

*Міністерство освіти і науки України
Інститут педагогіки НАПН України
Центральноукраїнський державний педагогічний
університет імені Володимира Винниченка
Рада молодих вчених Центральноукраїнського державного педагогічного
університету імені Володимира Винниченка
Миколаївський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти
Атирауський державний університет імені Х. Досмухамедова (Казахстан)
Інститут педагогічних наук (Республіка Молдова, м. Кишинів)
Тракійський університет (м. Стара Загора, Болгарія)
Мозирський державний педагогічний університет імені І. П. Шамякіна
(Республіка Білорусь)*

**V Міжнародна науково-практична
онлайн-інтернет конференція
«ПРОБЛЕМИ ТА ІННОВАЦІЇ В ПРИРОДНИЧО-
МАТЕМАТИЧНІЙ, ТЕХНОЛОГІЧНІЙ І ПРОФЕСІЙНІЙ
ОСВІТІ»**

10 – 13 жовтня 2017 року

Кропивницький – 2017

УДК 378:005.745

П78

Проблеми та інновації в природничо-математичній, технологічній і професійній освіті: збірник матеріалів V-ї Міжнародної науково-практичної онлайн-інтернет конференції, м. Кропивницький, 10-13 жовтня 2017 р / За заг. ред. М. І. Садового. – Кропивницький: РВВ ЦДПУ ім. В. Винниченка, 2017. – 112 с.

Збірник матеріалів конференції містить основні результати наукових пошуків дослідників теоретичних і методичних проблем природничо-математичної, технологічної та професійної освіти у середній, професійно-технічній та вищій школі. В окремі секції виділені матеріали присвячені інформаційно-комунікаційним технологіям навчання студентів та учнів, формування професійної компетентності майбутніх фахівців.

Редакційна колегія:

Садовий М. І., доктор педагогічних наук, професор (відповідальний редактор);
Мартинюк М. Т., доктор педагогічних наук, професор, академік НАПН України;
Різняк Р.Я., доктор історичних наук, професор;
Головка М. В., кандидат педагогічних наук, доцент, старший науковий співробітник;
Абрамова О. В., кандидат педагогічних наук, доцент;
Богомаз-Назарова С. М., кандидат педагогічних наук;
Болілий В. О., кандидат фізико-математичних наук, доцент;
Єжова О. В., доктор педагогічних наук, доцент;
Кононенко С. О., кандидат педагогічних наук, доцент;
Куценко Т. В., старший викладач;
Манойленко Н. В., кандидат педагогічних наук;
Мироненко Н. В., кандидат педагогічних наук;
Пуляк О. В., кандидат педагогічних наук, доцент;
Рябець С. І., кандидат технічних наук, доцент;
Ткачук А. І., кандидат технічних наук, доцент;
Трифоновна О. М., кандидат педагогічних наук, доцент (відповідальний секретар);
Царенко І. Л., кандидат педагогічних наук;
Царенко Ол-др М., кандидат педагогічних наук, доцент;
Царенко Олег М., кандидат технічних наук, професор;
Чубар В. В., кандидат педагогічних наук, доцент;
Щирбул О. М., кандидат педагогічних наук.

Матеріали подано у авторській редакції

Рекомендовано до друку вченою радою Центральноукраїнський державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка (протокол № 3 від 30 жовтня 2017 р.)

УДК 378.147 : 004

Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини

Декарчук С.О.

ЕЛЕКТРОННИЙ ПІДРУЧНИК ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ПРОДУКТИВНОЇ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ

У формуванні продуктивної навчальної діяльності учнів відповідно до новітніх тенденцій в національній системі шкільної освіти, велике значення має впровадження інформаційних технологій, прискорення темпів процесу навчання та підвищення його якості. Під продуктивною навчальною діяльністю розуміють швидкість і якість засвоєння знань, формування узагальнених способів діяльності. Одним із шляхів досягнення цього застосування сучасних досягнень науки і техніки в створенні та використанні новітніх засобів навчання, зокрема їх органічної складової частини – електронного підручника.

