

令和3年度 数学Ⅲ シラバス

教科名		数学	科目名	数学Ⅲ
履修学年		第3学年	類型等	理型
単位数	5単位	使用教材	教科書：数学Ⅲ 改訂版（数研出版） 副教材：4プロセス数学Ⅲ はぎ取り式練習ドリル数学Ⅲ 改訂版チャート式解法と演習数学Ⅲ（数研出版）	
科目目標		複素数、式と曲線、関数、極限、微分法及び積分法についての理解を深め、知識の習得と技能の習熟を図り、事象を数学的に考察し処理する能力を伸ばすとともに、それらを積極的に活用する態度を育てる。		
履修上の注意点		授業内の時間を有効利用すること。 予習復習に努め、確認テストに臨むこと。		
学期	時期	単元名	学習内容	
1	中間 考査 まで	第1章 複素数平面 第2章 平面上の曲線 1. 2次曲線 2. 媒介変数表示と極座標	<ul style="list-style-type: none"> 複素数を複素数平面上に図示したり、平面図形の性質を調べる際に用いることができる。 方程式を用いて2次曲線を表すことができる。また、いろいろな曲線を媒介変数や極座標を用いて表すことができる。 	
	期 末 考査 まで	第3章 関数 第4章 極限 1. 数列の極限 2. 関数の極限	<ul style="list-style-type: none"> 合成関数や逆関数を求めることができる。 無限数列や無限級数の収束、発散を調べることができる。 いろいろな関数の極限を調べることができる。また、関数の極限の性質や連続性の概念を理解する。 	
2	中間 考査 まで	第5章 微分法 1. 導関数 2. いろいろな関数の導関数 第6章 1. 導関数の応用 4. いろいろな応用	<ul style="list-style-type: none"> 微分法の概念を理解し、微分の公式を導くことができる。合成関数や逆関数の微分法を用いていろいろな関数を微分することができる。 微分法を利用して、曲線の接線や法線の方程式を求め、関数のグラフをかくことができる。 	
	期 末 考査 まで	第7章 積分法とその応用 1. 不定積分 2. 定積分 3. 積分法の応用	<ul style="list-style-type: none"> 不定積分と定積分の性質を理解し、微分との関係についての考え方や概念を理解する。 置換積分法、部分積分法を用いていろいろな関数の積分を求めることができる。 	
3	学 年 末 考 査 ま で	数学Ⅲの復習	<ul style="list-style-type: none"> 微分、積分の概念を統合して理解し、問題を解くことができる。 	
評価 方法	① 関心・意欲・態度 (5)点	② 数学的な見方や 考え方 (15)点	③ 表現・処理 (20)点	④ 知識・理解 (60)点
	・平常点等	・確認テスト等	・提出物等	・考査等