

НАЦИОНАЛНА КОНФЕРЕНЦИЯ С МЕЖДУНАРОДНО УЧАСТИЕ

ШУМЕНСКИ УНИВЕРСИТЕТ
„ЕПИСКОП КОНСТАНТИН ПРЕСЛАВСКИ“

ФАКУЛТЕТ ПО МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА

ФАКУЛТЕТ ПО ТЕХНИЧЕСКИ НАУКИ



ПРОГРАМА

НАУЧНА КОНФЕРЕНЦИЯ
С МЕЖДУНАРОДНО УЧАСТИЕ

МАТТЕХ 2024

24 – 26 ОКТОМВРИ 2024 Г.

Ш У М Е Н

НАУЧНА КОНФЕРЕНЦИЯ С МЕЖДУНАРОДНО УЧАСТИЕ MATTECH 2024

ПРОГРАМА

ОРГАНИЗАЦИОНЕН КОМИТЕТ

- **Председател:**

проф. д. н. Наталия Витанова-Маринова - Ректор на ШУ

- **Съпредседатели:**

доц. д-р Христо Параскевов - Декан на ФМИ
проф. д-р инж. Събин Иванов - Декан на ФТН

- **Научни секретари:**

проф. д.н. Наталия Павлова - ФМИ
доц. д-р инж. Андрей Богданов - ФТН

- **Членове:**

проф. д-р Вежди Хасанов - ФМИ
доц. д-р Радостина Енчева - ФМИ
доц. д-р Станимир Железов - ФМИ
доц. д-р инж. Доника Диманова - ФТН
доц. д-р Йорданка Янкова-Йорданова - ФТН
доц. д-р Радка Русева - ФМИ
доц. д.н. Румяна Златева - ФМИ
доц. д-р Теодоси Теодосиев - ФМИ
доц. д-р инж. Тихомир Трифонов - ФТН
доц. д-р Евгени Стойков - ФТН
доц. д-р инж. Валентин Атанасов - ФТН

- **Технически комитет:**

председател:
проф. д.н. Борислав Стоянов - ФМИ
зам.- председател:
проф. д-р инж. Цветослав Цанков - ФТН
членове:
доц. д-р Цветелина Методиева - ФТН
гл. ас. д-р Теодора Стоянова - ФМИ
гл. ас. д-р Иван Иванов - ФМИ
гл. ас. д-р Ралица Янева - ФМИ
ас. инж. Даниел Денев - ФТН
Даниел Йорданов - ФМИ
Петя Илиева - ФТН
Бериван Ниязи - ФТН

24.10.2024 г. (четвъртък)

11.00 – 13.00 Регистрация – Информационен център (до Ректората)

13.30 – 13.45 Откриване на конференцията – Корпус 1, зала 202

13.45 – 14.15 Пленарно заседание – Корпус 1, зала 202

14.45 – 18.00 Заседания по секции

19.30 Официална вечеря

НАУЧНА КОНФЕРЕНЦИЯ С МЕЖДУНАРОДНО УЧАСТИЕ

МАТТЕХ 2024

25.10.2024 г. (петък)

10.00 – 12.00 Заседания по секции

26.10.2024 г. (събота)

09.00 – 12.00 Студентска секция

ОТКРИВАНЕ - Корпус 1, зала 202

24.10.2024 г. (четвъртък)

13.30 – 13.45 Тържествено откриване на конференцията

ПЛЕНАРНО ЗАСЕДАНИЕ - Корпус 1, зала 202

Видео-връзка: <https://meet.google.com/jmc-sqej-jxc>

24.10.2024 г. (четвъртък)

13.45 – 14.15 **Линейни кодове и техните самоортогонални подкодове (Linear codes and their hulls),**

проф. д.м.н. Стефка Буюклиева, Великотърновски университет "Св. св. Кирил и Методий"

14.15 – 14.20 **Обща снимка пред Корпус 1**

14.20 – 14.45 **Кафе - пауза**

ДОКЛАДИ ПО СЕКЦИИ:

1. МАТЕМАТИКА И ПРИРОДНИ НАУКИ – Корпус 3, етаж 5, зала 516

Модератори: проф. д-р Павлина Йорданова, доц. д-р Мирослав Христов

Секретар: гл. ас. д-р Цветелина Динкова

Видео-връзка: <https://meet.google.com/jmc-sqej-jxc>

24.10.2024 г. (четвъртък)

14⁴⁵ – 15⁰⁰ **Веселин Видев.** Характеризиране на четиримерните почти ермитови многообразия чрез характеристичните коефициенти на оператора на Якоби (Characterization of four-dimensional almost hermitian manifold by characteristic coefficients of jACOBI operator)

15⁰⁰ – 15¹⁵ **Радостина Енчева, Цветелина Динкова.** Фокални криви на затворени седловидни криви (Focal curves of closed saddle curves)

15¹⁵ – 15³⁰ **Галина Борисова.** Приложения на теорията на несамоспрегнатите оператори и теорията на солитоните (Applications of the nonselfadjoint operator theory and the soliton theory)

15³⁰ – 15⁴⁵ **Драгомир Марчев, Борислав Борисов, Сунай Ибрямов, Теодора Атанасова-Съртлийска, Галина Йорданова, Алекс Георгиев.** Последни наблюдения с 60-сантиметровия телескоп на Астрономическата обсерватория към Шуменски университет (Recent observations with the 60-centimeter telescope of the Astronomical Observatory at Shumen University)

НАУЧНА КОНФЕРЕНЦИЯ С МЕЖДУНАРОДНО УЧАСТИЕ

МАТТЕХ 2024

- 15⁴⁵ – 16⁰⁰** **Айнур Али.** Приложение на теоремата за неподвижни точки за решаване на матрични уравнения и системи матрични уравнения (Application of the fixed point theorem to solving matrix equations and systems of matrix equations)
- 16⁰⁰ – 16¹⁵** **Гюрхан Неджибов.** On Augmented Spatio-Temporal Dynamic Mode Decomposition
- 16¹⁵ – 16³⁰** **Станимир Станев.** On the spectral stability of cnoidal and Snoidal periodic waves of the nonlinear wave Equation
- 16³⁰ – 16⁴⁵** **Кафе – пауза**
- 16⁴⁵ – 17⁰⁰** **Николай Янков, Стефка Буюклиева.** Ограничения за фиксиран подкод на оптимални самодуални кодове с автоморфизъм 3-(16,8) (Restriction on the fixed subcode for optimal self-dual code with 3-(16,8)-type automorphism)
- 17⁰⁰ – 17¹⁵** **Веселин Видев.** Характеризиране на четиримерните Айнщайнови Риманови многообразия чрез характеристичните коефициенти на оператора на Якоби (Characterization of four-dimensional Einstein Riemannian manifold by characteristic coefficients of jacobian operator)

25.10.2024 (петък)

- 10⁰⁰ – 10³⁰** **Peter Filzmoser.** Principal Component Analysis: Extensions towards robustness and sparsity
- 10³⁰ – 10⁴⁵** **Павлина Йорданова.** Вероятности за асиметрични р-външни стойности (Probabilities for asymmetric p-outside values)
- 10⁴⁵ – 11⁰⁰** **Ирина Строгова.** Моделиране на зависимостта между престоя пред компютър и кръвното налягане (Modeling the relationship between computer sitting and blood pressure)
- 11⁰⁰ – 11¹⁵** **Николай Николов.** Максимално произведение от разстояния при ускорено тестване за живота и цензуриране от тип-I (Maximum product of spacings in accelerated life testing under Type-I censoring)
- 11¹⁵ – 11³⁰** **Мартин Минчев.** Приложение на многомерната локална гранична теорема (An Application of the multidimensional local limit theorem)
- 11³⁰ – 11⁴⁵** **Васил Желински, Валентин Георгиев, Боян Златанов.** Точки на най-добро приближение за свиващи в точка върху P множество изображения (Best Proximity Point Theorem for Mappings with a Contractive Iterate on P Sets)
- 11⁴⁵ – 12⁰⁰** **Атанас Илчев.** Използване на Python за намиране на локални екстремуми на функции на повече променливи (Utilizing Python for Finding Local Extrema of Multivariable Functions)
- 12⁰⁰ – 12¹⁵** **Milan Stehlik.** Data transformations, aggregations, and transfer functions for modeling

