

Міністерство освіти і науки України

Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

Програма

**X МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ
“МАТЕМАТИКА В СУЧАСНОМУ ТЕХНІЧНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ”**

20 лютого 2025 року

м. Київ

Відкриття конференції

14:30 Початок роботи конференції

Посилання на зустріч:

<https://us02web.zoom.us/j/83806692049?pwd=rjauzzzU5jXynGLJLKzaKzwbz8wjHO.1>

Meeting ID: 838 0669 2049

Passcode: 7XxFsd

Вступне слово (Клесов О.І.)

Слова привітання від голів секцій

(Василик О.І., Самусенко П.Ф., Дудко А.Ф., Буценко Ю.П.)

Пленарна доповідь

І.В. Алексеєва, Л.Б. Федорова

Конференція «Математика в сучасному технічному університеті» як відображення змінення тенденцій в математичній освіті

Секція 1-1. Застосування математики в суміжних науках

Керівник: Васирик Ольга Іванівна

15:00-19:00

Посилання на зустріч:

<https://us05web.zoom.us/j/84297435663?pwd=BP0AzcALbWV30ZCPsmrSxDYD31Z7Fg.1>

Meeting ID: 842 9743 5663

Passcode: UcVu8S

Регламент виступу учасників: **до 10 хвилин**. Якщо учасник відсутній, коли підійшла його черга, доповідає наступний в списку, а виступи відсутніх переносяться в кінець черги.

Порядок виступу:

1. Krutii Yu.S., Perperi A.O., Teorlo N.A.

On the analytical method for calculation a beam resting on inhomogeneous elastic foundation

2. Синявська О.О., Тегза А.М.

Застосування рангових коефіцієнтів для оцінки узгодженості рейтингів за різними факторами

3. Гембарська С.Б., Романюк І.А., Балабуха В.І.

Найкращі наближення класів типу Нікольського-Бєсова періодичних функцій багатьох змінних у просторі $B_{q,1}$

4. Гембарська С.Б., Василюк Н.В., Воронюк М.О.

Колмогоровські поперечники класів періодичних функцій багатьох змінних типу Нікольського - Бєсова

5. Горчаков О.О.

Реалізація сценарію узагальненої переміжності у динамічній системі Ресслера

6. Karmadonova T.

The use of mathematical methods for modeling the causes and consequences of Intellectual migration

7. Макарчук О.П.

Ланцюгове A2-представлення дійсних чисел: сучасні результати та відкриті проблеми

8. Мельник А.О., Розора І.В.

Statistical Estimation and Hypothesis Testing on Impulse Response Function

9. Шевцова О.М.

The Poisson bracket and Hamilton's equations of motion

10. Krutii Yu.S., Perperi A.O., Bekshaiev O.S.

On an Analytical Method for Calculating the Bending of Rectangular Plates on an Inhomogeneous Elastic Foundation

11. Зінченко Н.М.

Складні процеси відновлення: асимптотична поведінка і застосування у фінансовій і актуарній математиці, теорії надійності і теорії масового обслуговування

12. Барабаш О.В., Свинчук О.В., Макарчук А.В.

Ймовірність зв'язності інформаційних систем як функція часу

13. Isaiev V., Fedorenko V., Bankovskyi M., Palchik S.

Modeling of air exchange according to the scheme "air supply from above – air exhaust from below" during interaction between a person and a supply and exhaust unit

14. Вашпанова Н.В., Синлівій М.Ю.

Деякі інфінітезимальні деформації поверхонь із заданою зміною тензора Річчі

15. Соловійов А. А., Рашкова Л. О.

