



“Утверждаю”

Руководитель программы

д.ф.-м.н. проф. Турсунов Д.А.

10 2022 г.

Каталог элективных дисциплин (КЭД) для 1го курса на 2022-2023 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	5	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	18+27+105	Матиева Г.
2	1	1	5	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	18+27+105	Сопуев А.
3	1	1	5	Алгебра и геометрия	Наглядная геометрия и топология	Основное внимание уделяется графическому, наглядному изображению основных понятий и объектов современной геометрии и топологии.	функанализ, линейная алгебра, аналитическая геометрия, проективная	НИРД	18+27+105	Матиева Г.



							геометрия, дифференциальн ая геометрия			
4	1	2	5	Алгебра и геометрия	Компьютарн ая математика	Компьютерная математика - это область науки, образования и проектирования, находящаяся на стыке классической математики и информационных технологий.	Информатика, программирован ие, матанализ, дифференциальн ые уравнения	НИРД	18+27+105	Турсунов Д.А.
5	1	1	5	Информаци онные системы и программи рование	Численные методы	Решения задачи математической физики, построение разностных схем, построение разностных схем, оценка погрешности.	программирован ие, уравнения математической физики	НИРД	18+27+105	Сопуев А.
6	1	1	5	Алгебра и геометрия	Оптимально е управление	Представлены различные задачи оптимизации процессов в управляемых динамических системах и качественные методы их решения.	Матанализ, дифференциальн ые уравнения, уравнения математической физики	НИРД	18+27+105	Турсунов Д.А.