НАУЧНА КОНФЕРЕНЦИЯ С МЕЖДУНАРОДНО УЧАСТИЕ

МАТТЕХ 2024

2. ИНФОРМАТИКА И КОМПЮТЪРНИ НАУКИ – Корпус 3, етаж 2, зала 222

Модератор: проф. д-р Красимир Кордов

Секретар: преп. Радостин Рафаилов

Видео-връзка: <https://meet.google.com/nyu-rong-ryk>

24.10.2024 г. (четвъртък)

- 14⁴⁵ – 15⁰⁰ **Иван Гарванов , Магдалена Гарванова , Галина Ткач , Боян Васович.** Анализ на звуковите характеристики за разпознаване на аудио сигнал (Sound feature analysis for audio signal recognition)
- 15⁰⁰ – 15¹⁵ **Атанас Начев.** Комплексен подход при откриването и идентифицирането на дронове (complex approach to drone detection and identification)
- 15¹⁵ – 15³⁰ **Константин Цветков, Радина Ширбаум.** Същност на бизнес разузнаването (Essence of business intelligence)
- 15³⁰ – 15⁴⁵ **Теодора Стоянова.** Ролята на изкуствения интелект в трансформацията на маркетинга (The role of artificial intelligence in marketing transformation)
- 15⁴⁵ – 16⁰⁰ **Радостин Рафаилов, Георги Вълчев.** Статистически анализ на стеганографски алгоритми при изображения и видео контейнери (Statistical analysis of steganographic algorithms in image and video containers)
- 16⁰⁰ – 16¹⁵ **Павел Градинаров.** Разработка на алгоритъм за психопортрет чрез несъзнателно когнитивно възприемане на цветовете във виртуална реалност (Development of a Psycho-Portrait Algorithm Using Unconscious Cognitive Color Perception in Virtual Reality)
- 16¹⁵ – 16³⁰ **Радостин Петров.** Интеграция на чатбот в уеб платформа за подпомагане на обучението по информатика и информационни технологии
- 16³⁰ – 16⁴⁵ **Кафе – пауза**
- 16⁴⁵ – 17⁰⁰ **Ивелина Иванова.** SDA: Sightless Document Assist платформа за подпомагане на незрящи хора за работа с документи
- 17⁰⁰ – 17¹⁵ **Мирослав Чолаков.** Автоматизация на рехабилитационни уреди: пример за моторизирана система за кинезитерапия (Automation of rehabilitation devices: a case study of motorized system for kinesiotherapy)
- 17¹⁵ – 17³⁰ **Румен Неделчев.** Web-базирана система за изготвяне на учебни разписи, (A web-based system for academic schedule)
- 17³⁰ – 17⁴⁵ **Хюдаям Ахмед.** Визуализация и анимация на търсене по широчина (Visualizing and Animating Breadth-First Search)
- 17⁴⁵ – 18⁰⁰ **Борислав Борисов.** Машинно зрение - основни принципи, технологии, приложения (Machine vision - basic principles, technologies, applications)

НАУЧНА КОНФЕРЕНЦИЯ С МЕЖДУНАРОДНО УЧАСТИЕ

МАТТЕХ 2024

3. КОМУНИКАЦИОННА И КОМПЮТЪРНА ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ – Корпус С, зала С 2

