



ИНСТИТУТ МАТЕМАТИКИ
И ИНФОРМАЦИОННЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ

НАУЧНАЯ СЕССИЯ ВОЛГУ – 2022

ИНСТИТУТ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ

NUMERI REGUNT MUNDUM

«ФИЗИЧЕСКИЕ НАУКИ»



Председатель: проф. Лебедев Н.Г.

Члены комиссии: проф. Фирсов К.М., доц. Храмов В.Н., проф. Коваленко И.Г.,
доц. Куценко С.А., проф. Захарченко В.Д., доц. Королев В.В.

СПИСКИ РАБОТ, ОТОБРАННЫХ НА ПЛЕНАРНЫЕ СЛУШАНИЯ

22 апреля, 12:00,

ауд. 2-20К

Пленарный доклад

Игнатъев Вячеслав Константинович, д.ф.-м.н., профессор
«СИ-2019 и система единиц Планка»

Работы молодых ученых

№	ФИО автора (полностью)	Название работы	Научный руководитель	Место работы / учёбы
1.	Антипов Иван Филиппович	Дипольные моменты переходов в квадрупольных красителях с нарушенной симметрией	Иванов А.И., д.ф.- м.н., проф. каф. ТФиВП ВолГУ	ВолГУ, каф. ТФиВП
2.	Антонов Александр Александрови ч	Вариации длинноволновых поточков излучения в регионе нижнего поволжья	Фирсов К.М., д.ф.- м.н., проф. каф. РФ ВолГУ	ВолГУ, каф. РФ
3.	Ашарчук Ника Михайловна	Компьютерное моделирование нестационарных ИК спектров молекул в растворах	Иванов А.И., д.ф.- м.н., проф. каф. ТФиВП ВолГУ	ВолГУ, каф. ТФиВП
4.	Денисов Захар Александрови ч	К вопросу оценки влияния частотных свойств трассы при измерении скорости быстродвижущихся космических объектов с использованием алгоритма дробного дифференцирования доплеровского сигнала	Коваленко И.Г., д.ф.-м.н., проф. каф. ТФиВП ВолГУ	ВолГУ, каф. ТФиВП
5.	Ермоленко Игорь Петрович	Гауссова спектральная плотность в модели, описывающей контролируемый растворителем процесс релаксации фотовозбужденного состояния двухуровневой системы	Михайлова В.А., д.ф.-м.н., зав. каф. ТФиВП ВолГУ	ВолГУ, каф. ТФиВП



№	ФИО автора (полностью)	Название работы	Научный руководитель	Место работы / учёбы
6.	Колобанов Руслан Владимирович	Зонная структура CP2S4	Лебедев Н.Г., д.ф.- м.н., проф. каф.ТФиВП ВолГУ	ВолГУ, каф. ТФиВП
7.	Лебедева Ольга Сергеевна	Влияние акцепторных дефектов на эластопроводимость германеновых нанолент	Лебедев Н.Г., д.ф.- м.н., проф. каф. ТФиВП ВолГУ	ВолГУ, каф. ТФиВП
8.	Минакова Екатерина Николаевна	Моделирование динамики переноса электрона на парамагнитный центр	Михайлова В.А., д.ф.-м.н., зав. каф.ТФиВП ВолГУ	ВолГУ, каф. ТФиВП
9.	Михайлова Татьяна Владимировна	Определение энергетических параметров переноса заряда из стационарных спектров в производных соединениях акридин-диона	Иванов А.И., д.ф.- м.н., проф. каф. ТФиВП ВолГУ	ВолГУ, каф. ТФиВП
10.	Назаров Алексей Евгеньевич	Моделирование спектральной динамики дуальной флуоресценции: сверхбыстрые реакции и изоэмиссионная точка	Иванов А.И., д.ф.- м.н., проф. каф. ТФиВП ВолГУ	ВолГУ, каф. ТФиВП
11.	Сипливый Николай Борисович	Связь стокового сдвига с параметром ассиметрии в возбужденных октупольных молекулах	Иванов А.И., д.ф.- м.н., проф. каф. ТФиВП ВолГУ	ВолГУ, каф. ТФиВП
12.	Чибриков Антон Сергеевич	Эластопроводимость германеновых нанолент с изоморфными дефектами замещения	Лебедев Н.Г., д.ф.- м.н., проф. каф. ТФиВП ВолГУ	ВолГУ, каф. ТФиВП

Работы студентов

№	ФИО автора (полностью)	Название работы	Научный руководитель	Место учёбы
1.	Писанко Александр Александрович	Оценка потенциальной помехоустойчивости стробоскопического преобразования периодических импульсных сигналов методом численного моделирования	Захарченко В.Д., д.ф.-м.н., проф. каф. РФ ВолГУ	ВолГУ, кафедра РФ



№	ФИО автора (полностью)	Название работы	Научный руководитель	Место учёбы
2.	Синицкий Максим Юрьевич	Ёмкостной энкодер	Станкевич Д.А., доц. каф. РФ ВолГУ	ВолГУ, кафедра РФ
3.	Стародубов Денис Алексеевич	Прецизионный измеритель параметров кварцевых резонаторов	Станкевич Д.А., к.ф.-м.н., доц. каф. РФ ВолГУ	ВолГУ, кафедра РФ

Работы школьников

№	ФИО автора (полностью)	Название работы	Научный руководитель	Место учёбы
1.	Шурховецкая Маргарита Дмитриевна	Физико-технические характеристики тканей	Сивкова Анна Юрьевна, Сивков Николай Петрович	МБОУ "Ольховская СШ"



Пленарное заседание
«Современные направления физико-математических
и информационно-аналитических исследований»

19 апреля, 09:00,
ауд. 3-02М

Модератор: Коваленко Илья Геннадьевич, д.ф.-м.н., профессор.

