

Программа школы-конференции молодых ученых «Математические модели, высокоточные алгоритмы и программное обеспечение для суперкомпьютеров – 2018»

27 ноября 2018

Заседание 1

10:00-13:00

Лекция 1	Академик РАН Четверушкин Борис Николаевич
Лекция 2	Член-корреспондент РАН Тишкин Владимир Федорович Исследование точности разрывного метода Галёркина.
Лекция 3	Афендиков Андрей Леонидович Адаптивные алгоритмы решения некоторых нестационарных задач.
Лекция 4	Галанин Михаил Павлович Моделирование контактного взаимодействия системы тел методом Шварца.
Лекция 5	Козлов Андрей Николаевич Актуальные задачи физики плазмы и модели радиационной магнитной газодинамики.

Выступления молодых ученых

Егорова Варвара Алексеевна Методы многомерной аппроксимации в задачах математического моделирования комплексного воздействия ионизирующего излучения на гетерогенные материалы сложной геометрической структуры.
Сорокин Дмитрий Леонидович Математическое моделирование процесса ускорения макротел в канале электродинамического ускорителя типа рельсотрон.
Гуо Пэн Исследование точности определения орбиты сближающегося с Землей астероида по оптическим космическим и радиотехническим наземным измерениям.
Мжельский Павел Владимирович, Михайлов Евгений Алексеевич Проектирование квазипериодических орбит в окрестности точки либрации L2 системы Солнце-Земля.

Заседание 2

Выступления молодых ученых

14:00-17:00

Захаров Дмитрий Александрович Автоматизация разработки параллельных программ, использующих нерегулярные сетки.
Монахов Александр Михайлович Взаимная адаптация численных методов математической физики и вычислительной аппаратуры.
Никерова Ольга Александровна Исследование и разработка методов повышения реалистичности физически корректных изображений.
Орлова Татьяна Алексеевна Вычислительные алгоритмы на основе разрывного метода Галеркина для решения задач газодинамики на многопроцессорных системах.
Борисов Леонид Андреевич Усреднение квантовых полугрупп с помощью формул Фейнмана для линейного квантования.
Кирина-Лилинская Елизавета Петровна Кинетические уравнения в задаче статистического распознавания образов.

Программа школы-конференции молодых ученых «Математические модели, высокоточные алгоритмы и программное обеспечение для суперкомпьютеров – 2018»

Ивченко Анастасия Юрьевна Кинетические уравнения для описания распределения функционалов в задачах стохастического управления.
Кислицын Алексей Алексеевич Программный комплекс для построения индикаторов разладки в многомерных нестационарных временных рядах.
Субботин Михаил Александрович Моделирование эволюции эмпирической функции распределения функционалов, заданных на нестационарных случайных процессах.
Погодин Андрей Валерьевич Разработка методов и алгоритмов определения орбиты космического аппарата по сигналам рентгеновских пульсаров.
Гаммал Александр Сергеевич Баллистический анализ космических миссий исследования планет, их спутников и малых тел солнечной системы.
Шестопёров Алексей Игоревич Гашение низкочастотных колебаний в крупногабаритных нежестких элементах конструкции космического аппарата.

28 ноября 2018

Заседание 1

10:00-13:00

Лекция 1	Жуков Виктор Тимофеевич Адаптивный чебышевский итерационный метод.
Лекция 2	Член-корреспондент РАН Якобовский Михаил Владимирович Отказоустойчивые алгоритмы для экзафлопсных вычислительных систем.
Лекция 3	Рогов Борис Вадимович Бикомпактные схемы для квазилинейных гиперболических систем.
Лекция 4	Кулешов Андрей Александрович Прямое численное моделирование течений жидкости в образцах керна на основе квазигидродинамических уравнений.
Лекция 5	Жуковский Михаил Евгеньевич Моделирование радиационно-индуцированных термомеханических эффектов в пористых средах.

Заседание 2

Выступления молодых ученых

14:00-17:00

Баулин Евгений Федорович Структурные мотивы РНК: классификация, поиск, база данных.
Маркизов Сергей Николаевич Разработка комплекса программ для моделирования нелинейных процессов в наноструктурах методами молекулярной динамики.
Туров Илья Владимирович Численное моделирование динамики вулканической лавы.
Алексеев Михаил Владиславович Математическое моделирование термоупругого состояния микрообразцов горных пород.

