

科目名	単位数		対象年次	履修	開講回数	必要 面接時数	添削 指導回数
数学B	前期	1	2年次	選択	12	2	3
	後期	1			12	2	3
使用教科書	東京書籍 702 数学B Standard						
科目の概要	数列、統計的な推測についての基本的な概念や原理・法則を体系的に理解し、確率分布や標本分布の性質に着目し、母集団の傾向を推測し判断したり、粘り強く柔軟に考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度を養成します。						
年間 学習 計画	学習内容		主な学習のポイント		面接指導	添削課題	
	・数列 (P8～P26)		○数列の表し方や一般項について理解できる。 ○等差数列の初項、公差を理解し、一般項を求めることができる。 ○等差数列の和の公式を使って、和を求めることができる。 ○等比数列を理解し、一般項を求めることができる。 ○等比数列の和の公式を利用し、和を求めることができる。		前期 1～4	No.1	
	・いろいろな数列 ・漸化式と数学的 帰納法 (P27～P57)		○数列の和を Σ で表し、和を求めることができる。 ○階差数列を理解し、一般項を求めることができる。 ○分数、等差数列×等比数列の和を求めることができる。 ○漸化式を、等差数列、等比数列、階差数列の公式を利用して、一般項を求めることができる。 ○数学的帰納法を用いて、方程式や不等式を証明することができる。		前期 5～8	No.2 No.3	
	・標本調査 ・確率分布 (P58～P81)		○確率変数を理解し、確率分布表をつくったり、平均を求めることができる。 ○確率分布表から、平均や分散を求めることができる。 ○2つの変数の和の平均や分散を求めることができる。 ○二項分布を理解し、平均や分散を求めることができる。		前期 9～12	No.4	
	・正規分布 ・統計的な推測 (P82～P91)		○確率密度関数、正規分布の確率を求めることができる。 ○二項分布の正規分布による近似から確率を求めることができる。 ○母集団分布、母平均、母分散、母標準偏差を求めることができる。 ○信頼区間を求めたり、信頼区間の幅から標本の大きさを求めることができる。 ○仮説検定を理解し、検定することができる。		後期 1～4	No.5 No.6	
	・数学的モデル化 ・関数モデル ・確率モデル (P112～P130)		○数学的モデルを用いた予測を理解し、予測を求めることができる。 ○関数モデルを用いた予測を理解し、予測を求めることができる。 ○確率モデルを用いた予測を理解し、予測を求めることができる。		後期 5～8	No.7	
	・幾何モデル ・フェルミ推定 ・巻末 (P131～P149)		○円周角や作図、三角比の知識を用いて、日常における問題を解決することができる。 ○フェルミ推定を理解し、数を概算することができる。 ○漸化式の一般項を求めることができる。 ○帰無仮説の片側検定を利用することができる。		後期 9～12	No.8	
	評価 方法	・面接指導（スクーリング）への取り組み(意欲、興味、関心、理解度など) ・添削課題（レポート） ・試験（テスト）					
単位 修得	・面接指導（スクーリング）は、前期・後期各2時間以上出席してください。 ・添削課題（レポート）を前期・後期各3回提出してください。 ・2年次で2単位修得します。						