

Міністерство освіти і науки України
Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова
Сумський державний педагогічний університет імені А.С. Макаренка
Науково-дослідна лабораторія змісту і методів навчання математики,
фізики, інформатики (СумДПУ ім.А.С.Макаренка)
Інститут педагогіки НАПН України
Брянський державний педагогічний університет
імені академіка І.Г. Петровського (Росія)
Мозирський державний педагогічний університет
імені І.П.Шамякіна (Беларусь)

**МАТЕРІАЛИ
ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ ДИСТАНЦІЙНОЇ
НАУКОВО-МЕТОДИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
З МІЖНАРОДНОЮ УЧАСТЮ**

**РОЗВИТОК
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ УМІНЬ
І ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ
УЧНІВ ТА СТУДЕНТІВ
У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ ДИСЦИПЛІН
ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНОГО ЦИКЛУ
«ІТМ*ПЛЮС - 2011»**



11 лютого 2011 року

Суми – 2011

Міністерство освіти і науки України
Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова
Сумський державний педагогічний університет імені А.С. Макаренка
Науково-дослідна лабораторія змісту і методів навчання математики, фізики,
інформатики (СумДПУ ім.А.С.Макаренка)
Інститут педагогіки НАПН України
Брянський державний педагогічний університет
імені академіка І.Г. Петровського (Росія)
Мозирський державний педагогічний університет
імені І.П.Шамякіна (Беларусь)

**МАТЕРІАЛИ
ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ ДИСТАНЦІЙНОЇ
НАУКОВО-МЕТОДИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
З МІЖНАРОДНОЮ УЧАСТЮ
В 3-Х ТОМАХ**

**РОЗВИТОК
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ УМІНЬ
І ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ
УЧНІВ ТА СТУДЕНТІВ
У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ ДИСЦИПЛІН
ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНОГО ЦИКЛУ
«ІТМ*ПЛЮС - 2011»**

ТОМ ІІІ

11 лютого 2011 року

Інформаційна підтримка газети «Математика» та журналу «Математика в школі»

Суми – 2011

Друкється згідно рішення вченої ради
Сумського державного педагогічного університету імені А.С.Макаренка

Програмний комітет:

<i>Бурда М.І.</i>	<i>доктор педагогічних наук, професор, академік НАПНУ (м. Київ, Україна)</i>
<i>Безз В.Г.</i>	<i>доктор педагогічних наук, професор (м. Київ, Україна)</i>
<i>Крилова Т.В.</i>	<i>доктор педагогічних наук, професор (м.Дніпродзержинськ, Україна)</i>
<i>Лиман Ф.М.</i>	<i>доктор фізико-математичних наук, професор (м. Суми, Україна)</i>
<i>Лосева Н.В.</i>	<i>доктор педагогічних наук, професор (м. Донецьк, Україна)</i>
<i>Малова І.Є.</i>	<i>доктор педагогічних наук, професор (м. Брянськ, Росія)</i>
<i>Мартинюк М.Т.</i>	<i>доктор педагогічних наук, професор (м. Умань, Україна)</i>
<i>Моторіна В.Г.</i>	<i>доктор педагогічних наук, професор (м. Харків, Україна)</i>
<i>Працьовитий М.В.</i>	<i>доктор фізико-математичних наук, професор (м. Київ, Україна)</i>
<i>Сбруєва А.А.</i>	<i>доктор педагогічних наук, професор (м. Суми, Україна)</i>
<i>Скафа О.І.</i>	<i>доктор педагогічних наук, професор (м. Донецьк, Україна)</i>
<i>Скворцова С.О.</i>	<i>доктор педагогічних наук, професор (м. Одеса, Україна)</i>
<i>Тарасенкова Н.А.</i>	<i>доктор педагогічних наук, професор (м. Черкаси, Україна)</i>
<i>Чайченко Н.Н.</i>	<i>доктор педагогічних наук, професор (м. Суми, Україна)</i>
<i>Хмара Т.М.</i>	<i>кандидат педагогічних наук, професор (м. Київ, Україна)</i>
<i>Швець В.О.</i>	<i>кандидат педагогічних наук, професор (м. Київ, Україна)</i>
<i>Каленик М.В.</i>	<i>кандидат педагогічних наук, доцент (м. Суми, Україна)</i>
<i>Пакиштайте В.В.</i>	<i>кандидат педагогічних наук, доцент (м.Мозирь, Беларусь)</i>
<i>Розуменко А.О.</i>	<i>кандидат педагогічних наук, доцент (м. Суми, Україна)</i>
<i>Семеніхіна О.В.</i>	<i>кандидат педагогічних наук, доцент (м. Суми, Україна)</i>
<i>Чашечникова Л.Г.</i>	<i>кандидат педагогічних наук, доцент (м. Суми, Україна)</i>
<i>Чашечникова О.С.</i>	<i>кандидат педагогічних наук, доцент (м. Суми, Україна)</i>

