|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

**ПРОГРАММА ПРОВЕДЕНИЯ СЕКЦИИ**

***XXI Международной научной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Проспект Свободный - 2025»***

**Институт математики и фундаментальной математики**

**Секция Прикладная математика и информатика**

**Направление:** *естественнонаучное*

**Подсекция «Математические методы анализа данных»**

Адрес и место проведения подсекции: пр. Свободный, 79, ауд. 34-11

Дата и время проведения подсекции: 24 апреля 2025 г., 14:00

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **ФИО участника** | **Название доклада** | **Научный руководитель** | **Вид участия (очно/дис- танционно)** |
|  | Андриянова Елена Владимировна | Применение методов машинного обучения для классификации по факторам риска развития рака шейки матки | О. А. Барышева, КрасГМУ, старший преподаватель | Очно |
|  | Баева Маргарита Михайловна | Анализ структуры пациентов с нарушениями мозгового кровообращения в красноярском крае в 2014-2024 гг. | М. Р. Васильева, КрасГМУ, канд. биол. наук | Очно |
|  | Булатов Даниил Вадимович | О двух методах решения задачи восстановления предпочтений | Д. В. Семенова, канд. физ.-мат. наук, доцент | Очно |
|  | Глухова Анна Сергеевна Барсегян Рафаель Оганнесович Семенов Артем Дмитриевич Юдин Сергей Андреевич | Оценка клинических проявлений ДГЭ рефлюкса и качества жизни пациентов после выполнения ЛМГШ и симультанной задней крурорафии | О. В. Теплякова, КрасГМУ, канд. физ.-мат. наук | Очно |
|  | Горячева Дарья Вадимовна | Использование муаровых узоров для моделирования оптических систем | Д. П. Федченко, канд. физ.-мат. наук, доцент | Очно |
|  | Данилин Тимофей Андреевич | Методы машинного обучения в диагностике артериальной гипертензии | С. Д. Гусев, КрасГМУ, канд. мед. наук | Очно |
|  | Долгар Айсагаана Ренатовна Дондокова Рыгзема Альбертовна | Статистическая интерпретация взаимосвязей липидного профиля в половозрастных группах | Н. А. Лукьянова, КрасГМУ, канд. физ.-мат. наук,  Р. А. Кужугет, Многопрофильный медицинский центр «Алдан», глав. врач | Очно |
|  | Ерилова Анастасия Романовна | Распределение суммы зависимых экспоненциальных величин | Д. В. Семенова, канд. физ.-мат. наук, доцент | Очно |
|  | Зарубин Евгений Юрьевич | Применение машинного обучения в анализе выживаемости больных раком молочной железы | Н. А. Лукьянова, КрасГМУ, физ.-мат. наук | Очно |
|  | Зотченко Сергей Юрьевич | Алгоритмы генерации графов | А. А. Солдатенко, канд. физ.-мат. наук, доцент | Очно |
|  | Иванова Елена Евгеньевна | Классификация заболеваний щитовидной железы методами машинного обучения | Е. Е. Голденок, КрасГМУ, СФУ, канд. физ.-мат. наук, доцент; Н. А. Лукьянова, КрасГМУ, СФУ, канд. физ.-мат. наук | Очно |
|  | Корнилова Татьяна Викторовна | Алгоритмы анализа формальных понятий | Д. В. Семенова, канд. физ.-мат. наук, доцент | Очно |
|  | Лихачев Иван Сергеевич | Решение задачи бинарной классификации рентгеновских снимков методами машинного обучения | Е. Е. Голденок, КрасГМУ, СФУ, канд. физ.-мат. наук, доцент; Н. А. Лукьянова, КрасГМУ, СФУ, канд. физ.-мат. наук. | Очно |
|  | Макарчук Алина Сергеевна | О программной системе для ранжированного подбора реципиентов при трансплантации органов | Е. Н. Галушина, КрасГМУ, канд. физ.-мат. наук | Очно |
|  | Максимов Роман Денисович | Параллельный алгоритм поиска всех максимально полных подматриц полной (0,1) матрицы | А. А. Солдатенко, канд. физ.-мат. наук, доцент | Очно |
|  | Милаушкин Даниил Вячеславович | Клинические аспекты COVID-19 у пациентов с заболеваниями крови | И. Л. Аршукова, КрасГМУ, канд. физ.-мат. наук | Очно |
|  | Мыльников Дмитрий Игоревич | Создание пиксельного динамического дисплея на основе правил элементарного клеточного автомата | Д. П. Федченко, канд. физ.-мат. наук, доцент | Очно |
|  | Пастушенко Анастасия Витальевна | Сетевые графики проектов для задачи календарного планирования. | Д. В. Семенова, канд. физ.-мат. наук, доцент | Очно |
|  | Порошин Алексей Олегович | Генерация случайных величин с помощью правила 30 элементарного клеточного автомата | Д. П. Федченко, канд. физ.-мат. наук, доцент | Очно |
|  | Смолик Александр Сергеевич | Применение нейросети Колмогорова-Арнольда для классификации тяжести течения Covid-19 | В. О, Кобаненко, КрасГМУ | Очно |
|  | Хромушкина Мария Александровна | Применение копула-функций для анализа временных рядов | Д. В. Семенова, канд. физ.-мат. наук, доцент | Очно |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

