



“Утверждаю”

Руководитель программы

д.ф.-м.н., проф. Турсунов Д.А.

2021 г.

Каталог элективных дисциплин (КЭД) для 1го курса на 2021-2022 учебный год

PhD докторантуры ОП 510100 “Математика”

№	Курс	Семестр	Кол-во кредитов	Кафедра	Название электива	Аннотация КПВ	Пререквизиты	Постреквизиты	Количество часов Л+П+СРД	Эдвайзеры
1	1	2	4	Алгебра и геометрия	Теории обобщенных функций, Мэры и Лебеговой меры	В курсе излагаются основные понятия теории меры и интеграла Лебега. Наличие примеров, замечаний и упражнений делает его удобным для самостоятельной работы докторантов над этим курсом.	Матанализ, функанализ, линейная алгебра	НИРД	24+24+72	Алымкулов К.
2	1	1	4	Информационные системы и программирование	Интегральные уравнения и методы их решения	Курс содержит теоретических знаний и практических навыков для решения интегральных уравнений, нахождение достаточных условий, обеспечивающие существования решения.	Матанализ, функанализ, линейная алгебра, дифференциальные уравнения	НИРД	24+24+72	Сопуев А.
3	1	1	4	Алгебра и геометрия	Наглядная геометрия и топология	Основное внимание уделяется графическому, наглядному изображению основных	функанализ, линейная алгебра,	НИРД	24+24+72	Матиева Г.

						понятий и объектов современной геометрии и топологии.	аналитическая геометрия, проективная геометрия, дифференциальная геометрия			
4	1	2	4	Алгебра и геометрия	Компьютерная математика	Компьютерная математика - это область науки, образования и проектирования, находящаяся на стыке классической математики и информационных технологий.	Информатика, программирование, математический анализ, дифференциальные уравнения	НИРД	24+24+72	Турсунов Д.А.
5	1	1	4	Информационные системы и программирование	Численные методы	Решения задачи математической физики, построение разностных схем, построение разностных схем, оценка погрешности.	программирование, уравнения математической физики	НИРД	24+24+72	Сопуев А.
6	1	1	4	Алгебра и геометрия	Компьютерная геометрия (КГ)	КГ есть математический аппарат, лежащий в основе компьютерной графики. КГ изучает различные преобразования изображений на плоскости.	Информатика, программирование	НИРД	24+24+72	Матиева Г.