Оргкомітет:

<i>Чашечникова О.С.</i>	<i>кандидат педагогічних наук, доцент (м. Суми, Україна)</i>
<i>Семеніхіна О.В.</i>	<i>кандидат педагогічних наук, доцент (м. Суми, Україна)</i>
<i>Петренко С.В.</i>	<i>кандидат фізико-математичних наук, доцент (м. Суми, Україна)</i>
<i>Розуменко А.О.</i>	<i>кандидат педагогічних наук, доцент (м. Суми, Україна)</i>
<i>Каленик М.В.</i>	<i>кандидат педагогічних наук, доцент (м. Суми, Україна)</i>
<i>Миронець Л.П.</i>	<i>кандидат педагогічних наук (м. Суми, Україна)</i>
<i>Торяник В.М.</i>	
<i>Пухно С.В.</i>	<i>кандидат психологічних наук, доцент (м. Суми, Україна)</i>
<i>Бабенко О.М.</i>	<i>кандидат педагогічних наук (м. Суми, Україна)</i>

М 35 **Розвиток інтелектуальних умінь і творчих здібностей учнів та студентів у процесі навчання дисциплін природничо-математичного циклу «ІТМ*плюс - 2011»: матеріали Всеукраїнської дистанційної науково-методичної конференції з міжнародною участю (11 лютого 2011 р., м. Суми): У 3-х томах. – Суми : Вид-во СумДПУ імені А.С.Макаренка, 2011. Том III. – 97 с.**

ISBN 978–966–698–144–1

До збірника увійшли матеріали доповідей учасників Всеукраїнської дистанційної науково-методичної конференції з міжнародною участю «Розвиток інтелектуальних умінь і творчих здібностей учнів та студентів у процесі навчання дисциплін природничо-математичного циклу «ІТМ*плюс - 2011», що відбулася на базі фізико-математичного факультету Сумського державного педагогічного університету імені А.С.Макаренка.

Матеріали конференції розподілено за трьома напрямками:

1. Спрямованість навчання дисциплін природничо-математичного циклу на розвиток творчої особистості учня.
2. Розвиток інтелектуальних умінь студентів при навчанні дисциплін природничо-математичного циклу.
3. Оптимізація навчання дисциплін природничо-математичного циклу засобами інформаційних технологій.

Матеріали подаються в авторській редакції.

ISBN 978–966–698–144–1

УДК 371.32:51+378.14:371.32:[51+53](08)

ББК 74.26-21+22.1я72

© Вид-во СумДПУ імені А.С.Макаренка, 2011

ШАНОВНІ УЧАСНИКИ

*Всеукраїнської дистанційної науково-методичної конференції
з міжнародною участю
«Розвиток інтелектуальних умінь і творчих здібностей учнів та студентів у
процесі навчання дисциплін природничо-математичного циклу
«ІТМ*плюс – 2011» !*

*Ми раді вітати вас на сторінках збірника матеріалів дистанційної конференції з міжнародною участю «ІТМ*плюс – 2011» !*

