

ЗМІСТ

АТАМАНЧУК Петро Сергійович, НІМЧУК Назарій Ігорович СТВОРЕННЯ ТА ВИКОРИСТАННЯ ВЛАСНИХ САЙТІВ ЯК ЗАСОБУ ІННОВАЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ФІЗИЦІ В СТАРШІЙ ШКОЛІ.....	10
АТАМАНЧУК Петро Сергійович, ФОРКУН Наталія Володимирівна ВПРОВАДЖЕННЯ ЕЛЕМЕНТІВ STEM-ОСВІТИ В ОСВІТНІЙ ПРОЦЕС	15
БАРАНЮК Олександр Філімонович КОМПЛЕКСНИЙ ПІДХІД ДО ВИКЛАДАННЯ НИЗЬКОРІВНЕВОГО ПРОГРАМУВАННЯ	24
ВЕЛИЧКО Степан Петрович, ШУЛЬГА Сергій Володимирович ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ СИСТЕМИ РОЗВИТКУ ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ З КВАНТОВОЇ ФІЗИКИ КОМП'ЮТЕРНО ОРІЄНТОВАНИМИ ЗАСОБАМИ НАВЧАННЯ	32
ВОВКОТРУБ Віктор Павлович ПІДВИЩЕННЯ ТОЧНОСТІ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ВИЗНАЧЕННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ФІЗИЧНИХ СТАЛИХ ТА ТАБЛИЧНИХ ЗНАЧЕНЬ ФІЗИЧНИХ ВЕЛИЧИН.....	38
ВОЙТКІВ Галина Володимирівна НАВКОЛОПРЕДМЕТНЕ ЧИТАННЯ З ФІЗИКИ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ КОМПЕТЕНТОСТЕЙ ОСОБИСТОСТІ.....	46
ВОЛЧАНСЬКИЙ Олег Володимирович ВИВЧЕННЯ ТЕРМОХВИЛЬОВОЇ ДІАГНОСТИКИ НЕПРОЗОРИХ МАТЕРІАЛІВ В КУРСІ БІОЛОГІЧНОЇ ФІЗИКИ	52
ДОНЕЦЬ Наталія Володимирівна, ДОНЕЦЬ Ігор Петрович, МАРИНОВ Олександр Васильович ФОРМУВАННЯ ПІДПРИЄМЛИВОСТІ УЧНІВ НА УРОКАХ ФІЗИКИ – ПРАКТИЧНИЙ ПІДХІД.....	60
ЖЕЛОНКІНА Тамара Петрівна, ЛУКАШЕВИЧ Світлана Анатоліївна, ГУЗОВЕЦ Олександр Андрійович ОСОБЛИВОСТІ ВИВЧЕННЯ БАРОМЕТРИЧНОЇ ФОРМУЛИ З УРАХУВАННЯМ ЗАЛЕЖНОСТІ ПРИСКОРЕННЯ ВІЛЬНОГО ПАДІННЯ ВІД ВІДСТАНІ.....	66
ЖЕЛОНКІНА Тамара Петрівна, ЛУКАШЕВИЧ Світлана Анатоліївна, НИКИТЮК Юрій Валерійович БАГАТОЦІЛЬОВЕ ЗАСТОСУВАННЯ ПРИЗМОВОГО МОНОХРОМАТОРА В ФІЗПРАКТИКУМЕ ІЗ ЗАГАЛЬНОЇ ФІЗИКИ	69

ЖЕЛОНКІНА Тамара Петрівна, ЛУКАШЕВИЧ Світлана Анатоліївна, ШЕРШНЕВ Євгеній Борисович МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ВИВЧЕННЯ ФІЗИЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ФЕРОМАГНІТНИХ МАТЕРІАЛІВ	74
ЗАВРАЖНА Олена Михайлівна, МОРОЗ Іван Олексійович МЕТОДИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ НАВЧАННЯ ТЕМИ «ДІЙСНІ Й ВІРТУАЛЬНІ ПЕРЕМІЩЕННЯ»	78
ЗАДОРЖНА Оксана Володимирівна, ЯКУНІНА Ірина Леонідівна ВИВЧЕННЯ ОСНОВ РОБОТОТЕХНІКИ У ВИЩОМУ НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ АВІАЦІЙНОГО ПРОФІЛЮ.....	84
ВЕЛИЧКО Степан Петрович, КОТЛЯР Анна Олександрівна ЗАСТОСУВАННЯ ІГРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ФІЗИКИ.....	92
КУЛИК Людмила Олександрівна, ТКАЧЕНКО Анна Валеріївна, БОДНЕНКО Тетяна Василівна РЕАЛІЗАЦІЯ КОМПЕТЕНТІСНОГО ПІДХОДУ У ФАХОВІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ВИКЛАДАЧІВ ФІЗИКИ	98
НАГОРНА Олена Василівна ЗАСТОСУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИРОДОТЕРАПІЇ ДЛЯ ДІТЕЙ З ОСОБЛИВИМИ ОСВІТНІМИ ПОТРЕБАМИ В УМОВАХ ІНКЛЮЗИВНОЇ ОСВІТИ	105
НІЧИШИНА Вікторія Вікторівна МЕТОДИКА РОЗРОБКИ І ПРОВЕДЕННЯ УРОКІВ МАТЕМАТИКИ З ВИКОРИСТАННЯМ ІГРОВИХ СИТУАЦІЙ.....	110
ПАНЧЕНКО Тетяна Юріївна ШЛЯХИ ФОРМУВАННЯ НАВЧАЛЬНО-ПІЗНАВАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ УЧНІВ ОСНОВНОЇ ШКОЛИ НА УРОКАХ ФІЗИКИ.....	118
ПЕТРІЧЕНКО Олексій Анатолійович МОЖЛИВОСТІ СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖ В ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ МАТЕМАТИКИ	124
ПОДАЛОВ Максим Олександрович РОЗРОБКА ТА ВИГОТОВЛЕННЯ ДЕМОНСТРАЦІОННОГО СТЕНДА З СОЛЕНОЇДНОГО ДВИГУНОМ.....	133
СІРИК Едуард Петрович, САЛЬНИК Ірина Володимирівна, СОМЕНКО Дмитро Вікторович РОЗВИТОК КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ УЧНІВ ПІД ЧАС ПРОВЕДЕННЯ СЕМІНАРУ З ФІЗИКИ В УМОВАХ ІНТЕРАКТИВНОГО НАВЧАННЯ.....	137

СЛОБОДЯНИК Ольга Володимирівна КОМП'ЮТЕРНІ СИМУЛЯЦІЇ ПРИ ВИВЧЕННІ АТОМНОЇ ФІЗИКИ У ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ.....	146
ФЕДОРЕНКО Владилена Петрівна ЗАСТОСУВАННЯ ФІЗИКИ ПРИ ВИВЧЕННІ ТЕМИ «ТЕРМОДИНАМІКА ВІДКРИТИХ МЕДИКО-БІОЛОГІЧНИХ СИСТЕМ» В МЕДИЧНИХ КОЛЕДЖАХ.....	151
ЦЕХМІЙСТЕР Василь Анатолійович ЛАБОРАТОРНІ РОБОТИ ФІЗИЧНОГО ПРАКТИКУМУ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ФАХОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ФІЗИКИ.....	157
ЧІНЧОЙ Олександр Олександрович ФОРМУВАННЯ ШИРОКОГО КРУГОЗОРУ УЧНІВ ЗАГАЛЬНООСВІТНЬОЇ ШКОЛИ В ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ ФІЗИКИ.....	164
ШАХІНА Ірина Юрійвна, АНДРУЩЕНКО Дарія Сергіївна, ГЕРАСИМЕНКО Вадим Вікторович ОРГАНІЗАЦІЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ З ВИКОРИСТАННЯМ СИСТЕМИ MOODLE.....	169
ШЕВЧУК Олександр Володимирович, ГУМЕНЮК Ірина Леоніївна ФОРМУВАННЯ НАУКОВОГО СВІТОГЛЯДУ СТУДЕНТІВ В ПРОЦЕСІ ВИКОНАННЯ ЛАБОРАТОРНИХ РОБІТ З ФІЗИКИ В УМОВАХ ІНКЛЮЗИВНОГО НАВЧАННЯ.....	177
ЯРЕМЕНКО Юрій Вікторович, ЯРЕМЕНКО Людмила Іванівна ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНО- КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ВИКЛАДАННІ ГЕОМЕТРІЇ.....	181
МУХА Анна Петрівна ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДУ ПРОЕКТІВ ЯК ІНСТРУМЕНТ ФОРМУВАННЯ ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ НА УРОКАХ ФІЗИКИ.....	187

CONTENTS

ATAMANCHUK Petro Serhiiovych, NIMCHUK Nazarii Ihorovych CREATING AND USING OWN SITES AS A PHYSICS INNOVATIVE EDUCATION IN THE OLD SCHOOL	10
ATAMANCHUK Petro Serhiiovych, FORKUN Natalia Volodymyrivna IMPLEMENTATION OF STEM-EDUCATIONAL ELEMENTS IN EDUCATIONAL PROCESS.....	15
BARANIUK Oleksandr Fylymonovych AN INTEGRATED APPROACH TO TEACHING LOW-LEVEL PROGRAMMING.....	24
VELYCHKO Stepan Petrovich, SHULGA Sergey Vladimirovich ESTIMATION OF THE EFFICIENCY OF THE SYSTEM OF DEVELOPMENT OF CITIZENSHIP ACTIVITY OF STUDENTS FROM QUANTUM PHYSICS COMPUTER-ORIENTED MEANS OF TEACHING	32
VOVKOTRUB Victor Pavlovich INCREASE OF EXACTNESS OF EXPERIMENTAL DETERMINATION NDAMENTAL PHYSICAL PERMANENT AND TABULAR VALUES OF PHYSICAL SIZES.....	38
VOYTKIV Galina Volodymyrivna AROUND-SUBJECT READING FROM PHYSICS AS A MEAN OF FORMATION COMPETENCES OF PERSONALITY	46
Volchanskiy Oleh Volodymyrovych STUDY OF THERMALWAVE DIAGNOSTIC OF OPAQUE MATERIALS IN THE COURSE OF BIOLOGICAL PHYSICS.....	52
DONETS Natalia, DONETS Igor Petrovich, MARINOV Oleksandr FORMATION OF ENHANCEMENT OF TEACHERSON PHYSICAL STUDIES – PRACTICAL APPROACH.....	60
ZHELONKINA Tamara Petrivna, LUKASHEVYCH Svitlana Anatoliivna, HUZOVETS Oleksandr Andriiovych FEATURES OF STUDYING THE BAROMETRIC FORMULA TAKING INTO ACCOUNT THE DEPENDENCE OF THE ACCELERATION OF FREE FALL FROM THE DISTANCE	66
ZHELONKINA Tamara Petrivna, LUKASHEVYCH Svitlana Anatoliivna, NYKYTIUK Yurii Valeriiiovych MULTI-PURPOSE USE OF PRISM MONOCHROMATOR IN THE GENERAL PHYSICS PRACTICE	69
ZHELONKINA Tamara Petrivna, LUKASHEVYCH Svitlana Anatoliivna, SHERSHNEV Evhenii Borysovych METHODIC FUNDAMENTALS OF THE STUDY OF THE PHYSICAL PROPERTIES THE FERROMAGNETIC MATERIALS	74

