

ПРОГРАМА

КЗ «Ліцей № 5 Покровської міської ради Дніпропетровської області»

дослідно-експериментальної роботи за темою Розроблення та впровадження навчально-методичного забезпечення STEM-освіти в умовах реформування освітньої галузі» на базі закладів освіти Дніпропетровської області на 2021–2026 роки

№ з/п	Зміст	Відповідальний	Строки виконання	Очікувані результати
I. Організаційно-підготовчий етап (квітень 2021 р. – травень 2022 р.)				
1.	Проведення аналізу нормативно-правових документів, наукових та науково-практичних з проблеми дослідження з метою побудови спільного для всіх учасників експерименту кластеру знань.	Пархоменко З.О., директор	2021 р.	Спільний кластер знань, що сприятиме концептуальному входженню учасників у дослідно-експериментальну роботу
2.	Вивчення наявного досвіду впровадження STEM-освіти в Україні і та світі. Створення каталогу програм STEM-освітнього спрямування.	Творча група	2021 р.	Збірник наукових статей
3.	Розробка веб-ресурсів учасників дослідно-експериментальної роботи з метою забезпечення постійного інформаційно-методичного супроводу впровадження та поширення кращого педагогічного досвіду.	Пархоменко З.О., директор; Ворона О.В.	2021 р.	Веб-ресурс дослідно-експериментальної роботи та вебсторінки експериментальних закладів

№ з/п	Зміст	Відповідальний	Строки виконання	Очікувані результати
4.	Забезпечення фінансування дослідно-експериментальної роботи.	Пархоменко З.О., директор	2021 р.	Фінансове забезпечення
5.	Розроблення критеріїв оцінки готовності всіх суб'єктів освітнього процесу до впровадження STEM-освіти у регіоні.	Пархоменко З.О., директор; Творча група	2021 р.	Критерії готовності до впровадження STEM-освіти
6.	Вивчення стану готовності учасників експерименту до дослідно-експериментальної роботи.	Пархоменко З.О., директор	II півріччя 2021	Аналітична довідка за результатами опитування
7.	Проведення діагностики мотиваційної і технологічної готовності педагогічних працівників експериментальних закладів до впровадження STEM-освіти в закладах загальної середньої освіти.	Пархоменко З.О., директор; Творча група	2021 р.	Внесення змін до планів методичної роботи з педагогічними працівниками, плану підвищення кваліфікації КЗВО «ДАНО» ДОР»
8.	Визначення стратегії підготовки педагогічних працівників до впровадження STEM-освіти.	Усенко Л.В.	2022 р.	Стратегія підготовки педагогічних колективів і батьків до впровадження STEM-освіти
9.	Проведення установчих семінарів-практикумів для педагогічних колективів закладів загальної середньої освіти з метою їх ознайомлення з особливостями впровадження STEM-освітніх інновацій у освітньому процесі закладів загальної середньої освіти.	Творча група	Вересень 2021 р.	Первинна підготовка педагогічних колективів до здійснення дослідно-експериментальної роботи

№ з/п	Зміст	Відповідальний	Строки виконання	Очікувані результати
10.	Визначення складу творчих груп учителів-дослідників для участі в організації та проведенні дослідно-експериментальної роботи	Пархоменко З.О., директор	Вересень 2021 р.	Творчі групи вчителів-дослідників
11.	Розроблення нормативно-правового забезпечення дослідження (локальні нормативно-правові документи на рівні закладів освіти).	Пархоменко З.О., директор	Травень 2021 р.	Протоколи, плани, програми
12.	Налагодження співпраці експериментальних закладів та роботодавців.	Пархоменко З.О., директор	2022 р.	Угоди про співпрацю
13.	Розробка навчально-методичного забезпечення дослідно-експериментальної роботи	Пархоменко З.О., директор, творча група	Травень 2021р.	Освітня програма STEM
14.	Вивчення стану матеріально-технічної бази експериментальних закладів з впровадження STEM-освіти	Пархоменко З.О., директор	Жовтень 2021	Аналітична довідка
15.	Вивчення стану готовності педагогічних колективів до дослідно-експериментальної роботи.	Пархоменко З.О., директор; Усенко Л.В., координатор	Січень 2022	Аналітична довідка
16.	Підведення підсумків I (організаційно-підготовчого етапу) дослідно-експериментальної роботи.	Пархоменко З.О., директор	травень 2022 р.	Науковий звіт
II. Концептуально-діагностичний етап (червень 2022 р. – травень 2023 р.)				
1.	Визначення закладів і класів, у яких проводитиметься апробація програм та навчально-методичного забезпечення впровадження STEM-освіти.	Творча група	Червень 2022 р.	Перелік експериментальних закладів
2.	Розроблення механізмів впровадження STEM-освіти для закладів освіти різних типів: початкової школи, гімназії та ліцею.	Творча група	2022 р.	Методичні рекомендації

