

科 目	必・選	担 当 教 員	学年・学科	単位数	授 業 形 態							
数学特論II (Advanced Mathematics II)	選	濱田 俊彦	4年生 電気情報工学科	1	後期 週2時間							
授業概要	3年生までに学習した数学の内容を踏まえ、さらに高度な内容を学習する。 大学編入、専攻科進学希望者を念頭においた授業を行なう。											
到達目標	大学編入、専攻科進学に対応する数学の学力を身につける。											
評価方法	年2回の定期試験(70%)および課題(30%)で評価する。 (中間試験と期末試験は、同等の比率とする。) 60%以上取得した者を合格とする。											
教科書等	数学/徹底演習 第2版 (森北出版)											
内 容					学習・教育目標							
第1週					C							
第2週					C							
第3週					C							
第4週					C							
第5週					C							
第6週					C							
第7週					C							
第8週					C							
第9週					C							
第10週					C							
第11週					C							
第12週					C							
第13週					C							
第14週					C							
第15週					C							
第16週	線形代数	線形代数の復習										
第17週		線形変換										
第18週		固有値と固有ベクトル										
第19週		行列の対角化										
第20週		対角化の応用										
第21週		行列式										
第22週		行列式の応用										
第23週		練習問題										
第24週	複素関数	複素平面										
第25週		複素関数										
第26週		正則関数、級数										
第27週		演習										
第28週		複素積分										
第29週		複素積分										
第30週		練習問題										
(特記事項)		JABEEとの関連										
		JABEE	a	b	c	d1	d2a)d)	d2b)c)	e	f	g	h
		本校の学習	A	A	C	C	C	B	B	D	C	B
		・教育目標										

1. 合格ラインについて、特に記載の無いものは、60点以上を合格とします。

2. 定期試験について、特に記載の無いものは、評価配分を均等とします。(【例】年4回定期試験実施した場合の各定期試験の評価配分は、特に記載の無いものは、25%ずつになります。)

第16週

2年生で習った線形代数の簡単な復習を行なう。

また、習わなかった項目の内、上記教科書に載っている例題や問題もいくつかやる。

(2年生の時使った線形代数の教科書 新訂 線形代数 大日本図書 も持ってくること。)

第17週 第23週

2年生で習った線形代数の続きを行なう。

ベクトルや行列の計算は出来るものと仮定する。

その上で高度な内容を学習する。

第24週 第30週

複素平面の計算からはじめ、複素関数の微分、積分を学習する。

授業全般にわたり、実際に大学編入試験に出た問題を重点的に解いていく方針である。

教科書に載っている問題全部は到底扱えないので、

学生が独力で解ける、と思われる問題は独学任せ、独力では解けそうにない、と思われる問題を主に解説する予定である。