

Съюз на математиците в България
Фондация „ЕВРИКА“
Международна Фондация „Св. Св. Кирил и Методий“
Институт по математика и информатика на БАН

УЧЕНИЧЕСКИ ИНСТИТУТ
ПО МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА

ТРИНАДЕСЕТА УЧЕНИЧЕСКА СЕКЦИЯ
на 42 ПРОЛЕТНА КОНФЕРЕНЦИЯ НА СМБ
Боровец, 2–5 април 2013 г.

Посвещава се на 100 години от рождението на акад. Любомир Илиев

НАУЧНА ПРОГРАМА

СХЕМА

2 април 2013 г.

12:30–18:30 Регистрация в х-л „Самоков“, настаняване в х-л „Мура“

16:30–19:30 Откриване на 42 ПК на СМБ, зала „България“: Доклади за акад. С. Додунеков и за 100 години от рождението на акад. Л. Илиев; Награди на учители.

3 април 2013 г.

09:00–09:20 Откриване на УС'13 и техническа конференция, зала „Родина“

Сесия по математика, зала „Преслав“

09:30–17:00 Докладване на проекти

Сесия по информатика и ИТ, зала „Родина“

09:30–12:30 Постер-сесия, първа група

14:00–17:00 Постер-сесия, втора група

4 април 2013 г.

Сесия по математика, зала „Преслав“

09:30–12:00 Докладване на проекти

Сесия по информатика и ИТ, зала „Родина“

09:00–12:00 Постер-сесия, трета група

Зала „Родина“

16:30 Петър Русев: *Правило на Туран*

17:15 Владимир Георгиев, Божидар Величков: От геометрията на четириъгълника до геометрията на черните дупки

Зала „България“

18:00 Официално закриване на УС'13

5 април 2013 г. Отпътуване

УС'13 се провежда с финансовата подкрепа на:

Учредителите на УчИМИ и
Американска фондация за България

ГЕНЕРАЛЕН СПОНСОР:



AMERICA FOR BULGARIA
FOUNDA TION
Фондация Америка за България

СЕСИЯ ПО МАТЕМАТИКА

3 април 2013 г., сряда, зала „Преслав“

- 09:45** Иван Герганов, СОУ „П. Р. Славейков“, Кърджали: *Турнири и математика*
10:00 Иван Иванов, СОУ „П. Р. Славейков“, Кърджали: *Векторна база в равнината*
10:15 Христина Алексиева, Симеон Милев, МГ „Д-р П. Берон“, Варна: *Приложение на лица в математиката*
10:30 Ния Георгиева, ПМГ „Акад. Н. Обрешков“, Бургас: *Светът на фракталите*
10:45 Мария Делякова, ПМГ „Акад. Н. Обрешков“, Бургас: „*Разтягани се*“ числа и палиндроми
11:00 Почивка
11:15 Янко Бахчеванов, Христо Петров, ПМГ „Акад. Б. Петканчин“, Хасково: *Преброяване на триъгълници*
11:30 Натали Георгиева, ПМГ „Акад. И. Ценов“, Враца: *Комплексни числа в геометрията*
11:45 Йоана Георгиева, Симона Ценова, ПМГ „Акад. И. Ценов“, Враца: *Познанства в 6 и 7-членни компании*
12:00 Ивелина Василева, ПМГ „Акад. И. Ценов“, Враца: *Диофантови уравнения*
12:15 Обедна почивка
14:30 Румен Данговски, СМГ „П. Хилендарски“, София: *Приложение на метода на Елиът в комбинаториката и алгебрата*
14:45 Хубен Иванов, Николай Атанасов, СОУ „П. Р. Славейков“, Кърджали: *Ортодиагонален четириъгълник*
15:00 Гюлбеяз Ахмед, Маринела Петкова, СОУ „П. Р. Славейков“, Кърджали: *Точки, чиито педални триъгълници са подобни на даден триъгълник*
15:15 Джансуа Али, СОУ „П. Р. Славейков“, Кърджали: *Триади на Микел*
15:30 Гергана Георгиева, ПМГ „Акад. Н. Обрешков“, Бургас: *Игри на късмета или пък не!*
15:45 Почивка
16:00 Магдалена Георгиева, ПМГ „Акад. Н. Обрешков“, Бургас: *На лов в Brain-ландия*
16:15 Йоана Грудева, Каролина Димитрова, МГ „Д-р П. Берон“, Варна: *Вектори в математиката и физиката*
16:30 Петър Гайдаров, ОМГ „Акад. К. Попов“, Пловдив: *Обобщение на едно неравенство*
16:45 Никола Балтов, ОМГ „Акад. К. Попов“, Пловдив: *Окръжност на Конуей*

