

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 І**

**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>Пушно 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 І. – 111 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

<b>СЕКЦІЯ 1. СПРЯМОВАНІСТЬ НАВЧАННЯ ДИСЦИПЛІН ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНОГО ЦИКЛУ НА РОЗВИТОК ТВОРЧОЇ ОСОБИСТОСТІ УЧНЯ</b> .....	<b>7</b>
<b>АБЖАЛОВ Р.Р.</b> .....	<b>9</b>
<i>ВИКОРИСТАННЯ РОЗРАХУНКОВИХ ЗАДАЧ ТВОРЧОГО ХАРАКТЕРУ ПРИ ВИВЧЕННІ ХІМІЇ</i> .....	9
<b>АМБРОЗЯК О.В.</b> .....	<b>10</b>
<i>РОЗВИТОК ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ УЧНІВ У ПРОЦЕСІ ФОРМУВАННЯ ГЕОМЕТРИЧНИХ ПОНЯТЬ У СЕРЕДНІЙ ШКОЛІ</i> .....	10
<b>АЧКАН В.В.</b> .....	<b>12</b>
<i>ШЛЯХИ ФОРМУВАННЯ ЛОГІЧНОЇ ТА ДОСЛІДНИЦЬКОЇ МАТЕМАТИЧНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ СТАРШОКЛАСНИКІВ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ РІВНЯНЬ ТА НЕРІВНОСТЕЙ</i> .....	12
<b>БАБЕНКО О.М., КОНЧЕНКО О.О.</b> .....	<b>14</b>
<i>ПРОБЛЕМИ, ЩО ВИНИКАЮТЬ ПРИ РОЗВ'ЯЗУВАННІ ЗАДАЧ З ХІМІЇ</i> .....	14
<b>БАБИЧ О.Г.</b> .....	<b>16</b>
<i>ВИМОГИ ДО ЗМІСТУ ПРИКЛАДНИХ ЗАДАЧ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ РІВНЯНЬ ТА НЕРІВНОСТЕЙ І ЇХ ДИДАКТИЧНА РОЛЬ</i> .....	16
<b>БАРДАКОВА О.Г., РУДЕНКО О.П., ЧАШЕЧНИКОВА О.С.</b> .....	<b>18</b>
<i>ПІДВИЩЕННЯ ПІЗНАВАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ УЧНІВ ЧЕРЕЗ РОЗВ'ЯЗУВАННЯ НЕСТАНДАРТНИХ ЗАВДАНЬ</i> .....	18
<b>БЕВЗ В.Г., КУЗЬМЕНКО В.У.</b> .....	<b>20</b>
<i>РОЗВИТОК МАТЕМАТИЧНИХ ЗДІБНОСТЕЙ У ШКОЛЯРІВ</i> .....	20
<b>БЛАГОДИР Л.А.</b> .....	<b>22</b>
<i>ФОРМУВАННЯ НАВИЧОК САМОКОНТРОЛЮ УЧНІВ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ МАТЕМАТИКИ</i> .....	22
<b>БОВАН А.В.</b> .....	<b>23</b>
<i>ЕЛЕМЕНТИ ТЕОРІЇ ЧИСЕЛ В ОЛІМПІАДНИХ ЗАДАЧАХ</i> .....	23
<b>БОГАТИРЬОВА І.М.</b> .....	<b>25</b>
<i>ЗАСТОСУВАННЯ ДИФЕРЕНЦІЙОВАНОГО НАВЧАННЯ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ В 5–6 КЛАСАХ</i> .....	25
<b>ВАРУЩИК Н. П.</b> .....	<b>27</b>
<i>МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ЕВРИСТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТАРШОКЛАСНИКІВ</i> .....	27
<b>ВАСИЛЬЄВА Д. В.</b> .....	<b>29</b>
<i>РОЗВИТОК ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ УМІНЬ УЧНІВ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ</i> .....	29
<b>ГЛОБІН О.І.</b> .....	<b>31</b>
<i>НАВЧАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ МАТЕМАТИКИ ЯК ФОРМА РОЗВИТКУ ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ УЧНІВ</i> .....	31
<b>ГОНЧАРОВА І.В., БІРЮКОВА О.С.</b> .....	<b>32</b>
<i>ІНТЕРАКТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ НА ГУРТКОВИХ ЗАНЯТТЯХ З МАТЕМАТИКИ</i> .....	32
<b>ГОРБУЛІНСЬКА С. М.</b> .....	<b>34</b>
<i>ФОРМУВАННЯ КРЕАТИВНИХ ЗДІБНОСТЕЙ У СТАРШОКЛАСНИКІВ ПРОФІЛЬНОЇ ШКОЛИ В ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ БІОЛОГІЇ</i> .....	34
<b>ГОТРА О.С.</b> .....	<b>36</b>
<i>З ДОСВІДУ ЗАСТОСУВАННЯ НЕСТАНДАРТНИХ УРОКІВ ПРИ ВИВЧЕННІ ГЕОМЕТРІЇ</i> .....	36
<b>ГРЕБЕЛЬНА М.Ю.</b> .....	<b>38</b>
<i>РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ПРИКЛАДНИХ ЗАДАЧ МЕТОДОМ МАТЕМАТИЧНОГО МОДЕЛЮВАННЯ</i> .....	38
<b>ГРИЦИК Т.А.</b> .....	<b>39</b>
<i>ПРИКЛАДНА СПРЯМОВАНІСТЬ ЗМІСТУ ТРИГОНОМЕТРИЧНОГО МАТЕРІАЛУ</i> .....	39
<b>ДЕМКІВ І.А.</b> .....	<b>41</b>
<i>З ДОСВІДУ ПРОВЕДЕННЯ ІНТЕГРОВАНИХ УРОКІВ</i> .....	41
<b>ДЕРЕБІЗОВА Г.А.</b> .....	<b>43</b>
<i>МЕТОДИЧНА РОЗРОБКА ЦИКЛУ УРОКІВ З ТЕМИ “ВИДИ ПЕРЕТВОРЕНЬ У ПРОСТОРИ” З МАТЕМАТИКИ ДЛЯ ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ</i> .....	43
<b>ДОРОШ Д.В.</b> .....	<b>45</b>
<i>ЗАДАЧІ З ПАРАМЕТРАМИ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ДОСЛІДНИЦЬКИХ УМІНЬ УЧНІВ</i> .....	45
<b>ЖУК І.В.</b> .....	<b>47</b>
<i>ВИВЧЕННЯ НАБЛИЖЕНИХ ОБЧИСЛЕНЬ В СТАРШІЙ ПРОФІЛЬНІЙ ШКОЛІ</i> .....	47
<b>КАЛЕНИК М.В.</b> .....	<b>49</b>
<i>МЕТОДИКА ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ УЧНІВ З НАВЧАЛЬНОЮ ЛІТЕРАТУРОЮ</i> .....	49
<b>КАЛЮСЕНКО Л.О.</b> .....	<b>51</b>
<i>ІНТЕГРОВАНІ ЗАНЯТТЯ ЯК ЗАСІБ ПІДВИЩЕННЯ ІНТЕРЕСУ УЧНІВ ДО ВИВЧЕННЯ МАТЕМАТИКИ</i> .....	51