Тривимірні звідні псевдориманові простори

16. Залевська О.В., Гулянський О., Коник Р.
Застосування фрактального аналізу для прогнозування довгострокових тенденцій на українському фондовому ринку
17. Тихоненко Д.В., Ямненко Р.Є.
Властивості екстремумів сум зважених випадкових процесів із класів $V(\phi, \psi)$
18. Федченко Ю.С., Лесечко О.В., Мар'янюк Я.Г.
Майже ейштейнові напівзвідні простори
19. Гладун В.В., Іванов О.В.
Особливості оцінювання параметрів множинного квазічирпованого сигналу
20. Кубайчук О.О., Іщенко А.А., Прухніцька В.В. *Метод Кьоніга-Егерварі в алгоритмах роєвої оптимізації для задач криптоаналізу*
21. Селіванов В.В., Василик О.І.
Оцінювання ймовірності банкрутства для процесу ризику з ϕ -субгауссовими величинами позовів
22. Матковський В.Ю.
Метод оптимального розподілу інвестицій на основі нечіткого виведення типу 2
23. Чередько Д.О.
Роль математичних методів у геоінформаційній розвідці (GEOINT)

Секція 1-2. Застосування математики в суміжних науках

Керівник: Самусенко Петро Федорович

15:00-19:00

Посилання на зустріч:

<https://us02web.zoom.us/j/89174254764?pwd=RcWL9WRqE1jdaS9gbFtUURNbLDYGUU.1>

Meeting ID: 891 7425 4764

Passcode: 504246

Регламент виступу учасників: **до 10 хвилин**. Якщо учасник відсутній, коли підійшла його черга, доповідає наступний в списку, а виступи відсутніх переносяться в кінець черги.

Порядок виступу:

1. Косович І.Т., Черевко І.М.

Математичний аналіз SIR моделі Кермака–Маккендріка

2. Сеїт-Джеліль І.А.

Вплив запізнювання на регулярну та хаотичну динаміку неідеальної динамічної системи "бак з рідиною-електродвигун"

3. Панічек О.В., Тимошенко О.А.

Математичне моделювання динаміки передачі інфекційних захворювань з використанням СДР

4. Ванін В.В., Залевська О.В., Савчук Б.І.

Математичне моделювання звукових сигналів з використанням параметрів класичних фрактальних функцій

5. Білий В.О., Білий О.Г.

Вилив рідини із ємностей циліндричної та сферичної форм в залежності від осі обертання

6. Крутій Ю.С., Перпері А.О., Величко Д.В.

Математичні аспекти динамічного розрахунку круглих пластин на неоднорідній пружній основі

7. Буценко Ю.П., Лабжинський В.А.

Виявлення деструктивного інформаційного впливу на об'єкт критичної інфраструктури

8. Богинський Д.С., Сідлецький В.О., Новікова Ю.В.

Дослідження хаотичної поведінки осцилятора Чуа

9. Гураль І.М., Смоловик Л.Р.

Класифікація навчальної поведінки майбутніх інженерів при вивченні дисциплін математичного циклу

10. Романюк О.Н., Майданюк В.П., Романюк О.В.

Використання математики при формуванні графічних зображень

11. Круглова Н.В., Диховичний О.О.

Застосування факторного аналізу в психології

12. Іваненко Т.В.

Оптимізаційні моделі банківської діяльності

13. Іваненко Т.В.

Моделювання банківської діяльності з позиції мікроекономіки

14. Кіосак В.А., Патрашку Є.В.

Моделювання природного освітлення

15. Нерода І.В., Кондрук Є.Б., Нерода В.А.

Інтелектуальний аналіз даних в задачах освітньої сфери

16. Мірко С.С., Маслянюк П.П.

Проблеми обробки інформації судочинства України та NLP-технології штучного інтелекту

17. Кузьмич О.Р.

Застосування математики в кібербезпеці

18. Бондарчук В.Ю.

Перетворення Фур'є в теорії сигналів

19. Паренюк Д.В., Івко О.П., Паренюк А.В.

Використання штучного інтелекту в задачах неруйнівного контролю

Секція 2. Методика викладання математики та сучасні освітні технології у вищій школі

Керівник: Дудко Анна Федорівна

15:00-19:00

Посилання на зустріч:

[https://us04web.zoom.us/j/8260454152?pwd=qZRKs0ijnmD9JjuRpLqmA4XzYo
ud2S.1&omn=76871281974](https://us04web.zoom.us/j/8260454152?pwd=qZRKs0ijnmD9JjuRpLqmA4XzYoud2S.1&omn=76871281974)

Meeting ID: 826 045 4152

Passcode: Fria5F

Регламент виступу учасників: до **10 хвилин**. Якщо учасник відсутній, коли підійшла його черга, доповідає наступний в списку, а виступи відсутніх переносяться в кінець черги.

