

岐阜工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	数学B
科目基礎情報						
科目番号	0089		科目区分	一般 / 必修		
授業形態	講義		単位の種別と単位数	履修単位: 2		
開設学科	電子制御工学科		対象学年	3		
開設期	通年		週時間数	2		
教科書/教材	新 微分積分 I (高遠節夫他 5 名著 大日本図書 出版, 20 12, 11) を教科書として用いる。ドリルと 演習シリーズ 微分積分 (日本数学教育学会高専・大学部会教材研究グループ (TAMS) 著, 電気書院 出版, 2010,2)、大学 編入学試験数学問題集 (岐阜工業高等専門学校数学教室編集) を問題集として用いる。参考書として は、 新版微分積分 I (岡本和夫ほか 6 名著, 実教出版, 2010,12) を薦める。					
担当教員	中島 泉,北川 真也					
到達目標						
微積分を中心に本校第二学年までに数学の講義で習得する内容に習熟する。 各学生の不得意分野克服を目標とする。 本科目は特殊で具体的な目標は留学生一人一人異なるが概ね次を目標とする						
① 微分を理解する。						
② 微分の応用ができる。						
③ 積分を理解する。						
④ 積分の応用ができる。						
⑤ 線形代数を理解する。						
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	
①	微分の問題が 8 割以上できる		微分の問題が 6 割以上できる。		微分の問題を解くことができない。	
②	微分の問題が微分を応用した問題が 8 割以上求められる		微分を応用した問題が 6 割以上求められる		微分を応用した問題を解くことができない。	
③	積分の問題が 8 割以上できる		積分の問題が 6 割以上できる。		積分の問題を解くことができない。	
④	積分の問題が微分を応用した問題が 8 割以上求められる		積分を応用した問題が 6 割以上求められる		積分を応用した問題を解くことができない。	
⑤	線形代数の問題が 8 割以上できる		線形代数の問題が 6 割以上できる		線形代数の問題を解く事ができない	
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要						
授業の進め方・方法		演習を中心に行う。第 1 9 回までは微分・積分 I を、その後は大学編入学試験数学問題集を用いて行う。				
注意点						
授業計画						
		週	授業内容		週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	微分法の演習			
		2週	微分法の演習			
		3週	微分法の演習			
		4週	微分法の演習			
		5週	微分法の応用の演習			
		6週	微分法の応用の演習			
		7週	微分法の応用の演習			
		8週	中間試験			
	2ndQ	9週	微分法の応用の演習			
		10週	積分法の演習			

後期		11週	積分法の演習	
		12週	積分法の演習	
		13週	積分法の演習	
		14週	積分法の応用の演習	
		15週	演習（総復習）	
		16週		
	3rdQ	1週	積分法の応用の演習	
		2週	積分法の応用の演習	
		3週	積分法の応用の演習	
		4週	線形代数の演習	
		5週	線形代数の演習	
		6週	微分法の演習	
		7週	微分法の演習	
		8週	中間試験	
	4thQ	9週	微分法の演習	
		10週	微分法の演習	
		11週	積分法の演習	
		12週	積分法の演習	
		13週	積分法の演習	
		14週	積分法の演習	
		15週	演習（総復習）	
		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	課題	合計	
総合評価割合		80	20	100	
得点		80	20	100	
		0	0	0	