

Учреждение образования «Белорусский государственный  
педагогический университет  
имени Максима Танка»

МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ



ПРОГРАММА

научно-практической студенческой конференции,  
посвященной 100-летию БГПУ  
и 40-летию математического факультета

**«От творческого студента – к учителю  
исследователю»**

27 марта 2014 г.

Минск, 2014

**Секция 1**  
**Математика и методика преподавания математики (А)**

*Начало работы секции 12:35, ауд. 306*

*Руководитель секции – кандидат пед. наук, доцент Пирютко О.Н.  
Секретарь секции – Курилович Р.А.*

**Доклады:**

1. ОБУЧЕНИЕ УЧАЩИХСЯ РЕШЕНИЮ ЗАДАЧ НА КОМБИНАЦИЮ СФЕР И МНОГОГРАННИКОВ

Жегало Надежда Ивановна, 502 гр.

Научный руководитель: кандидат пед. наук, доцент Пещенко Н.К.

2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АНАЛОГИИ ПРИ ИЗУЧЕНИИ СВОЙСТВ ТЕТРАЭДРА НА ФАКУЛЬТАТИВНЫХ ЗАНЯТИЯХ ПО МАТЕМАТИКЕ

Пунько Евгения Александровна, 502 гр.

Научный руководитель: кандидат пед. наук, доцент Пещенко Н.К.

3. МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ УЧАЩИХСЯ РЕШЕНИЮ ЗАДАЧ НА ВПИСАННЫЕ И ОПИСАННЫЕ ОКРУЖНОСТИ (ОДНА, ДВЕ, ТРИ И БОЛЕЕ ОКРУЖНОСТЕЙ)

Протасевич Полина Александровна, 501гр.

Научный руководитель: кандидат пед. наук, доцент Пещенко Н.К.

4. МЕТОД АНАЛОГИИ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ УЧАЩИХСЯ СТЕРЕОМЕТРИИ

Черкас Ольга Сергеевна, 501 гр.

Научный руководитель: кандидат пед. наук, доцент Пещенко Н.К.

5. АЛГОРИТМИЧЕСКИЕ И ЭВРИСТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К РЕШЕНИЮ ТЕКСТОВЫХ ЗАДАЧ (5-6 КЛ.)

Грузд Татьяна Николаевна, 501 гр.

Научный руководитель: кандидат пед. наук, доцент Пирютко О.Н.

6. УЧЕБНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПО МАТЕМАТИКЕ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ОПЫТА ТВОРЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ

Курилович Роза Анатольевна, 501 гр.

Научный руководитель: кандидат пед. наук, доцент Пирютко О.Н.

7. ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ЗАДАЧИ НА ПОСТРОЕНИЕ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ

Курылянич Александр Васильевич, 501 гр.

Научный руководитель: кандидат пед. наук, доцент Пирютко О.Н.

8. ОБУЧЕНИЕ МАТЕМАТИКЕ СЛАБОУСПЕВАЮЩИХ ШКОЛЬНИКОВ (5-6 кл.): АЛГОРИТМИЧЕСКИЙ ПОДХОД

Пандина Вероника Викторовна, 502 гр.

Научный руководитель: кандидат пед. наук, доцент Пирытко О.Н.

9. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КЛЮЧЕВЫХ ЗАДАЧ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ШКОЛЬНИКОВ РЕШЕНИЮ ЗАДАЧ ПО ГЕОМЕТРИИ

Болотевич Кристина Александровна, 502 гр.

Научный руководитель: кандидат пед. наук, доцент Пирытко О.Н.

10. КРИВЫЕ ВТОРОГО ПОРЯДКА

Ситников Александр Витальевич, 102 гр.

Научный руководитель: кандидат пед. наук, доцент Пирытко О.Н.

## **Секция 2**

### **Математика и методика преподавания математики (Б)**

*Начало работы секции 12:35, ауд. 312*

*Руководитель секции – кандидат пед. наук, доцент Лисова М.И.*

*Секретарь секции – Гринцевич Т.В.*

#### **Доклады:**

1. ФОРМИРОВАНИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ИНТЕРЕСА УЧАЩИХСЯ В ПРОЦЕССЕ РЕШЕНИЯ ПРИКЛАДНЫХ ЗАДАЧ НА ЭКСТРЕМУМЫ НА ВТОРОЙ СТУПЕНИ ОБЩЕГО СРЕДНЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Чебушова Светлана Николаевна, 501 гр.

Научный руководитель: кандидат пед. наук, доцент Лисова М.И.

2. РОЛЬ ИНДУКЦИИ И ДЕДУКЦИИ ПРИ ОБУЧЕНИИ ШКОЛЬНИКОВ РЕШЕНИЮ ЗАДАЧ НА ВЫЯВЛЕНИЕ СВОЙСТВ НАТУРАЛЬНЫХ ЧИСЕЛ

Шакола Татьяна Здиславовна, 501 гр.

Научный руководитель: кандидат пед. наук, доцент Лисова М.И.

3. ОБУЧЕНИЕ ШКОЛЬНИКОВ РЕШЕНИЮ ЗАДАЧ НА ПОСТРОЕНИЕ НА ПЛОСКОСТИ

Тупальская Евгения Сергеевна, 501 гр.

Научный руководитель: кандидат пед. наук, доцент Лисова М.И.

4. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ КОМБИНАЦИЙ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ТЕЛ

Гулицкая Анна Владимировна, 503 гр.

Научный руководитель: кандидат пед. наук, доцент Лисова М.И.

5. МЕТОД КЛЮЧЕВОЙ ЗАДАЧИ ПРИ ОБОБЩАЮЩЕМ ПОВТОРЕНИИ КУРСА СТЕРЕОМЕТРИИ

Гринцевич Татьяна Владимировна, 403 гр.

Научный руководитель: кандидат пед. наук, доцент Лисова М.И.

6. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СВОЙСТВ ФУНКЦИЙ ПРИ РЕШЕНИИ ЗАДАЧ ШКОЛЬНОЙ МАТЕМАТИКИ

Тиунель Дарья Леонидовна, 402 гр.

Научный руководитель: кандидат пед. наук, доцент Лисова М.И.

7. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СВОЙСТВ КВАДРАТНОГО ТРЕХЧЛЕНА ПРИ РЕШЕНИИ РАЗВИВАЮЩИХ ЗАДАЧ ШКОЛЬНОЙ МАТЕМАТИКИ

Сасин Марина Николаевна, 101 гр.

Научный руководитель: кандидат пед. наук, доцент Гуляева Т.В.

8. ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ПОДХОД ПРИ ОБУЧЕНИИ УЧАЩИХСЯ РЕШЕНИЮ ЗАДАЧ ПО ПЛАНИМЕТРИИ (НА ПРИМЕРЕ СОЧЕТАНИЯ ОКРУЖНОСТИ С УГЛОМ, ПРЯМОЙ, МНОГОУГОЛЬНИКОМ)

Жарикова Мария Юрьевна, 501 гр.

Научный руководитель: кандидат пед. наук, доцент Гуляева Т.В.

### Секция 3

#### Прикладная математика и информатика

*Начало работы секции 12:35, ауд. 518*

*Руководитель секции – кандидат пед. наук, доцент Зенько С.И.*

*Секретарь секции – Журомская Т.П.*

#### Доклады:

1. УЧЕБНЫЕ ПРОЕКТЫ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ТЕМЫ «ОБРАБОТКА ИНФОРМАЦИИ В ЭЛЕКТРОННЫХ ТАБЛИЦАХ»

Журомская Татьяна Петровна, 501 гр.

Научный руководитель: кандидат пед. наук, доцент Зенько С.И.

2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СЕРВИСОМ WEB 2.0 ПРИ ИЗУЧЕНИИ КВАДРАТИЧНОЙ ФУНКЦИИ

Гаманицкая Анна Васильевна, 502 гр.

Научный руководитель: кандидат пед. наук, доцент Зенько С.И.

3. ПРИМЕНЕНИЕ WEB-РЕСУРСОВ ПРИ ОБУЧЕНИИ УЧАЩИХСЯ РЕШЕНИЮ ТРАНСТЕНДЕНТНЫХ УРАВНЕНИЙ И НЕРАВЕНСТВ

Костюкевич Екатерина Александровна, 501 гр.

Научный руководитель: кандидат пед. наук, доцент Зенько С.И.

4. ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛИЧНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫХ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ ПО ИНФОРМАТИКЕ УЧАЩИХСЯ БАЗОВОЙ ШКОЛЫ

Щерба Анастасия Леонидовна, 501 гр.

Научный руководитель: доктор пед. наук, профессор Новик И.А.

5. ДИДАКТИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИНТЕРНЕТ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНФОРМАТИКЕ УЧАЩИХСЯ БАЗОВОЙ ШКОЛЫ

Юрчук Юлия Сергеевна, 501 гр.

Научный руководитель: доктор пед. наук, профессор Новик И.А.

6. ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ ВЫБОРА ВЫИГРЫШНЫХ ДЕЙСТВИЙ ДЛЯ ИГРЫ НЕПОЛНОЙ ИНФОРМАЦИИ

Буяльская Алеся Владимировна, 503 гр.

Научный руководитель: кандидат физико-математических наук, доцент Шербаф А.И.

7. РАЗРАБОТКА ПРИЛОЖЕНИЙ НА ЯЗЫКЕ JAVA

Капшув Ольга Викентьевна, 503 гр.

Научный руководитель: кандидат физико-математических наук, доцент Шербаф А.И.

8. ПРИНЦИПЫ РАЗРАБОТКИ ЭЛЕКТРОННОГО ПОСОБИЯ НА БАЗЕ ИНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГИЙ

Качуба Надежда Сергеевна, 503 гр.

Научный руководитель: кандидат физико-математических наук, профессор Быкадоров Ю.А.

9. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОГРАММЫ МИНИ-САЙТЫ ДЛЯ СОЗДАНИЯ САЙТОВ

Дегтярь Елена Андреевна, 303 гр.

Научный руководитель: кандидат физико-математических наук, профессор Быкадоров Ю.А.

11. ТЕХНОЛОГИЯ LINQ И ОБОБЩЕННЫЕ КОЛЛЕКЦИИ

Сарьева Азиза Нуруллаевна, 303 гр.

Научный руководитель: старший преподаватель кафедры прикладной математики и информатики Нарейко Н.Н.

12. ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ГРАФИЧЕСКИХ ДАННЫХ СРЕДСТВАМИ GDI+

Якуш Дарья Владимировна, 303 гр.; Мулица Алёна Чеславовна, 301 гр.

Научный руководитель: старший преподаватель кафедры прикладной математики и информатики Нарейко Н.Н.

13. ЗНАКОМСТВО С ТРЕТЬЕЙ СТОРОНОЙ ТЕХНОЛОГИИ УПРАВЛЕНИЯ ДАННЫМИ ADO.NET-EF (ENTITY FRAMEWORK)

Трифонов Михаил Максимович, 302 гр.; Кравцов Дмитрий Александрович, 302 гр.; Добринская Екатерина Сергеевна, 303 гр.

Научный руководитель: старший преподаватель кафедры прикладной математики и информатики Нарейко Н.Н.

14. ЭЛЕКТРОННЫЙ УЧЕБНИК ПО FLASH, КАК СРЕДСТВО УГЛУБЛЕННОГО ИЗУЧЕНИЯ ИНФОРМАТИКИ

Буянова Елена Анатольевна, 503 гр.

Научный руководитель: кандидат пед. наук, доцент Круглик Т.М.

15. ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ В 7-8 КЛ. БАЗОВОЙ ШКОЛЫ

Русович Оксана Александровна, 6 курс заочной формы получения образования

Научный руководитель: кандидат пед. наук, доцент Круглик Т.М.

15. ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ТРИГОНОМЕТРИЧЕСКИХ ФУНКЦИЙ В HTML 5 НА ПРИМЕРЕ ФУНКЦИИ  $Y = TG X$

ИТЕРАЦИОННЫЙ И РЕКУРСИВНЫЙ СПОСОБЫ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МАССИВОВ

Приходько Ольга Игоревна, 502 гр.

Научный руководитель: старший преподаватель кафедры прикладной математики и информатики Шутько Е.И.

16 МАШИНА ТЬЮРИНГА И ШКОЛЬНЫЕ АЛГОРИТМЫ

Лихачева Мария Сергеевна, 401 гр.

Научный руководитель: старший преподаватель кафедры прикладной математики и информатики Шутько Е.И.

17. РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНОГО СРЕДСТВА «ЭКЗАМЕН ПО ДИСЦИПЛИНЕ «АРХИТЕКТУРА КОМПЬЮТЕРА И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ»

Кошман Сергей Михайлович, 402 гр.

Научный руководитель: старший преподаватель кафедры прикладной математики и информатики Шутько Е.И.

18. ПРОГРАММНЫЕ ОСНОВЫ КОМПЬЮТЕРА В ШКОЛЬНОМ КУРСЕ ИНФОРМАТИКИ

Ледовской Андрей Игоревич, 402 гр.

Научный руководитель: старший преподаватель кафедры прикладной математики и информатики Шутько Е.И.

19. НАХОЖДЕНИЕ ПЛОЩАДИ БЕЗ ПОМОЩИ ИНТЕГРАЛА

Котько В.С., ГУО «Средняя школа № 51 г. Минска»

Научный руководитель: учитель математики высшей категории ГУО «Средняя школа № 51 г. Минска» Ермак С.П.

