

**AMERICA FOR
BULGARIA
FOUNDATION**

Основен партньор



Съюз на
математиците в
България



Фондация
„Еврика“



Международна
фондация „Св. Св. Кирил
и Методий“



Институт по
математика и
информатика при БАН



С финансовата подкрепа
на Американска фондация
за България

ДВАДЕСЕТА УЧЕНИЧЕСКА КОНФЕРЕНЦИЯ

24 – 26 януари 2020 г., Плевен

с любезното домакинство на
Съюз на математиците в България – Секция Плевен

НАУЧНА ПРОГРАМА

24 януари 2020 г.

14:00 – 17:00 Регистрация и получаване на материали във фойето на
Туристически дом „Кайлъка“

Зала „Гена Димитрова“, ул. „Димитър Константинов“ 2, Плевен

18:00 – 19:00 Откриване и техническа конференция

25 януари 2020 г.

Туристически дом „Кайлъка“, Плевен

09:00 – 15:00 Презентационни и постер сесии по математика и ИИТ

17:00 – 18:00 Research Science Institute 2019 и българското участие в школата

18:00 – 19:30 Официално закриване на УК'20. Награждаване

26 януари 2020 г.

09:00 – 12:00 Отпътуване

25 януари 2020 г., Туристически дом „Кайлъка“

ПРЕЗЕНТАЦИОННА СЕСИЯ ПО МАТЕМАТИКА

- 9:20** Иван Георгиев, 11. клас, СМГ „Паисий Хилендарски“, София:
Математически анализи на обобщената задача за осемте дами
- 9:40** Никола Стайков, 11. клас, СМГ „Паисий Хилендарски“, София:
Рансъмуер и Устойчиви Стратегии за Архивиране
- 10:00** Димитър Чакъров, 12. клас, МГ „Акад. Кирил Попов“, Пловдив:
Обобщение на хипотезата на Артин за примитивни корени в Гаусови цели числа
- 10:20** Мартин Стефанов, 11. клас, СМГ „Паисий Хилендарски“, София:
Сходимост на функции на вериги на Марков. Приложение в дискретни случайни модели
- 10:40** Емин Арифов, 9. клас, МГ „Академик Кирил Попов“, Пловдив: *NIM игри с купчини от монети*
- 11:00** ПОЧИВКА
- 11:40** Велина Йорданова, 9. клас, ППМГ „Акад. Никола Обрешков“, Бургас:
Светът е наситен с фрактали.
- 12:00** Анна Михалкова, 11. клас, СМГ „Паисий Хилендарски“, София:
Класификация на върховете в претеглен граф
- 12:20** Ангел Райчев, Димитър Русев, 10. клас, 125 СУ „Боян Пенев“, София:
Оптимални стратегии за намиране на принцеса в линеен граф
- 12:40** Виктор Колев, Стефан Хаджистойков, 11. клас, СМГ „Паисий Хилендарски“, София:
Модел за оценка на капиталови активи с разширение до екзогенно финансиране
- 13:00** Никола Чачев, 11. клас, ЧСУНЕ „Веда“, София:
Трансформация на Лаплас като метод за решаване на Диференциални уравнения
- 13:20** Калоян Фачиков, 11. клас, СМГ „Паисий Хилендарски“, София: *Билети и кутии*

25 януари 2020 г., Туристически дом „Кайлъка“

ПОСТЕР-СЕСИЯ ПО ИНФОРМАТИКА И ИТ

Първа група, 9:00 – 11:00 ч.

Участниците започват да разполагат материалите си от 9:00 часа

- Алекс Митов, 11. клас, Елена Карабетева, 10. клас, ППМГ „Васил Левски“, Смолян:
MyMoney
- Атанас Василев, 12. клас, ППМГ „Васил Левски“, Смолян:
Judge System
- Мартин Якимов, 10. клас, Национална търговско-банкова гимназия, София:
MyHomeAssistant
- Алекс Цветанов, 11. клас, СМГ „Паисий Хилендарски“, София:
WebFrame++
- Йордан Илиев, 11. клас, СМГ „Паисий Хилендарски“, София:
Поддържане на изпъкнала обвивка чрез Декартово дърво
- Димитър Колев, 11. клас, ППМГ „Васил Левски“, Смолян:
ELibrary – Четенето на материални книги все още е модерно

- Дамян Мустаков, Семир Мохамедов, 12. клас, ППМГ „Васил Левски“, Смолян: *State Of Limbo*
- Даниел Башев, 12. клас, ППМГ „Васил Левски“, Смолян: *Gateway to the Mind*
- Иван Димитров, 10. клас, МГ „Д-р Петър Берон“, Варна: *ATLAS – уеб базирана система за анализ и организация*
- Иван Златанов, 11. клас, Национална търговско-банкова гимназия, София: *Heimdall: Оценка на заплахата от USB устройства за масово съхранение чрез използване на вградена система*
- Виктор Колев, 11. клас, СМГ „Паисий Хилендарски“, София: *Невронна архитектура на фон Нойман за дълбоко обучение с утвърждение*
- Ивана Цветкова, 12. клас, СУ „Саво Ц. Савов“, Пирдоп: *Моето сафари*
- Петя Петрова, Роза Крумова, 12. клас, СУ „Саво Ц. Савов“, Пирдоп: *Спондж Боби*

