学科学年	Ｄ２	科目分類	数学Ｂ[数Ｂ] Mathematics B	講義 必修	20通年 ２履修単位	学習教育目標 Ｂ	担当	木内　清 KIUTI Kiyoshi

概　要	自然科学のみならず、社会科学の分野においても広く応用されている線形代数の基礎を学ぶ。
科目目標 （到達目標）	線形代数の入門として、ベクトル、行列、行列式の扱い方とその計算法、およびそこに現れる数学的概念の習得を目標とする。
教科書 器材等	新訂　線形代数、新訂　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	定期試験の平均成績を70％、問題（問題集、課題）の解法演習を20％、授業への姿勢を10％として評価する。
関連科目	数学ＢＩ

授業計画

	参観	（授業は原則として教員が自由に参加できますが、参観欄に×印がある回は参観できません。）
第 1回		ベクトル
第 2回		ベクトルの演算
第 3回		ベクトルの成分
第 4回		ベクトルの内積
第 5回		ベクトルの平行と垂直
第 6回		ベクトルの図形への応用
第 7回	×	定期試験（前期中間試験）
第 8回		空間座標
第 9回		ベクトルの成分
第10回		内積
第11回		直線の方程式
第12回		平面の方程式
第13回		球の方程式
第14回		ベクトルの線形独立・線形従属
第15回	×	定期試験（前期末試験）
第16回		行列の定義
第17回		行列の和・差、数との積
第18回		行列の積
第19回		転置行列
第20回		逆行列
第21回		消去法
第22回	×	定期試験（後期中間試験）
第23回		逆行列と連立１次方程式
第24回		行列式の定義（１）
第25回		行列式の定義（２）
第26回		行列式の性質
第27回		行列式の展開
第28回		行列の積の行列式
第29回		演習
第30回	×	定期試験（後期末試験）

オフィスアワー	
授業アンケートへの対応	
備　考	
更新履歴	080321新規