

八戸工業高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	総合数学 I B (0304)	
科目基礎情報							
科目番号	0196			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	産業システム工学科電気情報工学コース			対象学年	2		
開設期	後期			週時間数	2		
教科書/教材	教員作成プリント						
担当教員	馬淵 雅生,吉田 雅昭						
到達目標							
・微分積分のやや高度な問題を解くことができる。 ・物理の問題を数学を使って解くことができる。							
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	
		微分積分のやや高度な問題をすべて解くことができる。		微分積分のやや高度な問題をいくらか解くことができる。		微分積分のやや高度な問題を解くことができない。	
		物理の問題を数学を使ってほとんど解くことができる。		物理の問題を数学を使っていくらか解くことができる。		物理の問題を数学を使って解くことができない。	
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要		数学コースでは、2年生で習った微分積分学について、授業では触れられなかった難易度の高い問題を解き、実力を高める。 物理コースでは、2年生で習った物理について、線形代数と微分積分を使ってとき直し、理解を深める。					
授業の進め方・方法		どちらのコースも、教員作成プリントによる演習が中心である。 適時、小テストと課題の提出がある。 授業の最後にまとめの試験を行う。					
注意点		微分積分の補習を目的とした授業ではないので、学力と意欲が必要である。					
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
後期	3rdQ	1週	数学コース：微分の演習 物理コース：電気回路		数学コース：問題を自力で解くことができる。 物理コース：基本事項を理解して、数学的に解くことができる。		
		2週	数学コース：微分の演習 物理コース：電気回路		数学コース：問題を自力で解くことができる。 物理コース：基本事項を理解して、数学的に解くことができる。		
		3週	数学コース：微分の演習 物理コース：電気回路		数学コース：問題を自力で解くことができる。 物理コース：基本事項を理解して、数学的に解くことができる。		
		4週	数学コース：微分の演習 物理コース：力のつり合い		数学コース：問題を自力で解くことができる。 物理コース：基本事項を理解して、数学的に解くことができる。		
		5週	数学コース：微分の演習 物理コース：力のつり合い		数学コース：問題を自力で解くことができる。 物理コース：基本事項を理解して、数学的に解くことができる。		
		6週	数学コース：微分の演習 物理コース：力のつり合い		数学コース：問題を自力で解くことができる。 物理コース：基本事項を理解して、数学的に解くことができる。		
		7週	数学コース：微分の演習 物理コース：力のつり合い		数学コース：問題を自力で解くことができる。 物理コース：基本事項を理解して、数学的に解くことができる。		
		8週	数学コース：積分の演習 物理コース：質点の運動		数学コース：問題を自力で解くことができる。 物理コース：基本事項を理解して、数学的に解くことができる。		
	4thQ	9週	数学コース：積分の演習 物理コース：質点の運動		数学コース：問題を自力で解くことができる。 物理コース：基本事項を理解して、数学的に解くことができる。		
		10週	数学コース：積分の演習 物理コース：質点の運動		数学コース：問題を自力で解くことができる。 物理コース：基本事項を理解して、数学的に解くことができる。		
		11週	数学コース：積分の演習 物理コース：質点の運動		数学コース：問題を自力で解くことができる。 物理コース：基本事項を理解して、数学的に解くことができる。		
		12週	数学コース：積分の演習 物理コース：質点の運動		数学コース：問題を自力で解くことができる。 物理コース：基本事項を理解して、数学的に解くことができる。		
		13週	数学コース：積分の演習 物理コース：剛体の運動		数学コース：問題を自力で解くことができる。 物理コース：基本事項を理解して、数学的に解くことができる。		
		14週	数学コース：積分の演習 物理コース：剛体の運動		数学コース：問題を自力で解くことができる。 物理コース：基本事項を理解して、数学的に解くことができる。		
		15週	数学コース：積分の演習 物理コース：剛体の運動		数学コース：問題を自力で解くことができる。 物理コース：基本事項を理解して、数学的に解くことができる。		
		16週	到達度試験		数学コース：問題を自力で解くことができる。 物理コース：基本事項を理解して、数学的に解くことができる。		

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	小テストと課題	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	80	20	0	0	0	0	100
基礎的能力	80	20	0	0	0	0	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0