Впровадженню інформаційно-комунікаційних технологій у процес навчання, конструюванню програмно-педагогічних засобів, обґрунтуванню теоретичних та практичних основ створення електронних підручників присвячено праці відомих вчених, а саме: О.І. Башмакова, В.П. Беспалько, В.Ю. Бикова, В.П. Вембер, В.П. Волинський, Н.О. Голівер, М.В. Головка, А.М. Гуржій, Л.Е. Гризун, Ю.О. Дорошенко, М.І. Жалдак, Ю.О. Жук, В.В. Лапінський, М.М. Левшин, В.М. Мадзігон, В.І. Машбиц, В.Г. Редько, В.Д. Руденко, М.І. Садовий, І.О. Склярова, Н.І. Шиян, М.І. Шут, О.М. Яшанов та ін. Аналіз практичного досвіду показує що, наявні нині електронні підручники з фізики не повною мірою задовольняють вимогам щодо формування продуктивної навчальної діяльності.

Наявні на даний час електронні підручники і програмні педагогічні засоби поділяють на два види. Перший – це копія традиційного підручника в електронному вигляді. Другий – електронні підручники, які мають розширені технічні можливості контролю результативності засвоєння знань, моделювання фізичного експерименту, віртуальні лабораторні роботи, оперативний взаємозв'язок у ланці «учень–учитель». Як зазначає О.С. Красовський у своєму дослідженні програмно-педагогічне забезпечення електронного підручника повинне забезпечувати: можливості застосування гіпертекстової системи навігації для одержання навчальної інформації; здійснення пошуку та виведення на екран комп'ютера потрібної користувачу навчальної інформації; функціонування інтерактивного діалогу для взаємодії користувача зі змістом електронного підручника [1]. Все це дозволить учителю формувати продуктивну навчальну діяльність учня засобами електронного підручника.

У процесі розроблення та обґрунтування системи формування продуктивної навчальної діяльності учнів з фізики засобами електронних підручників з'ясовано основні складники цієї роботи: встановлення дидактичних можливостей електронного підручника; дидактичні можливості електронного підручника, у тому числі й засобами цілеспрямованого відбору завдань, які сприятимуть формуванню продуктивної навчальної діяльності учнів з фізики; практичне використання змістового наповнення електронних підручників; забезпечення технічних можливостей для пошуку, навігації, виведення на екран персонального комп'ютера навчальної інформації, яка забезпечує можливості взаємодії

користувачів (учня, учителя) зі змістом електронного підручника, наявність віртуальних фізичних дослідів і лабораторних робіт.

Реалізація дидактичних можливостей електронного підручника як засобу формування продуктивної навчальної діяльності учнів сприятиме підвищенню якості навчання шкільної фізики, у тому числі і в контексті досягнення розвивальної і виховної цілей.

БІБЛІОГРАФІЯ

1. Красовський Олексій Сергійович Дидактичні засади конструювання електронного підручника з природничих предметів для старшої школи загальноосвітніх навчальних закладів [Текст] : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.09 / Красовський Олексій Сергійович ; Нац. акад. пед. наук України, Ін-т педагогіки. – К., 2013. – 20 с.

УДК 005.336.5

Белорусский национальный технический университет

Кравченя Э.М.

ИЗ ОПЫТА ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ РАБОЧИМ СПЕЦИАЛЬНОСТЯМ

Инновационная экономика страны диктует необходимость подготовки в большем объеме рабочих с фундаментальной теоретической и практической подготовкой, повышенным уровнем квалификации. Молодые специалисты, подготовленные в учебных заведениях профтехобразования, должны в сжатые сроки адаптироваться на производстве, постоянно повышать свой уровень квалификации, быть готовыми к решению усложняющихся производственных задач, ускоряющейся смене видов продукции, машин и оборудования, технологий, форм организации производства. Свой вклад в подготовку высококвалифицированных рабочих вкладов могут и должны внести вузы, занимающиеся подготовкой педагогов-инженеров для системы профтехобразования.

Проведенные исследования показали, что совсем не изучены вопросы использования возможностей вузов в непосредственной подготовке высококвалифицированных рабочих из числа студентов. Необходимо было разработать эффективную систему мер, направленных на получение студентами вузов рабочих профессий высокой квалификации. Начало было положено на инженерно-педагогическом факультете [1; 2].

Кафедрой на основании единой системы стандартизации БНТУ на основании п. 8 Положения о непрерывном профессиональном обучении рабочих (служащих), утвержденного постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 15.05.2007 № 599 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 26.01.2008) были разработаны основные положения присвоения (повышения) квалификационного разряда по рабочим профессиям студентами. Она имеет своей целью подготовить будущих выпускников к работе в качестве мастеров производственного обучения, к выполнению своих обязанностей с первых дней педагогической деятельности.

