

ПРОЄКТУВАННЯ ТА РЕАЛІЗАЦІЯ ЗМІСТУ НАВЧАННЯ ФІЗИКИ У 7-9 КЛАСАХ ЗАКЛАДІВ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ

Реєстраційний номер: 0124U000279

Роки виконання: 2024–2026 рр.

Назва пріоритетного напрямку: Повна загальна середня освіта.

Проблема дослідження: Реалізація державних стандартів початкової, базової середньої освіти в освітніх і навчальних програмах, підручниках і посібниках.

Керівник наукового дослідження: Сіпій Володимир Володимирович, кандидат педагогічних наук, завідувач відділу біологічної, хімічної та фізичної освіти Інституту педагогіки НАПН України.

Найістотніші наукові результати проведеного дослідження

На пошуково-моделювальному етапі дослідження

- **уперше розроблено алгоритм** досягнення очікуваних результатів навчання, визначених модельною навчальною програмою через добір завдань і видів діяльності у процесі вивчення фізики в 7-х та 8-х класах
- **удосконалено методика** оцінювання груп очікуваних результатів навчальних досягнень здобувачів освіти з фізики;
- **розроблено навчальну програму** «Фізика. 7-9 класи» для закладів загальної середньої освіти у якій зосереджено увагу на інноваційних змінах щодо вивчення фізики в новій українській школі;
- **розроблено** рукопис *підручника* фізики для 8 класу закладів загальної середньої освіти;
- **обґрунтовано** методичні особливості реалізації змісту навчання фізики у 8 класі згідно з стандартом базової освіти: використання методів навчання через дослідження – коли учні й учениці досліджують невідомі для них фізичні явища безпосередньо в ході практичних досліджень, висувають гіпотези, шукають їх підтвердження на практиці і лише згодом у теоретичному матеріалі;
- **ураховано** особливості змішаного навчання фізики в закладах загальної середньої освіти;
- **розкрито роль** політехнічних знань, STEM-освіти та допрофесійної підготовки здобувачів базової освіти як умови усвідомленого вибору ними напрямку навчання у профільній школі;
- **доведено**, що розв'язування практико-орієнтованих завдань – один із основних шляхів посилення прикладної спрямованості базового курсу фізики, завдяки якому здобуваються знання про природні об'єкти та явища, набуваються практичні й інтелектуальні вміння, створюються і розв'язуються проблемні ситуації, вивчається історія науки і техніки, формуються поняття, ключові й предметні компетентності, творчі здібності здобувачів освіти.