



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАКАЗ

24 01 2023 р.

м. Київ

№ 70

Про проведення експерименту всеукраїнського рівня  
за темою «Організаційно-педагогічні умови  
моделювання розвитку ліцею «STEAM-school»  
у грудні 2022 – грудні 2027 років

Відповідно до пунктів 1.6., 1.8. Розділу I, пунктів 2.2. – 2.5., 2.7., 2.8., 2.10., 2.11. Розділу II Положення про порядок здійснення інноваційної освітньої діяльності, затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 07 листопада 2000 року № 522 (зі змінами), зареєстрованим у Міністерстві юстиції України 26 грудня 2000 року за № 946/5167, на підставі клопотання департаменту освіти і науки виконавчого органу Київської міської ради (Київської міської державної адміністрації) від 05.09.2022 № 063-3692 та 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 від 08 грудня 2022 року (протокол № 17), ураховуючи пункт 1 частини першої статті 22 Закону України «Про місцеві державні адміністрації» та лист Державної наукової установи «Інститут модернізації змісту освіти» від 09.12.2022 № 21/08-265, з метою наукового обґрунтування та експериментальної перевірки ефективності організаційно-педагогічних умов моделювання розвитку ліцею «STEAM-school»

**НАКАЗУЮ:**

1. Розпочати проведення експерименту всеукраїнського рівня за темою «Організаційно-педагогічні умови моделювання розвитку ліцею «STEAM-school» на базі закладу загальної середньої освіти міста Києва у грудні 2022 – грудні 2027 років (далі – Експеримент).

2. Затвердити як такі, що додаються:

1) заявку на проведення експерименту всеукраїнського рівня за темою «Організаційно-педагогічні умови моделювання розвитку ліцею «STEAM-

school» на базі закладу загальної середньої освіти міста Києва у грудні 2022 – грудні 2027 років;

2) програму проведення експерименту всеукраїнського рівня за темою «Організаційно-педагогічні умови моделювання розвитку ліцею «STEAM-school» на базі закладу загальної середньої освіти міста Києва у грудні 2022 – грудні 2027 років;

3) програму проведення I (організаційно-підготовчого) етапу експерименту всеукраїнського рівня за темою «Організаційно-педагогічні умови моделювання розвитку ліцею «STEAM-school» на базі закладу загальної середньої освіти міста Києва у грудні 2022 – жовтні 2023 років.

3. Закладу загальної середньої освіти міста Києва, на базі якого проводиться Експеримент, надати статус експериментального.

4. 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) заслухати у жовтні 2023 року звіт про завершення проведення I етапу Експерименту (далі – звіт);

2) здійснити експертизу виконання програми проведення I етапу Експерименту (далі – експертиза);

3) звіт та висновок експертизи подати до Міністерства освіти і науки України для прийняття відповідного рішення.

5. Державній науковій установі «Інститут модернізації змісту освіти» (Баженков Є.) надавати організаційну та науково-методичну допомогу закладу освіти міста Києва, який є учасником проведення Експерименту.

6. Комісії та Державній науковій установі «Інститут модернізації змісту освіти» (Баженков Є.) забезпечити дотримання законодавства усіма суб'єктами інноваційної освітньої діяльності цього Експерименту під час його проведення.

7. Департаменту освіти і науки виконавчого органу Київської міської ради (Київської міської державної адміністрації) разом з відповідним інститутом післядипломної педагогічної освіти сприяти закладу загальної середньої освіти міста Києва, на базі якого проводиться Експеримент, у забезпеченні необхідних умов для організації та проведення Експерименту.

8. Контроль за виконанням цього наказу покласти на заступника Міністра Рогову В.

Міністр

Сергій ШКАРЛЕТ

ЗАТВЕРДЖЕНО

Наказ Міністерства освіти і  
науки України

24 01 2023 № 70

### **Заявка**

**на проведення експерименту всеукраїнського рівня  
за темою «Організаційно-педагогічні умови моделювання розвитку  
ліцею «STEAM-school» на базі закладу загальної  
середньої освіти міста Києва  
у грудні 2022 – грудні 2027 років**

### **Актуальність дослідження**

Економічне зростання й добробут України значною мірою залежать від розвитку науково-технічної та інноваційної сфери. Сьогодні потрібні фахівці, які будуть розробляти і винаходити нові технології, мають гнучке і креативне мислення, яке поєднується з міцною науковою базою. Адже вони зможуть подивитися на проблему інакше і знайти неординарне рішення. Такі спеціалісти здатні продукувати ідеї та реалізовувати їх, поліпшуючи наявні процеси і створюючи нові. Нині в Україні, як і в усьому світі, зростає попит на висококваліфікованих ІТ-фахівців, програмістів, інженерів, фахівців біо- та нанотехнологій, які обслуговують високотехнологічні виробництва на стику з природничими науками та креативними індустріями.

