

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ⅡA(0304)		
科目基礎情報							
科目番号	0238		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	物質工学科		対象学年	4			
開設期	後期		週時間数	2			
教科書/教材	線形代数および同問題集 (森北出版)、教員作成資料;						
担当教員	馬場 秋雄, 鳴海 哲雄, 若狭 尊裕, 和田 和幸						
到達目標							
<ul style="list-style-type: none"> 線形代数について、大学編入学試験等に対処できる学力を身につけること (馬場)。 2, 3年生で学んだ微分積分について発展的な項目を学習し、大学編入学試験に対処できる力をつける。 フーリエ変換およびそれに伴う複素関数について発展的な項目を学習し、大学編入学試験に対処できる力をつける。 							
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							
評価項目2							
評価項目3							
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	<ul style="list-style-type: none"> 2学年で学んだ線形代数について発展的な項目を学習し、大学編入学試験等に対処できる力をつける。 2, 3年生で学んだ微分積分について発展的な項目を学習し、大学編入学試験に対処できる力をつける。 フーリエ変換およびそれに伴う複素関数について、発展的な項目を学習する。 						
授業の進め方・方法	<ul style="list-style-type: none"> 線形代数について、未履修の項目を学習する。また、授業中に指名された学生はそれぞれの問題を解くことになる (馬場)。 2, 3年生で学んだ微分積分について発展的な項目を学習し、大学編入学試験に対処できる力をつける。 フーリエ変換およびそれに伴う複素関数について、発展的な項目を学習する。 						
注意点	<ul style="list-style-type: none"> 線形代数については、既習事項 (教科書125ページまで) を復習して確実に使えるようにしておくこと (馬場)。 微積、フーリエ変換、複素関数について。既習事項、特に教科書の微分・積分は確実に使えるようにしておくこと (若狭) 						
授業計画							
		週	授業内容			週ごとの到達目標	
後期	3rdQ	1週	線形代数の発展的項目 (第1回) ・ 微分積分学Iの発展的項目 (第1回)				
		2週	線形代数の発展的項目 (第2回) ・ 微分積分学Iの発展的項目 (第2回)				
		3週	線形代数の発展的項目 (第3回) ・ 微分積分学IIの発展的項目 (第3回)				
		4週	線形代数の発展的項目 (第4回) ・ 微分積分学IIの発展的項目 (第4回)				
		5週	線形代数の発展的項目 (第5回) ・ 微積およびフーリエ変換の発展的項目 (第5回)				
		6週	線形代数の発展的項目 (第6回) ・ 微積および複素関数の発展的項目 (第6回)				
		7週	線形代数の発展的項目 (第7回) ・ 微積を中心とする総合的な発展的項目 (第7回)				
		8週	まとめのテスト				
	4thQ	9週					
		10週					
		11週					
		12週					
		13週					
		14週					
		15週					
		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	0	0	0	0	0	0	0
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
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