

ПРОГРАММА

IV ВСЕРОССИЙСКАЯ НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ «ОБУЧЕНИЕ ФРАКТАЛЬНОЙ ГЕОМЕТРИИ И ИНФОРМАТИКЕ В ВУЗЕ И ШКОЛЕ В СВЕТЕ ИДЕЙ АКАДЕМИКА А.Н. КОЛМОГОРОВА»



4 ДЕКАБРЯ, ЧЕТВЕРГ

9:00 – 9:50	Регистрация участников конференции	Фойе корпуса «Б» КГУ
ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ («АУД. 407» КОРПУС «Б»)		
9:50 – 10:00	Открытие пленарного заседания конференции	Буйкин С.В., к.и.н., проректор по научной работе КГУ
10:00 – 10:10	Приветственное слово ректора КГУ	Чайковский Д.В., к.ф.н.
10:10 – 10:20	Приветственное слово представителя администрации Костромской области	
10:20 – 10:30	Сообщение о порядке работы конференции	Секованов В.С., д.п.н., профессор КГУ
10:30 – 11:00	Андрей Николаевич Колмогоров, его соратники и последователи	Секованов В.С., д.п.н., профессор КГУ
11:00 – 11:30	Пропорциональный закон на фигурных числах	Афанасьев В.В. д.п.н., к.ф.-м.н., профессор ЯГПУ им. К.Д. Ушинского
11:30 – 12:00	О некоторых аспектах преподавания курса математического анализа в специализированном учебно-научном центре — школе-интернате им. А. Н. Колмогорова Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова	Шавгулдзе Е.Т. д.ф.-м.н., профессор МГУ им. М. В. Ломоносова
12:00 – 12:30	Кофе-брейк	Коворкинг
12:30 – 13:00	Исследование цилиндра Шварца как средства проявления синергии математического образования на основе метода параметризации	Смирнов Е.И., д.п.н., профессор ЯГПУ им. К.Д. Ушинского
13:00 – 13:30	О теории меры и интеграла в математическом образовании студентов и аспирантов	Сагбаев В.Ж. д.ф.-м.н., Институт прикладной математики им. М. В. Келдыша
13:30 – 14:00	Роль математики в синергии фундаментального и прикладного знания в вузовском образовании в цифровую эпоху	Тестов В.А., д.п.н., к.ф.-м.н., профессор Вологодский государственный университет
14:00 – 15:00	Обед	Столовая КГУ
15:00 – 15:30	О проведении областной олимпиады по математике на приз губернатора Вологодской области	Шилова Г.Н. к.ф.-м.н., доцент Вологодского государственного университета
15:30 – 16:00	От аудитории к облаку: эволюция математического и компьютерного образования	Дворяткина С.Н. д.п.н., профессор ЕГУ им. И. А. Бунина
16:00 – 16:30	Стандарт цифровых навыков SFIA 9 как методологическая основа для разработки актуальных образовательных траекторий в области информационных технологий	Сухомлин В.А., д.т.н., профессор ВМК МГУ им. М. В. Ломоносова Якушин А.В. к.ф.-м.н., доцент ВМК МГУ им. М. В. Ломоносова
16:30 – 17:00	Об олимпиадах по дифференциальным уравнениям 2025 года в МГУ им. М. В. Ломоносова	Асташова И.В. д.ф.-м.н., профессор МГУ им. М. В. Ломоносова
17:00 – 19:00	Культурная программа	Обзорная экскурсия по г. Костроме и посещение музеев

5 ДЕКАБРЯ, ПЯТНИЦА

9:00 – 11:00	Заседание секций	Руководители секций
11:00 – 11:30	Кофе-брейк	Коворкинг
11:30 – 13:00	Заседание секций	Руководители секций
13:00 – 14:00	Обед	Столовая КГУ
14:00 – 16:00	Заседание секций	Руководители секций
СЕКЦИЯ 1 Проблемы преподавания фрактальной геометрии и информатики в вузе и школе		
Исследование динамики одного семейства итерированных полиномов	Секованов В.С., Шалошикова И.В., Дорохова Ж.В.	Секованов В.С., Шалошикова И.В., Дорохова Ж.В.
Из опыта использования теории фракталов в образовательном процессе	Латылова Н. В.	Латылова Н. В.
Методика подготовки школьников к ЕГЭ по информатике и ИКТ: использование функций пользователя при решении задач на языке Python	Виноградов Е.В.	Виноградов Е.В.
Муравьиный алгоритм для фрактальных задач коммивояжера в курсе математического моделирования	Кошуняева Н.В.	Кошуняева Н.В.
Прохождение учебной практики как научно-исследовательская работа	Ияков В.А.	Ияков В.А.
СЕКЦИЯ 2 Роль информационно-коммуникационных технологий в преподавании современной математики		
Исследование динамики логистической функции на комплексной плоскости	Секованов В.С., Кудряшова Ю.В.	Сухомлин В.А., Сухов А.К., Леготин Д.Л.
О некоторых принципах разработки тестов по дифференциальным уравнениям	Марголина Н.Л., Ширяев К.Е.	Марголина Н.Л., Ширяев К.Е.
Программирование на APPLIED ROBOTICS	Семенова К.В., Сухов А.К.	Семенова К.В., Сухов А.К.
Программирование на Python для искусственного интеллекта	Семенова К.В., Сухов А.К.	Семенова К.В., Сухов А.К.
Дистанционное обучение математике детей с детским церебральным параличом	Бабенко А.С., Матвеева Т. Н., Пакшина П.Д.	Бабенко А.С., Матвеева Т. Н., Пакшина П.Д.
Применение математического приложения и табличного процессора для изучения математического моделирования	Кузнецова Н.С., Колесников О.В.	Кузнецова Н.С., Колесников О.В.
GUI с использованием Qt и C++	Кулигина Н.С., Сухов А.К.	Кулигина Н.С., Сухов А.К.
IT-технологии в обучении теории вероятностей: разработка и использование онлайн-курса в 10–11 классах	Щербак В.Л.	Щербак В.Л.
СЕКЦИЯ 3 Технология организации самостоятельной работы студентов при изучении математики и информатики		
Исследование динамики одного семейства итерированных полиномов	Секованов В.С., Селезнева Е.М.	Секованов В.С., Селезнева Е.М.
Повышение качества освоения дисциплины "Информатика и информационная безопасность": практические примеры использования цифрового следа	Виноградов Е. В.	Виноградов Е. В.
Управление самостоятельной работой студентов с использованием платформы Moodle	Шалошикова И.В.	Шалошикова И.В.

5 ДЕКАБРЯ, ПЯТНИЦА

Особенности организации самостоятельной работы студентов в российских и зарубежных вузах		Секованов Л.А., Белусов В.А., Мягков Д.А.
Разработка 3D-моделей в Blender		Овчинникова К.Д.
Технология организации самостоятельной работы курсантов при подготовке к промежуточной аттестации по математике		Ганиева Р.А., Спектор В.Е.
СЕКЦИЯ 4 Олимпиады по математике и информатике		Землякова И.В., Чебункина Т.А., Асташова И.В.
Комбинаторная оптимизация в военных задачах: распределение батальонов по фронтам		Бойко С. В.
Педагогические и психологические аспекты влияния олимпиадной подготовки на результаты ЕГЭ по информатике		Виноградов Е. В.
Проблемы и перспективы подготовки школьников к олимпиадам по информатике в условиях реальных вызовов современного образования		Виноградов Е. В.
Геометрические задачи международной студенческой математической олимпиады RUDN MATH OLYMP		Чередишкова А. В., Землякова И.В., Чебункина Т.А.
День программиста в IT-школе		Козырев С. Б.
Метод математической индукции в решении олимпиадных задач по математике		Бойко С. В., Белова И.С.
Шифр Вижнера: классический и модифицированный		Попов И. Н.
День рождения Колмогорова в КГУ		Ияков В. А.
Аналитическая геометрия в олимпиадной математике		Гермакисевич К.Я., Чулков М.Е.
Применение метода математической индукции и гамма-функции для решения сложных математических задач		Дядюгин А.С.
Определители матриц высших порядков		Цирёв И.А., Тихомиров Н.В., Коваленко Д.М.
Организация и педагогическая эффективность ежегодной олимпиады БВВМУ по математике для курсантов первого курса		Волкова И.Е., Клиническая Т.В.
Геометрическая составляющая олимпиады школьников «RUDN JUNIOR MATH OLYMP»		Алуштинская Д. Е., Финяревский Л.Б.
Студенческая олимпиада по математике RUDNMATHOLYMP. Геометрия в центре внимания		Алуштинская Д. Е.
Межвузовская межрегиональная олимпиада по математике 2025 года. Итоги, анализ, выводы		Салахутдинова З.Г., Данилюк Е.С.
СЕКЦИЯ 5 Последователи школы А. Н. Колмогорова		Афанасьев В.В., Тестов В.А., Ияков В.А.
Геометрический подход при исследовании структур неподвижных точек и образований множества Мандельброта семейства функций $f(z)=z^2+zc$		Секованов В.С., Куралов А.А., Челноков Д.А.
Выявление колец Арнольда – Эрмана для некоторых рациональных функций с помощью компьютерных средств		Секованов В.С., Виноградов Е.В., Розанов В.В.
Бесконечность в математике и парадокс Хаусдорфа		Козырев С. Б.
Множество Мандельброта и его обрамление одного семейства полиномов		Секованов В.С., Щепин Р.А.

5 ДЕКАБРЯ, ПЯТНИЦА

СЕКЦИЯ 6	Геометрические и аналитические методы математической физики и анализа данных	Сагбаев В. Ж., Шавгулдзе Е. Т., Веденяпин В. В.
	Шварцевские интегралы и полярное разложение меры Винера	Шавгулдзе Е. Т.
	Динамические свойства систем гармонических осцилляторов	Сакбаев В. Ж., Волович И.В.
	Аппроксимация полугрупп усреднениями случайных операторов	Кальметьев Р. Ш.
	Теорема о нижней оценке спектра оператора на метрических графах	Елоева В.А., Кулаев Р.Ч.
	Аппроксимация решений эволюционных уравнений и изучение их свойств с помощью численных методов	Лобода А. А.
	Краткий аналитический обзор NoSQL-систем для поиска данных	Ширяев И.И., Леготин Д.Л.
	Формирование лидерства: согласование стратегий участников коллективных действий в многошаговой игре	Скаржинская Е. М., Цуриков В.В.
	Гладкие отображения тора, близкие к косым произведениям: существование инвариантной гладкой локальной ламинации и разветвленного глобального аттрактора	Ефремова Л. С.
	Оценка погрешности решений методом Рунге–Кутты на примере пифагоровской задачи трех тел	Козырев С. Б., Щепин Р.А.
	Одномерные омега-предельные множества простейших косых произведений	Шалагин М. А.
	Центральная предельная теорема для операторов на гильбертовых пространствах	Дженджер С. В.
	Инвариантные меры на прямой	Дженджер Е. А.
	О топологической сопряженности некоторых квадратичных отображений плоскости	Бельмисова С. С., Ефремова Л.С.
	О примерах супероператорных кинетических уравнений, возникающих при усреднении по группам	Теретёнов А. Е.
	Теорема типа Пейли–Винера для пространств функций с носителем в замкнутом выпуклом неограниченном множестве	Мусин И. Х.
	Сингулярные разложения и неизлучающие источники	Калинина А. В., Тюткина А.А.
	Об Омега-взрыве в пространстве гладких простейших косых произведений на многомерных клетках	Новожилов Д. А.
	Роль бесконечных минимальных множеств в динамике непрерывных отображений дендритов	Махрова Е. Н.
	Некоторые представления вектор-функций во внешних областях и оценки скалярных произведений векторных полей	Калинин А. В., Золотницкий А.А.
	Энтропия по Больцману и Пуанкаре и эргодическая теория	Веденяпин В. В.
	Актуальность критерия Колмогорова в анализе данных	Ияков В. А.
16:00–16:30	Подведение результатов работы конференции по секциям	
16:30 – 17:30	Творческий вечер Секованова В. С. – д.п.н., профессора КГУ, члена Союза писателей России	
17:30 – 18:00	Подведение итогов и закрытие конференции	

6 ДЕКАБРЯ, СУББОТА

Культурная программа и отъезд участников конференции