.
7	Проведення науково-методичних семінарів, організаційно-консультаційних нарад і тренінгів для педагогів у контексті STEM-освіти.	Протягом етапу	Підвищення рівня професійної компетентності педагогів у контексті STEM-освіти. Створення системи взаємодії закладів/педагогів-учасників Проєкту з інститутами післядипломної педагогічної освіти, Інститутом педагогіки НАПН України.
8.	Здійснення системного аналізу української та зарубіжної наукової літератури за темою дослідження.	Протягом етапу	Наукові матеріали за темою дослідження.

9.	Розроблення критеріїв щодо визначення готовності педагогів до реалізації Проєкту.	Вересень 2024 р.	Критерії та показники визначення готовності педагогів до реалізації Проєкту. Інструментарій вивчення готовності педагогів до реалізації Проєкту.
10.	Проведення діагностики готовності педагогів до реалізації Проєкту.	Жовтень 2024 р.	Діагностика готовності педагогів до реалізації Проєкту.
11.	Підбиття підсумків I (організаційно-підготовчого) етапу.	Березень 2025 р.	Звіт про завершення I (організаційно-підготовчого) етапу.
II. Концептуально-діагностичний етап (квітень – грудень 2025 р.)			
1.	Обґрунтування та розроблення концептуальних засад науково-методичного забезпечення STEM-освіти.	Протягом етапу	Концепція науково-методичного забезпечення STEM-освіти в закладах освіти.
2.	Визначення переліку науково-методичного забезпечення STEM-освіти в закладах освіти, що планується розробити в рамках реалізації Проєкту.	Протягом етапу	Перелік науково-методичного забезпечення STEM-освіти, що планується розробити в рамках реалізації Проєкту.
3.	Розроблення складу та змісту науково-методичного забезпечення STEM-освіти з урахуванням особливостей реалізації концептуальних засад Нової української школи.	Протягом етапу	Сукупність документів, наукових, методичних матеріалів, що описують зміст, встановлюють структуру, визначають результат, регламентують перебіг STEM-освіти з урахуванням особливостей реалізації концептуальних засад Нової української школи.
4.	Створення інструментарію, спрямованого на розроблення науково-методичних матеріалів у контексті STEM-освіти.	Протягом етапу	Інструментарій.

5.	Підготовка опитувальників для проведення концептуально-діагностичного зрізу.	Жовтень 2025 р.	Опитувальники.
6.	Проведення діагностики щодо науково-методичного забезпечення STEM-освіти в закладах освіти.	Протягом етапу	Кількісний і якісний аналіз результатів концептуально-діагностичного зрізу.
7.	Проведення науково-практичних семінарів, організаційно-консультаційних нарад і тренінгів для педагогів з метою розроблення науково-методичного забезпечення STEM-освіти.	Протягом етапу	Програми заходів.
8.	Розроблення науково-методичного забезпечення STEM-освіти.	Протягом реалізації Проекту	Науково-методичні матеріали у контексті STEM-освіти.
9.	Інформування громадськості та педагогічної спільноти про особливості розробки науково-методичного забезпечення STEM-освіти в закладах освіти.	Протягом реалізації Проекту	Інформація про особливості розробки науково-методичного забезпечення STEM-освіти в закладах освіти на ресурсах закладів освіти, Інституту педагогіки НАПН України, обласних інститутах післядипломної педагогічної освіти.
10.	Підведення підсумків II (концептуально-діагностичного) етапу.	Грудень 2025 р.	Звіт про завершення II (концептуально-діагностичного) етапу.
III. Формувальний етап (січень 2026 р. – травень 2027 р.)			
1.	Експериментальне впровадження розробленого науково-методичного забезпечення STEM-освіти.	Протягом етапу	Впровадження розробленого науково-методичного забезпечення STEM-освіти.
2.	Науково-методичний супровід упровадження розробленого науково-методичного	Протягом етапу	Сукупність документів, науково-методичних матеріалів щодо забезпечення STEM-освіти в

