

ЗМІСТ

Від редакційної колегії	5
<i>До 75-річчя Костікова Олександра Петровича</i>	6
Математика	21
Кадубовський О.А., Сипчук Є.Ю. <i>Про число неізоморфних двокольорових хордових O-діаграм роду 2, які мають один сірий (або чорний) цикл</i>	21
Воловенко М.В., Копоть М.А., Нікітенко О.М. <i>Порівняльний аналіз методів розв'язання рівнянь руху в системах зі схрещеними полями</i>	33
Величко В.Є. <i>Обчислення квазіідеалів скінчених напівгруп перетворень графом Келі напівгруп</i>	45
Фізика	50
Надточий В.А., Воронова И.В. <i>Низкоразмерные структуры и их свойства</i>	50
Надточий В.А., Воронова И.В., Сыпчук Е.Ю. <i>Квантовые точки и квантовые нити для современной полупроводниковой электроники</i>	59
Костиков А.П. <i>Особенности фотофизики триптофана в составе белков</i>	65
Калугін В.В., Назаров С.В., Шиманська Л.А., Белошапка О.Я. <i>Дослідження активних ядер галактик</i>	71
Інформатика та методика її викладання	81
Стьопкін А.В., Турка Т.В., Стьопкіна А.С. <i>Офісний пакет OpenOffice на уроках математики</i>	81

Стьопкіна А.С., Стьопкін А.В. <i>Розвиток інформаційної компетентності студентів педагогічних спеціальностей</i>	86
Кайдан Н.В., Кракова А.І., Жадан С.С., Смоляр А.Ю. <i>Застосування хмарних сервісів Math Partner та Graph Online при розв'язуванні задач з теорії графів</i>	91
Глазова В.В., Полторацький О.В. <i>Підготовка майбутніх учителів інформатики до організації занять з робототехніки</i>	98
Федоренко О.Г., Величко В.Є. <i>Формування ІКТ-компетентності майбутніх учителів у разі зростання біологічних загроз</i>	104
Методика викладання математики в закладах загальної середньої та вищої освіти	111
Беседін Б.Б., Кириченко А.М. <i>Комп'ютерне тестування, як метод контролю якості знань учнів на уроках математики</i>	111
Беседін Б.Б., Жадан О.С. <i>Розв'язання задач з геометрії різними методами</i>	116
Беседін Б.Б., Гайдар С.О. <i>Шляхи вдосконалення узагальнення та систематизації знань при вивченні алгебри в 7-9 класах</i>	121
Беседін Б.Б., Д'яченко Д.Д. <i>Реалізація міжпредметних зв'язків на уроках математики</i>	126
Методика викладання фізики і астрономії в закладах загальної середньої та вищої освіти	135
Ткаченко В.М., Притула М.І., Черевань Є.О. <i>Підготовка майбутніх учителів до реалізації сучасної методичної системи навчання природничих дисциплін</i>	135
Войнов О.Л., Белошапка О.Я. <i>Тиск світла та його особливості. Досвіди Лебедева</i>	140

Войнов О.Л., Белошапка О.Я., Лимарева Ю.М. <i>Комптоновське розсіювання світла та його значення для розвитку квантової теорії</i>	150
Лимарева Ю.М., Горобець В.В., Турка В.М. <i>Базова фізика як фундамент вивчення загальнотехнічних та профільних дисциплін у закладах вищої освіти технічного спрямування</i>	163
Лимарева Ю.М., Сідіна В.О. <i>Вивчення фізики в умовах змішаного навчання</i>	169
Лимарева Ю.М., Зубко К.М. <i>Тіла обертання у вивченні фізики</i>	176
Дахова О.І., Войнов О.Л., Белошапка О.Я. <i>STEM-проект «Школа інженерінгу» в закладі освіти</i>	184
Інформація для авторів журналу	196