

ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА	5
АЛФАВІТНИЙ ПОКАЖЧИК АВТОРІВ	6

РОЗДІЛ 1

КОМПЕТЕНТНІСТЬ І СВІТОГЛЯД ЯК ПОКАЗНИКИ ДІЄВОСТІ НАВЧАННЯ ФІЗИКИ

<i>Атаманчук П. С.</i> Тотальний методичний супровід у фаховому становленні майбутнього вчителя фізики	7
<i>Барканов А. Б.</i> Мотивація студентів агротехнічних коледжів до розв'язування задач з фізики	12
<i>Закалюжний В. М.</i> Модель дидактичної системи навчання фізики в контексті запровадження компетентнісної освіти	14
<i>Кузнецова С. В., Никорич В. З., Куликова О. В.</i> Компетентностний підхід при мотивації познавальної діяльності на уроках фізики в учебных заведениях технического профиля	18
<i>Кузьменко О. С., Дембіцька С. В.</i> Формування stem-компетентностей студентів під час розв'язування фізичних задач з поєднанням принципу симетрії в вищих технічних навчальних закладах	20
<i>Ляшко В. П.</i> Навчальний проект як засіб формування предметної й ключових компетентностей учнів у процесі навчання фізики	22
<i>Панчук О. П.</i> Особливості формування професійної компетентності при вивченні дисциплін безпекового циклу	25
<i>Садовий М. І., Трифонова О. М., Шаховська А. В.</i> Особливості формування дослідницької компетентності студентів фізико-технологічного профілю у хмаро орієнтованому навчальному середовищі	28
<i>Сусь Б. А., Сусь Б. Б., Кравченко М. І.</i> Дифракція як тема фізики для розвитку критичного мислення студентів	32
<i>Фоменко В. В.</i> Основні засади формування фізичного мислення в курсі загальної фізики для нефізичних спеціальностей	34
<i>Шевчук О. В.</i> Роль фахової компетентності у забезпеченні діяльній складовій навчання фізики	38

РОЗДІЛ 2

КОНЦЕПТУАЛЬНІ ОРІЄНТИРИ ФІЗИКО-ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ПЕРЕХОДУ НА 12-РІЧНИЙ ТЕРМІН НАВЧАННЯ У ШКОЛІ

<i>Зикова К. М., Шишкін Г. О.</i> Швидкість світла як фундаментальна константа в теорії відносності шкільного курсу фізики	41
<i>Korsun I. V.</i> Contribution of Ukrainian scientists to the establishment of aviation and astronautics	44
<i>Косошов І. Г., Шишкін Г. О.</i> Аналіз пізнавальної активності учнів старшої школи на уроках фізики	47
<i>Кремінський Б. Г.</i> Перспективи та можливі наслідки впровадження інтегрованого світоглядного навчального курсу «Людина і природа»	50
<i>Кудін А. П., Міненко О. М.</i> Програмне забезпечення організації навчання з математики і фізики в мережевому класі	54
<i>Мендерецький В. В., Недільська У. І.</i> Безпека праці при використанні інформаційно-телекомунікаційних технологій навчання	58
<i>Никорич В. З., Юларжи Е. А., Губанова А. А.</i> Использование компьютерного обучения на уроках физики	61
<i>Одарчук К. М.</i> Активізація пізнавальної діяльності та пізнавальної самостійності в процесі науково-дослідної роботи учнів з фізики	63
<i>Орлянський О. Ю.</i> Розвиток критичного мислення учителя фізико-технологічного профілю на аналізі помилок у завданнях з фізики	66
<i>Сморжевський Ю. Л.</i> Деякі питання методики використання системи фізичних задач в курсі алгебри і початків аналізу 10 класу	70
<i>Ткаченко І. А.</i> Методична система навчання астрономії майбутніх учителів астрономії	72
<i>Швай Р. І., Горіна О. М.</i> Інноваційні підходи до створення сучасної моделі навчання	76

РОЗДІЛ 3

ПРОГНОЗУВАННЯ ЯК ЗАСІБ ПОДОЛАННЯ КРИЗОВИХ ЯВИЩ В НАВЧАННІ ПЕДАГОГА ФІЗИКО-ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОФІЛЮ

<i>Аврамчук О. С.</i> Інноваційні підходи до проведення лабораторних робіт з фізики у вищій школі	79
<i>Губанова А. О.</i> Використання теоретичних та експериментальних методів пізнання фізичних явищ у методиці викладання фізики студентам педагогічних спеціальностей ВНЗ	82
<i>Дембіцька С. В., Кобилянський О. В.</i> Формування ризик-орієнтованого мислення у майбутніх фахівців енергетичної галузі	85
<i>Замора Я. П.</i> Технологія візуалізації процесу розрахунку з'єднань деталей машин засобами APM JOINT	88
<i>Кузьменков С. Г., Сунденко Г. І.</i> Сучасна астрономічна картина світу як складова природничо-наукового світогляду	91

<i>Лягушин С. Ф., Соколовський О. Й.</i> Опанування математичного апарату як орієнтир фізико-технологічної освіти	96
<i>Меняйло В. І.</i> Дослідницько-інноваційна підготовка майбутніх фахівців природничого профілю: передумови, стан, проблеми, перспективи.....	99
<i>Поведа Т. П.</i> Окремі тенденції щодо вивчення дисциплін безпекового циклу в умовах автономії вищих навчальних закладів України	104
<i>Семерня О. М.</i> Концептуальні основи формування методичної компетентності вчителя фізики в процесі практичних занять з МНФ	107
<i>Соменко О. О., Соменко Д. В.</i> Хмарно-орієнтоване середовище Sagemathcloud як засіб формування предметної компетентності майбутніх вчителів фізико-математичного профілю	110
<i>Щирба В. С., Фуртель О. В.</i> Застосування освітніх вимірювань у вступній компанії.....	114

РОЗДІЛ 4

ОСНОВИ УПРАВЛІННЯ ПРОЦЕСАМИ ФОРМУВАННЯ АВТОРСЬКОГО ПЕДАГОГІЧНОГО КРЕДО В МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ ФІЗИКО-ТЕХНОЛОГІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ

<i>Андрєєв А. М.</i> Структурно-функціональна модель підготовки майбутніх учителів фізики до організації інноваційної діяльності учнів	117
<i>Білик Р. М., Николаєв О. М.</i> Реалізація диференційованого навчання у компетентнісній освіті	121
<i>Величко С. П., Сірик Е. П.</i> Основні аспекти створення концептуальної моделі діяльності викладача фізики у підготовці фахівців нефізичного профілю.....	125
<i>Іваницький О. І.</i> Формування інтегральної компетентності майбутнього вчителя фізики на засадах акмеологічного, контекстного та компетентнісного підходів	129
<i>Ільницька К. С.</i> Необхідність і особливості формування технічної компетентності майбутніх учителів освітньої галузі «Природознавство» у процесі вивчення основ сучасної електроніки	132
<i>Мартинюк О. С.</i> Навчально-методичний лабораторний комплекс для комп'ютерно-орієнтованого фізичного експерименту	136
<i>Мислицька Н. А.</i> Методична система вивчення загального курсу фізики з використанням методичної пропедевтики.....	139
<i>Мохун С. В.</i> Викладання фізики і педагогічна майстерність викладача	142
<i>Мястковська М. О.</i> LCMS Moodle як засіб формування готовності майбутніх вчителів фізико-математичного профілю до застосування сучасних інформаційних технологій у професійній діяльності.....	146
<i>Поведа Р. А., Поведа Т. П.</i> Ентропія та синергетика в термодинаміці: сучасні погляди науковців	149
<i>Сальник І. В.</i> Концептуальні орієнтири розвитку фізичної освіти в умовах переходу на нові стандарти навчання.....	152
<i>Ткаченко А. В., Кулик Л. О.</i> Інтегровані лабораторні роботи з фізики атома як засіб активізації самостійної пізнавальної діяльності студентів	155
<i>Чорна О. Г.</i> Інформаційно-комунікаційні технології в інтегрованому курсі безпеки життєдіяльності та охорони праці для майбутніх учителів технологій	158
<i>Ляшенко О. І., Терещук С. І.</i> Критичне мислення як технологія компетентнісного навчання фізики.....	162
<i>Кух А. М., Кух О. М.</i> Технологія уточнення компетентностей і професійно-методична підготовка учителя фізики.....	166
<i>Пташнік Л. І.</i> Практичні аспекти професійного визначення в становленні вчителя трудового навчання	170
<i>Сондак О. В.</i> Методичні особливості вивчення хімічної та теплової дії світла на основі індивідуалізації навчання	173
<i>Форкун Н. В.</i> Методика навчання механіки в старшій школі на засадах компетентнісного підходу: результати педагогічного експерименту	176
<i>Цехмістер В. А.</i> Організація результативного навчання в фізиці під час формування предметних компетентностей	178
ДАНІ ПРО АВТОРІВ.....	180