#### **Секция 4**

#### **Математический анализ**

*Начало работы секции 12:35, ауд. 307*

*Руководитель секции – кандидат физико-математических наук, доцент  
Василец С.И.*

*Секретарь секции – Залеская В.Я.*

### Доклады:

1. ПРИБЛИЖЕННЫЕ ФОРМУЛЫ ИНТЕРПОЛЯЦИОННОГО ТИПА ДЛЯ СЛУЧАЙНЫХ ПРОЦЕССОВ СПЕЦИАЛЬНОГО ВИДА

Вязевич Дарья Игоревна, 501 гр.

Научный руководитель: кандидат физ.-мат. наук, доцент Гуло И.Н.

2. ПРИМЕРЫ РЕАЛИЗАЦИИ КОГНИТИВНО-ВИЗУАЛЬНОГО ПОДХОДА ПРИ ОБУЧЕНИИ АЛГЕБРЕ

Залеская Вероника Яновна, 503 гр.

Научный руководитель: доктор пед. наук, доцент Бровка Н.В.

3. ПОДГОТОВКА ШКОЛЬНИКОВ К УЧАСТИЮ В ОЛИМПИАДНОМ ДВИЖЕНИИ

Степаненко Анастасия Петровна, 301 гр.

Научный руководитель: кандидат физ.-мат. наук, доцент Хурсевич Г.Е.

4. ИССЛЕДОВАНИЯ СИСТЕМЫ ВТОРОГО ПОРЯДКА С ДРОБНО-РАЦИОНАЛЬНОЙ ПРАВОЙ ЧАСТЬЮ

Долгополов Александр Владимирович, 403 гр.

Научный руководитель: кандидат физ.-мат. наук, доцент Хурсевич Г.Е.

5. ИНТЕГРАЛЬНАГА ВЫЯЎЛЕННЯ ПАМПЕЮ-ФЕДАРАВА ДЛЯ РАШЭННЯЎ АДНОЙ СИСТЭМЫ ДЫФЕРЭНЦЫЯЛЬНЫХ РАЎНАННЯЎ

Тополь Жанна Станиславовна, 503 гр.

Скребец Галина Александровна, 503 гр.

Научный руководитель: кандидат физ.-мат. наук, доцент Шилинец В.А.

6. РАШЭННЕ ЛІНЕЙНАЙ ДЫФЕРЭНЦЫЯЛЬНАЙ СИСТЭМЫ Ў ЧАСТКОВЫХ ВЫТВОРНЫХ ПРЫ ДАПАМОЗЕ F-МАНАГЕННЫХ ДВАЙНЫХ ФУНКЦЫЙ

Поляк Анна Леонидовна, 403 гр.

Сущинская Елена Сергеевна, 403 гр.

Научный руководитель: кандидат физ.-мат. наук, доцент Шилинец В.А.

### Секция 5

#### Алгебра и геометрия

*Начало работы секции 12:35, ауд. 308*

*Руководитель секции – доктор пед. наук, доцент Шлыков В.В.*

*Секретарь секции – Лукомская А.А.*

### Доклады:

1. СООТНОШЕНИЯ МЕЖДУ ОБЪЕМАМИ И ПЛОЩАДЯМИ ПОВЕРХНОСТИ НЕКОТОРЫХ ФИГУР

Кошман Сергей Михайлович, 402 гр.

Научный руководитель: старший преподаватель кафедры алгебры и геометрии Гриб Н.В.

## 2. ЭКСТРЕМАЛЬНЫЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ

Пехота Михаил Олегович, 401 гр.

Научный руководитель: старший преподаватель кафедры алгебры и геометрии Гриб Н.В.

## 3. ПОВЕРХНОСТИ ПОСТОЯННОЙ ГАУССОВОЙ КРИВИЗНЫ

Белый Артем Валерьевич, 403 гр.

Научный руководитель: старший преподаватель кафедры алгебры и геометрии Гриб Н.В.

## 4. СТРОЕНИЕ ГРУППЫ ПОДОБИЙ И ГРУППЫ АФФИННЫХ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ ПЛОСКОСТИ

Гергалова Марина Вячеславовна, 203 гр.

Научный руководитель: кандидат физ.-мат. наук, доцент  
Милованов М.В.

## 5. АДДИТИВНЫЕ И МУЛЬТИПЛИКАТИВНЫЕ ГРУППЫ ПОЛЕЙ $Q, R, C$

Лукомская Александра Андреевна, 302 гр.

Научный руководитель: кандидат физ.-мат. наук, доцент  
Милованов М.В.