



Съюз на
математиките
в България



Фондация
„Еврика“



Международна
фондация
„Св. Св. Кирил и
Методий“



Институт по
математика и
информатика при
БАН



С финанссовата подкрепа
на Американска
фондация за България

ОСНОВЕН ПАРТНЬОР на УЧИМИ от 2011 г.:

**AMERICA FOR
BULGARIA
FOUNDATION**

УЧЕНИЧЕСКИ ИНСТИТУТ ПО МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА



**ДЕВЕТНАДЕСЕТА УЧЕНИЧЕСКА СЕКЦИЯ
48. ПРОЛЕТНА КОНФЕРЕНЦИЯ НА СМБ**

Боровец, 1–4 април 2019 г.

НАУЧНА ПРОГРАМА

1 април 2019 г.

12:00 – 18:00 Регистрация във фойето на хотел „Самоков“
16:30 Откриване на 48. Пролетна конференция на СМБ, зала „България“

2 април 2019 г.

09:00 – 09:30 Откриване на УС'19 и техническа конференция, зала „Сердика“
09:40 – 12:40 Презентационна сесия по математика, зала „Люлин“
10:00 – 12:30 Постер-сесия по информатика и ИТ – първа група, зала „Дунав“
14:30 – 17:00 Постер-сесия по информатика и ИТ – втора група, зала „Дунав“

3 април 2019 г.

09:00 – 12:40 Презентационна сесия по математика, зала „Люлин“
09:00 – 11:30 Постер-сесия по информатика и ИТ – трета група, зала „Дунав“
17:30 – 18:00 SAP ITiversity – образователните инициативи на SAP Labs, зала „Сердика“
18:00 – 19:00 Официално закриване на УС'19 и награждаване, зала „Сердика“

4 април 2019 г.

09:00 – 11:00 Отпътуване

2 април 2019 г., вторник, зала „Люлин“

СЕСИЯ ПО МАТЕМАТИКА

- 09:40** Димитър Чакъров, 11. клас, МГ „Академик Кирил Попов“, Пловдив:
Анализ на сложността на пълно хомоморфни криптографски схеми в имплементации на програми
- 10:00** Мартин Стефанов, 10. клас, СМГ „Паисий Хилендарски“, София:
Приложения на комплексните числа в геометрията
- 10:20** Емин Арифов, 8. клас, МГ „Академик Кирил Попов“, Пловдив:
Комбинаторни задачи
- 10:40** Анна Михалкова, 10. клас, СМГ „Паисий Хилендарски“, София:
Приложения на вероятностния метод
- 11:00** Почивка
- 11:20** Демира Недева, 6. клас, МГ „Академик Кирил Попов“, Пловдив:
Обобщения на конфигурации с бутони и връзки с числата на Бел
- 11:40** Александър Недков, 10. клас, СМГ „Паисий Хилендарски“, София:
Заклучението на Триш
- 12:00** Калоян Фачиков, 10. клас, СМГ „Паисий Хилендарски“, София:
Отделяне на триъгълници с линейно число на независимост
- 12:20** Русана Тончева, 8. клас, ППМГ „Акад. Никола Обрешков“, Бургас:
Историята на математиката

3 април 2019 г., сряда, зала „Люлин“

СЕСИЯ ПО МАТЕМАТИКА

- 09:00** Виктор Колев, Стефан Хаджистойков, 10. клас, СМГ „Паисий Хилендарски“, София: *Модел за оценка на капиталови активи с разширение до екзогенно финансиране*
- 09:20** Никола Стайков, 10. клас, СМГ „Паисий Хилендарски“, София:
Полиномният метод
- 09:40** Станислава Минчева, 8. клас, Американски колеж, София:
Колелца на ключалка
- 10:00** Иван Георгиев, 10. клас, СМГ „Паисий Хилендарски“, София:
Анализ на куц топ, спънат топ и други шахматни фигури
- 10:20** Мария Александрова, 10. клас, СУ „Петко Рачов Славейков“, Кърджали:
Херонови числа
- 10:40** Почивка
- 11:00** Владо Георгиев, 8. клас, ППМГ „Акад. Никола Обрешков“, Бургас:
Практическата математика
- 11:20** Надежда Цачева, Радостина Богословова, 9. клас, СМГ „Паисий Хилендарски“, София: *Аналитична геометрия. Вектори и координатни системи. Метрични зависимости с вектори*
- 11:40** Цветелина Илиева, 8. клас, ППМГ „Акад. Никола Обрешков“, Бургас:
Музиката и математиката
- 12:00** Мирела Бенова, 8. клас, ППМГ „Акад. Никола Обрешков“, Бургас:
История на математиката в Индия
- 12:20** Мария Манзурова, 10. клас, ПМГ „Акад. Сергей Корольов“, Благоевград:
Теорема на Понселе

2 април 2019 г., вторник, зала „Дунав“
ПОСТЕР–СЕСИЯ ПО ИНФОРМАТИКА И ИТ
10:00 – 12:30, Първа група