**ПРОГРАММА ПРОВЕДЕНИЯ СЕКЦИИ**

***XXI Международной научной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Проспект Свободный - 2025»***

**Институт математики и фундаментальной математики**

**Секция Прикладная математика и информатика**

**Направление:** *естественнонаучное*

**Подсекция «Математическое моделирование и вычислительная математика»**

Адрес и место проведения подсекции: пр. Свободный, 79, ауд. 34-05

Дата и время проведения подсекции: 24 апреля 2025 г., 14:00

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **ФИО участника** | **Название доклада** | **Научный руководитель** | **Вид участия (очно/дис- танционно)** |
|  | Баженов Евгений Аркадьевич | Клеточные автоматы как инструмент имитационного моделирования | Е. В. Кучунова, канд. физ.-мат. наук, доцент | Очно |
|  | Баранова Дарья Сергеевна | Разработка метода подсчета объектов различных классов на изображении | М. М. Клунникова, канд. пед. наук, доцент | Очно |
|  | Голубев Роман Андреевич | Комбинирование решений разностных схем для повышения порядка сходимости | В. В. Шайдуров, д.-р. физ.-мат. наук, профессор | Очно |
|  | Голубев Роман Андреевич | Поиск разладок в измерениях температуры воздуха красноярска с помощью метода CUSUM | В. В. Шайдуров, д.-р. физ.-мат. наук, профессор | Очно |
|  | Горшкалев Анатолий Игоревич | Применение эрмитовых элементов для решения двумерного уравнения теплопроводности | Л. В. Гилева, канд. физ.-мат. наук, доцент | Очно |
|  | Горшунов Сергей Владимирович | Разработка программы для анализа S-параметров СВЧ фильтров | Я. Ф. Бальва, Институт физики им. Л.В. Киренского, канд. физ.-мат. наук, с.н.с. | Очно |
|  | Жучков Даниил Евгеньевич | Применение алгоритмов компьютерного зрения в диагностике опухолей головного мозга на МРТ-снимках | И. В. Баранова, канд. физ.-мат. наук, доцент | Очно |
|  | Маскалёв Роман Дмитриевич | Исследование генеративно-состязательных нейросетей в задаче генерации видео по заданному набору видеозаписей | И. В. Баранова, канд. физ.-мат. наук, доцент | Очно |
|  | Мирза Михаил Алексеевич | Исследование влияния выбора начального шума на генерацию изображений с помощью диффузионной вероятностной модели | И. В. Баранова, канд. физ.-мат. наук, доцент | Очно |
|  | Морозов Никита Витальевич | численное интегрирование гравитационной задачи N тел с сохранением инвариантов движения | О. А. Золотов, канд. физ.-мат. наук, доцент | Очно |
|  | Невоструев Глеб Александрович | Применение технологии CUDA для распараллеливания численного решения двумерных уравнениям Навье-Стокса | Е. В. Кучунова, канд. физ.-мат. наук, доцент | Очно |
|  | Прокопчук Владимир Евгеньевич | Решение трехмерного уравнения неразрывности полулагранжевым методом на фиксированной сетке | А. В. Вяткин, канд. физ.-мат. наук, доцент | Очно |
|  | Фалюта Вероника Александровна | Метод решения системы уравнений задачи динамики слоистой среды в одномерном приближении | В.М. Садовский д.-р. физ.-мат. наук, профессор, член-корреспондент РАН | Очно |
|  | Эберле Владислав Станиславович | Гибкая символьная библиотека для решения алгебраических задач | С. Н. Баранов, канд. физ.-мат. наук, доцент | Очно |