Программа школы-конференции молодых ученых «Математические модели, высокоточные алгоритмы и программное обеспечение для суперкомпьютеров – 2018»

Толстов Илья Олегович Математическое моделирование нелинейных процессов в углеродных наноструктурах на основе многомасштабного подхода.
Тарасов Никита Игоревич Создание вычислительных основ математического и компьютерного моделирования задач промышленной экологии.
Иноземцева Ксения Константиновна Влияние радиационных эффектов на динамику сплошной среды.
Быковская Елена Николаевна Метод динамической адаптации в уравнениях математической физики.
Алексашкина Анна Андреевна Молекулярно-динамическое моделирование излучения наноматериалов.
Соломенцева Полина Владимировна Модификации метода множителей Лагранжа для математического моделирования контактного взаимодействия деформируемых твердых тел.
Савелькин Денис Сергеевич Математическое моделирование и численное исследование экспериментальных возможностей изучения экстремальных состояний вещества на лазерной Nd установке с энергетикой порядка 1 кДж.
Савенко Никита Олегович Численное исследование двухжидкостных эффектов в замагниченной импульсной плазме.
Соломатин Роман Сергеевич Численное моделирование детонационных процессов в неоднородных топливно-воздушных смесях.
Лебедев Сергей Александрович Математическое моделирование и эмпирическое исследование распространения информации пользователями социальных сетей.

29 ноября 2018

Заседание 1

Выступления молодых ученых

10:00-15:00

Стёпин Евгений Викторович Численные исследования МГД-течений в каналах плазменных ускорителей в присутствии продольного магнитного поля.
Маштаков Ярослав Владимирович, Шестаков Сергей Алексеевич Методы построения и поддержания формации малых космических аппаратов.
Попков Кирилл Андреевич Методы синтеза легкотестируемых схем из функциональных элементов и контактных схем.
Гусев Андрей Олегович Численный метод решения задачи о фазовом переходе в многокомпонентном растворе.
Шатров Олег Александрович Разработка пакета программ для решения уравнений Навье-Стокса.
Гордиенко Евгений Сергеевич Разработка методики оптимального трехимпульсного выведения космического аппарата на высокие круговые орбиты искусственного спутника Луны с большими наклонениями.
Захаров Дмитрий Александрович, Катаев Никита Андреевич, Колганов Александр Сергеевич Автоматизация распараллеливания для кластеров последовательных программ на языках Фортран и Си.
Рыкунов Станислав Дмитриевич Программы и методы для реконструкции и исследования функциональной структуры тела человека по данным многоканальных магнитных измерений.

Программа школы-конференции молодых ученых «Математические модели, высокоточные алгоритмы и программное обеспечение для суперкомпьютеров – 2018»

Кузовкин Денис Александрович Способы навигации мобильных инспекционных роботов.
Беляев Олег Олегович Управление группой мобильных роботов в неблагоприятной среде.
Давыдов Денис Вадимович Построение алгоритмов группового управления сервисных мобильных роботов.
Маслов Иван Александрович Создание сенсорно-навигационных сетей для мобильных роботов.
Сухов Павел Алексеевич Разработка системы комплексирования сенсоров для сервисного робота.
Досаев Роман Владимирович Навигация мобильного робота в закрытом помещении с естественными ориентирами.
Эприков Станислав Робертович Разработка технологии создания систем управления распределённых самоорганизующихся робототехнических комплексов.
Грибков Дмитрий Александрович Механика и управление движением мягкого экзоскелета верхней части тела.
Другов Антон Александрович Моделирование нелинейных динамических процессов в наноструктурах методами молекулярной динамики на высокопроизводительных вычислительных системах.
Карандеев Александр Андреевич Моделирование взаимодействия систем на основе методов искусственного интеллекта.
Конев Станислав Андреевич Разработка и применение численных методов решения жёстких систем обыкновенных дифференциальных уравнений.
Ляхов Павел Александрович Обеспечение отказоустойчивого исполнения параллельных программ на высокопроизводительных вычислительных системах.
Немцев Максим Юрьевич Численное моделирование процессов горения конденсированных дисперсных сред в широком диапазоне пористости.
Нестеренко Андрей Николаевич Сборка и деструкция социальных субъектов.
Плотников Алексей Викторович Применение SLAM алгоритмов в управлении мобильным роботом.
Подопросветов Алексей Валерьевич Методы машинного обучения для моделирования механики движения человека.
Фуфаев Иван Николаевич Решение задач математического моделирования течений плазмы с использованием RKDG-метода.
Цветкова Валерия Олеговна Математическое моделирование сложных турбулентных течений на адаптивных неструктурированных сетках.
Чащин Артем Валерьевич Редуцированные схемы и алгоритмы обработки данных для решения нестационарных задач математической физики.
Ярцев Борис Леонидович Уширение спектральных линий в высокотемпературной неидеальной плазме.