

対象クラス	3年 全学科	単位数	2単位
使用教科書	数学ⅡStandard（東京書籍）		
使用副教材	新編 実用数学セミナー（浜島書店）、WRITE 数学Ⅱ（東京書籍）		

「数学Ⅱ」はこんな科目です。

前期中間までは、就職数学の問題集を使用して数学Ⅰの復習をします。それ以後は、数学Ⅱの『指数関数と対数関数』『微分法と積分法』の分野について学びます。1・2年時に学習した内容に引き続き、進路実現のため、社会生活を送るために必要な数学的能力を身に付けていきます。

科目の到達目標

- ・数学Ⅰの内容について復習し、基礎的な知識・技能の確認をして、進路実現に備える。
- ・『指数・対数』『微分・積分』について理解し、基礎的な知識や、課題を表現・処理する技能を身に付ける。
- ・身につけた知識や技能を用いて、事象を数学的に考察し、処理・活用する力を身に付ける。

評価の観点	評価規準・評価内容	評価方法等
関心・意欲・態度	多面的にものを見たり、理論性のあるいろいろな考えに触れたり、試行錯誤しながら主体的に考え、数学的な見方や考え方のよさを学ぼうとする。	・授業の取り組みの様子 ・課題の提出状況と内容
数学的な見方や考え方	自ら思考過程を振り返りながら、より数学的・発展的に考え、一般化して問題の本質を探ろうとする。	・授業の取り組みの様子 ・定期考査
数学的な技能	数学的な見方や考え方を生かして、課題を分析・整理し、数学的に考察したことを表現・処理することができる。	・授業の取り組みの様子 ・定期考査・課題テスト
知識・理解	数理的に考察し処理することのよさや、学習した数学的知識・技能を、いろいろな場面に活用することができる。	・授業の取り組みの様子 ・課題の提出状況と内容 ・定期考査

学習計画（どのような内容を、どの時期に学ぶのか）

	単元名	学習内容	学習活動のねらい
前期中間	数学Ⅰの復習 (実用数学セミナーを使用) 【前期中間考査】	・2次までの方程式・不等式の解き方 ・2次関数のグラフ ・最大値・最小値	・2次までの方程式・不等式の解き方、解の判別について復習します。 ・2次関数のグラフについて、またグラフを利用した最大値・最小値の問題等を復習します。
前期期末	第4章 指数関数・対数関数 【前期期末考査】	・指数法則 ・指数関数とそのグラフ ・対数・対数の性質 ・対数関数とそのグラフ ・常用対数	・指数の範囲を、負の整数・有理数にまで拡張します。 ・指数法則や指数関数の特徴について学習します。 ・指数と対数の関係、対数の性質や計算の仕方について学びます。 ・対数関数の特徴について理解します。
後期中間	第5章 微分法と積分法 1節 微分係数と導関数 2節 導関数の応用 【後期中間考査】	・平均変化率と微分係数、導関数 ・微分法の公式 ・接線 ・関数の増減、極大・極小、最大・最小 ・方程式・不等式への応用	・平均変化率の意味、微分係数の定義を理解します。 ・導関数ともとの関数の関係を理解し、微分について学習します。 ・関数の増減を調べ、グラフを描きます。 ・グラフを利用して、極大・極小や最大・最小を調べます。 ・方程式・不等式の問題に、微分法を活用します。
後期期末	3節 積分 【学年末考査】	・不定積分・不定積分の計算 ・定積分・定積分計算 ・面積	・微分と積分の関係を理解します。 ・不定積分・定積分について学習します。 ・積分を利用して、直線や曲線で囲まれた図形の面積を求める方法を学びます。