ZAVRAZHNA Olena, MOROZ Ivan METHODICAL FEATURES OF TEACHING THE TOPIC «INDEED AND VIRTUAL MOVEMENT».....	78
ZADOROZHNA Oksana Volodymyrivna, YAKUNINA Iryna Leonidivna STUDYING THE BASES OF ROBOTICS AT THE AVIATION HIGHER EDUCATION INSTITUTION.....	84
VELYCHKO Stepan Petrovych, KOTLIAR Anna Oleksandrivna APPLICATION OF GAME TECHNOLOGIES IN THE FIELD STUDY OF PHYSICS.....	92
KULYK Liudmyla Oleksandrivna, TKACHENKO Anna Valeriivna, BODNENKO Tetiana Vasylivna REALIZATION OF THE COMPETENT APPROACH IN FACULTY TRAINING OF FUTURE PHYSICS TEACHERS.....	98
NAHORNА Olena Vasylivna APPLICATION OF NATURAL MEDICINE TECHNOLOGIES FOR CHILDREN WITH SPECIAL EDUCATIONAL NEEDS IN CONDITIONS OF INCLUSIVE EDUCATION.....	105
NICHYSHYNA Viktoriya Viktorivna METHOD OF DEVELOPMENT AND CONDUCTING MATHEMATICS LESSONS WITH USING OF GAME SITUATIONS.....	110
PANCHENKO Tetyana Yurevna. WAYS OF FORMING THE EDUCATIONAL AND COGNITIVE COMPETENCE OF CHILDREN IN PHYSICS CLASSES.....	118
PETRICHENKO Oleksii Anatoliiovych POSSIBILITIES OF SOCIAL NETWORKS IN PROFESSIONAL PREPARATION OF FUTURE TEACHERS OF MATHEMATICS.....	124
PODALOV Maksym Oleksandrovych DEVELOPMENT AND MANUFACTURE OF A DEMONSTRATION STAND WITH A SOLENOID ENGINE	133
SIRYK Eduard Petrovich, SALNIK Iryna Volodymyrivna, SOMENKO Dmytro Viktorovich. DEVELOPMENT OF CRITICAL INCORPORATION OF PRACTICES AT THE TIME OF THE SEMINAR OF PHYSICS IN INTERACTIVE EDUCATION CONDITIONS.....	137
SLOBODYANIK Olha V. COMPUTER SYMMULATIONS IN STUDY OF ATOMIC PHYSICS IN SCHOOL.....	146

FEDORENKO Vladylena Petrivna INTERDISCIPLINARY CONNECTIONS WITH A PHYSICS AT THE STUDY OF THE THEME "BASES OF BIOMECHANICS, BIOACUSTICS, BIOREOLOGY AND HEMODYNAMICS" IN MEDICAL COLLEGES	151
Tsehmüster Vasyl Anatoliyovych LABORATORY WORKS OF PHYSICAL PRACTICE AS A FORM OF FORMATION OF FAX COMPETENCIES OF FUTURE PHYSICIAN TEACHERS	157
CHINCHOY Oleksandr Oleksandrovich FORMATION OF THE BROAD OUTLOOK OF PUPILS OF A COMPREHENSIVE SCHOOL IN THE PROCESS OF TEACHING PHYSICS	164
SHAKHINA Iryna Yuriyivna, ANDRUSCHENKO Dariya Serhiyivna, HERASYMENKO Vadym Viktorovych ORGANIZING THE STUDENTS' SELF-WORK WITH THE USE OF THE MOODLE SYSTEM	169
SHEVCHUK Oleksandr Volodymyr, GUMENYUK Iryna Leontievna FORMATION OF THE SCIENTIFIC WORLDVIEW OF STUDENTS IN THE PROCESS OF PERFORMING LABORATORY WORKS IN PHYSICS IN CONDITIONS OF INCLUSIVE EDUCATION	177
YAREMENKO Yuriy Viktorovich, YAREMENKO Liudmyla Ivanivna USING OF MODERN OF INFORMATIVELY-COMMUNICATION TECHNOLOGIES IS FOR TEACHING OF GEOMETRY	181
MUKHA Anna Petrivna APPLICATION OF THE PROJECT METHOD AS AN INSTRUMENT FOR BUSINESS COMPETENCY FORMATION AT PHYSICS CLASSES.....	187