№ з/п	Зміст	Відповідальний	Строки виконання	Очікувані результати
3.	Проведення дослідження ставлення учнів до предметів STEM-освітнього спрямування, вибору професій STEM.	Творча група	Вересень 2022 р.	Аналітична довідка
4.	Апробація програм та навчально-методичного забезпечення впровадження STEM-освіти.	Пархоменко З.О., директор	Вересень 2022-травень 2023 р.р.	Підсумки апробації. Довідка.
5.	Уточнення та наукове обґрунтування критеріїв, показників та рівнів розвитку STEM-компетентностей суб'єктів освітнього процесу.	Творча група	Лютий 2023 р.	Критерії оцінювання
6.	Розроблення та стандартизація методик оцінювання ставлення вихованців експериментальних закладів до предметів STEM-освітнього спрямування, вибору професій STEM.	Творча група	Серпень 2022р.	Стандартизовані діагностичні методики для дослідно-експериментальної роботи
7.	Проведення першого етапу діагностики рівня компетентності та ставлення учнів до предметів STEM-освітнього спрямування, вибору професій STEM.	Пархоменко З.О., директор; Усенко Л.В., координатор	Квітень 2023р.	Внесення змін до методичної роботи з учителями за підсумками діагностики рівня STEM-компетентності учнів
8.	Вивчення ставлення батьків до STEM-інновацій та світу STEM-професій з метою виявлення мотиваційної готовності дорослих суб'єктів освітнього процесу до впровадження	Курочка Т.С., заступник директора з ВР; Класні керівники	Жовтень 2022 р.	Внесення змін до змісту роботи з батьками за підсумками анкетування

№ з/п	Зміст	Відповідальний	Строки виконання	Очікувані результати
	STEM-освіти в загальноосвітніх навчальних закладах.			
9.	Проведення засідань творчих робочих груп щодо технології впровадження курсів STEM-освітнього спрямування.	Пархоменко З.О., директор	Вересень 2022 р.	Підвищення STEM-освітньої кваліфікації педагогів, створення умов для ефективного впровадження STEM-освіти
10.	Розроблення програм семінарських і практичних занять для класних керівників, учителів-предметників із питань упровадження STEM-освіти	Творча група	2022-2023 р.р.	Програми семінарських занять для класних керівників, учителів-предметників із питань впровадження STEM-освіти
11.	Підведення підсумків дослідно-експериментальної роботи на II (концептуально-діагностичному етапі).	Усенко Л.В., координатор	2023 р.	Науковий звіт
III. Формувальний етап (червень 2023р. – травень 2024 р.)				
1.	Експериментальна перевірка ефективності розроблених експериментальними закладами моделей STEM-освіти.	Пархоменко З.О., директор	2023р.	Моніторинг ефективності впровадження
2.	Експериментальна перевірка ефективності концепції впровадження STEM-освіти в регіоні.	Пархоменко З.О., директор	2023 р.	Моніторинг ефективності впровадження

№ з/п	Зміст	Відповідальний	Строки виконання	Очікувані результати
3.	Підготовка педагогів до реалізації мети та завдань дослідно-експериментальної роботи через систему семінарів-практикумів, круглих столів тощо.	Пархоменко З.О., директор; Усенко Л.В., координатор	2023 р.	Підвищення рівня готовності до впровадження експериментальних програм
4.	Підготовка авторських навчальних програм курсів STEM-освітнього спрямування для учнів різних вікових категорій.	Пархоменко З.О., директор; Усенко Л.В., координатор; Творча група	2023 р.	Збірник авторських програм з STEM-освітнього спрямування
5.	Апробація авторських навчальних програм інтегрованої STEM-освіти для учнів молодших і середніх класів, STEM-освітніх спецкурсів, факультативів та відповідних методичних рекомендацій для вчителів, методичних посібників з окремих проблем STEM-освіти.	Творча група, педагогічні працівники	2023 р.	Методичні рекомендації для вчителів, методичні посібники з окремих питань впровадження STEM-освіти
6.	Координація зусиль науковців і педагогів різних ланок освіти (заклади загальної середньої освіти, заклади позашкільної освіти, заклади вищої освіти) з метою поширення STEM-освітніх практик	Пархоменко З.О., директор	2024р.	Програма спільної STEM-освітньої діяльності
7.	Розширення електронних ресурсів для інформаційно-комунікаційної підтримки експерименту з упровадження STEM-освітніх практик і поширення кращого педагогічного досвіду.	Пархоменко З.О., директор	2024р.	Оновлення і модернізація інформаційних ресурсів експерименту
8.	Забезпечення розвитку STEM-компетентностей вихованців експериментального закладу через	Пархоменко З.О., директор	2023 р..	Підвищення рівня STEM-компетентності вихованців