Модератор: доц. д-р инж. Тихомир Трифонов

Секретар: Бериван Ниязи

24.10.2024 г. (четвъртък)

- 14⁴⁵ – 15⁰⁰ **Десислава Иванова, Валентин Атанасов.** Някои аспекти на автоматизираните системи за управление на процеси в образователната сфера
- 15⁰⁰ – 15¹⁵ **Десислава Иванова, Валентин Атанасов.** Модел на автоматизирана информационна система за управление на процеси в образователната сфера с помощта на Python и Django
- 15¹⁵ – 15³⁰ **Мустафа Узун, Валентин Атанасов.** Архитектура на софтуерно-дефинирана мрежа базиран на програмируеми протоколно-независими пакетни процесори P4
- 15³⁰ – 15⁴⁵ **Валентин Атанасов, Тихомир Трифонов.** Архитектура на интегрирана система с асинхронни потребителски входове в операционна среда, изграждаща мотивиращо и нестресово обкръжение

4. ИНФОРМАЦИОННИ, ТЕХНИЧЕСКИ И ИКОНОМИЧЕСКИ ПРОБЛЕМИ НА СИСТЕМИТЕ ЗА СИГУРНОСТ– Корпус D, зала D 4

Модератор: доц. д-р Доника Диманова

Секретар: Илияна. Иванова

24.10.2024 г. (четвъртък)

- 14⁴⁵ – 15⁰⁰ **Стоян Стоянов.** Приложения на изкуствения интелект в киберсигурността
- 15⁰⁰ – 15¹⁵ **Илиана Симеонова.** Противодействие и борба с корупцията в публичните администрации
- 15¹⁵ – 15³⁰ **Илиана Симеонова.** Разработване на модел за управление на административна сигурност в общини

5. ГЕОДЕЗИЯ, КАРТОГРАФИЯ И КАДАСТЪР – Корпус 3, етаж 4, зала 423

Модератор: доц. д-р инж. Евгени Стойков

Секретар: Петя Илиева

27.10.2024 г. (четвъртък)

- 14⁴⁵ – 15⁰⁰ **Евгени Стойков.** Акустично поле и физически характеристики на морската вода
- 15⁰⁰ – 15¹⁵ **Иван Иванов.** Тригонометричната нивелация в проектирането и строителството на линейни обекти
- 15¹⁵ – 15³⁰ **Ани Стефанова.** Норми за изпълнение, контрол и приемане на строително-монтажни работи в мостовото строителство в България

НАУЧНА КОНФЕРЕНЦИЯ С МЕЖДУНАРОДНО УЧАСТИЕ

МАТТЕХ 2024

- 15³⁰ – 15⁴⁵ **Найлян Салиева.** Спектрални отражателни характеристики на основните класове природни обекти при дистанционно изследване на земната повърхност
- 15⁴⁵ – 16⁰⁰ **Румяна Годорова, Красимира Кирилова.** Провеждане на стратегия за обособяване на територии за далекоперспективно развитие
- 16¹⁵ – 16³⁰ **Ванеса Георгиева.** Бъдещето на геодезията
- 16³⁰ – 16⁴⁵ **Кристина Янчева.** Използване на дистанционните методи за оценка и екологичен мониторинг на агроекосистемите в планинските райони
- 16⁴⁵ – 17⁰⁰ **Стефан Добрев.** Радио комуникационни технологии в геодезията
- 17⁰⁰ – 17¹⁵ **Мирем Ниязи-Юсуф.** Съдържание на кадастралната карта

6. ОБЩО ИНЖЕНЕРСТВО, ТЕХНИЧЕСКИ СИСТЕМИ И ЛОГИСТИКА – Корпус 3, етаж 5, зала 503

Модератор: доц. д-р инж. Андрей Богданов

Секретар: доц. д-р инж. Антон Антонов

24.10.2024 г. (четвъртък)

