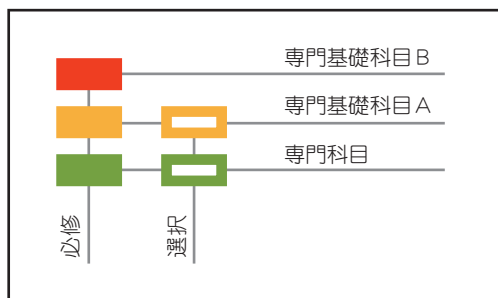


数学関連科目の一覧

1年	前期
	数学基礎 I 1.5 単位 極限と連続性・1変関数の微積分
	数学基礎 II 1.5 単位 線形代数の基礎
	数学展望 I 2 単位 現代数学の考え方を例を挙げて解説
	数学演習 I 2 単位 数学基礎 I, II の演習
後期	
	数学基礎 III 1.5 単位 多変関数の微積分
	数学基礎 IV 1.5 単位 数学基礎 III に引き続き、線形代数の基礎を学習
	数学展望 II 2 単位 現代数学の考え方を例を挙げて解説
	数学演習 II 2 単位 数学 III, IV の演習

2年	前期
	数学基礎 V 1.5 単位 複素関数の微積分
	抽象ベクトル空間 4 単位 行列としての表現にとられない線形作用素の抽象論
	解析学序論 4 単位 多変数実数値関数の微分・積分
	集合と位相 2 単位 集合論の要点と位相空間論
	数学演習 III 2 単位 数学基礎 V, 抽象ベクトル空間, 集合と位相, 解析学序論の演習
	数学演習 IV 2 単位 数学基礎 V, 抽象ベクトル空間, 集合と位相, 解析学序論の演習
後期	
	代数学序論 4 単位 初歩の代数系
	解析学要論 4 単位 解析学の初歩
	関数論 4 単位 複素関数論の初歩 (数学基礎 V の続き)
	ベクトル解析 4 単位 積分定理 (Gauss-Green の定理, ストークスの定理)
	数学演習 V 2 単位 代数学序論・解析学要論・関数論・ベクトル解析の演習
	数学演習 VI 2 単位 代数学序論・解析学要論・関数論・ベクトル解析の演習



3年

前期

代数学要論	6 単位
代数系のより進んだ議論	
数学演習 VII	1 単位
代数学要論の演習	
微分方程式	6 単位
微分方程式入門	
数学演習 VIII	1 単位
微分方程式の演習	
ルベーク積分論	6 単位
ルベーク積分等, 現代解析学の基礎	
数学演習 IX	1 単位
ルベーク積分論の演習	
幾何学要論	6 単位
曲線, 曲面を例にとり, 幾何学における基本概念を解説	
数学演習 X	1 単位
幾何学要論の演習	

後期

体とガロア理論	6 単位
ガロア理論	
関数解析	6 単位
関数空間と直交関数系	
多様体と微分型式	6 単位
微積分学の方法による高次元空間の幾何学	
代数系と表現	6 単位
代数系の表現論	
確率論	6 単位
確率・統計のための解析学	
基本群と被覆空間	6 単位
基本群と被覆空間・連続群の作用	
数学展望 III	2 単位
現代数学の諸問題に触れる	
数学展望 IV	2 単位
実際の研究活動の紹介, 卒業研究のためのオリエンテーション	

4年

前期

卒業研究 I	6 単位
セミナー形式による研究指導	
計算機数学 I	3 単位
プログラミングとアルゴリズム	
多様体のトポロジー	6 単位
多様体上の(コ)ホモロジー	
近代解析	6 単位
現代解析学のトピックス	

後期

卒業研究 II	6 単位
セミナー形式による研究指導	
計算機数学 II	3 単位
数値計算の理論	

大学院共通・集中講義

以下の科目の一部は、集中講義または大学院との共通科目として年間を通じそれぞれ4科目程度開設されます。どの科目がどの学期にどのような形態で開講されるかは、年度あるいは学期の始めにお知らせします。集中講義の期間は1週間、それぞれの分野の概要を短期間で習得することが出来ます。

基幹数理特論 1--6	各 2 単位
社会数理特論 1--4	各 2 単位
高次元相特論 1--5	各 2 単位
自然数理特論 1--6	各 2 単位
数理解析特論 1--4	各 2 単位

卒業要件単位数表

科目分類	選択・必修の別	卒業に必要な単位数	1年前期	1年後期	2年前期	2年後期	3年前期	3年後期	4年前期	4年後期
世界と日本・科学と情報	選択	8	/	/	/	/	/	/	/	/
生涯健康とスポーツ	必修	4	/	/	/	/	/	/	/	/
総合科目	選択	2	/	/	/	/	/	/	/	/
英語	必修	6	/	/	/	/	/	/	/	/
その他の外国語	必修※1	4	/	/	/	/	/	/	/	/
基礎セミナー	必修	2	/	/	/	/	/	/	/	/
専門基礎科目B	選択※2	4	/	/	/	/	/	/	/	/
専門基礎科目B	必修※3	7.5	/	/	/	/	/	/	/	/
専門基礎科目A	選択	4	/	/	/	/	/	/	/	/
専門基礎科目A	必修	14	/	/	/	/	/	/	/	/
専門科目	選択	46	/	/	/	/	/	/	/	/
専門科目	必修※4	32	/	/	/	/	/	/	/	/
合計		133.5	/	/	/	/	/	/	/	/

- ※1 ドイツ語・フランス語・ロシア語・中国語の4外国語の内より1外国語を選択履修する。
- ※2 物理学基礎Ⅰ-Ⅲ, 化学基礎Ⅰ-Ⅲ, 生物学基礎Ⅰ-Ⅲ, 地球科学基礎Ⅰ-Ⅲから選択履修する。
- ※3 数学基礎Ⅰ-Vがこれに相当する。
- ※4 卒業研究Ⅰ・Ⅱ計12単位を含む。

表の右半分に、各学期で取得した単位数を下に示した仕方でも書き込みましょう。

(各学期で取得した単位数) / (その時点までに取得した総単位数)