

理学部第一部数学科 履修モデル

カリキュラム・ポリシー(抜粋): 現代数学の基礎を確実に修得し、更に標準的な情報科学の力も活用できる人材、また、能動的な数理的思考力を身に付け、種々の問題を数学的に定式化し、解決の道筋をつけられる研究者・技術者・教育者を育成する。

1年次		2年次		3年次		4年次	
前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期
数学の分野で必要となる基礎を深く理解する							
論理と集合	幾何学基礎	幾何学1	幾何学2				
線形代数学1	線形代数学2	代数学1	代数学2				
1変数の微分積分	多変数の微分積分	解析学1	解析学2				
解析学の基礎		数理統計学1	数理統計学2				
		位相1					
情報の基礎を学ぶ				専門分野に分かれ、セミナー形式の授業により能動的に考える能力を伸ばす		卒業研究 微分幾何学 複素幾何学 偏微分方程式論 変分法 作用素論 環論 ホモロジー代数学 有限群の表現論 整数論 確率論 数学教育 4年間の集大成として、卒業研究を各研究室に分かれてセミナー形式で行う。 これにより数理的問題解決力、論理的思考力等を向上させる。	
コンピュータ入門1	コンピュータ入門2	数学研究1	数学研究2				
自然科学の基礎を学ぶ		数学の各分野の専門的内容を広く学ぶ		微分幾何学1	微分幾何学2	幾何学3	幾何学4
物理学1	物理学2	位相2		環と加群1	環と加群2	幾何学特論1	幾何学特論2
化学1	化学2			体とガロワ理論1	体とガロワ理論2	代数学3	代数学4
生物学1	生物学2			関数論	関数解析	解析学3	解析学4
				積分論	微分方程式論	数学特別講義1~10	
				確率論1	確率論2		
凡例		教育職や情報関連産業の専門職につながる内容を学ぶ		計算数学1	計算数学2	数式・図形・画像処理	
必修科目	選択科目	コンピュータ概論1・2		プログラミング1	プログラミング2		
選択必修科目				マルチメディア論	情報システム概論		
数学科全専門分野に不可欠の基礎科目群				情報数学特別講義	ネットワーク概論		
				数学科教育論1	数学科教育論2		
				教育数学			