

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ А.С. МАКАРЕНКА
ЛАБОРАТОРІЯ ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОСВІТІ

**НАУКОВА ДІЯЛЬНІСТЬ
ЯК ШЛЯХ ФОРМУВАННЯ
ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ
МАЙБУТЬОГО ФАХІВЦЯ**

**МАТЕРІАЛИ
III ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ**

2-3 грудня 2015 р., м. Суми

Том II

**2015
Наука
Професія
Компетентність**

Суми
ВВП «Мрія»
2015

УДК 378.14:001.89:371ю133-057.875(08)

ББК 74.580.26.8я43

М 34

*Друкується за рішенням вченої ради фізико-математичного факультету
Сумського державного педагогічного університету імені А.С. Макаренка*

ОРГКОМІТЕТ

Ф. М. Лиман – доктор фізико-математичних наук, професор

М. В. Каленик – кандидат педагогічних наук, доцент

Т. Д. Лукашова – кандидат фізико-математичних наук, доцент

С. В. Петренко – кандидат фізико-математичних наук, доцент

А. О. Розуменко – кандидат педагогічних наук, доцент

О. В. Семеніхіна – кандидат педагогічних наук, доцент

Н. В. Дегтярьова – кандидат педагогічних наук

Матеріали конференції представлені за напрямками:

1. Особливості організації наукової та навчальної діяльності майбутнього фахівця в умовах компетентнісного підходу.
2. Дослідницька діяльність майбутніх науковців як чинник формування їх професійних компетентностей.
3. Компетентнісна самореалізація сучасного вчителя.
4. Підтримка наукової та професійної діяльності засобами ІТ.

М 34

Наукова діяльність як шлях формування професійних компетентностей майбутнього фахівця (НПК-2015) : матеріали III Всеукраїнської науково-практичної конференції 2-3 грудня 2015 р., м. Суми у 2-х томах. – Суми : ВВП «Мрія», 2015. – Т. II. – 76 с.
ISBN 978-966-473-148-2

До збірника увійшли тези доповідей учасників Всеукраїнської науково-практичної конференції «Наукова діяльність як шлях формування професійних компетентностей майбутнього фахівця» (НПК-2015), яка відбулася 2-3 грудня 2015 року в м. Суми.

Розраховано на студентів, учителів та викладачів вищих навчальних закладів.

Матеріали подаються в авторській редакції

УДК 378.14:001.89:371ю133-057.875(08)

ББК 74.580.26.8я43

© СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2015

© ВВП «Мрія, 2015»