Втора група, 11:40 – 13:40 ч.,

Участниците започват да разполагат материалите си от 11:10 часа

- Елица Бояджиева, Веделин Гъров, 12. клас, ПМГ „Иван Вазов“, Добрич: *Електронен именник за Първото българско царство*
- Алихан Феми, 9. клас, ПМГ „Иван Вазов“, Добрич: *Седмото изкуство.VG*
- Дейвид Каменов, 12. клас, ПМПГ „Св. Климент Охридски“, Монтана: *Повишаване на резолюцията и четимостта на двумерни медицински изображения посредством математически трансформации*
- Цветелин Цецков, 12. клас, ПМПГ „Св. Климент Охридски“, Монтана: *Simulation Q*
- Антоан Георгиев, 12. клас, ПМПГ „Св. Климент Охридски“, Монтана: *Aberrant – get fit in virtual reality*
- Виктория Танева, 12. клас, ЕГ „Пловдив“, Пловдив: *Сладкарница „Вторник“*
- Иван Беделев, 12. клас, ЕГ „Пловдив“, Пловдив: *Софтуерно приложение за следене на цените на стоки в реално време*
- Никол Манолова, 12. клас, МГ „Акад. Кирил Попов“, Пловдив: *Приложение на математически модели в дигиталното изкуство*
- Владимир Вълков, 9. клас, ППМГ „Добри Чинтулов“, Сливен: *DriveStyle*
- Никлоай Стоянов, 9. клас, ППМГ „Добри Чинтулов“, Сливен: *Sleeper – анализ на качеството на съня*
- Йордан Йорданов, Александър Александров, 12. клас, ППМГ „Добри Чинтулов“, Сливен: *RFID Система за контрол на достъпа*
- Христо Тодоров, 10. клас, ПМГ „Проф. Емануил Иванов“, Кюстендил, Христо Канев, 11. клас, ПМГ „Акад. Боян Петканчин“, Хасково: *„Calliore“ – генериране на лого изображения чрез генеративни невронни мрежи*

Трета група, 14:15 – 15:15 ч.

- Велислава Крумова, 11. клас, МГ „Баба Тонка“, Русе: *Запознай се с Фибоначи – Meet Fibonacci*
- Иван Петров, 11. клас, МГ „Баба Тонка“, Русе: *BudgetTracker – Финансов мениджър*
- Рая Христова, 8. клас, МГ „Баба Тонка“, Русе: *Математически калкулатор*
- Симо Александров, Любо Любчев, 11. клас, МГ „Баба Тонка“, Русе: *Авто – дигиталните касови бележки на бъдещето*
- Симеон Неделков, 9. клас, МГ „Баба Тонка“, Русе: *Cifri – Цифри*
- Арзу Тейкова, 10. клас, Есра Теџкова, 6. клас, МГ „Баба Тонка“, Русе: *Забавна математика за малчугани*
- Ния Нейкова, 8. клас, МГ „Баба Тонка“, Русе: *Математически свят*

УЧЕНИЧЕСКА СЕКЦИЯ на ПРОЛЕТНАТА КОНФЕРЕНЦИЯ на СМБ

Следващата проява, организирана от УЧИМИ, ще бъде Ученическата секция (УС'20) на Пролетната конференция на Съюза на математиците в България, която ще се проведе за двадесети пореден път от 13 до 16 април 2020 г. в к.к. „Албена“.

Авторите на проекти, получили грамоти за отлично участие на 20. Ученическа конференция в Плевен (УК'20), се канят на разноски на УЧИМИ (без пътните). Ако отличен проект има двама автори, поемат се разноските на единия от тях. Разходите на останалите участници в УС'20 се финансират от училищата, секциите на СМБ или от други организации.

Крайният срок за изпращане на проектите и заплащане на таксата за участие е **6 март 2020 г.**

Можете да участвате в УС с проекта си от Ученическата конференция, който сте разширили и подобрили, като сте отразили забележките на рецензентите и журито. В Ученическата секция могат да участват и ученици, които не са участвали в Ученическата конференция – двете прояви са независими една от друга.

Авторите на най-добре класиралите се разработки на УС'20, които не са в 12. клас, ще получат покана за участие в Двадесетата лятна изследователска школа през юли-август 2020 г., като разноските им се поемат частично от УЧИМИ.

Следете сайта <http://www.math.bas.bg/hssi> и Фейсбук страницата на УЧИМИ за допълнителна информация относно процедурата за подаване на проектите и участие в Ученическата секция.

ДВАДЕСЕТА ЛЯТНА ИЗСЛЕДОВАТЕЛСКА ШКОЛА

Лятната изследователска школа (ЛИШ) по математика и информатика с международно участие ще се проведе от 26 юли до 15 август 2020 г. (три седмици) в Американския университет в Благоевград. Работният език на школата е английски.

Авторите на най-добре класиралите се разработки на УС'20, които не са в 12. клас, ще получат покана за участие в Двадесетата лятна изследователска школа през август 2020 г., като разноските им се поемат частично от УЧИМИ.

На сайта <http://www.math.bas.bg/srs> може да попълните формата за кандидатстване още сега. Срокът за кандидатстване за международни участници е 30 април, а за българските участници – 31 май. Следете сайта фейсбук страницата на ЛИШ (<https://www.facebook.com/SRSofHSSIMI/>) за допълнителна информация.

УЧИМИ благодарят за подкрепата на:

