

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
“ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ”
КАФЕДРА ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
“ДОНЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ”**

ПРОГРАММА

Первой Всероссийской научно-методической конференции

Математика в естественно-научных задачах и её роль в современной системе образования

28-29 мая 2025 года



Донецк-2025

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ

Председатель оргкомитета

Аноприенко Александр Яковлевич, ректор ФГБОУ ВО “Донецкий национальный технический университет”

Заместитель председателя оргкомитета

Каракозов Артур Аркадьевич, первый проректор ФГБОУ ВО “Донецкий национальный технический университет”

Члены оргкомитета

Волчкова Наталья Петровна, заведующий кафедрой высшей математики ФГБОУ ВО “Донецкий национальный технический университет”

Улитин Геннадий Михайлович, профессор кафедры высшей математики ФГБОУ ВО “Донецкий национальный технический университет”

Евсеева Елена Геннадиевна, профессор кафедры высшей математики и методики преподавания математики ФГБОУ ВО “Донецкий государственный университет”

Азарова Наталья Викторовна, доцент кафедры высшей математики ФГБОУ ВО “Донецкий национальный технический университет”

Прокопенко Наталья Анатольевна, доцент кафедры высшей математики ФГБОУ ВО “Донецкий национальный технический университет”

Руссиян Станислав Анатольевич, доцент кафедры высшей математики ФГБОУ ВО “Донецкий национальный технический университет”

Локтионов Игорь Константинович, старший преподаватель кафедры высшей математики ФГБОУ ВО ДНР “Донецкий национальный технический университет”

ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

Председатель: Улитин Геннадий Михайлович, д.т.н., профессор кафедры высшей математики ФГБОУ ВО “Донецкий национальный технический университет”

Секретарь: Азарова Наталья Викторовна, доцент кафедры высшей математики ФГБОУ ВО “Донецкий национальный технический университет”

1. Волчкова Наталья Петровна, к.ф.-м.н., доцент, заведующий кафедрой высшей математики ФГБОУ ВО “Донецкий национальный технический университет”

ПРИВЕТСТВЕННОЕ СЛОВО К УЧАСТНИКАМ КОНФЕРЕНЦИИ

2. Улитин Геннадий Михайлович, профессор кафедры высшей математики
ФГБОУ ВО “Донецкий национальный технический университет”
ПРИВЕТСТВЕННОЕ СЛОВО К УЧАСТНИКАМ КОНФЕРЕНЦИИ

3. Евсеева Елена Геннадиевна, д.пед.н., профессор кафедры высшей математики и методики преподавания математики ФГБОУ ВО “Донецкий государственный университет”

**ТЕНДЕНЦИИ ПОДГОТОВКИ УЧИТЕЛЕЙ И ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ
МАТЕМАТИКИ В ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКЕ**

СЕКЦИЯ 1

МАТЕМАТИКА В ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫХ И ПРИКЛАДНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

Председатель: Волчкова Наталья Петровна, к.ф.-м.н., заведующий
кафедрой высшей математики ФГБОУ ВО “Донецкий национальный
технический университет”

Секретарь: Локтионов Игорь Константинович, старший преподаватель
кафедры высшей математики ФГБОУ ВО “Донецкий национальный
технический университет”

**1. Азарова Н.В. ТРАЕКТОРИЯ ДВИЖЕНИЯ АБРАЗИВНОГО
ЗЕРНАШЛИФОВАЛЬНОГО КРУГА ОТНОСИТЕЛЬНО ДЕТАЛИ**

2. Волчкова Н.П., Волчков Вит. В.
**ФОРМУЛЫ ДЛЯ ОПЕРАТОРОВ ОБОБЩЕННОГО СДВИГА В
ТЕРМИНАХ ВЕСОВЫХ СФЕРИЧЕСКИХ СРЕДНИХ**

3. Глухова Ж.Л.
**ТЕРМОУПРУГОСТЬ И ВОДОРОДОУПРУГОСТЬ КАК
СОПРЯЖЕННЫЕ ЯВЛЕНИЯ**

4. Ехилевский С.Г., Голубева О.В., Забелендик О.Н.
**ИНТЕГРАЛЫ ОТ РАЦИОНАЛЬНЫХ ФУНКЦИЙ И ФОРМУЛА
ЭЙЛЕРА**

5. Журавель Е.А., Пеньков О.В.
**НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ ДОНБАССА
ПРЕДПРИЯТИЙ И ГОРОДОВ ДОНЕЦКОГО РЕГИОНА**

6. Жук О.Е., Мирошник Д.Н.
**РЕШЕНИЕ ЗАДАЧИ ОБРАТНОЙ КИНЕМАТИКИ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ
ПОЛОЖЕНИЕМ ТРЕХКОЛЕСНОГО РОБОТА
ВСЕНАПРАВЛЕННОГО ДВИЖЕНИЯ**

7. Калашникова О.А.

ВЛИЯНИЕ ШИРИНЫ ВОЗДУШНОГО ЗАЗОРА НА СКОРОСТЬ ДВИЖЕНИЯ ФРОНТА ЗАТВЕРДЕВАНИЯ СЛИТКА В КЛИНООБРАЗНОЙ ИЗЛОЖНИЦЕ

8. Локтионов И.К.

ПРИБЛИЖЕНИЕ «РЕАЛЬНОГО» ПОТЕНЦИАЛА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ДВОЙНЫМ ЭКСПОНЕНЦИАЛЬНЫМ ПОТЕНЦИАЛОМ- I. ОКРЕСТНОСТЬ МИНИМУМА

9. Локтионов И.К.

ПРИБЛИЖЕНИЕ «РЕАЛЬНОГО» ПОТЕНЦИАЛА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ДВОЙНЫМ ЭКСПОНЕНЦИАЛЬНЫМ ПОТЕНЦИАЛОМ- II

10. Малащенко В.В.

АНАЛИЗ ПЛАСТИЧЕСКОЙ ДЕФОРМАЦИИ ЛЕГИРОВАННЫХ СПЛАВОВ

11. Малащенко Т.И.

МОДЕЛИРОВАНИЕ ДЕФОРМАЦИОННОГО УПРОЧНЕНИЯ МЕТАЛЛОВ И СПЛАВОВ

12. Мариничев В. Ю., Пеньков О.В.

МОДЕЛИРОВАНИЕ АНОМАЛЬНЫХ РЕЖИМОВ РАБОТЫ ДВИГАТЕЛЕЙ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА

13. Петрик Г.Г.

О НОВЫХ ВОЗМОЖНОСТЯХ СТАРЫХ МОДЕЛЕЙ ПРИ ПРОГНОЗИРОВАНИИ СВОЙСТВ. ОСОБЫЕ ТОЧКИ МЕЖМОЛЕКУЛЯРНЫХ КРИВЫХ

14. Прокопенко Н.А., Савин А.И.

НОВОЕ ЧАСТНОЕ РЕШЕНИЕ ЗАДАЧИ О ДВИЖЕНИИ ПО ИНЕРЦИИ ДВУХ ГИРОСКОПОВ ЛАГРАНЖА

15. Складчиков М.В.

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ДИНАМИКИ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА АНТРОПОМОРФНОГО РОБОТА НА ОСНОВЕ МЕТОДОВ МНОГОТЕЛЬНОЙ МЕХАНИКИ В MSC ADAMS

16. Царенко С.Н., Улитин Г.М.

ОБ ОРТОГОНАЛЬНОСТИ СОБСТВЕННЫХ ФУНКЦИЙ В ЗАДАЧАХ КРУТИЛЬНЫХ КОЛЕБАНИЙ СУДОВЫХ ВАЛОПРОВОДОВ

СЕКЦИЯ 2

ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ

Председатель: *Азарова Наталья Викторовна*, к.т.н., доцент кафедры высшей математики ФГБОУ ВО “Донецкий национальный технический университет”

Секретарь: *Калашиникова Ольга Александровна*, ассистент кафедры высшей математики ФГБОУ ВО “Донецкий национальный технический университет”

1. Гладкова Л.А., Потапенко Д.Ю.

**ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЕ ИСЧИСЛЕНИЕ В ЭКОНОМИКЕ:
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ И ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ**

2. Гладкова Л.А., Сухинина О.А.

**ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА КОМПРОМИССНЫХ РЕШЕНИЙ ДЛЯ
МНОГОКРИТЕРИАЛЬНЫХ ЗАДАЧ ОПТИМИЗАЦИИ В
ЭКОНОМИКЕ**

СЕКЦИЯ 3

МАТЕМАТИКА В ПОДГОТОВКЕ КВАЛИФИЦИРОВАННОГО ИНЖЕНЕРА

Председатель: *Улитин Геннадий Михайлович*, д.т.н., профессор кафедры высшей математики ФГБОУ ВО “Донецкий национальный технический университет”

Секретарь: *Руссиян Станислав Анатольевич*, к.т.н., доцент кафедры высшей математики ФГБОУ ВО “Донецкий национальный технический университет”

1. Горбатова Л.А.

**ОСОБЕННОСТИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ КАК
ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ ФОРМЫ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРИ
ПРЕПОДАВАНИИ МАТЕМАТИКИ В ТЕХНИЧЕСКОМ
УНИВЕРСИТЕТЕ**

2. Гребенкина А.С.