В университете были созданы две государственные комиссии по присвоению квалификационного разряда по профессиям. Студенты, прошедшие курс теоретического и производственного обучения, допускаются к сдаче квалификационного экзамена. Ответив на вопросы об основных требованиях,

ЗМІСТ

ІСТОРІЯ, ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНОЇ, ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ТА ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ	3
Головко М.В. ФОРМУВАННЯ ЗМІСТУ НАВЧАЛЬНОГО ПРЕДМЕТУ «ФІЗИКА І АСТРОНОМІЯ» ПРОФІЛЬНОЇ ШКОЛИ	3
Савош В.О. ГЕНЕЗА ТА СЕМАНТИЧНА ОСНОВА ФЕНОМЕНУ «НЕПЕРЕРВНА ОСВІТА»	4
ІННОВАЦІЇ В ОСВІТІ: ТЕОРЕТИЧНІ, ПРАКТИЧНІ ТА МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ	6
Андреев А.М. НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ «ОРГАНІЗАЦІЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ З ФІЗИКИ» ДЛЯ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ФІЗИКИ	6
Ботузова Ю.В. STEM-ТЕХНОЛОГІЇ В НАВЧАННІ МАТЕМАТИКИ	7
Вдовенко В.В. ДИВЕРГЕНТНІ ЗАДАЧІ ЯК ЗАСІБ РЕАЛІЗАЦІЇ ТВОРЧОГО ПОТЕНЦІАЛУ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ ПРИ ВИВЧЕННІ МАТЕМАТИКИ	8
Донець І.В. ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ ВЧИТЕЛЯМИ ФІЗИКИ У ПРИШКІЛЬНОМУ ЛІТНЬОМУ ФІЗИКО-МАТЕМАТИЧНОМУ ТАБОРІ	10
Дробін А.А. ПОНЯТТЯ КОРПУСКУЛЯРНО-ХВИЛЬОВОГО ДУАЛІЗМУ МАТЕРІЇ У ШКІЛЬНОМУ КУРСІ ФІЗИКИ, ЙОГОЗМІСТ ТА ФУНКЦІЇ	12
Кліндухова В.М. ПРО ФОРМУВАННЯ СТАТИСТИЧНОЇ КУЛЬТУРИ СТУДЕНТІВ МОЛОДШИХ КУРСІВ ТРАНСПОРТНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ	13
Кух А.М., Кух О.М. ЗАДАЧІ STEM-ОСВІТИ В ПЕДАГОГІЧНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ ТА ТЕХНОЛОГІЯ УТОЧНЕННЯ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ	15
Літвінова М.Б. НОВИЙ ПІДХІД ДО РІШЕННЯ ЗАДАЧ З ФІЗИКИ	16
Медведовская О.Г., Чепурных Г.К. ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММЫ MSSWAY В СОВРЕМЕННОЙ СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ	17
Миндрул Б.І., Ткаченко А.В. РЕАЛІЗАЦІЯ МІЖПРЕДМЕТНИХ НАВЧАЛЬНИХ ПРОЕКТІВНА УРОКАХ ІНФОРМАТИКИ У ЗАГАЛЬНООСВІТНІЙ ШКОЛІ	19
Садовий М.І. СИНЕРГЕТИЧНИЙ ПІДХІД: ТЕОРІЯ І МЕТОДОЛОГІЯ	21
Суховірська Л.П., Лунгол О.М. ФРЕЙМОВИЙ ПІДХІД НАВЧАННЯ ФІЗИКИ	23
Трифорова О.М. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ СИНЕРГЕТИКИ У ПЕДАГОГІЦІ	23
Фільнюк М.В. РІВНЯННЯ ТА НЕРІВНОСТІ З ПАРАМЕТРОМ ЯК ІНТЕГРАТИВНИЙ ОБРАЗ ЗАДАЧНОЇ ТЕМИ В КУРСІ МАТЕМАТИКИ СТАРШОЇ ШКОЛИ	25
Чернецький І.С., Сліпучіна І.А., Поліхун Н.І. ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ МУЛЬТИДИСЦИПЛІНАРНОГО ПІДХОДУ У STEM НАВЧАННІ	27
ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ У ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНІЙ, ТЕХНОЛОГІЧНІЙ ТА ПРОФЕСІЙНІЙ ОСВІТІ	29
Андрійчук А.Б. ВИКОРИСТАННЯ КОМП'ЮТЕРНО-ОРІЄНТОВАНОГО НАВЧАЛЬНОГО СЕРЕДОВИЩА ЯК ЗАСОБУ ФОРМУВАННЯ ПРЕДМЕТНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ З ФІЗИКИ МАЙБУТНІХ СУДНОВОДІВ	29
Болілий В.О., Копотій В.В. ЗАСОБИ КОНТРОЛЮ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ У ВІКІ-КДПУ	30
Горонескуль М.М. КОМП'ЮТЕРНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ЯК ЕФЕКТИВНИЙ АПАРАТ ВПРОВАДЖЕННЯ ПРОФЕСІЙНО-ОРІЄНТОВАНИХ ЗАДАЧ У НАВЧАННЯ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ЦИВІЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ	32
Гринь Д.В. ПРИКЛАДНІ ПРОГРАМНІ ПРОДУКТИ У ФАХОВІЙ ПІДГОТОВЦІ СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 015 ПРОФЕСІЙНА ОСВІТА. КОМП'ЮТЕРНІ ТЕХНОЛОГІЇ	33