<b>КІРМАН В. К.</b> .....	<b>53</b>
<i>ОРГАНІЗАЦІЯ РОБОТИ ПРОФІЛЬНИХ ФАКУЛЬТАТИВІВ ДЛЯ УЧНІВ КЛАСІВ З ПОГЛИБЛЕНИМ ВИВЧЕННЯМ МАТЕМАТИКИ</i> ..... 53	
<b>КОВАЛЬЧУК И.Н., КРАЛЕВИЧ И.Н., ПАКШТАЙТЕ В.В.</b> .....	<b>55</b>
<i>РЕКОМЕНДАЦІЇ ПО ОРГАНІЗАЦІЇ ФАКУЛЬТАТИВІВ ПО МАТЕМАТИКЕ В ВИПУСКНИХ КЛАСАХ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛИ</i> ..... 55	
<b>КОВТУН Г.І.</b> .....	<b>57</b>
<i>ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ КООПЕРОВАНОГО НАВЧАННЯ ПРИ ВИКЛАДАННІ ЕКОНОМІКИ У ШКОЛІ</i> ..... 57	
<b>ЛАТОТИН Л. А., ЧЕБОТАРЕВСКИЙ Б. Д.</b> .....	<b>59</b>
<i>РАЗВИТИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ УМЕНИЙ КАК ОДНА ИЗ ОСНОВНЫХ ЦЕЛЕЙ ОБУЧЕНИЕ МАТЕМАТИКЕ В ШКОЛАХ БЕЛАРУСИ</i> ..... 59	
<b>ЛІСАЧЕНКО М.О.</b> .....	<b>61</b>
<i>РЕАЛІЗАЦІЯ КОМПЕТЕНТНОГО ПІДХОДУ НА УРОКАХ ФІЗИКИ – ЗАПОРУКА РОЗВИТКУ ТВОРЧОЇ ОСОБИСТОСТІ УЧНІВ</i> ..... 61	
<b>ЛИХОДЄСВА Г.В.</b> .....	<b>63</b>
<i>ПРОСТІР ЕЛЕМЕНТАРНИХ ПОДІЙ – ПРОСТІР ДЛЯ ТВОРЧОСТІ</i> ..... 63	
<b>МИХАЙЛИК К. С.</b> .....	<b>65</b>
<i>ОДИН З ПОГЛЯДІВ НА ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМИ ДИФЕРЕНЦІЙОВАНОГО НАВЧАННЯ МАТЕМАТИКИ</i> 65	
<b>ОВЧИННИКОВА Т. А.</b> .....	<b>67</b>
<i>МЕТОД ПРОЕКТІВ ЯК ОДИН ІЗ ЗАСОБІВ РОЗВИТКУ ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ УЧНІВ ПРИ НАВЧАННІ МАТЕМАТИКИ</i> ..... 67	
<b>ПАВЛОВА Ю.В.</b> .....	<b>68</b>
<i>ОРГАНІЗАЦІЯ ГУРТКОВОЇ РОБОТИ З МАТЕМАТИКИ ЗАСОБАМИ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ</i> ..... 68	
<b>ПАНЧЕНКО Т.І., ДОНЕЦЬ О.М., ЧАШЕЧНИКОВА О.С.</b> .....	<b>69</b>
<i>ШЛЯХИ ЗАЦІКАВЛЕННЯ УЧНІВ МАТЕМАТИКОЮ</i> ..... 69	
<b>ПИСАРЄВА В. С.</b> .....	<b>70</b>
<i>САМОРЕАЛІЗАЦІЯ СТУДЕНТІВ – МАЙБУТНІХ МАТЕМАТИКІВ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ ЯК ГОЛОВНА УМОВА РОЗВИТКУ ТВОРЧОЇ ОСОБИСТОСТІ</i> ..... 70	
<b>ПЯТАЧЕНКО Л. М., РОЗУМЕНКО А.О.</b> .....	<b>72</b>
<i>ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ІСТОРИЗМУ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ В 5-6 КЛАСАХ СЕРЕДНЬОЇ ЗАГАЛЬНООСВІТНЬОЇ ШКОЛИ</i> ..... 72	
<b>РОМАНИШИН Р.Я.</b> .....	<b>74</b>
<i>ФАХОВА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ВЧИТЕЛЯ І РОЗВИТОК ПІЗНАВАЛЬНИХ ІНТЕРЕСІВ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ</i> ..... 74	
<b>РОТАНЄВА Н.Ю.</b> .....	<b>76</b>
<i>МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ ШКОЛЬНИКОВ 5-6 КЛАССОВ</i> ..... 76	
<b>СИМАН С.М.</b> .....	<b>78</b>
<i>РОЗВИТОК ТВОРЧОЇ УЯВИ НА УРОКАХ ГЕОМЕТРІЇ</i> ..... 78	
<b>СИМОНОВА М.Г.</b> .....	<b>80</b>
<i>ТВОРЧИЙ ПРОЦЕС ВИРІШЕННЯ НАВЧАЛЬНИХ ПРОБЛЕМ У НАВЧАЛЬНИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ НА ЕЛЕКТИВНИХ КУРСАХ МАТЕМАТИКИ</i> ..... 80	
<b>СКАФА О.І.</b> .....	<b>81</b>
<i>ДЕЯКІ ФОРМИ РОБОТИ УНІВЕРСИТЕТУ З РОЗВИТКУ МАТЕМАТИЧНИХ ЗДІБНОСТЕЙ ШКОЛЯРІВ</i> ..... 81	
<b>СКВОРЦОВА С.О.</b> .....	<b>84</b>
<i>РОЗВИТОК ТВОРЧОГО МИСЛЕННЯ УЧНІВ ЗАСОБОМ РОЗВ'ЯЗУВАННЯ СЮЖЕТНИХ МАТЕМАТИЧНИХ ЗАДАЧ</i> ..... 84	
<b>ТАРАСЕНКОВА Н. А.</b> .....	<b>86</b>
<i>ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУЛЮВАННЯ ТЕОРЕМ</i> ..... 86	
<b>ТАРАСОВА Т.Б.</b> .....	<b>88</b>
<i>ПСИХОЛОГІЧНА ОСВІТА В ПРОЦЕСІ ВИКЛАДАННЯ БІОЛОГІЇ ЯК ЧИННИК ФОРМУВАННЯ ТВОРЧОЇ ОСОБИСТОСТІ УЧНЯ</i> ..... 88	
<b>ТЕРЕЩЕНКО О. И., ЕФРЕМОВА М.И.</b> .....	<b>90</b>
<i>ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ МАТЕМАТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ</i> ..... 90	
<b>ФІЛІМОНОВА М.О.</b> .....	<b>92</b>
<i>ВИМІРЮВАЛЬНІ РОБОТИ НА МІСЦЕВОСТІ В КУРСІ МАТЕМАТИКИ 5 – 6 КЛАСІВ</i> ..... 92	
<b>ЧАШЕЧНИКОВА Л.Г., ЧАШЕЧНИКОВА О.С.</b> .....	<b>94</b>
<i>РЕАЛІЗАЦІЯ ПРИНЦИПУ ДИФЕРЕНЦІАЦІЇ НАВЧАННЯ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ТРИГОНОМЕТРІЇ</i> ..... 94	
<b>ШАРАН О.В.</b> .....	<b>96</b>
<i>ВПЛИВ КУРСІВ ЗА ВИБОРОМ НА РОЗВИТОК ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ ОСОБИСТОСТІ</i> ..... 96	
<b>ШАФОРОСТ Я.В.</b> .....	<b>98</b>
<i>ДО ПИТАННЯ ПРО НЕСТАНДАРТНІ УРОКИ МАТЕМАТИКИ</i> ..... 98	