При цьому здобуття сучасних професій потребує всебічної підготовки з різних освітніх галузей природничо-математичних наук, інженерії, технологій і програмування. Проте критичним фактором інноваційного виробництва країни є, з одного боку, постійно зростаючий дефіцит професіоналів, здатних до комплексної науково-інженерної діяльності, а з іншого – падіння цікавості

учнів закладів загальної середньої освіти до дисциплін природничо-математичного циклу, науковий потенціал яких покладено в основу створення та розвитку сучасних технологій різного рівня й спрямування. У результаті виявився розрив між фактичними вимогами ринку праці та знаннями й уміннями, наданими системою загальної середньої освіти. З метою подолання зазначеного протиріччя в багатьох високотехнологічних країнах світу (Австралія, Китай, Великобританія, Ізраїль, Корея, США та ін.) на державному рівні запроваджується STEAM-освіта, спрямована на формування інноваційних компетентностей їх громадян задля підвищення інноваційності й конкурентоздатності держави. Саме STEAM-освіта забезпечує розвиток цих якостей, дозволяє розвивати креативність, дослідницьку компетентність, творчість.

Тому сучасний тренд "STEAM-освіта" (S-science, T-technology, E-engineering, A-art, M-mathematics) – концепція інтегрованого навчання учнів за профільними дисциплінами в міждисциплінарному та прикладному контексті є надзвичайно актуальним феноменом в аспекті стратегічного розвитку країни.

Концепти STEM і STEAM-освіти активно впроваджуються у вітчизняну освітню практику закладів загальної середньої, позашкільної, профільної і вищої освіти. Проте ефективність цього процесу залежить від низки факторів. Зокрема від ступеню готовності закладів освіти до впровадження основних вимог STEAM-освіти. Організація інноваційного простору передбачає не лише оснащення сучасним обладнанням та матеріально-технічною базою, а й наявність методичних, дидактичних матеріалів для учнів і вчителів щодо мотивації та організації дослідницької й експериментальної діяльності, готовність учасників освітнього процесу до інновацій. Постають проблеми управління освітнім процесом в умовах упровадження STEAM-освіти, визначення напрямів змісту, методів, засобів, організаційних форм навчання шкільних предметів. Адже відмінність STEAM-моделі від традиційних освітніх моделей полягає в тому, що вона фокусується на творчому розв'язанні проблем

повсякденного життя, реальних задач, що потребує, а відтак, формує та комплексно розвиває наукове й інженерне мислення.

Враховуючи значущість упровадження STEAM-освіти в освітній процес закладу, тема експерименту визначена у такому формулюванні: *"Організаційно-педагогічні умови моделювання розвитку ліцею «STEAM-school»"*.

**Мета дослідження** полягає у науковому обґрунтуванні та експериментальній перевірці ефективності організаційно-педагогічних умов моделювання розвитку ліцею «STEAM-school».

**Об'єкт дослідження:** процес моделювання розвитку ліцею, в якому запроваджується STEAM-навчання.

**Предмет дослідження:** організаційно-педагогічні умови розвитку ліцею «STEAM-school».

**Гіпотеза експерименту** ґрунтується на припущенні, що якість освітнього процесу підвищиться завдяки визначенню та впровадженню організаційно-педагогічних умов моделювання розвитку ліцею «STEAM-school».

#### **Завдання експерименту всеукраїнського рівня:**

- проаналізувати теорію та практику розроблення та впровадження STEAM-освіти в Україні та світі;
- = визначити та забезпечити організаційно-педагогічні умови моделювання розвитку ліцею «STEAM-school»;
- = розробити організаційно-змістову модель розвитку ліцею «STEAM-school»;
- уточнити та обґрунтувати критерії, показники та рівні розвитку «STEAM-school», дібрати й адаптувати відповідний діагностичний інструментарій;
- визначити та обґрунтувати критерії оцінки рівнів готовності суб'єктів освітнього процесу до розроблення та впровадження STEAM-освіти, розвитку STEAM-освіченості, STEAM-компетентностей та дібрати й адаптувати відповідний діагностичний інструментарій;

- розробити методичні рекомендації для керівників закладів загальної середньої освіти із забезпечення організаційно-педагогічних умов впровадження STEAM освіти;
- розробити навчально-методичне та навчальне забезпечення впровадження в освітній процес STEAM -освіти;
- розробити систему моніторингу якості результатів освітнього процесу для закладів загальної середньої освіти, які впроваджують STEAM- освіту;
- визначити зміст навчальних модулів (курсів) підвищення кваліфікації керівників та вчителів закладів освіти із впровадження в освітній процес STEAM-технологій.

### **Теоретико-методологічні основи експерименту**

Розвиток STEAM-освіти у закладах загальної середньої освіти здійснюється відповідно до: законів України «Про освіту», «Про повну загальну середню освіту», «Про наукову та науково-технічну діяльність», «Про інноваційну діяльність», «Про культуру»; Концепції розвитку природничо-математичної освіти (STEM-освіти), затвердженої розпорядженням Кабінету Міністрів України від 05 серпня 2020 року № 960-р); Плану заходів щодо реалізації Концепції розвитку природничо-математичної освіти (STEM-освіти) до 2027 року, затвердженого розпорядженням Кабінету Міністрів України від 13 січня 2021 року № 131-р; Плану заходів щодо популяризації природничих наук та математики до 2025 року, затвердженого розпорядженням Кабінету Міністрів України від 14 квітня 2021 року № 320-р; Положення про порядок здійснення інноваційної освітньої діяльності, затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 07 листопада 2000 року № 522, зареєстрованим у Міністерстві юстиції України 26 грудня 2000 року за № 946/5167 та інших законодавчих актів.

**Методологічна основа** експерименту ґрунтується на висновках наукових досліджень, присвячених:

теорії управління і теорії моделювання (Л. Даниленко, Г. Єльнікова, В. Маслова, В. Пікельна, А. Соколова); дослідженням особистісного і

професійного розвитку людини, процесам її навчання, виховання й професійного становлення (Г. Балл, І. Бех, Г. Костюк, С. Максименко, В. Рибалка, С. Рубінштейн); методології STEM і STEAM-освіти (Н. Гончарова, О. Данилова, В. Демяненко, О. Патрикеева, М. Попова, О. Стрижак, І. Сліпучіна, І. Савченко, І. Чернецький); інформатизації освітнього процесу (В. Биков, А. Гуржій, М. Жалдак, В. Кухаренко, С. Литвинова, Н. Морзе, Ю. Рамський, Ю. Запорожченко, О. Спірін, М. Шишкіна та ін).

Теоретичну основу дослідження становлять положення та висновки, що стосуються організації та змісту професійного навчання (В. Загв'язинський, Н. Кулалаєва, В. Луговий, П. Лузан, М. Теловата).

Науково-педагогічні принципи експериментальної роботи узгоджуються із загальними педагогічними принципами гуманізації та демократизації, цілісності та системності, наступності й неперервності, інтеграції науки і практики, інноваційності.

**Основний метод дослідження:** педагогічний експеримент.

#### **Методи дослідження**

*Теоретичні:* аналіз навчально-методичної, педагогічної літератури, наукових праць, нормативно-правових документів, навчальної документації та результатів освітньої діяльності учнів; моделювання, порівняння, класифікація, систематизація й узагальнення теоретичних та експериментальних даних.

*Емпіричні:* діагностичні (спостереження, анкетування, моніторинг, бесіди); прогностичні (моделювання, системний аналіз, експертні оцінки).

*Статистичні:* статистична обробка інформації, ранжування і групування.

**База експерименту:** Комунальний навчальний заклад «Навчально-виховний комплекс № 141 «Освітні ресурси та технологічний тренінг» міста Києва (дошкільний навчальний заклад – школа І ступеня – спеціалізована школа II ступеня з поглибленим вивченням іноземних мов та інформаційних технологій – технологічний ліцей)» (НВК № 141 «ОРТ» м. Києва) та Інститут післядипломної освіти Київського університету імені Бориса Грінченка.

#### **Наукова новизна дослідження**

Наукова новизна дослідження полягає у визначенні, науковому обґрунтуванні та експериментальній перевірці організаційно-педагогічних умов моделювання розвитку ліцею, в якому запроваджується STEAM- навчання.

### **Теоретичне і практичне значення результатів дослідження**

*Теоретичне значення* результатів дослідження полягає у визначенні та науковому обґрунтуванні організаційно-педагогічних умов розвитку ліцею «STEAM-school», моделюванні цього процесу.

*Практичне значення* результатів дослідження полягає у:

- визначенні організаційно-педагогічних умов моделювання розвитку ліцею «STEAM-school»;
- створенні навчального й навчально-методичного забезпечення впровадження STEAM-технологій в освітній процес;
- розробці системи моніторингу якості результатів освітнього процесу ліцею «STEAM-school»;
- визначенні критеріїв, показників та рівнів розвитку STEAM-компетентностей суб'єктів освітнього процесу, їх готовності до впровадження інновацій;
- розробці методичних рекомендацій для керівників закладів освіти із забезпечення організаційно-педагогічних умов «STEAM-освіти»;
- розробленні змісту навчальних модулів (курсів) з підвищення кваліфікації керівників та вчителів закладів освіти із впровадження в освітній процес STEAM-технологій.

Результати дослідження будуть відображені в рукописі науково-методичного посібника «Моделювання розвитку ліцею «STEAM-school», наукових публікаціях учасників експерименту за темою дослідження.

Вірогідність результатів експерименту забезпечуватиметься:

- методологічною обґрунтованістю вихідних теоретичних положень інноваційної ідеї;
- комплексним використанням теоретичних і емпіричних методів; об'єктивністю критеріїв, показників оцінки кількісних та якісних результатів педагогічного експерименту;

– результатами практичного впровадження основних теоретичних підходів, принципів, висновків дослідження у роботу закладу освіти.

### **Етапи проведення всеукраїнського експерименту**

*Початок* – грудень 2022 р. *Завершення* – грудень 2027 р.

***Перший етап: організаційно-підготовчий етап (грудень 2022 р. - жовтень 2023 р.)***

Аналіз наукових та науково-практичних педагогічних літературних джерел за темою дослідження, теоретичне обґрунтування інноваційної ідеї.

Визначення складу творчих груп учителів-дослідників для участі в організації та проведенні експерименту.

Нормативно-правове забезпечення експерименту.

Організаційно-методичне забезпечення педагогічного експерименту (тренінги, консультації, семінари, майстер-класи, вебінари для учасників експерименту з проблеми експериментального дослідження).

Налагодження співпраці з установами різного типу для реалізації інноваційної ідеї.

Вивчення стану готовності учасників експерименту до здійснення експериментальної роботи.

Підбиття підсумків I (організаційно-підготовчого етапу) експерименту.

***Другий етап: концептуально-діагностичний етап (листопад 2023 р. - жовтень 2024 р.)***

Визначення організаційно-педагогічних умов моделювання розвитку ліцею «STEAM-school».

Розроблення Концепції за темою дослідження.

Уточнення та наукове обґрунтування критеріїв, показників та рівнів моделювання розвитку «STEAM-school», підбір та адаптація діагностичного інструментарію.

Здійснення попереднього моніторингу готовності учасників освітнього процесу до впровадження STEAM-освіти:

- рівня компетентності та ставлення учнів до предметів STEAM-освітнього спрямування, вибору професій STEAM;
- мотивацій вчителів та їх технологічної готовності до організації і впровадження STEAM-освіти в НВК №141 «ОПТ» м. Києва;
- ставлення та мотивацій батьків до STEAM-інновацій, STEAM-професій та готовності до впровадження STEAM-освіти у ліцеї.

Організація діяльності творчих робочих груп із технології впровадження STEAM-освіти та функцій варіативних курсів STEAM спрямування в освітньому процесі закладу загальної середньої освіти.

Підбиття підсумків II (концептуально-діагностичного етапу) експерименту.

### ***Третій етап: формувальний (листопад 2024 р. - грудень 2026 р.)***

Експериментальна перевірка організаційно-педагогічних умов розвитку ліцею «STEAM-school» на базі Комунального навчального закладу «Навчально-виховний комплекс № 141 «Освітні ресурси та технологічний тренінг» міста Києва (дошкільний навчальний заклад - школа I ступеня – спеціалізована школа II ступеня з поглибленим вивченням іноземних мов та інформаційних технологій – технологічний ліцей)), моделювання його освітнього процесу.

