

※…教育科学関係基礎科目 ◎…教科・特別支援・養護教育関係基礎科目 ☆…現代的教育課題に関する科目
数学教育専攻

コース	教育研究分野	授業科目	単位数	担当教員	授業内容	履修区分	履修年次指定
	(教育実践)	数学教育実践研究	2	講師 野祐輔 真	算数・数学教育の背景にある数学の専門知識、実践論、授業論に関し、学部学生の教育実習等を踏まえ、総合的に考察する。	必修	
解析学 数	解析学	解析学特論 I-A	2	准教授 岡安 類	関数解析学を基礎として、作用素環論の入門的な講義を行う。前期では主にC*代数に焦点を当て、Gelfand-Naimarkの表現定理、GNS巡回表現の構成法などC*代数の基本定理を中心に論じる。	選択	
		解析学特論 I-B	2		前期に引き続き、作用素環論の入門的な講義を行う。後期では主にvon Neumann代数の議論に入る。von Neumann代数の基礎的な部分について解説する。	選択	
		解析学特論 II-A	2	准教授 貞末 岳	測度論など確率論の基礎理論から始め、基本の確率モデルとしてランダムウォークの解析を行う。	選択	
		解析学特論 II-B	2		解析学特論 II-Aに続き、分枝過程やバーコレーションなど高度な確率モデルの解析を行う。	選択	
	解析学 数	解析学特論 III-A	2	教授(兼) 井正俊 教	ヒルベルト空間上の作用素の研究テーマは非可換性と言える。本講では、このテーマに沿って、作用素不等式の理論を展開する。	選択	
		解析学特論 III-B	2		解析学特論 III-Aを継続して行う。	選択	
		解析学特論 IV-A	2	教授 井英一 教	Fourier解析の基本的な理論（その1）：偏微分方程式とFourier級数、Fourier係数と基本性質、Gibbs現象、 L^2 理論、Fourier級数の収束	選択	
		解析学特論 IV-B	2		Fourier解析の基本的な理論（その2）：Fourier変換の基本性質、Fourier逆変換、Gibbs現象、多変数Fourier変換、 L^2 理論	選択	
幾何学 学	幾何学	幾何学特論 I-A	2	教授 田中秀典 教	R. Engelking "General Topology" を輪読し、修士論文を書くための基礎学力をつける。	選択	
		幾何学特論 I-B	2		前期に引き続いて "General Topology" を輪読する。	選択	
	幾何学 学	幾何学特論 II-A	2	平成22年度 開講せず		選択	
		幾何学特論 II-B	2			選択	
代数学 学	代数学	代数学特論 I-A	2	教授 馬良始 教	R-加群論の基本理論に関する研究書の輪読を行う。	選択	
		代数学特論 I-B	2		修士論文作成を目指し、代数学特論 I-Aの研究をさらに進める。	選択	
	代数学 学	代数学特論 II-A	2	平成22年度 開講せず		選択	
		代数学特論 II-B	2			選択	

コース	教育研究分野	授業科目	単位数	担当教員	授業内容	履修区分	履修年次指定
数学教育学	数学科教育学	◎ 数学科教育特論Ⅰ	2	教授 柳本朋子	グラフ理論の題材をもとに、教材開発の方法論を考察する。	必修	
		数学科教育特論Ⅱ	2	平成22年度 開講せず		選択	
		数学科教育特論Ⅲ	2	講師 真野祐輔	中学校数学の授業構成について研究する。	選択	
		◎ 算数科教育特論Ⅰ	2	講師 真野祐輔	算数の授業構成について研究する。	必修	
		算数科教育特論Ⅱ	2	平成22年度 開講せず		選択	
		算数科教育特論Ⅲ	2	教授 柳本朋子	諸外国の算数・数学教育の動向について考察する。	選択	
		☆ 数学教育発展史	2	平成22年度 開講せず		選択	
(課題研究)		課題研究Ⅰ	3	担当教員表のとおり	研究分野に関連する特定の課題を設定し、研究する。	必修	II
		課題研究Ⅱ	3			必修	II