

長野工業高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	電子情報工学基礎演習B	
科目基礎情報							
科目番号	0010			科目区分	専門 / 必修		
授業形態	演習			単位の種別と単位数	履修単位: 1		
開設学科	電子情報工学科			対象学年	2		
開設期	後期			週時間数	2		
教科書/教材	教科書：新井一道他著，新微分積分I，大日本図書 新井一道他著，新線形代数，大日本図書 問題集：新井一道他著，新微分積分I問題集，大日本図書 新井一道他著，新線形代数問題集，大日本図書						
担当教員	藤田 悠						
到達目標							
微分法・積分法・ベクトル・行列に関する演習を通じてそれぞれの基礎事項を理解するとともに，基本的な問題を解くことができる．これらを満足することで，(C-1)の達成とする．							
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	
微分法	微分法の発展問題を解くことができる			微分法の問題を解くことができる		微分法の問題を解くことができない	
微分法の応用	微分法の応用の発展問題を解くことができる			微分法の応用の問題を解くことができる		微分法の応用の問題を解くことができない	
ベクトル	ベクトルの発展問題を解くことができる			ベクトルの問題を解くことができる		ベクトルの問題を解くことができない	
行列	行列の発展問題を解くことができる			行列の問題を解くことができる		行列の問題を解くことができない	
学科の到達目標項目との関係							
(C-1)							
教育方法等							
概要	工学で必要となる数学の基礎力を身につけるため，微分積分 I，線形代数 I で学習した内容の復習を中心にした問題演習を行う．						
授業の進め方・方法	・授業方法は演習を中心とし，小テストを行う．						
注意点	<成績評価> 毎回実施する小テスト (50%)，定期試験 (50%) で評価する． <オフィスアワー> 放課後 16:00 ～ 17:00，電子情報工学科棟2F 情報処理準備室． <先修科目・後修科目> 先修科目は電子情報工学基礎演習 A， <備考>						
授業計画							
		週	授業内容			週ごとの到達目標	
後期	3rdQ	1週	ガイダンスと演習			本授業の概要を理解することができる	
		2週	微分法：関数の極限と導関数			関数の極限について理解することができる	
		3週	微分法：いろいろな関数の導関数			さまざまな関数の導関数を求めることができる	
		4週	微分法の応用：関数の変動			関数の増減，変曲点などの性質を理解することができる	
		5週	微分法の応用：いろいろな応用(1)			微分法を適用可能な応用問題を解くことができる	
		6週	微分法の応用：いろいろな応用(2)			微分法を適用可能な応用問題を解くことができる	
		7週	微分法・微分法の応用の復習			微分法および微分法の応用問題を解くことができる	
		8週	演習			理解度チェック	
	4thQ	9週	ベクトル：平面のベクトル(1)			平面のベクトルを理解できる	
		10週	ベクトル：平面のベクトル(2)			平面のベクトルを理解できる	
		11週	ベクトル：空間のベクトル(1)			空間のベクトルを理解できる	
		12週	ベクトル：空間のベクトル(2)			空間のベクトルを理解できる	
		13週	行列：行列			行列の性質を理解することができる	
		14週	行列：連立一次方程式と行列			行列を用いて連立一次方程式を解くことができる	
		15週	ベクトル・行列の復習			行列・ベクトルの問題を解くことができる	
		16週	到達度試験				
評価割合							
	試験	小テスト	平常点	レポート	その他	合計	
総合評価割合	50	50	0	0	0	100	
配点	50	50	0	0	0	100	