Розроблення системи моніторингу якості результатів освітнього процесу ліцею «STEAM-school» та його проведення.

Розроблення навчального, навчально-методичного забезпечення впровадження STEAM-технологій в освітній процес.

Інформаційне забезпечення експерименту.

Розроблення змісту навчальних модулів (курсів) з підвищення кваліфікації керівників та вчителів закладів освіти щодо впровадження в освітній процес STEAM-технологій.

Розробка методичних рекомендацій для керівників закладів освіти із забезпечення організаційно-педагогічних умов впровадження STEAM освіти.

Проведення всеукраїнського вебінару "Організаційно-педагогічні умови моделювання розвитку ліцею «STEAM-school»" на базі закладу загальної середньої освіти.

Підготовка звіту про результати III (формульовального етапу) експерименту  
**Четвертий етап: узагальнювальний (січень 2027 р. – грудень 2027 р.)**

Апробація та впровадження методичних рекомендацій "Організаційно-педагогічні умови моделювання розвитку ліцею «STEAM-school»" на базі НВК №141 «ОРТ» м. Києва.

Уточнення й апробація навчальних модулів (курсів) з підвищення кваліфікації керівників та вчителів закладів освіти щодо впровадження в освітній процес STEAM-технологій.

Проведення всеукраїнської науково-практичної конференції за темою дослідження. Підготовка звіту про результати експерименту.

**Наукове та кадрове забезпечення всеукраїнського експерименту**

**Автор ініціативи:** Кіньков Юрій Григорович, директор НВК №141 «ОРТ» м. Києва, Заслужений працівник освіти України, вчитель-методист.

**Науковий керівник:** Войцехівський Михайло Федорович, директор Інституту післядипломної освіти Київського університету імені Бориса Грінченка, кандидат педагогічних наук, доцент.

**Наукові консультанти:**

**Кириленко Світлана Володимирівна**, начальник відділу інноваційної діяльності та дослідно-експериментальної роботи Державної наукової установи «Інститут модернізації змісту освіти», кандидат педагогічних наук.

**Пруцакова Ольга Леонідівна**, завідувачка НДЛ експериментальної педагогіки та педагогічних інновацій Інституту післядипломної освіти Київського університету імені Бориса Грінченка, кандидат педагогічних наук, старший науковий співробітник.

**Івашнюва Світлана Володимирівна**, заступник директора Інституту післядипломної освіти Київського університету імені Бориса Грінченка, доцент кафедри мовно-літературної освіти, кандидат педагогічних наук, доцент.

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

**Відповідальні виконавці:**

**Кіньков Юрій Григорович**, директор НВК №141 «ОРТ» м. Києва, Заслужений працівник освіти України, вчитель-методист.

**Проценко Тетяна Григорівна**, заступник директора з навчально-виховної роботи НВК №141 «ОРТ» м. Києва, відмінник освіти України, вчитель-методист.

**Скрябін Віталій Валентинович**, заступник директора з навчально-виховної роботи НВК №141 «ОРТ» м. Києва.

**Кравчук Олена Олександрівна**, заступник директора з навчально-виховної роботи НВК №141 «ОРТ» м. Києва.

**Фрідман Ірина Леонідівна**, заступник директора з навчально-виховної роботи НВК №141 «ОРТ» м. Києва.

**Редько Ірина Іванівна**, заступник директора з навчально-виховної роботи НВК №141 «ОРТ» м. Києва.

**Остапенко Анна Дмитрівна**, практичний психолог НВК №141 «ОРТ» м. Києва.

**Очікувані результати**

За підсумками експерименту передбачаються такі результати:

- розробка й обґрунтування організаційно-педагогічних умов розвитку ліцею «STEAM-school», створення моделі освітнього процесу закладу;
- створення системи моніторингу якості результатів освітнього процесу ліцею «STEAM-school».
- імплементація STEAM-технологій в освітній процес ліцею;
- розробка навчального й навчально-методичного забезпечення впровадження STEAM-технологій в освітній процес закладів освіти;

- розробка науково-методичних рекомендацій для керівників закладів освіти із впровадження організаційно-педагогічних умов і моделювання розвитку закладів освіти, що впроваджують STEAM;
- розробка змісту навчальних модулів (курсів) з підвищення кваліфікації керівників та вчителів закладів загальної середньої освіти із впровадження STEAM-технологій в освітній процес закладів освіти.