	забезпечення STEM-освіти в закладах освіти.		закладах освіти.
3.	Відстеження процесу упровадження розробленого науково-методичного забезпечення STEM-освіти в закладах освіти, накопичення проміжних результатів про хід реалізації Проекту, здійснення їхнього аналізу.	Протягом етапу	Проміжні результати про хід реалізації Проекту. Аналіз результатів.
4.	Удосконалення змісту науково-методичного забезпечення STEM-освіти з урахуванням виявлених особливостей реалізації Проекту. Перегляд переліку науково-методичного забезпечення STEM-освіти з метою врахування виявлених особливостей реалізації Проекту.	Протягом етапу	Зміст науково-методичного забезпечення STEM-освіти з урахуванням виявлених особливостей реалізації Проекту. Перелік науково-методичного забезпечення STEM-освіти, який може бути доповнений в рамках реалізації Проекту (наукові дослідження та інноваційні розробки щодо науково-методичного забезпечення STEM-освіти, інструктивно-методичні матеріали, методичні рекомендації, програми та ін.).
5.	Поширення результатів Проекту шляхом публікації науково-методичних матеріалів, виступів на науково-практичних заходах, семінарах, вебінарах, круглих столах всеукраїнського й регіонального рівнів.	Протягом етапу.	Програми заходів. Статті, тези з теми дослідження.
6.	Проведення науково-практичної конференції в рамках реалізації Проекту.	Протягом етапу.	Програма конференції. Матеріали конференції.
7.	Інформування наукової та педагогічної спільноти, громадськості про особливості науково-методичного забезпечення STEM-освіти в закладах освіти.	Протягом етапу.	Інформація про результати реалізації Проекту на ресурсах закладів освіти, інститутів післядипломної педагогічної освіти, Інституту педагогіки НАПН України.
8.	Підбиття підсумків III (формувального) етапу реалізації Проекту.	Травень 2027 р.	Звіт про завершення III (формувального) етапу.

IV. Узагальнювальний етап (червень – грудень 2027 р.)			
1.	Узагальнення основних теоретико-методологічних положень реалізації Проекту й підготовка висновків.	Протягом етапу	Матеріали узагальнення.
2.	Проведення контрольної діагностики щодо науково-методичного забезпечення STEM-освіти в закладах освіти. Підготовка статистичних даних.	Протягом етапу	Результати кількісно-якісного аналізу проведення діагностики.
3.	Порівняння результатів, отриманих на узагальнювальному етапі із результатами на концептуально-діагностичному етапі. Зіставлення очікуваних і здобутих результатів впровадження розробленого науково-методичного забезпечення STEM-освіти в закладах освіти.	Протягом етапу	Зіставлення очікуваних і здобутих результатів впровадження розробленого науково-методичного забезпечення STEM-освіти в закладах освіти.
4.	Підготовка інформаційно-аналітичних матеріалів щодо проведення моніторингового дослідження з науково-методичного забезпечення STEM-освіти в закладах освіти.	Жовтень-листопад 2027 р.	Інформаційно-аналітичні матеріали.
5.	Оприлюднення в різний спосіб інформації про результати реалізації інноваційного освітнього проекту (проведення заходів, спрямованих на розповсюдження перспективного досвіду щодо впровадження науково-методичного забезпечення STEM-освіти в закладах освіти).	Протягом етапу	Програми заходів.
6.	Узагальнення здобутків щодо розроблення науково-методичного забезпечення STEM-освіти в закладах освіти.	Протягом етапу	Матеріали узагальнення результатів.

7.	Підготовка та видання науково-методичних матеріалів за результатами Проекту.	Протягом етапу.	Науково-методичні матеріали по впровадженню STEM-освіти.
8.	Підбиття підсумків завершення інноваційного освітнього проєкту.	Грудень 2027 р.	Науковий звіт.

Науковий керівник та автор ініціативи:

кандидат педагогічних наук,
завідувач відділу STEM-освіти
Інституту педагогіки НАПН України



Валентин РОГОЗА

Координатор:

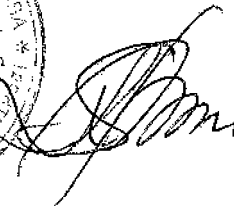
кандидат філософських наук, старший дослідник,
завідувач сектору авторського педагогічного новаторства
відділу інноваційної діяльності та дослідно-експериментальної роботи
Державної наукової установи
«Інститут модернізації змісту освіти»



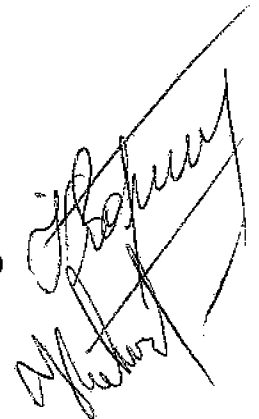
Світлана БОЙКО

Підпис Бойко С., завідувача сектору засвідчую

Начальник відділу кадрів
Державної наукової установи
«Інститут модернізації змісту освіти»

