

ЗМІСТ

МАТЕМАТИКА. ФІЗИКА 6

Гриценко Т.Ю., Кадубовський О.А.
Про метричні співвідношення в прямокутному трикутнику та суміжні питання 7

Ткаченко В.М., Костюк С.О., Черевань Є.О.
Аналітичний аналіз найпростіших оптичних центрованих систем 34

Бєлошапка О.Я., Недоступ В.В.
До питання зв'язків математики та фізики 39

Войнов О.Л., Бєлошапка О.Я.
До вивчення квантової теорії в курсі фізики в середніх навчальних закладах 45

ІНФОРМАТИКА ТА МЕТОДИКА ЇЇ НАВЧАННЯ 53

Величко В.Є., Ананьєв М.С., Іванюк С.В., Шеремет М.М.
Електронне навчання у процесі вивчення програмування 54

Глазова В.В., Бородаченко М.В.
Методика застосування дидактичних ігор під час уроків математики засобами ІКТ 62

Глазова В.В., Секлецов А.А.
Організація проєктної діяльності під час уроків інформатики 68

Кайдан Н.В., Тараненко Г.І.
Мотивація освітнього процесу засобами гейміфікації 74

Кайдан Н.В., Ходика Х.В.
Проєктна діяльність як засіб реалізації steat освіти в старшій школі 79

Стьопкін А.В., Кіт М.Ю.
Алгоритми розпізнавання графів колективом агентів 85

Федоренко О.Г., Мадунцева К.Е.
Особливості використання сучасних тестових технологій для перевірки знань учнів на уроках інформатики 90

МЕТОДИКА НАВЧАННЯ МАТЕМАТИКИ В ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ТА ВИЩОЇ ОСВІТИ	98
Беседін Б.Б., Бондар Д.С. <i>Використання засобів наочності на уроках математики</i>	99
Вертипорох Т.О., Пащенко З.Д. <i>Використання інформаційно-комунікаційних технологій під час організації самостійної роботи</i>	104
Загуба Л.П., Турка Т.В. <i>Використання хмарних сервісів у роботі вчителя</i>	112
Сілін Є.С., Чапни К.Е. <i>Статистичні дослідження якості тесту</i>	120
Федорченко А.О., Рижкова Г.О., Кадубовський О.А. <i>Про геометричні місця точок площини та суміжні питання</i>	127
МЕТОДИКА НАВЧАННЯ ФІЗИКИ ТА АСТРОНОМІЇ В ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ТА ВИЩОЇ ОСВІТИ	156
Лимарєва Ю.М., Турка В.М., Боцанюк І.А. <i>Алгоритми у сучасній фізико-математичній освіті</i>	157
Масич В.В., Лимарєва Ю.М., Литвинова Л.О. <i>Символьно-графічне подання фізичних процесів</i>	162
Лимарєва Ю.М., Лойко С.О., Іванов С.Ю. <i>Використання елементів STEM-освіти на уроках фізики в старшій школі</i>	167
Масич В.В., Лимарєва Ю.М., Олійник В.І. <i>Експеримент як засіб підвищення активності учнів при вивченні фізики</i>	172