4 април 2013 г., четвъртък, зала „Преслав“

- 09:30** Ангел Димитров, СМГ „П. Хилендарски“: *Едно специално оцветяване на граф*
09:45 Артур Балабанов, СМГ „Паисий Хилендарски“: *Екстремуми на функции и приложението им в неравенствата*
10:00 Георги Панев, ЧПГ „Леонардо да Винчи“, Добрич: *Развитие на информатиката и изчислителната техника и проследяване на един от нейните клонове, свързан с използването на троична симетрична бройна система*
10:15 Вяра Иванова, Виолета Петкова, ПМГ „Акад. Н. Обрешков“, Бургас: *Инварианти*
10:30 Почивка
10:45 Ралица Кралева, ПМГ „Добри Чинтулов“, Сливен: *Сравнението по модул при решаване на задачи*
11:00 Ивета Климентова, Нанси Михайлова, ПМГ „Акад. И. Ценов“, Враца: *Приложение на свойствата на квадратната функция при решаване на екстремални задачи в геометрията*
11:15 Инна Иванова, Цветелина Шабанска, ПМГ „Акад. И. Ценов“, Враца: *Вероятности и вероятностни задачи*
11:30 Божидара Вутева, ПМГ „Акад. И. Ценов“, Враца: *За покритията, опаковките и решетките и връзката между тях*

ПОСТЕР-СЕСИЯ ПО ИНФОРМАТИКА И ИТ

3 април 2013 г., сряда, зала „Родина“

09:30 – 12:30, Първа група

Александър Арамов, Божимири Маринов, ПМГ „Акад. И. Гюзелев“, Габрово: *BMS – Blog management system*

Васил Пашов, ПМГ „Акад. И. Гюзелев“, Габрово: *Оптимизации чрез сегменти дърводидни структури*

Величка Славова, СОУ „Хр. Смирненски“, Брезово: *Приключения в Леденото кралство*
Дияна Борисова, Мирослав Грозданов, ПМГ „Иван Вазов“, Димитровград: *Човекът и екологията*

Ева Топузова, Иво Тепавски, Национална Априловска гимназия, Габрово: *Ароматът – една от тайните на звука*

Елена Тупарова, ПМГ „Акад. С. П. Корольов“, Благоевград: *Дунавски столици*

Кристиян Крумов, Виктор Кирилов, ПМГ „Св. Кл. Охридски“, Монтана: *Balkanik Wars*

Любомир Райков, Мартин Христов, ПМГ „Акад. Иван Гюзелев“, Габрово: *Calc it Up*

Мария Сребрева, СОУ „Проф. д-р Асен Златаров“, Първомай: *Занималнята на Лоли*

Мариян Стаменов, ПМГ „Св. Кл. Охридски“, Монтана: *MathWork*

Петър Димитров, Мирослав Димитров, ПМГ „Акад. С. П. Корольов“, Благоевград: *Survive*
Пламен Радичков, СОУ „Саво Савов“, Пирдоп: *Календар на майте*

Рали Ралев, Радослав Грънчаров, ПМГ „Акад. И. Гюзелев“, Габрово: *IT Employer*

Слав Радев, ПМГ „Добри Чинтулов“, Сливен: *Qreality*

Станислав Иванов, Петър Костов, ПМГ „Добри Чинтулов“, Сливен: *Tbook*

Станислав Арнаудов, ПМГ „Добри Чинтулов“, Сливен: *QR code security system*

Христо Стайков, МГ „Д-р П. Берон“, Варна: *Математиката в изкуството – формообразуване*