Ганна МАРЧЕНКО



ЗАТВЕРДЖЕНО

Наказ Міністерства
освіти і науки України

09 10 2024 № 1438

Склад науково-консультативної ради реалізації інноваційного освітнього проєкту на всеукраїнському рівні за темою «Науково-методичне забезпечення STEM-освіти в закладах освіти» на базі закладів освіти Волинської, Закарпатської, Рівненської, Хмельницької, Чернігівської областей та міста Києва у вересні 2024 – грудні 2027 років:

Автор ініціативи, науковий керівник:

Рогоза Валентин Володимирович, кандидат педагогічних наук, завідувач відділу STEM-освіти Інституту педагогіки НАПН України.

Координатор:

Бойко Світлана Миколаївна, кандидат філософських наук, старший дослідник, завідувач сектору авторського педагогічного новаторства відділу інноваційної діяльності та дослідно-експериментальної роботи Державної наукової установи «Інститут модернізації змісту освіти».

Топузов Олег Михайлович, доктор педагогічних наук, професор, дійсний член (академік) НАПН України, директор Інституту педагогіки НАПН України, віце-президент Національної академії педагогічних наук України, науковий консультант.

Калініна Людмила Миколаївна, доктор педагогічних наук, професор, вчений секретар Інституту педагогіки НАПН України, науковий консультант.

Засекіна Тетяна Миколаївна, доктор педагогічних наук, старший науковий співробітник, головний науковий співробітник відділу STEM-освіти Інститут педагогіки НАПН України, науковий консультант.

Рогова Віра Борисівна, кандидат педагогічних наук (за згодою), науковий консультант.

Лозова Оксана Володимирівна, начальник відділу STEM-освіти Державної наукової установи «Інститут модернізації змісту освіти», консультант.

Василяшко Ірина Павлівна, завідувач сектору інноваційних форм та методів діяльності педагогічних працівників відділу STEM-освіти Державної наукової установи «Інститут модернізації змісту освіти», консультант.

Мороз Сергій Володимирович, начальник управління освіти виконавчого комітету Нововолинської міської ради Волинської області.

Коржевський Петро Миколайович, директор департаменту освіти і науки Рівненської облдержадміністрації.

Войтюк Людмила Володимирівна, директор Пироговецького ліцею Хмельницької міської ради Хмельницької області.

Сітарський Віталій Володимирович, начальник відділу освіти, молоді та спорту виконавчого комітету Полонської міської ради ОТГ Хмельницької області.

Сивопляс Наталія Володимирівна, в.о. начальника відділу освіти, молоді, спорту та культури виконавчого комітету Старосинявської селищної ради Хмельницької області.

Рубан Тетяна Василівна, головний спеціаліст з питань освіти відділу з гуманітарних питань Улашанівської сільської ради Хмельницької області.

Хоптова Валентина Миколаївна, начальник відділу дошкільної та загальної середньої освіти управління дошкільної та загальної середньої освіти та ресурсного забезпечення департаменту освіти та науки Хмельницької обласної державної адміністрації.

Фіярська Світлана Ігорівна, начальник відділу вищої, професійно-технічної, позашкільної освіти та науки управління вищої та професійної освіти і організаційного забезпечення департаменту освіти та науки Хмельницької обласної державної адміністрації.

Маринюк Михайло Вікторович, директор Хмельницького обласного центру науково-технічної творчості учнівської молоді.

Марусинець Мар'яна Михайлівна, директор департаменту освіти і науки, молоді та спорту Закарпатської обласної державної адміністрації.

Тарасюк Людмила Василівна, кандидат педагогічних наук, вища категорія, вчитель методист, директор Чернігівської школи-ліцею №32 Чернігівської області.

Преподобна Олена Олександрівна, директор Ліцею № 252 імені Василя Симоненка Оболонського району м. Києва.

Левченко Фессалоніка Григорівна, кандидат педагогічних наук, провідний науковий співробітник відділу STEM-освіти Інституту педагогіки НАПН України.

Скуловатов Олександр Вікторович, науковий співробітник відділу STEM-освіти Інституту педагогіки НАПН України.

Пелех Владислав Юрійович, науковий співробітник відділу STEM-освіти Інституту педагогіки НАПН України.

Генеральний директор
директорату шкільної освіти



Ігор ХВОРОСТЯНИЙ