№ з/п	Зміст	Відповідальний	Строки виконання	Очікувані результати
	розробку і запровадження низки навчально-виховних заходів.			експериментальних навчальних закладів
9.	Здійснення моніторингу розвитку STEM-компетентностей суб'єктів освітнього процесу, залучених до участі в дослідно-експериментальній роботі.	Творча група, педагогічні працівники	2024 р.	Інформаційні бюлетені, використання результатів моніторингу для визначення подальшої роботи в умовах експерименту
10.	Здійснення моніторингу ставлення вихованців експериментального закладу до предметів STEM-освітнього спрямування, вибору професій STEM.	Усенко Л.В., координатор; Курочка Т.С., заступник директора з ВР.	2024 р.	Інформаційні бюлетені, використання результатів моніторингу для визначення подальшої роботи в умовах експерименту
11	Розроблення навчально-методичних комплексів STEM-освітніх курсів для підготовки і підвищення кваліфікації педагогів	Творча група	2024 р.	Навчальні програми, методичні рекомендації, навчальні посібники
12	Участь у методологічному семінарі з питань розвитку системи STEM-освіти.	Пархоменко З.О., директор	2024 р.	Збірник наукових статей
13.	Підведення підсумків III (формульовального) етапу дослідно-експериментальної роботи	Усенко Л.В., координатор експерименту	2024 р.	Науковий звіт
IV. Узагальнювальний етап				

№ з/п	Зміст	Відповідальний	Строки виконання	Очікувані результати
(червень 2024 р. – травень 2025 р.)				
1	Участь у заходах з підвищення кваліфікації керівників експериментальних закладів та педагогів-практиків з питань впровадження STEM-освіти.	Пархоменко З.О., директор	2024 р.	Підготовка кваліфікованих кадрів для системи STEM-освіти
2.	Здійснення підсумкового етапу діагностики рівнів розвитку STEM-компетентностей суб'єктів навчально-виховного процесу, залучених до участі в дослідно-експериментальній роботі у процесі впровадження STEM-освіти та їхньої готовності до конструктивної взаємодії	Пархоменко З.О., директор Усенко Л.В., координатор експерименту	2024 р.	Інформаційно-аналітичні, науково-методичні матеріали
3.	Статистична обробка результатів дослідно-експериментальної роботи, що відображають розвиток STEM-компетентностей особистості в освітньому процесі закладів загальної середньої освіти і в сім'ї	Усенко Л.В., координатор експерименту	2024 р.	Одномірні та двомірні розподіли статистичних даних
4.	Аналіз отриманих результатів дослідно-експериментальної роботи з метою визначення змін, які відбулися порівняно зі станом на початок експерименту	Усенко Л.В., координатор експерименту	2024 р.	Результати аналізу експериментальних даних
5.	Узагальнення результатів упровадження моделей впровадження STEM-освіти	Усенко Л.В., координатор експерименту	2024 р.	Узагальнення результатів упровадження STEM-освіти

№ з/п	Зміст	Відповідальний	Строки виконання	Очікувані результати
6.	Участь у Всеукраїнській науково-практичній конференції з проблем впровадження STEM-освіти.	Пархоменко З.О., директор Усенко Л.В., координатор експерименту	2024 р.	Збірник матеріалів конференції
7.	Розроблення висновків та рекомендацій за підсумками експерименту	Усенко Л.В., координатор експерименту; творча група	2025 р.	Висновки експерименту та рекомендації щодо подальшого розвитку STEM-освіти в Україні
8.	Підведення підсумків IV (узагальнювального) етапу дослідно-експериментальної роботи	Усенко Л.В., координатор експерименту	2025 р.	Науковий звіт
V. Корегувальний етап (червень 2025 р. – травень 2026 р.)				
1	Участь у програмах взаємодії експериментальних закладів і територіальних установ, інших закладів освіти, громадських організацій, спрямованої на розвиток системи шкільної STEM-освіти	Пархоменко З.О., директор	2025 р.	Програма взаємодії, спрямованої на розвиток системи шкільної STEM-освіти
2.	Участь у регіональних масових заходів із метою популяризації результатів експерименту для сприяння масовому впровадженню STEM-освіти в освітній процес закладів загальної середньої освіти	Пархоменко З.О., директор	2025 р.	План заходів
3.	Поширення досвіду дослідно-експериментальної роботи шляхом публікацій в освітянській пресі, інших засобах масової інформації.	Пархоменко З.О., директор	2026 р.	Публікації в освітянській пресі, інтернет-виданнях, виступи в інших

№ з/п	Зміст	Відповідальний	Строки виконання	Очікувані результати
				засобах масової інформації
4.	Підведення підсумків дослідно-експериментальної роботи на останньому етапі	Пархоменко З.О., директор Усенко Л.В., координатор експерименту	2026 р.	Науковий звіт

Директор

Зоя ПАРХОМЕНКО