**ПРИНЦИП МУЛЬТИМЕДИЙНОСТИ В ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКЕ
БУДУЩИХ ИНЖЕНЕРОВ**

3. Ехилевский С.Г., Голубева О.В., Забелендик О.Н.

**ИНТЕГРАЛЫ ОТ РАЦИОНАЛЬНЫХ ФУНКЦИЙ И ФОРМУЛА
ЭЙЛЕРА**

4.Макарычева В.А., Гурьева Н.А.

**ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ПО МАТЕМАТИКЕ**

5. Паламарчук Ю.И.

**ПРИМЕНЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ В ОБУЧЕНИИ
МАТЕМАТИКЕ БУДУЩИХ ИНЖЕНЕРОВ-ЭКОНОМИСТОВ**

6. Папазова Е.Н.

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ
«МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В УПРАВЛЕНИИ»**

7.Петренко И.В.

**ТЕОРИЯ ИГР КАК УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ
АНАЛИЗА И ОПТИМИЗАЦИИ СТРАТЕГИЧЕСКОГО
ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ МЕЖДУ УЧАСТНИКАМИ ЦИФРОВЫХ
ПЛАТФОРМ**

8.Руссиян С.А., Логачёва О.М., Логачёв А.В.

**ПЕРСПЕКТИВА ПРИМЕНЕНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА
DeepSeek ПРИ ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИЧЕСКИМ ДИСЦИПЛИНАМ**

9.Улитин Г.М., Руссиян С.А., Гусар Г.А.

**НЕКОТОРЫЕ МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ФРАГМЕНТЫ,
СПОСОБСТВУЮЩИЕ АКТИВИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА
ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ**

СЕКЦИЯ 4

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРЕЕМСТВЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ В СРЕДНЕЙ ШКОЛЕ И ТЕХНИЧЕСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

Председатель: Евсеева Елена Геннадиевна, д.пед.н., профессор кафедры
высшей математики и методики преподавания математики ФГБОУ ВО
“Донецкий государственный университет”

Секретарь: Прокopenко Наталья Анатольевна, к.пед.н., доцент кафедры
высшей математики ФГБОУ ВО “Донецкий национальный технический
университет”

1.Евсеева Е.Г., Брязкало А.О.

**ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВ ВИЗУАЛЬНОЙ НАГЛЯДНОСТИ В
ОБУЧЕНИИ КУРСУ «ВЕРОЯТНОСТЬ И СТАТИСТИКА» В
ОСНОВНОЙ И СРЕДНЕЙ ШКОЛЕ**

2.Евсеева Е.Г., Варавина В.С.

ПРЕИМУЩЕСТВЕННОСТЬ ОБУЧЕНИЯ ЛИНЕЙНОЙ АЛГЕБРЕ В СИСТЕМЕ «ПРОФИЛЬНАЯ ШКОЛА – ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

3.Ляшко П. В.

РАЗРАБОТКА ЭЛЕКТРОННОЙ ДИДАКТИЧЕСКОЙ ИГРЫ «ШЕРЛОК ХОЛМС» ПО ТЕМЕ «КОНУС» В КУРСЕ ГЕОМЕТРИИ

4.Мельничук Д.А., Сухинина О.А.

ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕТОДОВ РЕКЛАМЫ ДЛЯ ПРИВЛЕЧЕНИЯ ДЕТЕЙ В ИНЖЕНЕРНЫЕ КЛАССЫ

5. Прокопенко Н.А.

ОСОБЕННОСТИ СОЧЕТАНИЯ ИНТЕГРАТИВНОГО ПОДХОДА С ДЕЯТЕЛЬНОСТНЫМ ПОДХОДОМ К ОБУЧЕНИЮ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКЕ

ПОРЯДОК РАБОТЫ

I Всероссийской научно-методической конференции

Математика в естественно-научных задачах и её роль в современной системе образования

Дата	Время проведения	Место проведения	Мероприятие
28.05.2025	12.00-13.30	Кафедра высшей математики, 11-й корпус ДонНТУ, ауд. 11.241, платформа Яндекс. Телемост	Пленарное заседание
28.05.2025	13.30-14.00	Кафедра высшей математики, 11-й корпус ДонНТУ, ауд. 11.242	Кофе-брейк
28.05.2025	14.00-17.00	Кафедра высшей математики, 11-й корпус ДонНТУ, ауд. 11.241, платформа Яндекс. Телемост	Секционные заседания
29.05.2025	13.00-14.00	Кафедра высшей математики, 11-й корпус ДонНТУ, ауд. 11.241	Закрытие конференции