*Традиція проведення конференції бере початок у 2009 році, коли на базі фізико-математичного факультету науковці кафедри математики Сумського державного педагогічного університету імені А.С.Макаренка у тісній співпраці з Інститутом педагогіки АПН України та Національним педагогічним університетом імені М.П. Драгоманова запросили колег обговорити особливості формування творчої особистості в процесі навчання математики. Тоді у конференції взяли участь 203 дослідника з України, Росії та Білорусії. Спількування виявилось настільки цікавим та плідним, що організаційний комітет вирішив не тільки продовжити діалог, а і розширити коло учасників через залучення науковців, методистів, дослідників крім математичного, ще і природничого напрямків. Так абревіатуру «ІТМ – Інтелект, Творчість, Математика» замінила абревіатура «ІТМ*плюс».*

У конференції взяли участь як знані фахівці, так і молоді науковці та студенти, які лише починають свої перші кроки у науковій діяльності. Для них це чудова можливість поділитися власними поглядами та підняти проблеми, що потребують вирішення вже сьогодні. Роботи відрізняються не лише за змістом, а й за рівнем подання результатів досліджень, однак оргкомітет та редакційна рада збірника наукових праць намагалися «максимально демократично» відбрати матеріали до друку.

Інформаційну підтримку конференції здійснюють науково-методичний журнал «Математика в школі» (головний редактор Т.М. Хмара) та всеукраїнська газета для вчителів «Математика» (головний редактор І.С. Соколовська). Зусилля російських і білоруських учених для участі у конференції консолідували професор І.С. Малова (Брянський державний педагогічний університет імені академіка І.Г. Петровського, Росія) та доцент В.В. Пакиштайте (Мозирський державний педагогічний університет імені І.П. Шамякіна, Білорусь).

Бажаємо всім учасникам конференції творчих ідей, натхнення у праці, визначних досягнень!

До зустрічі на конференції «Розвиток інтелектуальних умінь і творчих здібностей учнів та студентів у процесі навчання математики» (ІТМ–2012) у 2012 році!

*З повагою, оргкомітет Всеукраїнської дистанційної науково-методичної конференції з міжнародною участю «Розвиток інтелектуальних умінь і творчих здібностей учнів та студентів у процесі навчання дисциплін природничо-математичного циклу «ІТМ*плюс – 2011»*

