

数学专业博士研究生课程设置

研究方向: 1. 解析函数空间与算子 2. 拓扑学 3. 调和分析 4. 代数学 5. 几何分析 6. 动力系统 7. 小波分析与应用
8. 优化理论与应用 9. 数值代数 10. 计算物理

类别	课程中文名称	课程英文名称	开课学期	总学时	总学分	研究方向	任课教师	考核方式
学位课	第一外国语		1	32	2	所有		考试
	马克思主义理论		1	64	2	所有		考试
	现代复分析	Modern Complex Analysis	1	48	3	1	乌兰哈斯	考查
	函数空间的无限维拓扑学	Infinite-dimensional Topology on Function Spaces	1	48	3	2	杨忠强	考查
	现代调和分析	Modern Harmonic Analysis	1	48	3	3	娄增建	考查
	表示论方法	Methods of Representation Theory	1	48	3	4	徐斐	考查
	黎曼几何选讲	Topics in Riemannian Geometry	1	48	3	5	余成杰	考查
	遍历理论	Ergodic Theory	1	48	3	6	李健	考查
	高维小波分析	Multidimensional Wavelet Analysis	1	48	3	7	杨守志	考查
	最优化方法	Optimization methods	1	48	3	8	李昇平	考查
	分数阶微分方程的数值解法	Numerical Methods for Fractional Differential Equations	1	48	3	9	林福荣	考查
	计算物理	Computational Physics	1	48	3	10	杨玮枫	考查
	解析函数空间及算子理论	Analytic Function Spaces and Operator Theory	2	48	3	1	乌兰哈斯	考查
	超空间的无限维拓扑学	Infinite-dimensional Topology on Hyperspaces	2	48	3	2	杨忠强	考查
	调和分析理论及其应用	Theory and its Application of Harmonic Analysis	2	48	3	3	娄增建	考查
	同伦与同调	Homotopy and Homology	2	48	3	4	徐斐	考查
	二阶椭圆、抛物型偏微分方程选讲	Elliptic and Parabolic PDEs	2	48	3	5	余成杰	考查
	动力系统选讲	Selected Lectures on Dynamical System	2	48	3	6	李健	考查
	小波与算子理论	Wavelet and Operator Theory	2	48	3	7	杨守志	考查
非线性系统理论	Nonlinear Systems Theory	2	48	3	8	李昇平	考查	

	反问题的数值解法	Computational Methods for Inverse Problems	2	48	3	9	林福荣	考查
	量子理论	Quantum Theory	2	48	3	10	宋晓红	考查
选修课	课程设置详见数学一级学科硕士研究生培养方案		1-2		3	所有	在导师指导下选修至少一门本人所从事研究方向必要的课程	考查
论文	学位论文				6	所有		认定
	学位论文答辩				1	所有		认定
其它环节	开题报告		2-3			所有		认定
	作学术报告		不限		2	所有		认定
	参加取学术报告		不限		1	所有		认定