

## 数物科学科

授業科目		単位数		開講 年次	毎週時間数			
系列	授業科目名	必修	選択		講義	演習	実験	実習
理学基礎	基礎数理	選必2		1～	2			
	数理トピックスⅠ	選必2		1～	2			
	数理トピックスⅡ-1	選必2		1～	2			
	数理トピックスⅡ-2	選必2		1～	2			
	物理学概論Ⅰ	選必2		1～	2			
	物理学概論Ⅱ	選必2		1～	2			
	化学概論Ⅰ	選必2		1～	2			
	化学概論Ⅱ	選必2		1～	2			
	化学概論実験Ⅰ	選必2		1～			4	
	化学概論実験Ⅱ	選必2		1～			4	
	生物学概論Ⅰ	選必2		1～	2			
	生物学概論Ⅱ	選必2		1～	2			
	生物学概論実験Ⅰ	選必2		1～			4	
	生物学概論実験Ⅱ	選必2		1～			4	
	情報科学概論	2		1～	2			
	プログラミング実習	選必1		1～				2
	地学Ⅰ	選必2		3	2			
	地学Ⅰ実験	選必1.5		3			3	
地学Ⅱ	選必2		3	2				
総合自然科学	選必2		1～	2				
基礎	線形代数学Ⅰ	2		1	2			
	線形代数学Ⅰ演習	選必1		1		2		
	微分積分学Ⅰ	2		1	2			
	微分積分学Ⅰ演習	選必1		1		2		
	線形代数学Ⅱ	選必2		1	2			
	線形代数学Ⅱ演習	選必1		1		2		
	微分積分学Ⅱ	選必2		1	2			
	微分積分学Ⅱ演習	選必1		1		2		
	力学Ⅰ	2		1	2			
	物理学基礎実験Ⅰ	1.5		1			3	
	物理学基礎実験Ⅱ	選必1.5		1			3	
	計算機アーキテクチャⅠ	2		1	2			
展開	線形代数学Ⅲ	選必2		2	2			
	線形代数学Ⅲ演習	選必1		2		2		
	群論	選必2		2	2			
	群論演習	選必1		2		2		
	環・体論	選必2		3	2			
	ガロア理論	選必2		3	2			

## 数物科学科

授業科目		単位数		開講 年次	毎週時間数			
系列	授業科目名	必修	選択		講義	演習	実験	実習
展 開	集合論	選必2		2	2			
	集合論演習	選必1		2		2		
	位相入門	選必2		2	2			
	位相入門演習	選必1		2		2		
	位相空間論	選必2		3	2			
	微分幾何学Ⅰ	選必2		3	2			
	微分幾何学Ⅱ	選必2		3	2			
	曲面と位相幾何	選必2		3	2			
	ホモロジーと位相幾何	選必2		2・3	2			
	結び目と位相幾何	選必2		2・3	2			
	微分積分学Ⅲ	選必2		2	2			
	微分積分学Ⅲ演習	選必1		2		2		
	微分積分学Ⅳ	選必2		2	2			
	微分積分学Ⅳ演習	選必1		2		2		
	複素関数論Ⅰ	選必2		3	2			
	複素関数論Ⅰ演習	選必1		3		2		
	複素関数論Ⅱ	選必2		3	2			
	複素関数論Ⅱ演習	選必1		3		2		
	ルベーグ積分論	選必2		3	2			
	確率過程論	選必2		2	2			
	数の体系	選必2		2	2			
	非線形微分方程式	選必2		3	2			
	数理ファイナンス	選必2		3	2			
	社会現象の数理解析	選必2		3	2			
	確率統計と情報処理	選必2		2	2			
	確率統計と情報処理演習	選必1		2		2		
	統計解析	選必2		3	2			
	統計解析演習	選必1		3		2		
	情報統計学	選必2		3	2			
	力学Ⅱ	選必2		2	2			
	解析力学	選必2		2	2			
	物理数学Ⅰ	選必2		1	2			
	物理数学Ⅱ	選必2		2	2			
線形システム	選必2		2	2				
電磁気学Ⅰ	選必2		2	2				
電磁気学Ⅱ	選必2		2	2				
電磁気学Ⅲ	選必2		3	2				
振動・波動	選必2		2	2				

## 数物科学科

授業科目		単位数		開講 年次	毎週時間数			
系列	授業科目名	必修	選択		講義	演習	実験	実習
展 開	光情報処理	選必2		2	2			
	物理学演習 I	選必2		2		2		
	物理学演習 II	選必2		2		2		
	エレクトロニクス概論	選必2		3	2			
	熱力学	選必2		3	2			
	統計力学	選必2		3	2			
	量子力学 I	選必2		3	2			
	量子力学 II	選必2		3	2			
	電子回路	選必2		3	2			
	物質構造解析	選必2		3	2			
	物性物理学	選必2		3	2			
	天文学概論	選必2		2	2			
	宇宙と現代物理学	選必2		3	2			
	応用物理	選必2		3	2			
	計算物理	選必2		3	2			
	物理計測法	選必2		3	2			
	物理学実験	選必2		2			4	
	応用物理学実験 I	選必2		3			4	
	応用物理学実験 II	選必2		3			4	
	情報基礎数学	選必2		2	2			
	離散数学	選必2		2	2			
	計算機アーキテクチャ II	選必2		2	2			
	論理回路論	選必2		2	2			
	データ構造とアルゴリズム	選必2		2	2			
	シミュレーションとデータ表現	選必2		2	2			
	計算機数学 I	選必2		2	2			
	計算機数学 II	選必2		2	2			
	数値計算法 I	選必2		3	2			
	数値計算法 II	選必2		3	2			
	情報科学実験	選必2		2			4	
	情報検索とデータベース実習	選必1		2				2
	LinuxとShellプログラミング実習	選必1		2				2
	プレゼンテーション実習	選必1		2				2
	マルチメディアの基礎	選必2		3	2			
図形と画像処理	選必2		3	2				
図形と画像処理実習	選必1		3				2	
コンピューターグラフィックス	選必2		3	2				
情報ネットワーク	選必2		2	2				

## 数物科学科

授業科目		単位数		開講 年次	毎週時間数			
系列	授業科目名	必修	選択		講義	演習	実験	実習
展 開	情報セキュリティとネットワークシステム	選必2		3	2			
	ネットワーク管理実習	選必1		3				2
	符号理論	選必2		3	2			
	暗号理論とセキュリティ	選必2		3	2			
	情報理論	選必2		3	2			
	人工知能	選必2		3	2			
	数理モデル	選必2		3	2			
	Webプログラミング	選必2		3	2			
	情報社会倫理論	選必2		3	2			
	情報と職業	選必2		3	2			
特 論	代数学特論A	選必2		4	2			
	代数学特論B	選必2		4	2			
	位相幾何学特論A	選必2		4	2			
	位相幾何学特論B	選必2		4	2			
	微分幾何学特論A	選必2		4	2			
	微分幾何学特論B	選必2		4	2			
	解析学特論A	選必2		4	2			
	解析学特論B	選必2		4	2			
	解析学特論C	選必2		4	2			
	解析学特論D	選必2		4	2			
	数理統計学特論A	選必2		4	2			
	数理統計学特論B	選必2		4	2			
	量子力学特論	選必2		4	2			
	熱・統計力学特論	選必2		4	2			
	表面物理学特論	選必2		4	2			
	物性物理学特論	選必2		4	2			
	構造物性科学特論	選必2		4	2			
	宇宙物理学特論	選必2		4	2			
	情報科学特論A	選必2		4	2			
	情報科学特論B	選必2		4	2			
情報科学特論C	選必2		4	2				
情報科学特論D	選必2		4	2				
情報科学特論E	選必2		4	2				
情報科学特論F	選必2		4	2				
講 究	数学基礎ゼミ	選必1		2		2		
	数学ゼミ	選必1		3		2		
	物理ゼミ I	選必1		3		2		
	物理ゼミ II	選必1		3		2		

## 数物科学科

授業科目		単位数		開講 年次	毎週時間数			
系列	授業科目名	必修	選択		講義	演習	実験	実習
講 究	情報ゼミ I	選必1		3		2		
	情報ゼミ II	選必1		3		2		
卒 業 研 究	数学卒業研究演習 I	選必1		4		2		
	数学卒業研究演習 II	選必1		4		2		
	数学特別演習 I	選必1		4		2		
	数学特別演習 II	選必1		4		2		
	物理特別研究 I	選必2		4		2		
	物理特別研究 II	選必2		4		2		
	情報特別研究 I	選必2		4		2		
	情報特別研究 II	選必2		4		2		
	卒業研究	4		4				