ЗМІСТ

СЕКЦІЯ 1. ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ НАУКОВОЇ ТА НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ МАЙБУТНЬОГО ФАХІВЦЯ В УМОВАХ КОМПЕТЕНТІСНОГО ПІДХОДУ	7
Микитенко Ю.....	8
ФОРМУВАННЯ МЕТОДИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ФІЗИКИ	8
Москальова О.....	9
ФОРМУВАННЯ ФАХОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ФІЗИКИ НА ЗАСАДАХ АКМЕОЛОГІЧНОГО ПІДХОДУ	9
Руденко О.....	10
ФОРМУВАННЯ КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ФІЗИКИ У ПРОЦЕСІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ.....	10
СЕКЦІЯ 2. ДОСЛІДНИЦЬКА ДІЯЛЬНІСТЬ МАЙБУТНІХ НАУКОВЦІВ ЯК ЧИННИК ФОРМУВАННЯ ЇХ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ.....	12
Гризун В.	13
ПРО ДЕЯКІ ВЛАСТИВОСТІ ІЗОГОНАЛЬНИХ ТА РІВНОКУТНИХ ПРЯМИХ.....	13
Зубко В.....	14
СТИСЛИЙ ОГЛЯД МЕТОДІВ ЦІЛОЧИСЕЛЬНОГО ПРОГРАМУВАННЯ	14
Каша М.....	19
СИСТЕМА РАЦІОНАЛЬНИХ ЧИСЕЛ ТА ЇЇ РОЗШИРЕННЯ	19
Краснокутська І.....	20
ПРО КОМП'ЮТЕРНІ ВІРУСИ ДЛЯ МОБІЛЬНИХ ПРИСТРОЇВ ТА ЗАХИСТ ВІД НИХ.....	20
Лаштун О., Крикля І.....	23
ПРО ДИСКРЕТНЕ ДИФЕРЕНЦІОВАННЯ ТА ІНТЕГРУВАННЯ	23
Лісниченко Я.	25
ЗАСТОСУВАННЯ ТЕОРІЇ ГРУП У ФІЗИЧНИХ ТЕОРІЯХ	25
Мащенко Г.....	27
МАТЕМАТИЧНІ МЕТОДИ В ЕКОНОМІЧНИХ МОДЕЛЯХ СПОЖИВЧОЇ ПОВЕДІНКИ ТА ПОПИТУ	27
Нейчева І.....	29
ЗОЛОТА ПРОПОРЦІЯ	29
Новікова К.	31
ПРО ОСОБЛИВОСТІ МОДЕЛІ ДАНИХ «СУТНІСТЬ-ЗВ'ЯЗОК» ЗАДАНОЇ ПРЕДМЕТНОЇ ОБЛАСТІ	31
Стеценко А.....	33
ПРО ІСТОРІЮ МОВ ПРОГРАМУВАННЯ	33
Тесленко Н.....	35
ФУНКЦІЇ ДЛЯ РОБОТИ З РЯДКАМИ В С++.....	35
Харченко О.	36
РЕКУРЕНТНІ СПІВВІДНОШЕННЯ	36
Шевченко С.	38
НЕСТАНДАРТНІ ТРИГОНОМЕТРИЧНІ РІВНЯННЯ.....	38
СЕКЦІЯ 3. КОМПЕТЕНТІСНА САМОРЕАЛІЗАЦІЯ СУЧАСНОГО ВЧИТЕЛЯ	41
Беспалий В.....	42
ПРО ГРАФІКУ І АНІМАЦІЮ В С++	42
Будник С.	43
ОСОБЛИВОСТІ ОПЕРАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ WINDOWS 10.....	43
Євтушенко К.....	45
ВИКОНАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ІНДИВІДУАЛЬНИХ ПРОЕКТІВ В ШКІЛЬНОМУ КУРСІ ІНФОРМАТИКИ	45
Заточна А.	46
МОНІТОРИНГ ЯК ЕФЕКТИВНИЙ ЗАСІБ ОЦІНЮВАННЯ ЗНАТЬ	46
Кузьменко А.	48
РЕАЛІЗАЦІЯ ОСОБИСТІСНО-ОРІЄНТОВАНОГО ПІДХОДУ В ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ УЧНІВ 6-7-х КЛАСІВ (НА ПРИКЛАДІ ТЕМИ «КОМП'ЮТЕРНІ МЕРЕЖІ»).....	48
Кулик Я.	49
РОЗВИТОК ЛОГІЧНОГО МИСЛЕННЯ ЗА ДОПОМОГОЮ РОЗВ'ЯЗУВАННЯ НЕСТАНДАРТНИХ ЗАДАЧ	49
Левченко І.....	52
РОЗВИТОК ТВОРЧОГО МИСЛЕННЯ УЧНІВ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ.....	52
Линник А.....	54
ВИВЧЕННЯ ЛІНІЙНОЇ ФУНКЦІЇ У 7 КЛАСІ ЗА РІЗНИМИ ПІДРУЧНИКАМИ.....	54
Маценко В.....	55
ДІЯЛЬНІСТЬ ВЧИТЕЛЯ ПРИ ФОРМУВАННІ ПІЗНАВАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ УЧНІВ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ	55

Одинцова В.	57
ОСОБЛИВОСТІ МЕТОДИКИ НАВЧАННЯ ТЕМИ «СТВОРЕННЯ ТА ОПРАЦЮВАННЯ ТЕКСТОВИХ ДОКУМЕНТІВ» УЧНІВ РІЗНИХ ВІКОВИХ ГРУП	57
Поладова М.	59
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА ПРОЕКТОВ В ШКОЛЬНОМ КУРСЕ ИНФОРМАТИКИ	59
Слюсарева Ю.	60
ЗАСТОСУВАННЯ ДІАГРАМ EXCEL ПРИ ВИВЧЕННІ ГРАФІКІВ МАТЕМАТИЧНИХ ФУНКЦІЙ	60
Ткач А.	61
ДО ПИТАННЯ ПРО ВІЗУАЛЬНУ ПІДТРИМКУ НАВЧАННЯ МАТЕМАТИКИ ПРЕЗЕНТАЦІЙНИМИ МАТЕРІАЛАМИ	61
Фалько Ю.	64
ВПРОВАДЖЕННЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ У ПРАКТИКУ РОБОТИ СЕРЕДНІХ ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ ШКІЛ.....	64
Шубенко В.	66
МЕТОДИКА ОРГАНІЗАЦІЇ ОЦІНЮВАННЯ КОМПЕТЕНТНІСНИХ ЗАВДАНЬ З ІНФОРМАТИКИ	66
Щеголева Є.	68
АНАЛІЗ ПРОГРАМ З ІНФОРМАТИКИ СТАРШОЇ ШКОЛИ У КОНТЕКСТІ ВИВЧЕННЯ ПДМ	68
СЕКЦІЯ 4. ПІДТРИМКА НАУКОВОЇ ТА ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЗАСОБАМИ ІТ	70
Кіріченко О.	71
ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРНЕТ-РЕСУРСІВ У НАВЧАЛЬНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ 5-9 КЛАСІВ.....	71
Левченко І.	72
ВИХОВНИЙ АСПЕКТ СЕРЕДОВИЩА ПРОГРАМУВАННЯ «SCRATCH».....	72
Савостян М.	73
ВИКОРИСТАННЯ ДИНАМІЧНИХ ДІАПАЗОНІВ ДЛЯ ПОБУДОВИ ІНТЕРАКТИВНИХ ДІАГРАМ В EXCEL.....	73
АЛФАВІТНИЙ ПОКАЖЧИК	75