

香川高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	数学ⅠB		
科目基礎情報								
科目番号	191007			科目区分	一般 / 必修			
授業形態	授業			単位の種別と単位数	履修単位: 2			
開設学科	建設環境工学科 (2019年度以降入学者)			対象学年	1			
開設期	前期			週時間数	4			
教科書/教材	東京書籍「新編数学Ⅰ」「新編数学B」「新編数学Ⅱ」「アシストセレクトⅠ,Ⅱ,B」,「ニューアクションベシックⅠ+A,Ⅱ+B」							
担当教員	佐藤 文敏,橋本 史雄							
到達目標								
ルーブリック								
		理想的な到達レベルの目安(優)		標準的な到達レベルの目安(良)		未到達レベルの目安(不可)		
評価項目1		正弦定理,余弦定理を理解し,応用ができる。		正弦定理,余弦定理を理解し,基本的な応用ができる。		正弦定理,余弦定理を理解し,基本的な応用ができない。		
評価項目2		平面ベクトルの演算を理解し,ベクトルを使った図形の問題を解くことができる。		平面ベクトルの演算を理解し,図形の簡単な問題を解くことができる。		平面ベクトルの演算ができず,ベクトルを使った図形の問題を解くことができない。		
評価項目3		指数・対数について問題を解くことが出来る。		指数・対数について簡単な問題を解くことが出来る。		指数・対数について問題を解くことが出来ない。		
学科の到達目標項目との関係								
学習・教育到達度目標 B-1 学習・教育到達度目標 C-2								
教育方法等								
概要		正弦定理,余弦定理,平面ベクトル,指数・対数関数について学習する						
授業の進め方・方法		教科書に沿って講義をする。基本事項と例題を解説した後,問題演習を行う。適宜,提出課題などを課す。						
注意点		数学は積み重ねの科目なので,授業で理解できなかったことは放置せずしっかり復習をして理解すること。						
授業計画								
		週	授業内容		週ごとの到達目標			
前期	1stQ	1週						
		2週						
		3週						
		4週						
		5週						
		6週						
		7週						
		8週	平面図形	正弦定理,余弦定理の形を覚え,基本的な応用ができる。三角形の面積などのやや進んだ応用ができる。				
	2ndQ	9週	ベクトル	ベクトルの定義と演算,成分表示,内積に関する基本的な問題を解くことができる。				
		10週	位置ベクトルと図形への応用	位置ベクトルを用いて基本的な図形の問題を解くことが出来る。平面上のベクトル方程式を理解する。				
		11週	ベクトル方程式 中間試験	平面上のベクトル方程式を理解する。				
		12週	指数関数とそのグラフ	累乗根の意味を理解し,指数法則を拡張し,計算に利用することができる。指数関数の性質を理解し,グラフをかける。				
		13週	指数関数を含む方程式・不等式	指数関数を含む方程式・不等式を解くことができる。				
		14週	対数関数とそのグラフ	対数の意味を理解し,対数を利用した計算ができる。対数関数の性質を理解し,グラフをかくことができる。				
		15週	対数関数を含む方程式・不等式	対数関数を含む方程式・不等式を解くことができる。				
		16週	期末試験					
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		90	10		100			
中間試験まで(平面図形・ベクトル)		45	5		50			
期末試験(指数・対数関数)		45	5		50			