<b>ШВЕЦЬ Л.В.</b> .....	<b>100</b>
<i>ЗМІСТ І ОПЕРАЦІЙНИЙ СКЛАД УМІНЬ ЗОБРАЖАТИ ПРОСТОРОВІ ФІГУРИ В ШКІЛЬНОМУ КУРСІ СТЕРЕОМЕТРІЇ</i> .....	100
<b>ШВЕЦЬ В.О.</b> .....	<b>102</b>
<i>НАБЛИЖЕНІ ОБЧИСЛЕННЯ В СТАРШІЙ (ПРОФІЛЬНІЙ) ШКОЛІ</i> .....	102
<b>ШЕВЧЕНКО Н.О.</b> .....	<b>103</b>
<i>ФОРМУВАННЯ МАТЕМАТИЧНОЇ ГРАМОТНОСТІ УЧНІВ ЧЕРЕЗ РОЗВИТОК ОБЧИСЛЮВАЛЬНОЇ КУЛЬТУРИ</i> .....	103
<b>ШИШЕНКО І.В.</b> .....	<b>105</b>
<i>РОЗВИТОК ПІЗНАВАЛЬНОГО ІНТЕРЕСУ УЧНІВ КЛАСІВ ГУМАНІТАРНИХ ПРОФІЛІВ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ МАТЕМАТИКИ</i> .....	105
<b>ЯЦЕНКО С.С., СТРИГУН Л.В.</b> .....	<b>107</b>
<i>ОДИН ІЗ ШЛЯХІВ АКТИВІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНО – ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ ПІД ЧАС РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ТЕКСТОВИХ ЗАДАЧ</i> .....	107
<b>АВТОРСЬКИЙ ПОКАЖЧИК</b> .....	<b>110</b>

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 I

**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