- 14⁴⁵ – 15⁰⁰ **Петя Велчева-Годорова.** Приложение на съвременните технологии в земеделските производствени системи
- 15⁰⁰ – 15¹⁵ **Петя Велчева-Годорова.** Ролята на безжичните комуникации в управлението на дейностите в земеделските производствени системи
- 15¹⁵ – 15³⁰ **Петър Петров.** Рационализиране движението на потоците в логистична система за управление на стратегически бази
- 15³⁰ – 15⁴⁵ **Светлозар Стоянов, Жения Георгиева.** За рационалните решения в контекста на интралогистиката

7. ОБУЧЕНИЕТО ПО МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА – Корпус 3, етаж 2, зала 223

Модератор: доц. д-р Красимир Харизанов

Секретар: ас. Севинч Мустан

Видео-връзка: <https://meet.google.com/uvt-gyvj-tqu>

24.10.2024 г. (четвъртък)

- 14⁴⁵ – 15⁰⁰ **Oleksandr Shkolnyi.** Assessment of educational achievements in mathematics of Ukrainian basic secondary school students within the framework of the "New Ukrainian School" project
- 15⁰⁰ – 15¹⁵ **Василий Швец, Светлана Лукянова.** Използване на портфолио технологията в обучението на бъдещи учители по математика (Use of portfolio technology in the training of future teachers of mathematics)
- 15¹⁵ – 15³⁰ **Татяна Маджарова, Веселин Ненков.** Иновативен подход в оценяване знанията на студентите по учебната дисциплина "Управление на запасите" (An innovative approach in assessing the knowledge of students in the "Inventory Management")

НАУЧНА КОНФЕРЕНЦИЯ С МЕЖДУНАРОДНО УЧАСТИЕ

МАТТЕХ 2024

- 15³⁰ – 15⁴⁵** **Наталия Павлова.** Сравнителен анализ на готовността и нагласите на бъдещите учители по математика, обучавани в шуменски университет, за прилагане на изкуствен интелект в обучението (A comparative analysis of the readiness and attitudes of future mathematics teachers trained at the university of shumen to apply artificial intelligence in education)
- 15⁴⁵ – 16⁰⁰** **Милена Узунова.** Окрупнен модел за планиране и реализиране на интердисциплинарен урок (A general model for planning and implementing an interdisciplinary lesson)
- 16⁰⁰ – 16¹⁵** **Люба Петрова.** AI трансформации в обучението (AI transformations in learning)
- 16¹⁵ – 16³⁰** **Красимир Харизанов.** Методически насоки при организацията и провеждането на STEM обучението
- 16³⁰ – 16⁴⁵** **Кафе – пауза**
- 16⁴⁵ – 17⁰⁰** **Севинч Айдин.** Платформата Makecode в STEM обучението (EN: Platform Makecode in STEM education)
- 17⁰⁰ – 17¹⁵** **Фатме Адил.** Ползи от интегрирания урок при изучаването на математиката (Advantages of the integrated lesson in the study of mathematics)

8. ИКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ – Корпус 3, етаж 3, зала 321

Модератор: доц. д.н. Румяна Златева

Секретар: гл.ас. д-р Ралица Янева

Видео-връзка: <https://meet.google.com/nbb-xosq-jfd>

24.10.2024 г. (четвъртък)

- 14⁴⁵ – 15⁰⁰** **Ali Balkanlı.** Economic Development-Industrialization and Research&Development in World Economy
- 15⁰⁰ – 15¹⁵** **Румяна Златева.** Бинарни методи в обучението по икономически дисциплини (Binary methods in the teaching of economic disciplines)
- 15⁰⁰ – 15¹⁵** **Румяна Златева.** Визуализиране на образователен контент при преподаването на икономически дисциплини/Visualization of educational content in the teaching of economic disciplines

Програмата е предварителна и може да претърпи корекции и допълнения в хода на конференцията.

**Конференцията е частично финансирана от проектите:
РД-08-138/02.02.2024 г. и РД-08-110/31.01.2024 г. на Шуменски университет**