ЗМІСТ

СЕКЦІЯ 3. ОПТИМІЗАЦІЯ НАВЧАННЯ ДИСЦИПЛІН ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНОГО ЦИКЛУ ЗАСОБАМИ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ.....	7
БАЛАШОВА К.В.	8
<i>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРАКТИВНОЙ ДОСКИ ДЛЯ ПРЕОДОЛЕНИЯ ЗАТРУДНЕНИЙ УЧАЩИХСЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ РАССТОЯНИЯ ОТ ТОЧКИ ДО ПЛОСКОСТИ.....</i>	<i>8</i>
БУРКОВСЬКА Л.Л., УДОВИЧЕНКО О.М.	9
<i>ПРО РЕЗУЛЬТАТИ ВПРОВАДЖЕННЯ ПРОЕКТНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ.....</i>	<i>9</i>
ВОЛЧКОВА И.В., МАКСИМОВА А. С.	10
<i>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ИЗУЧЕНИИ АНАЛИТИЧЕСКОЙ ГЕОМЕТРИИ.....</i>	<i>10</i>
ВТОРНІКОВА Ю.С.	12
<i>ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ВЧИТЕЛЯ ЯК ОДИН ЗІ СКЛАДНИКІВ ЙОГО ПРОФЕСІЙНОГО РОЗВИТКУ: АНАЛІЗ СТАНУ ПРОБЛЕМИ В НАУКОВИХ ПРАЦЯХ ЗАХІДНИХ ВЧЕНИХ.....</i>	<i>12</i>
ГОЛОДЕНКО О.М.	14
<i>АКТИВІЗАЦІЯ ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ МЕТОДОМ ПРОЕКТІВ З ВИКОРИСТАННЯМ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА УРОКАХ ФІЗИКИ.....</i>	<i>14</i>
ГОЛОДЕНКО С.М.	16
<i>АКТИВІЗАЦІЯ ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ НА УРОКАХ АСТРОНОМІЇ З ВИКОРИСТАННЯМ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ.....</i>	<i>16</i>
ГОРОВЫХ О. Г., ЕРМИЛОВА Е.Г.	18
<i>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ON-LINE РЕЖИМА ДЛЯ ДЕМОСТРАЦИИ ОПЫТОВ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЛЕКЦИОННЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ХИМИИ.....</i>	<i>18</i>
ГРЕЧКОСИЙ Е. А., ХОДЫКИН В. Ф.	20
<i>ОПТИМИЗАЦИЯ ОБУЧЕНИЯ ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОМУ МОДЕЛИРОВАНИЮ С ПОМОЩЬЮ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ.....</i>	<i>20</i>
ГУРНЯК І. А.	22
<i>КОМП'ЮТЕРНО-ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ ХІМІЇ.....</i>	<i>22</i>
ДЕГТЯРЬОВА Н.В.	24
<i>ДО ПИТАННЯ ПРО РОЛЬ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ УЧНІВ ПРИ ВИЧЕННІ ІНФОРМАТИКИ В СТАРШИХ КЛАСАХ.....</i>	<i>24</i>
ДЕГТЯР С.Н., ЕФИМЧИК И.А.	26
<i>РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ УЧАЩИХСЯ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ИНФОРМАТИКЕ.....</i>	<i>26</i>
ДРУШЛЯК М.Г., СЕМЕНІХІНА О.В.	28
<i>КОМПЕТЕНТІСНІ ЗАВДАННЯ: ПРАКТИЧНИЙ АСПЕКТ.....</i>	<i>28</i>
ДИМА Я.Ю., ЛАПЕКА І.В., САЄНКО О.В.	30
<i>ВИКОРИСТАННЯ ПРОГРАМ-ЕМУЛЯТОРІВ ВИМІРЮВАЛЬНИХ ПРИЛАДІВ ДЛЯ ДИСТАНЦІЙНОГО ПРОВЕДЕННЯ ФІЗИЧНИХ ДОСЛІДІВ.....</i>	<i>30</i>
ЗІГУНОВ В.М., СЕМЕНІХІНА О.В.	31
<i>КІЛЬКІСНИЙ АНАЛІЗ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ УМІНЬ СТУДЕНТІВ НАПРЯМУ ПІДГОТОВКИ 6.140103-Туризм.....</i>	<i>31</i>
ЄВСЕСВА О.Г.	34
<i>ПРЕДМЕТНА МОДЕЛЬ СТУДЕНТА ЯК ЗАСІБ ПРОЕКТУВАННЯ І ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАННЯ МАТЕМАТИКИ НА ЗАСАДАХ ДІЯЛЬНІСНОГО ПІДХОДУ.....</i>	<i>34</i>
ЕФИМЧИК И.А., ДЕГТЯР С.Н.	36
<i>РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ УЧЕНИКА НА УРОКАХ ИНФОРМАТИКИ.....</i>	<i>36</i>
КЛИНОВА О.М.	37
<i>ЗАСТОСУВАННЯ ІКТ ПРИ ВИВЧЕННІ КОМПЛЕКСНИХ ЧИСЕЛ В СТАРШІЙ ШКОЛІ.....</i>	<i>37</i>
КОЙБИЧУК В. В.	39
<i>РОЛЬ МЕТОДОВ ВИЗУАЛІЗАЦІЇ В ПРОЦЕСІ ІННОВАЦІЙНОГО ІЗУЧЕННЯ ДИСЦИПЛІН ЕСТЕСТВЕННО-МАТЕМАТИЧЕСКОГО ЦИКЛА.....</i>	<i>39</i>
КРАЛЕВИЧ И.Н., КОВАЛЬЧУК И.Н., ПАКШТАЙТЕ В.В.	41
<i>ДИСТАНЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК СРЕДСТВО ОПТИМИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА СТУДЕНТА-ЗАОЧНИКА.....</i>	<i>41</i>
КРАМАРЕНКО Т.Г.	43
<i>ПРО ЗАСТОСУВАННЯ ДИСТАНЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПІДГОТОВЦІ ВЧИТЕЛЯ.....</i>	<i>43</i>
КУЛЬЧИЦЬКА Н. В.	45
<i>ІКТ ЯК СКЛАДОВА МЕТОДИКИ НАВЧАННЯ МАТЕМАТИКИ.....</i>	<i>45</i>

КУНЦЕВ С. В.	46
<i>ОСОБЛИВОСТІ САМОСТІЙНОГО ВИВЧЕННЯ СТУДЕНТАМИ-ЕКОНОМІСТАМИ ТЕХНОЛОГІЇ СТВОРЕННЯ КОМП'ЮТЕРНОЇ ПРЕЗЕНТАЦІЇ БАНКІВСЬКОЇ УСТАНОВИ</i>	
МАЛОВА І.Е.	48
<i>РЕАЛІЗАЦІЯ ПРИЕМА ЗАТРЕБОВАНОЇ ПОМОЦІ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ КОМПЬЮТЕРНЫХ СРЕДСТВ</i>	
МАРТИНЮК М.Т., ХИТРУК В.І., ДЕКАРЧУК М.В.	50
<i>МЕТОД НАВЧАЛЬНИХ ПРОЕКТІВ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ІНТЕГРОВАНІХ ФІЗИКО-ТЕХНІЧНИХ ЗНАНЬ</i>	
МАРТИНЮК М.Т., СТЕЦЕНКО Н.М.	51
<i>ОПТИМІЗАЦІЯ НАВЧАННЯ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ЗАСОБАМИ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ</i>	
МІРОНЕЦЬ Л.П.	53
<i>ЗАСТОСУВАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ЛАБОРАТОРНИХ РОБОТАХ З БІОЛОГІЇ У 7 КЛАСІ</i>	
МИХАЙЛОВА О.Л., КУШНІРУК А. С.	55
<i>ВИКОРИСТАННЯ MICROSOFT POWER POINT У ХОДІ РОЗВ'ЯЗАННЯ ЗАДАЧ ШКІЛЬНОГО КУРСУ МАТЕМАТИКИ</i>	
МОСНОК О.О.	57
<i>АНАЛІЗ ОСНОВНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ СУЧАСНИХ КОМП'ЮТЕРНИХ ПРОГРАМ ДЛЯ ВИКОНАННЯ ЗАВДАНЬ КОНСТРУКТИВНОЇ ГЕОМЕТРІЇ</i>	
МОСКАЛЕНКО І.М.	59
<i>ОРГАНІЗАЦІЯ САМОСТІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ В ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ МАТЕМАТИКИ ЗАСОБАМИ ІКТ</i>	
НАКОНЕЧНА Л.М.	61
<i>МЕТОДИ ЕФЕКТИВНОГО ВИКОРИСТАННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ПРЕЗЕНТАЦІЙ У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ</i>	
ОВЧИННИКОВА М.В.	62
<i>РОЛЬ ІНФОРМАЦІЙНО-ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА У НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКІЙ ДІЯЛЬНОСТІ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ МАТЕМАТИКИ</i>	
ОДАРЧУК К.М.	64
<i>ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПРИ ВИВЧЕННІ ФІЗИКИ</i>	
ПАВЛІНА О.В.	66
<i>ДЕЯКІ ПРИЙОМИ НАВЧАННЯ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПРОЕКТУВАТИ ФРАГМЕНТИ КОМП'ЮТЕРНО-ОРІЄНТОВАНИХ УРОКІВ В ЕВРИСТИЧНОМУ НАВЧАННІ МАТЕМАТИКИ</i>	
ПРОКОПЕНКО Н. А.	68
<i>ПРЕДМЕТНА МОДЕЛЬ СТУДЕНТА ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ З ВЕКТОРНОЇ АЛГЕБРИ</i>	
РАШЕВСЬКА Н. В.	70
<i>ПРОГРАМНІ ЗАСОБИ МОБІЛЬНОГО НАВЧАННЯ</i>	
СЕМЕНІХІНА О.В., ШАМОНЯ В.Г.	72
<i>СТЕНДОВІ МАТЕРІАЛИ ЯК ЗАСІБ ЗАОХОЧЕННЯ ДО ВИВЧЕННЯ ІНФОРМАТИКИ</i>	
СЕМЕРІКОВ С.О.	73
<i>СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ТЕОРІЇ ТА МЕТОДИКИ НАВЧАННЯ ІНФОРМАТИКИ</i>	
СИНЕЛЬНИК Г. О.	75
<i>ТЕХНОЛОГІЯ ЗАСТОСУВАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ЗАСОБІВ НА УРОКАХ ГЕОМЕТРІЇ ЗА ТЕМОЮ «ТРИКУТНИКИ»</i>	
СИНЬКО Л. С.	77
<i>ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ ЯК ОСНОВА ОСОБИСТІСНО- ОРІЄНТОВАНОГО НАВЧАННЯ</i>	
СЛОВАК К.І., СЕМЕРІКОВ С.О.	79
<i>МЕТОДИКА ЗАСТОСУВАННЯ МОБІЛЬНИХ МАТЕМАТИЧНИХ СЕРЕДОВИЩ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ ВИЩОЇ МАТЕМАТИКИ СТУДЕНТІВ ЕКОНОМІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ</i>	
СОКОЛОВСЬКА І.С.	81
<i>КОМП'ЮТЕРНА ПІДТРИМКА НАВЧАННЯ ОСНОВ СТАТИСТИКИ</i>	
<i>СТУДЕНТІВ-ГУМАНІТАРІЇВ</i>	
СТАРЧЕНКО А.Ф.	83
<i>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРАКТИВНОЙ ДОСКИ ДЛЯ ПРЕОДОЛЕНИЯ ЗАТРУДНЕНИЙ УЧАЩИХСЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ПРЯМЫХ В ПРОСТРАНСТВЕ</i>	
ТАРНАВСЬКА О.С.	85
<i>ОСОБИСТІСНІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ ЗАСОБІВ ІКТ В НАВЧАННІ АЛГЕБРИ</i>	
ХАРАДЖЯН Н. А.	86
<i>СИСТЕМА РЕАЛІЗАЦІЇ ПЕДАГОГІЧНИХ УМОВ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ З ЕКОНОМІЧНОЇ КІБЕРНЕТИКИ ЗАСОБАМИ КОМП'ЮТЕРНОГО МОДЕЛЮВАННЯ</i>	
ЧАЙЧЕНКО Н.Н.	88
<i>ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ ХІМІЇ В ПРОФІЛЬНИХ КЛАСАХ</i>	

ЧУХРАЙ З.Б.	90
<i>АДАПТАЦІЯ АВТОРСЬКОЇ КОНСУЛЬТУЮЧО-НАВЧАЮЧОЇ ПРОГРАМИ ДО ПРОЦЕСУ НАВЧАННЯ ПРЕДМЕТІВ ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНОГО ЦИКЛУ В ЗАКЛАДАХ СЕРЕДНЬОЇ ТА ВИЩОЇ ОСВІТИ.</i> 90	
ШАМШИНА Н.В.	92
<i>ФОРМУВАННЯ ТВОРЧОЇ ОСОБИСТОСТІ – СКЛАДОВА ПІДГОТОВКИ ВЧИТЕЛЯ ІНФОРМАТИКИ.</i> 92	
ЯЦЕНКО В.В.	94
<i>МУЛЬТИМЕДІЙНИЙ ІНСТРУМЕНТ ВИКЛАДАЧА</i> 94	
АВТОРСЬКИЙ ПОКАЖЧИК	96

Наукове видання

**РОЗВИТОК ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ УМІНЬ І ТВОРЧИХ
ЗДІБНОСТЕЙ УЧНІВ ТА СТУДЕНТІВ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ
ДИСЦИПЛІН ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНОГО ЦИКЛУ
«ІТМ*ПЛЮС - 2011»**

МАТЕРІАЛИ
ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ ДИСТАНЦІЙНОЇ
НАУКОВО-МЕТОДИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
З МІЖНАРОДНОЮ УЧАСТЮ
В 3-Х ТОМАХ,
11 лютого 2011 р., м. Суми

ТОМ ІІІ

Комп'ютерна верстка
О.В.Семеніхіна, О.М.Удовиченко

Здано в набір 1.03.2011. Підписано до друку 3.03.2011.
Формат 60×84/8. Гарн. Times New Roman. Папір офсет. Друк ризогр.
Ум. друк. арк. 5. Обл.-вид. арк. 12. Тираж 100. Вид. № 69