**Науковий керівник:**

директор Інституту  
післядипломної освіти  
Київського університету  
імені Бориса Грінченка,  
кандидат педагогічних наук,  
доцент



Михайло ВОЙЦЕХІВСЬКИЙ

**Директор**

НВК №141 «ОРТ» м. Києва  
Заслужений працівник освіти  
України, вчитель-методист



Юрій КІНЬКОВ

**Координатор:**

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

Світлана БОЙКО

ЗАТВЕРДЖЕНО

Наказ Міністерства освіти і науки України

24 01 2023 № 70

## ПРОГРАМА

проведення експерименту всеукраїнського рівня за темою «Організаційно-педагогічні умови моделювання розвитку ліцею «STEAM-school» на базі закладу загальної середньої освіти міста Києва у грудні 2022 – грудні 2027 років

| № з/п                                                                        | Зміст роботи                                                                                                                            | Строки виконання               | Очікувані результати                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>I. Організаційно-підготовчий етап (грудень 2022 р. - жовтень 2023 р.)</b> |                                                                                                                                         |                                |                                                                                                |
| 1.                                                                           | Аналіз наукових та науково-практичних педагогічних літературних джерел за темою дослідження, теоретичне обґрунтування інноваційної ідеї | Грудень 2022 – квітень 2023 р. | Аналітична довідка                                                                             |
| 2.                                                                           | Визначення складу творчих груп учителів-дослідників для участі в організації та проведенні експериментальної роботи                     | Грудень 2022 р.                | Наказ про створення творчої групи; план діяльності творчої групи                               |
| 3.                                                                           | Нормативно-правове забезпечення експерименту                                                                                            | Грудень 2022 – січень          | Локальні нормативно-правові документи на рівні закладу освіти, інституту післядипломної освіти |

|                                                                                  |                                                                                                                                                                                |                   |                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                  |                                                                                                                                                                                | 2023 р.           | Київського університету імені Бориса Грінченка                                                                     |
| 4.                                                                               | Організаційно- методичне забезпечення педагогічного експерименту (тренінги, консультації, семінари, майстер-класи, вебінари для учасників експерименту з проблеми дослідження) | Протягом I етапу  | Програми і методики забезпечення експерименту (консультацій, семінарів, майстер-класів, тренінгів, вебінарів тощо) |
| 5.                                                                               | Налагодження співпраці з установами різного типу для реалізації інноваційної ідеї                                                                                              | Протягом I етапу  | Угоди про партнерство та співробітництво                                                                           |
| 6.                                                                               | Вивчення стану готовності учасників експерименту до експериментальної роботи                                                                                                   | Протягом I етапу  | Діагностичний інструментарій (тести, опитувальники, анкети тощо)                                                   |
| 7.                                                                               | Підбиття підсумків I (організаційно-підготовчого етапу) експериментальної роботи                                                                                               | Жовтень 2023 року | Звіт про результати I (організаційно-підготовчого) етапу експериментальної роботи.                                 |
| <b>II. Концептуально-діагностичний етап (листопад 2023 р. - жовтень 2024 р.)</b> |                                                                                                                                                                                |                   |                                                                                                                    |
| 1.                                                                               | Визначення організаційно-педагогічних умов моделювання розвитку ліцею «STEAM-school»                                                                                           | Жовтень 2023 р.   | Аналітична записка,                                                                                                |
| 2.                                                                               | Розроблення Концепції за темою дослідження                                                                                                                                     | Протягом етапу    | Концепція                                                                                                          |

|                                                                    |                                                                                                                                                                          |                          |                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.                                                                 | Уточнення та наукове обґрунтування критеріїв, показників та рівнів моделювання розвитку «STEAM-school»; підбір та адаптація діагностичного інструментарію                | Листопад-грудень 2023 р. | Критерії оцінювання, діагностичний інструментарій                                                                                                                             |
| 4.                                                                 | Проведення першого етапу діагностики рівня компетентності та ставлення учнів до предметів STEAM-освітнього спрямування, вибору професій STEAM                            | Січень-лютий 2024 р.     | Аналітична довідка                                                                                                                                                            |
| 5.                                                                 | Проведення анкетування вчителів з метою виявлення їх мотиваційної і технологічної готовності до впровадження STEAM-освіти в закладі освіти                               | Січень-лютий 2024 р.     | Адаптація організаційно -методичної роботи із педагогами відповідно до виявлених потреб                                                                                       |
| 6.                                                                 | Вивчення ставлення батьків до STEAM-інновацій та світу STEAM-професій з метою виявлення їх мотиваційної готовності до впровадження STEAM-освіти у ліцеї                  | Лютий - березень 2024 р. | Адаптація організаційно -методичної роботи із батьками відповідно до виявлених мотивацій та готовності<br>Внесення змін до змісту роботи з батьками за підсумками анкетування |
| 7.                                                                 | Організація діяльності творчих робочих груп з технології впровадження STEAM-освіти та функцій варіативних курсів STEAM-освітнього спрямування в освітньому процесі ліцею | Протягом етапу           | Підвищення STEAM-освітньої кваліфікації педагогів, створення умов для ефективного впровадження STEAM-освіти                                                                   |
| 8.                                                                 | Підбиття підсумків II (концептуально-діагностичного етапу) дослідно-експериментальної роботи                                                                             | Жовтень 2024 р.          | Звіт про результати II (концептуально-діагностичного етапу) експериментальної роботи.                                                                                         |
| <b>III. Формувальний етап (листопад 2024 р. - грудень 2026 р.)</b> |                                                                                                                                                                          |                          |                                                                                                                                                                               |

|    |                                                                                                                                                                       |                         |                                                                                |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Експериментальна перевірка організаційно-педагогічних умов розвитку ліцею STEAM-school; моделювання його освітнього процесу                                           | Протягом етапу          | Аналітична довідка, публікації                                                 |
| 2. | Розроблення системи моніторингу якості результатів освітнього процесу ліцею «STEAM-school», проведення моніторингу.                                                   | листопад-грудень 2024 р | Критерії оцінювання якості результатів освітнього процесу ліцею «STEAM-school» |
| 3. | Розробка навчального, навчально-методичного забезпечення впровадження в освітній процес ліцею STEAM-технологій                                                        | Протягом етапу          | Навчальні, навчально-методичні матеріали                                       |
| 4. | Інформаційне забезпечення експериментальної роботи                                                                                                                    | Протягом етапу          | Електронні освітні ресурси                                                     |
| 5. | Розроблення змісту навчальних модулів (курсів) з підвищення кваліфікації керівників та вчителів закладів освіти щодо впровадження в освітній процес STEAM-технологій  | Протягом етапу          | Зміст навчальних модулів (курсів)                                              |
| 6. | Розроблення науково-методичних рекомендації для керівників закладу освіти щодо забезпечення організаційно-педагогічних умов моделювання розвитку ліцею «STEAM-school» | Січень – серпень 2026 р | Методичні рекомендації                                                         |
| 7. | Проведення всеукраїнського вебінару "Організаційно-педагогічні умови моделювання розвитку ліцею «STEAM-school»" на базі закладу загальної середньої освіти            | Жовтень 2026 р.         | Збірник матеріалів та рекомендації вебінару                                    |

|                                                                    |                                                                                                                                                                  |                                   |                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| 8.                                                                 | Впровадження організаційно-педагогічних умов моделювання розвитку ліцею «STEAM-school»" в освітній процес НВК №141 «ОПТ» м. Києва                                | Січень 2027 р. – листопад 2027 р  | Довідка                                                                    |
| 9.                                                                 | Підготовка звіту про результати III (формульовального етапу) експериментальної роботи                                                                            | Грудень 2026 р.                   | Звіт про результати III (формульовального етапу) експериментальної роботи. |
| <b>IV. Узагальнювальний етап (січень 2027р. - грудень 2027 р.)</b> |                                                                                                                                                                  |                                   |                                                                            |
| 1.                                                                 | Апробація та впровадження методичних рекомендацій "Організаційно-педагогічні умови моделювання розвитку ліцею «STEAM-school»" на базі НВК №141 «ОПТ» м. Києва    | Січень 2027 р. – листопад 2027 р. | Довідка                                                                    |
| 2.                                                                 | Уточнення змісту навчальних модулів (курсів) підвищення кваліфікації керівників та вчителів закладів освіти щодо впровадження в освітній процес STEAM-технологій | Впродовж етапу                    | Зміст навчальних модулів (курсів)                                          |
| 3.                                                                 | Проведення всеукраїнської науково-практичної конференції за тематикою дослідження                                                                                | Жовтень 2027 р. -                 | Збірник матеріалів та рекомендації науково-практичної конференції          |

|    |                                                          |                          |                                              |
|----|----------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------------------|
| 4. | Підготовка звіту про результати експериментальної роботи | Листопад-грудень 2027 р. | Звіт про результати експериментальної роботи |
|----|----------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------------------|