- Борис Димов, 9. клас, МГ „Д-р Петър Берон“, Варна:
MPI Math – паралелни изчисления
- Виктор Велев, 12. клас, МГ „Д-р Петър Берон“, Варна:
Процедурно генериране на 3D обекти с невронни мрежи
- Иван Димитров, 9. клас, МГ „Д-р Петър Берон“, Варна: *Smart School Organizer*
- Камелия Иванова, 11. клас, МГ „Д-р Петър Берон“, Варна: *МГ Локация*
- Николай Иванов, 11. клас, Никола Семов, 11. клас, ПТГ „Д-р Никола Василиади“, Габрово: *IoT for Smart Home Technology*
- Тихомир Галов, 10. клас, ПМГ „Академик Иван Гюзелев“, Габрово: *Smart Locker*
- Моника Великова, 11. клас, Селин Шемсиева, 12. клас, МГ „Баба Тонка“, Русе:
Интелект на масите
- Владимир Стоянов, 11. клас, 91. НЕГ „Проф. Константин Гълъбов“, София:
Насочваща система
- Звездин Бесарабов, 12. клас, НППМГ „Акад. Любомир Чакалов“, София:
Разпределено създаване на алгоритми за машинно самообучение за блокчейн анализ
- Иван Златанов, 10. клас, НТБГ, София: *Tesseract*
- Николай Пашов, 12. клас, 91. НЕГ „Проф. Константин Гълъбов“, София:
Идентифициране на мозъчни клетки посредством Ненадзирано Машинно Самообучение с Автоенкодер и Клъстеризация

2 април 2019 г., вторник, зала „Дунав“
ПОСТЕР–СЕСИЯ ПО ИНФОРМАТИКА И ИТ
14:30 – 17:00, Втора група

- Адреан Ангелов, Веселин Делчев, 12. клас, ПМГ „Иван Вазов“, Димитровград:
Sacred warrior – видео игра
- Анастасия Главчева, Мария Щилянова, 8. клас, ПППМГ „Васил Левски“, Смолян:
Живей активно
- Атанас Василев, Илиан Калфов, 11. клас, ПППМГ „Васил Левски“, Смолян:
Магазин за добрини
- Даниел Башев, Дамян Мустаков, 11. клас, ПППМГ „Васил Левски“, Смолян:
Портите към съзнанието
- Димитър Колев, Величка Илчева, 10. клас, ПППМГ „Васил Левски“, Смолян:
School coder
- Халид Хасанлиев, Виктор Соколов, 12. клас, ПППМГ „Васил Левски“, Смолян:
Помощник по химия
- Алекс Цветанов, 10. клас, Надежда Цачева, 9. клас, СМГ „Паисий Хилендарски“, София: *Headstarter*
- Димо Чанев, 11. клас, СМГ „Паисий Хилендарски“, София:
Анализиране и генериране на музика с машинно обучение

- Антоан Георгиев, 11. клас, ПМПГ „Св. Климент Охридски“, Монтана: *Blumber*
- Цветелин Цецков, Дейвид Каменов, 11. клас, ПМПГ „Св. Климент Охридски“, Монтана: *Cake*
- Илия Вълков, 12. клас, 57. СУ „Св. Наум Охридски“, София, Радостин Борисов, 11. клас, ПМПГ „Св. Климент Охридски“, Монтана: *Публични локализиращи услуги*

3 април 2019 г., сряда, зала „Дунав“
ПОСТЕР–СЕСИЯ ПО ИНФОРМАТИКА И ИТ
09:00 – 11:30, Трета група

- Найден Найденов, 12. клас, СУ „Васил Левски“, Вълчи дол: *Ray tracing в реално време с denoising*
- Андриан Стойков, Елис Данга, 12. клас, ПМПГ „Никола Обрешков“, Казанлък: *Матурата*
- Веделин Гървов, Божидар Загоров, 11. клас, ПМГ „Иван Вазов“, Добрич: *„Уча.се чрез карста“*
- Александър Ангелов, 12. клас, МГ „Академик Кирил Попов“, Пловдив: *Програма за шифроване на текст*
- Василена Цветанова, 11. клас, МГ „Акад. Кирил Попов“, Пловдив: *Върху частен случай на задачата за Bin packing*
- Делян Барбов, 12. клас, МГ „Академик Кирил Попов“, Пловдив: *Приложение за управление на задачи*
- Йордан Цветков, 11. клас, МГ „Академик Кирил Попов“, Пловдив: *Четирикрак учебен робот с ниска себестойност*
- Димитър Тачев, 12. клас, Даниел Георгиев, 12. клас, ЕГ „Пловдив“, Пловдив: *ЗакарайМе – Приложение за споделено пътуване*
- Деян Пейчев, Стоян Минчев, 12. клас, ПМПГ „Добри Чинтулов“, Сливен: *Photogram – сподели движението!*
- Мариян Момчилов, Ивайло Иванов, 12. клас, ПМПГ „Гео Милев“, Стара Загора: *Разпознаване и интерпретация на решението за предположениена пневмония чрез конволюционна невронна мрежа и картографиране активизирането на клас*

УЧИМИ благодарни за подкрепата на:

