

АНОТАЦІЯ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ЗАВДАННЯ

Тема: «Навчальні проєкти з фізики як реалізація STEM-освіти»

Зміст:

Сьогодні впровадження STEM-освіти розглядається як важливий напрям модернізації навчального процесу, де фізика відіграє ключову роль у формуванні наукового мислення та практичних умінь учнів. У цій роботі проаналізовано теоретичні засади й методичні аспекти використання навчальних проєктів з фізики в контексті STEM-підходу. Розглядаються основні типи проєктів (дослідницькі, прикладні, інформаційні, творчі, рольові), етапи їх впровадження, а також критерії оцінювання результатів.

Особливу увагу приділено інтеграції знань із різних галузей (природничих, технічних, математичних) та можливостям формування ключових компетентностей учнів через виконання практично орієнтованих завдань і досліджень. Наведено приклади конкретних STEM-проєктів з фізики (створення гідравлічного преса, голографічної піраміди, калейдоскопа тощо), які демонструють позитивний вплив проєктної діяльності на мотивацію та навчальні досягнення школярів. Виявлено, що застосування проєктів підвищує інтерес учнів до фізики, сприяє розвитку критичного мислення, творчого підходу та навичок співпраці.

Таким чином, реферат підтверджує доцільність використання навчальних проєктів як дієвого інструменту STEM-освіти, що забезпечує практичну спрямованість навчання фізики та формує компетентності, необхідні в сучасному технологічному суспільстві.

Ключові слова: STEM-освіта, фізика, навчальні проєкти, компетентнісний підхід, метод проєктів, інтеграція, критичне мислення, практичні уміння.

Керівник пед. практики _____

(підпис)