**Науковий керівник:**

директор Інституту післядипломної освіти Київського університету імені Бориса Грінченка, кандидат педагогічних наук, доцент



Михайло ВОЙЦЕХІВСЬКИЙ

**Директор**

НВК №141 «ОРТ» м. Києва, Заслужений працівник освіти України, вчитель-методист



Юрій КІНЬКОВ

**Координатор:**

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

Світлана БОЙКО

**ЗАТВЕРДЖЕНО**  
наказ Міністерства  
освіти і науки України

24 01 2023 № 40

## ПРОГРАМА

**проведення I (організаційно-підготовчого) етапу  
експерименту всеукраїнського рівня за темою  
«Організаційно-педагогічні умови моделювання розвитку ліцею «STEAM-school»  
на базі закладу загальної середньої освіти міста Києва  
у грудні 2022 – жовтні 2023 років**

| №<br>з/п | Зміст роботи                                                                                                                     | Строк<br>виконання | Кінцеві результати                                                                                                         | Відповідальні                                                                                           |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.       | Проаналізувати наукові та науково-практичні педагогічні джерела за темою дослідження, теоретично обґрунтувати інноваційної ідеї. | Протягом I етапу   | Аналіз наукових та науково-практичних педагогічних джерел за темою дослідження, теоретичне обґрунтування інноваційної ідеї | Науковий керівник, адміністрація закладу загальної середньої освіти – учасника проведення експерименту. |

|    |                                                                                                        |                  |                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                         |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2. | Визначити склад творчих груп учителів-дослідників для участі в організації та проведенні експерименту. | Протягом I етапу | Активізація інноваційної діяльності педагогів. Залучення педагогічних працівників до наукового дослідження.                                                                                                                            | Науковий керівник, адміністрація закладу загальної середньої освіти – учасника проведення експерименту. |
| 3. | Розробити нормативно-правове забезпечення проведення експерименту.                                     | Протягом I етапу | Нормативно-правові документи щодо проведення дослідження.                                                                                                                                                                              | Науковий керівник, адміністрація закладу загальної середньої освіти – учасника проведення експерименту. |
| 4. | Розробити навчально-методичне забезпечення проведення експерименту.                                    | Протягом I етапу | Організаційно-методичне забезпечення педагогічного експерименту (тренінги, консультації, семінари, майстер-класи, вебінари для учасників експерименту з проблеми експериментального дослідження).                                      | Науковий керівник, адміністрація закладу загальної середньої освіти – учасника проведення експерименту. |
| 5. | Налагодити співпрацю з установами різного типу для реалізації інноваційної ідеї.                       | Протягом I етапу | Угоди про співробітництво, науковий супровід експерименту, забезпечення діяльності щодо створених розробок, участь у щорічних заходах, науково-практичних конференціях, проведення яких спрямовано на реалізацію завдань експерименту. | Науковий керівник, адміністрація закладу загальної середньої освіти – учасника проведення експерименту. |

|    |                                                                                        |                   |                                                                                          |                                                                                                         |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6. | Вивчити стан готовності учасників експерименту до здійснення експериментальної роботи. | Протягом I етапу  | Вивчення стану готовності учасників експерименту до здійснення експериментальної роботи. | Науковий керівник, адміністрація закладу загальної середньої освіти – учасника проведення експерименту. |
| 7. | Підбити підсумки I (організаційно-підготовчого) етапу проведення експерименту.         | Жовтень 2023 року | Звіт про завершення I (організаційно-підготовчого) етапу                                 | Науковий керівник, адміністрація закладу загальної середньої освіти – учасника проведення експерименту. |

**Науковий керівник:**

директор Інституту післядипломної освіти Київського університету імені Бориса Грінченка, кандидат педагогічних наук, доцент

**Директор**

НВК №141 «ОРТ» м. Києва, Заслужений працівник освіти України, вчитель-методист

**Координатор:**

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



Михайло ВОЙЦЕХІВСЬКИЙ

Юрій КІНЬКОВ

Світлана БОЙКО