学科 学年	3年 ME SC	科目 分類	数学B Math. B	講義 必修	通年 2単位	学習教育目標 B	担当	鈴木　伸宏 SUZUKI Nobuhiro

概要	行列と行列式である。
科目目標 (到達目標)	行列式の定義、連立一次方程式との関係を理解させ、計算力をつける。 線形変換の定義、性質を理解させる。固有値、固有ベクトルの定義性質を理解させ、行列の対角化の応用について学習する。
教科書 器材等	線形代数、線形代数問題集（大日本図書）、高専の数学 2 問題集（森北出版）
評価の基準 と方法	試験の成績で80％、授業への積極姿勢を20％として評価する。60点以上を合格とする。
関連科目	1学年、2学年の数学AI、数学AII、数学B

授業計画

第1回　消去法
第2回　逆行列と連立一次方程式
第3回　行列式の定義
第4回　行列式の性質
第5回　行列式の展開
第6回　行列の積の行列式
第7回　定期試験
第8回　正則な行列の行列式
第9回　同上
第10回　連立1次方程式と行列式
第11回　同上
第12回　行列式の図形的意味
第13回　同上
第14回　演習
第15回　定期試験
第16回　線形変換の定義
第17回　線形変換の性質
第18回　同上
第19回　線形変換の合成
第20回　直交変換
第21回　同上
第22回　定期試験
第23回　固有値と固有ベクトル
第24回　同上
第25回　行列の対角化
第26回　同上
第27回　対称行列の対角化
第28回　対角化の応用
第29回　同上
第30回　定期試験

オフィスアワー	
備　考	