



**План работы
XVIII Владикавказской молодежной математической школы
(22-26 мая 2023 года, онлайн)**

ЦИКЛЫ ЛЕКЦИЙ

Модератор	Время (Московское)	Лектор	Содержание
День 1: Понедельник (22.05.2023)			
Председатель: к.ф.-м.н. Плиев Марат Амурханович	13.30-13.40	Онлайн подключение участников	
	13.40-14.00	ОТКРЫТИЕ ВММШ-2023	
	14.00-14.50	д.ф.-м.н., профессор Никоноров Юрий Геннадьевич	« Одна задача Тибериу Поповичи » Первый круг вопросов связан с одной задачей, поставленной в румынской «Математической газете» (Gazeta Matematică) в 1943 г. выдающимся румынским математиком Тибериу Поповичи (Tiberiu Popoviciu) и о методах ее решения.
	15.00-15.50	к.ф.-м.н. Тасоев Батрадз Ботазович	« Понятия сигма алгебры и меры. Определение классического интеграла Лебега. Основные свойства интеграла Лебега » Понятия сигма алгебры и меры. Определение классического интеграла Лебега. Основные свойства интеграла Лебега.
	16.00-16.50	к.ф.-м.н., доцент Иванова Ольга Александровна	« Постановка задачи, исторические сведения и основные пространства и операторы » Пространство функций $H(\Omega)$, голоморфных в области Ω комплексной плоскости, его топология. Оператор обобщенного обратного сдвига в $H(\Omega)$, его свойства. Постановка задачи, исторические сведения. Описание циклических векторов оператора обобщенного обратного сдвига. Связь проблемы инвариантных подпространств с задачей описания циклических векторов.

**День 2: Вторник
(23.05.2023)**

Модератор: к.ф.-м.н. Поляков Дмитрий Михайлович	13.45-14.00	Онлайн подключение участников	
	14.00-14.50	д.ф.-м.н., профессор Никоноров Юрий Геннадьевич	<p>«Собственный чебышевский радиус границы выпуклой фигуры и связанные с ним экстремальные задачи»</p> <p>Второй круг вопросов связан с изучением выпуклых фигур и многоугольников наименьшего и наибольшего периметра при заданных ограничениях на собственный чебышевский радиус границы.</p>
	15.00-15.50	к.ф.-м.н. Тасоев Батрадз Ботазович	<p>«Теорема Рисса-Маркова»</p> <p>Банахова решетка непрерывных функций на компакте. Теорема Рисса-Маркова об интегральном представлении положительных линейных функционалов, определенных на решетке непрерывных функций на компакте.</p>
	16.00-16.50	к.ф.-м.н., доцент Иванова Ольга Александровна	<p>«Циклические векторы и экстремальные функции»</p> <p>Теорема о циклических векторах оператора обобщенного сдвига. Кратное многообразие инвариантного подпространства. Экстремальные функции. Лемма о существовании экстремальной функции. Свойства кратных многообразий инвариантного подпространства и экстремальных функций. Двойственность между пространством ростков функций, голоморфных в точке 0, и пространством функций, голоморфных в расширенной комплексной плоскости вне точки 0.</p>

**День 3: Среда
(24.05.2023)**


Модератор: к.ф.-м.н. Кусраева Залина Анатольевна	11.45-12.00	Онлайн подключение участников	
	12.00-12.50	д.ф.-м.н., профессор Никоноров Юрий Геннадьевич	<p>«Гипотеза Рольфа Вальтера о “магических воздушных змеях” и связанные с ней задачи»</p> <p>В продолжение второй лекции изучаются экстремальные задачи для выпуклых фигур и многоугольников с заданным значением собственного чебышевского радиуса границы (тематика довольно новая, но уже с интересными результатами).</p>

	13.00-13.50	к.ф.-м.н. Тасоев Батрадз Ботазович	«Интеграл Лебега по векторной мере со значениями в сигма-полной векторной решетке» Векторные решетки и положительные операторы. Определение интеграла Лебега по векторной мере, заданной на сигма-алгебре и со значениями в сигма-полной векторной решетке. Свойства векторного интегрирования.
	14.00-14.50	к.ф.-м.н., доцент Иванова Ольга Александровна	«Многочлены от оператора обратного сдвига и рациональные функции» Действие многочленов от оператора обратного сдвига на рациональные функции. Свойства просеивания. Результаты для инвариантных подпространств, содержащихся в произведении порождающей функции и пространства рациональных дробей.

**День 4: Четверг
(25.05.2023)**

Модератор: к.ф.-м.н. Поляков Дмитрий Михайлович	13.45-14.00	Онлайн подключение участников	
	14.00-14.50	д.ф.-м.н., профессор Никоноров Юрий Геннадьевич	«Оценка периметра единичного круга плоскости Минковского и гипотеза Ласло Фейша Тота» Третий круг вопросов связан с собственным периметром единичного круга плоскости Минковского. Приводятся известные результаты С. Голаба, Ю.Г. Решетняка, Д. Лаугвица и Дж. Шеффера в этом направлении. Кроме того, рассматриваются результаты А.И. Щербы, Б. Грюнбаума и В.В. Макеева о плоскостях Минковского, порожденных несимметричными выпуклыми фигурами.
	15.00-15.50	к.ф.-м.н. Тасоев Батрадз Ботазович	«Теорема типа Рисса-Маркова о представлении положительных операторов» Теорема типа Рисса-Маркова об интегральном представлении линейных положительных операторов, действующих из пространства непрерывных на компакте функций в порядково полную векторную решетку.
	16.00-16.50	к.ф.-м.н., доцент Иванова Ольга Александровна	«Основные результаты. Применения к описанию идеалов в алгебрах с произведением Дюамеля» Основные результаты. Случаи, когда область отлична от комплексной плоскости и порождающая функция не имеет нулей в ней и имеет нули. Теорема для всей комплексной плоскости. Следствие об одноклеточности оператора обобщенного обратного сдвига.

		<p>Результаты для этого оператора в пространствах целых функций экспоненциального типа.</p> <p>Применения к описанию собственных замкнутых идеалов в алгебрах, образованных реализациями сопряженных пространств с произведением Дюамеля.</p>
--	--	---

	<p>КОНФЕРЕНЦИЯ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ, проводимая в рамках XVIII Владикавказской молодежной математической школы</p>	
	<p>День 5: Пятница (26.05.2023)</p>	
	09.30-10.00	Онлайн подключение участников
	10.00-15.35	<p>КОНФЕРЕНЦИЯ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ (подробную программа конференции смотри по ссылке)</p>
	16.00	ЗАКРЫТИЕ ВММШ-2023

Мероприятие проводится при финансовой поддержке Минобрнауки России, соглашение № 075-02-2023-924