14:00 – 17:00, Втора група

Артур Балабанов, СМГ „П. Хилендарски“, София: *Monkey Pres*

Атанас Господинов, ОМГ „Акад. К. Попов“, Пловдив: *Намиране и разпознаване на реални обекти в сцена*

Борислав Христов, ОМГ „Акад. К. Попов“, Пловдив: *Портал*

Боян Бонев, ОМГ „Акад. К. Попов“, Пловдив: *BuildView*

Ванеса Гецева, ПМГ „Н. Попович“, Шумен: *Оцветяване на графи*

Веско Милев, ОМГ „Акад. К. Попов“, Пловдив: *Калкулятор на фигури*

Димитър Вулджев, НПМГ „Акад. Л. Чакалов“, София, Иван Стефанов, ПМГ „Акад. Н. Обрешков“, Казанлък: *KinectAI*

Любомир Л. Янчев, ЧНГ „Ерих Кестнер“, София: *Разпознаване на човешки активности на база3D реконструкция на скелета*

Любомир Н. Хаджииев, ОМГ „Акад. К. Попов“, Пловдив: *Гама Елит*

Марин Шаламанов, НПМГ „Акад. Л. Чакалов“, София: *Евристични алгоритми при машинното решаване на геометрични задачи*

Мерт Мехмед, СОУ „Сава Доброплодни“, Шумен: *Ученическо портфолио*

Николай Даков, Никола Станчев, ОМГ „Акад. К. Попов“, Пловдив: *DeafTalk*

Паолина Гаджулова, ОМГ „Акад. К. Попов“, Пловдив: *Екстремални пътища в граф*

Радостин Емануилов, СОУ „Сава Доброплодни“, Шумен: *Физични сили*

Радостин Маринов, СОУ „Сава Доброплодни Шумен: *Open conference – creative commons*

Теодор Цветков, ОМГ „Акад. К. Попов“, Пловдив: *Изграждане на StartUp проект*

Христо Стоянов, СМГ „П. Хилендарски“, София: *Предложение за инфлационна електронна валута*

4 април 2013 г., четвъртък, зала „Родина“

09:00 – 12:00, Трета група

Атанас Атанасов, Васил Воденичаров, МГ „Баба Тонка“, Русе: *ARF 3D – Augmented Reality Furniture 3D*

Борислав Кошаров, Александър Тодоров, МГ „Баба Тонка“, Русе: *Brain Strain*

Виктор Неделчев, Станимир Николов, МГ „Баба Тонка“, Русе: *Insomnia Music Player*

Габриела Атанасова, Валерия Апостолова, СОУ „Васил Левски“, Русе: *Фрута в страната на пирамидите*

Георги Иванов, МГ „Баба Тонка“, Денислав Георгиев, ПГЕЕ „А. Арнаудов“, Русе: *BG Tour Guide*

Кристиян Георгиев, Иван Вълков, МГ „Баба Тонка“, Русе: *Alice*

Мирослав Витанов, АГ „Гео Милев“, Русе: *AtlasManager*

Нели Заркова, Соня Заркова, МГ „Баба Тонка“, Русе: *Криптографски алгоритми*

Никол Ветронова, Мирела Георгиева, МГ „Баба Тонка“, Русе: *Интернет – новото човешко мислене*

Никола Георгиев, Светослав Бодуров, МГ „Баба Тонка“, Русе: *EnglishLand*

Петър Тодоров, Слави Колев, МГ „Баба Тонка“, Русе: *“Longboarding” – що е то?*

Петър Петров, Денислав Недев, МГ „Баба Тонка“, Русе: *Кубчето на Рубик*

Росица Стоянова, Джейлян Дауд, СОУ „Васил Левски“, Русе: *Омагьосаният остров*

Симеона Пасева, Станислава Георгиева, МГ „Баба Тонка“, Русе: *Хайде на училище!*

Станислав Славев, Мартин Стоянов, МГ „Баба Тонка“, Русе: *Destroy me!*

Теодора Сигалова, Мартина Филипова, МГ „Баба Тонка“, Русе: *Човекът в природата*