№	ФИО авторов	Название работы	Кафедра
1.	Морозов А.Г.	Об обучении физике	ТФиВП
2.	Лосев А.Г.	Анализ данных микроволновой радиотермометрии в медицинской диагностике	МАТФ
3.	Васильев Е.И., Васильева Т.А.	Дважды неявный метод 6-го порядка со встроенной процедурой выбора шага интегрирования	ФИОУ
4.	Захарченко В.Д., Пак О.В.	Моделирование подавления внешних периодических импульсных помех в стробоскопической РЛС	РФ
5.	Моисеева Н.М.	Анализ временных рядов сайта «Стопкоронавирус.рф»	РФ
6.	Куценко С.А.	Колебательная спектроскопия для анализа деградации препаратов на основе аскорбиновой кислоты	РФ
7.	Васильченко А.А.	Проектирование системы целевого управления гидрологической безопасностью пойменных территорий	ФИОУ
8.	Григорьева Е.Г., Клячин В.А.	Теоремы единственности восстановления прообраза вырожденного отображения в задаче трехмерной реконструкции объектов по их изображению	КНЭМ
9.	Коваленко И.Г.	Перспективы радарной астрономии	ТФиВП
10.	Клячин А.А.	О численном решении вариационного уравнения 4-го порядка в классе кусочно-полиномиальных функций	МАТФ
11.	Полубоярова Н.М.	Области устойчивости экстремальных поверхностей	КНЭМ
12.	Васильев А.Ф, Негинский И.В., Якимец А.Л.	Использование алгоритмов синтеза последовательностных схем в задачах проектирования управляющих цифровых автоматов робототехнических устройств	РФ
13.	Бондарева Е.В., Трухляева И.В.	Об организации самостоятельной работы по математике для студентов гуманитарных направлений	МАТФ



№	ФИО авторов	Название работы	Кафедра
14.	Албу-Салих Н.А., Байдаченко В.А., Калинина И.В., Соболев М.Н.	Люминофорный источник света с лазерной накачкой	РФ
15.	Никитин А.В.	Адаптивный цифровой измеритель разности фаз	РФ
16.	Атаманюк Р.Г., Риль И.А., Храмов В.Н.	Автофокусировка лазерного пучка для технологической установки лазерной перфорации и гравировки	РФ



Пленарное заседание
«Современные направления физико-математических
и информационно-аналитических исследований»

22 апреля, 09:00,
ауд. 3-02М

Модератор: Гермашев Илья Васильевич, д.т.н., профессор.

№	ФИО авторов	Название работы	Кафедра
1.	Воронин А.А., Исаева И.И.	Модель управления социохозяйственным освоением пойменных территорий	ФИОУ
2.	Кондрашов А.Н.	Граничные классы эквивалентности Е.А. Мазепы: общие свойства	КНЭМ
3.	Мосина Е.В.	Эффективные параметры модели Бринкмана	ФИОУ
4.	Чернышев И.В.	Аналитическое решение задачи об обтекании поступательным потоком радильно-неоднородной пористой частицы	ФИОУ
5.	Хохлова С.С.	Тушение флуоресценции в нитропроизводных ксантона в протонных и апротонных растворителях	ИСКМ
6.	Гермашев И.В.	Модель управления свойствами полимерных композиций	МАТФ
7.	Затрудина Р.Ш.	Фурье-анализ показателей фотоплетизмограммы	РФ
8.	Хоперсков А.В.	Моделирование процессов аридизации на территории Юга России	ИСКМ
9.	Солодков С.А.	Задачи обработки экспериментальных данных в среде пакета SciLab.	ФИОУ
10.	Малыхин Р.Е., Иванов А.И., Феськов С.В.	Энергетическая эффективность фотоиндуцированного внутримолекулярного разделения зарядов из второго возбужденного состояния	ТФиВП, ИСКМ
11.	Храпов С.С.	Неустойчивость звуковых волн в неравновесном колебательно-возбужденном газе с экспоненциальной моделью релаксации	ИСКМ
12.	Перченко С.В.	Перестраиваемая акустическая метаповерхность	РФ
13.	Масюкова О.Н.	Проблемы зарастания волгоградского водохранилища	ФИОУ
14.	Невзоров А.А.	Нейросетевой имитатор отклика спиновых систем на радиочастотное воздействие	РФ
15.	Башлаева И.А.	Особенности организации обучения иностранных студентов на ИМИТ	ФИОУ



№	ФИО авторов	Название работы	Кафедра
16.	Иванченко Г.С., Тен А.В.	Моделирование колебаний в гидрированных алмазоподобных нанопленках	ИСКМ