Лепешкова З.М. ШЛЯХИ АКТИВІЗАЦІЇ УЧНІВ НА УРОКАХ ГЕОГРАФІЇ ТА БІОЛОГІЇ	34
Манойленко Н.В. ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДУ МОДЕЛЮВАННЯ НА ЗАНЯТТЯХ З МЕТОДИКИ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ.....	36
Мястковська М.О. ВИКОРИСТАННЯ МОЖЛИВОСТЕЙ СИСТЕМИ MOODLE ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ФІЗИКО-МАТЕМАТИЧНОГО ПРОФІЛЮ ДО ЗАСТОСУВАННЯ ІКТ У ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ.....	37
Рудніцька Ю.В., Ткаченко А.В. ЗАСТОСУВАННЯ ІКТ УНАВЧАЛЬНО-ВИХОВНОМУ ПРОЦЕСІ З МАТЕМАТИКИ В ПТНЗ.....	39
Сіпій В.В. ФОРМУВАННЯ КЛЮЧОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ УЧНІВ ОСНОВНОЇ ШКОЛИ В ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ ФІЗИКИ З ВИКОРИСТАННЯМ СМАРТФОНІВ.....	41
Шарова Т.М., Козлов С.М. РОЗРОБКА ПРОГРАМНОГО ЗАСОБУ ДЛЯ КОМПАРАТИВНОГО АНАЛІЗУ ХУДОЖНЬОГО ТВОРУ.....	42
Шаров С.В., Фролова Н.Д. РОЗРОБКА ІНФОРМАЦІЙНОГО РЕСУРСУ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ІНДИВІДУАЛЬНОЇ НАВЧАЛЬНОЇ ТРАЄКТОРІЇ СТУДЕНТА.....	44
Шаховська А.В. ДИДАКТИЧНІ МОЖЛИВОСТІ ХМАРО ОРІЄНТОВАНОГО СЕРЕДОВИЩА У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ФАХОВИХ ДИСЦИПЛІН СТУДЕНТАМИ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ.....	45
ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ МЕТОДОЛОГІЧНИХ ПІДХОДІВ НАВЧАННЯ ЗАГАЛЬНОНАУКОВИХ ТА СПЕЦІАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У СУЧАСНОМУ СУСПІЛЬСТВІ.....	48
Королев С.В. ПОВЫШЕНИЕ ЭФЕКТИВНОСТИ ОБУЧЕНИЯ ПРИ МОЗАИЧНО – ПАРАЛЛЕЛЬНОМ ПРИМЕНЕНИИ СИНЕРГЕТИКИ, ИНФОРМАТИКИ И СОЦИОЛОГИИ.....	48
Кузьменко О.С. РЕАЛІЗАЦІЯ STEM-ОСВІТИ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ ФІЗИКИ В ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ ТЕХНІЧНОГО ПРОФІЛЮ.....	50
Мисліцька Н.А. ВИКОРИСТАННЯ ПРОПЕДЕВТИЧНОГО ПІДХОДУ У МЕТОДИЧНІЙ СИСТЕМІ ВИВЧЕННЯ ЗАГАЛЬНОЇ ФІЗИКИ МАЙБУТНІМИ УЧИТЕЛЯМИ ФІЗИКИ.....	51
Павленко А.І. ВІЗУАЛІЗАЦІЯ ЯК ГАЛУЗЬ НАУКИ, ПРАКТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТА ОСВІТИ.....	52
Федоренко В.П. ІНТЕГРАЦІЯ ЗМІСТУ ФІЗИКИ З ДИСЦИПЛІНАМИ НАУКОВО-ПРИРОДНИЧОГО ТА ЗАГАЛЬНОМЕДИЧНОГО ЦИКЛІВ В МЕДИЧНИХ КОЛЕДЖАХ.....	54
Фесянова Н.С., Абрамова О.В. ОСОБЛИВОСТІ РОЗРОБКИ ТВОРЧОГО ДЖЕРЕЛА У СТВОРЕННІ ЕСКІЗУ ОДЯГУ.....	55
Чубар В.В. РЕАЛІЗАЦІЯ ВИМОГ ІННОВАЦІЙНОГО ВИРОБНИЦТВА ДО ПРОФІЛЬНОГО НАВЧАННЯ СТАРШОКЛАСНИКІВ ТЕХНОЛОГІЙ.....	57
Щирбул О.М. ВИВЧЕННЯ ОКРЕМИХ ПИТАНЬ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ ПРИ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ІНЖЕНЕРІВ-ПЕДАГОГІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 015 ПРОФЕСІЙНА ОСВІТА (КОМП'ЮТЕРНІ ТЕХНОЛОГІЇ).....	59
ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ТА ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ В ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ ТА УЧНІВ.....	61
Білецький В.В. РОЗВИТОК ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ СТУДЕНТІВ КОЛЕДЖІВ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ ФІЗИКИ.....	61
Вербівський Д.С. МЕТОД ПРОЕКТІВ У ІСТОРИКО-ПЕДАГОГІЧНОМУ КОНТЕКСТІ.....	62
Гвоздецька Ю.В. СТРУКТУРА ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ВИКЛАДАЧА З ОСНОВ ТЕХНОЛОГІЙ ХАРЧОВИХ ВИРОБНИЦТВ.....	63
Декарчук М.В., Хитрук В.І. ТЕОРІЯ І МЕТОДОЛОГІЯ ПІДГОТОВКИ ВЧИТЕЛЯ ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «ПРИРОДНИЧІ НАУКИ».....	65
Декарчук С.О. ЕЛЕКТРОННИЙ ПІДРУЧНИК ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ПРОДУКТИВНОЇ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ.....	68

Кравченя Э.М. ИЗ ОПЫТА ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ РАБОЧИМ СПЕЦИАЛЬНОСТЯМ.....	69
Малежик П.М., Малежик М.П. ОСОБЛИВОСТІ МОДЕЛЮВАННЯ МЕТОДИЧНОЇ СИСТЕМИ ТЕХНІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ МАБУТНІХ ФАХІВЦІВ З ІКТ	71
Мартинюк М.Т., Стецик С.П., Миколайко В.В. ОРГАНІЗАЦІЯ ПРОДУКТИВНОЇ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ У ПРОЦЕСІ ВИКОНАННЯ НИМИ НАВЧАЛЬНИХ ПРОЕКТІВ З ФІЗИКИ.....	73
Пуляк О.В., Пуляк А.І. ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ДІЯТИ В УМОВАХ ЗАГРОЗИ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ.....	75
Семеніхіна О.В., Шамоля В.Г., Удовиченко О.М., Юрченко А.О. ДО ПИТАННЯ ПРО УРАХУВАННЯ ЗАКОНІВ ЗОРОВОГО СПРИЙНЯТТЯ У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ	77
Стадніченко С.М. ФІЗИЧНІ ЗАДАЧІ З МЕДИЧНОЇ БІОФІЗИКИ ПРОФЕСІЙНО ЗОРІЄНТОВАНОГО ЗМІСТУ ЯК ЕФЕКТИВНИЙ ЗАСІБ СТИМУЛЮВАННЯ АКТИВНОСТІ СТУДЕНТІВ.....	78
Усік С.С., Абрамова О.В. ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ОРНАМЕНТУВАННЯ В ОЗДОБЛЕННІ СУЧАСНОГО ОДЯГУ	79
АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ОСВІТИ ТА ТЕХНОЛОГІЙ У СЕРЕДНІЙ ТА ВИЩІЙ ШКОЛІ	81
Вергун І.В., Трифонова О.М. ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕГРОВАННОГО КУРСУ ПРИ ВИВЧЕННІ ФІЗИКИ УЧНЯМИ СТАРШОЇ ШКОЛИ.....	81
Войтович О.П. ДЕЯКІ АСПЕКТИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ-ЕКОЛОГІВ.....	82
Зикова К.М., Шишкін Г.О. АНАЛІЗ ПОНЯТТЯ МОДЕЛІ ТА ЇЇ ЗНАЧЕННЯ У ФОРМУВАННІ ЗНАНЬ УЧНІВ З ФІЗИКИ.....	83
Мукосеєнко О.А. ХУДОЖНІ ОБРАЗИ ЯК ЗАСІБ РОЗВИТКУ ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ УЧНІВ ТА СТУДЕНТІВ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ МАТЕМАТИКИ	84
Насадюк Т.О. ПРО ДЕЯКІ ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ПРАКТИКО-ОРІЄНТОВАНОГО НАВЧАННЯ МАТЕМАТИКИ В 5-6-Х КЛАСАХ.....	86
Паніна О.П. ПОНЯТІЙНЕ ТА «КЛІПОВЕ» МИСЛЕННЯ ЯК АНТИПОДИ СУЧАСНОЇ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ РЕАЛЬНОСТІ.....	88
Рябець С.І., Мошуренко О.Ю. ПРОБЛЕМИ СКЛАДАННЯ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ ЗА НОВИМИ ВИМОГАМИ (НА ПРИКЛАДІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 015 ПРОФЕСІЙНА ОСВІТА (ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБІВ ЛЕГКОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ А ТЕХНОЛОГІЇ) ОСВІТНЬОГО РІВНЯ «БАКАЛАВР»).....	89
Серьогіна І.Ю. ФОРМУВАННЯ ЗДАТНОСТІ ДО САМОРОЗВИТКУ СТУДЕНТІВ ВНЗ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ «ОСНОВИ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ».....	90
Ткачук А.І. ОСОБЛИВОСТІ ВИВЧЕННЯ СОЦІАЛЬНОГО СТРАХУВАННЯ ВІД НЕЩАСНОГО ВИПАДКУ ТА ПРОФЕСІЙНОГО ЗАХВОРЮВАННЯ НА ВИРОБНИЦТВІ... ..	92
Фесенко Г.А. СПЕЦКУРС ЯК ФОРМА ПІДВИЩЕННЯ ФІНАНСОВОЇ ГРАМОТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ МАТЕМАТИКИ І УЧНІВ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ	94
Шарко В.Д. ПІДГОТОВКА ВЧИТЕЛІВ ФІЗИКИ ДО ФОРМУВАННЯ В УЧНІВ ГРОМАДЯНСЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ.....	95
Яковлева О.М., Заболотня Т.В. МЕТОДОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ПОБУДОВИ ТЕОРІЇ ДІЙСНИХ ЧИСЕЛ	97
Яковлева О.М., Пенкова А.В. ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ТА ПРОВЕДЕННЯ ЕТАПІВ ОЛІМПІАД З МАТЕМАТИКИ.....	99
Яременко Л.І., Мотрунчик Н.А. ТЕСТУВАННЯ ЯК ЗАСІБ КОНТРОЛЮ ТА ПЕРЕВІРКИ ЗАЛИШКОВИХ ЗНАНЬ З ТЕХНОЛОГІЙ	101
ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ.....	104

*Матеріали V Міжнародної науково-практичної
онлайн-інтернет конференції*
**«ПРОБЛЕМИ ТА ІННОВАЦІЇ В ПРИРОДНИЧО-
МАТЕМАТИЧНІЙ, ТЕХНОЛОГІЧНІЙ І ПРОФЕСІЙНІЙ
ОСВІТІ»**

(м. Кропивницький, 10 – 13 жовтня 2017 року)

Відповідальний редактор: М.І. Садовий

*Укладачі: Садовий М.І., Пуляк О.В., Трифонова О.М.
Модератори конференції: Мошуренко О.Ю., Шаховська А.В.*

**Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до державного
реєстру видавців, виготівників і розповсюджувачів видавничої продукції
Серія ДК № 1537 від 22.10.2003 р.**

Підп. до друку 30.10.2017 р. Формат 60×90/16. Папір офсет.
Друк різнограф. Ум. др. арк. 8,81. Тираж 100. Зам. № _____.

*Редакційно-видавничий відділ
Центральноукраїнський державного педагогічного
університету імені Володимира Винниченка
25006, Кропивницький, вул. Шевченка, 1.
Тел.: (0522) 24-59-84.
Факс.: (0522) 24-85-44.
E-Mail: mails@kspu.kr.ua*