Порядок виступу:

1. Тютюн Л.А., Косовець О.П.

Візуалізація навчального матеріалу з математичних дисциплін у вищій школі за допомогою середовища GeoGebra

2. Кононович Т.О., Подошвелев Ю.Г.

Інформаційні технології та наукові знання в контексті підвищення якості математичної освіти

3. Лагода О.А., Кудзіновська І.П.

Оцінювання математичних компетентностей студентів-логістів в умовах дистанційного навчання

4. Гурич А.М.

Методика вивчення теми «Застосування похідної» в шкільному курсі математики

5. Зошак Л.М.

Інноваційні підходи до формування математичних компетентностей студентів в умовах цифровізації вищої освіти

6. Tuluchenko H.Ya.

Generalized Bernoulli equation as a source for generating tasks of increased complexity Ukraine

7. Підгорна Т.В., Самусенко П.Ф.

Особливості навчання імітаційного моделювання

8. Баліна О.І., Безклубенко І.С., Богданов О.В., Буценко Ю.П. *Спеціалізовані програмні пакети та їх роль у курсі вищої математики*

9. Диховичний О.О., Круглова Н.В.

Застосування штучного інтелекту у створенні та аналізі тестових завдань з вищої математики

10. Москвичова К.К., Орловський І.В., Пелехата О.Б., Тимошенко О.А.

Інноваційні підходи підтримки математичної освіти в умовах викликів

11. Мельник І.Ю., Задерей Н.М., Нефьодова Г.Д., Хохотва М.О.

До питання використання штучного інтелекту при вивченні математичних та технічних дисциплін

12. Бакун В.В.

Про математичні моделі випадкового досліджу

13. Мулик О.В.

Власні вектори та власні числа в лінійній алгебрі та статистиці за допомогою функцій MS Excel

Секція 3. Історія точних наук

Керівник: Буценко Юрій Павлович

15:00-19:00

Посилання на зустріч:

<https://us04web.zoom.us/j/2326114363?pwd=SVZMUzJtdUZJajY3OXNDU1A0TlE2QT09&omn=72824728941>

Meeting ID: 232 611 4363

Passcode: 2gxLFy

Регламент виступу учасників: до **10 хвилин**. Якщо учасник відсутній, коли підійшла його черга, доповідає наступний в списку, а виступи відсутніх переносяться в кінець черги.

Порядок виступу:

1. Литвинко А.С.

Ювілеї науки: до 90-річчя Інституту математики НАН України

2. Луговський О.Г.

Дослідження математиків АН УРСР в 20-30-х роках ХХ ст

3. Гембарська С.Б., Коренков М.Є., Харкевич Ю.І.

В.Й. Горбайчук - учений і педагог

4. Падалко Н.Й.

Сторінка пам'яті професора Володимира Горбайчука (до 90-річчя від дня народження)

5. Кухарук С.О.

Історичний розвиток встановлення класичних методів інтерполяції

6. Кравчук О.М., Никитюк А.Л.

Четверта славнозвісна задача давнини і відшукування її розв'язку

7. Кравчук О.М.

Історико-філософські аспекти становлення аналітичної геометрії

8. Вигоднер І.В., Бочарова В.Д.

Теорія ймовірностей: передісторія сучасної науки

9. Вигоднер І.В., Литвиненко А.О.

Тимофій Осиповський – видатний науковець та громадський діяч

10. Бережний Б.О.

Історія машин Тюрінга та їх роль в алгоритмізації

11. Костюк В.І., Розлач М.О.

Вавилонська система числення та її вплив на подальший розвиток математики

12. Рябенко Є.О.

Математичний внесок науковців у розвиток військової справи

13. Шумлянський А.Ю., Федорова Л.Б.

Визначник Вронського (вронськіан)

14. Стельмахук В.О.

Жінки в історії точних наук: внесок та досягнення

15. Маловічко Т.В.

Моральне сподівання

16. Задерей Н.М., Нефьодова Г.Д., Мельник І.Ю., Хохотва М.О.

Михайло Єгорович Ващенко-Захарченко, видатний український математик, педагог (до 200-річчя від дня народження)

17. Голіченко І.І.

History of complex numbers