福井工業高等専門学校	開講年度	平成29年度 (2017年度)	授業科目	数学特講

科目基礎情報

科目番号	0072	科目区分	一般 / 選択
授業形態	講義	単位の種別と単位数	履修単位: 1
開設学科	機械工学科	対象学年	5
開設期	前期	週時間数	2
教科書/教材	なし		
担当教員	柳原 祐治		

到達目標

線形代数の理解と運用能力を涵養する。

ルーブリック

	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安
評価項目1	行列について深く理解している。	行列について理解している	行列について理解していない
評価項目2	ベクトルの独立性について深く理解している。	ベクトルの独立性について理解している。	ベクトルの独立性について理解していない。

学科の到達目標項目との関係

教育方法等

概要	線形代数の理解と運用能力を涵養する。
授業の進め方・方法	講義および演習
注意点	教科書を使用しない。

授業計画

		週	授業内容	週ごとの到達目標
前期	1stQ	1週	ガイダンス	内容の理解
		2週	連立方程式の解の構造と階数(1)	演習による内容の理解
		3週	連立方程式の解の構造と階数(2)	演習による内容の理解
		4週	連立方程式の解の構造と階数(3)	演習による内容の理解
		5週	ベクトルの一次独立従属の定義	内容の理解
		6週	ベクトルの一次独立従属の判定	内容の理解
		7週	ベクトル空間と線形写像の定義	演習による内容の理解
		8週	線形写像と行列の関係	内容の理解
	2ndQ	9週	ベクトル空間の部分空間の定義	内容の理解
		10週	ベクトル空間の部分空間の次元	内容の理解
		11週	試験	
		12週	試験の返却と解説	
		13週	編入試験問題演習	
		14週	編入試験問題演習	
		15週	学習のまとめ	
		16週		

モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標

分類	分野	学習内容	学習内容の到達目標	到達レベル	授業週

評価割合

	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	30	0	0	0	0	0	30
基礎的能力	10	0	0	0	0	0	10
専門的能力	10	0	0	0	0	0	10
分野横断的能力	10	0	0	0	0	0	10