

科 目 名				学 年
経営工学IIA: Management Engineering IIA				5B
教 員 名		挟間 雅義 HASAMA Masayoshi		
単位	授業時間	科目区分	授業形態	学修単位
1	100分×15回	必修	講義・前期	○
授業概要	経営工学ⅡAのカリキュラムは、前任者のもとでこれまで履修された内容から、重複する部分を省き、平成23年度5年生になる者の特別カリキュラムになっている。従って来年度5年生になる者とのカリキュラム内容が異なることをご了承ください。数理関係の内容(第9回は除く)がメインで数学の基礎学力の確認も行う授業とする。			
	到達目標		評価方法	
(1)ORで扱う数理的な内容や意思決定について理解する (2)演習問題を解くことで、より理解を深め、現実のさまざまな問題に対して適用ができる			①中間試験(30%)、②期末試験(30%)③自学自習レポート(40%)によって評価する。	
学習・教育目標		(E)②	JABEE基準1(1)	(d)-(2)
授 業 計 画	回	項 目	内 容	
	第1	経営工学ⅡAの概要	位置づけ、ORの扱い方、数学知識の確認	
	第2	ORIに必要な基礎数学①	微分法と積分法	
	第3	ORIに必要な基礎数学②	行列、線形代数、演習問題	
	第4	待ち行列理論Ⅰ	待ち行列の性質、ケンドール記号、単数窓口モデルについて	
	第5	待ち行列理論Ⅱ	複数窓口モデルについて	
	第6	演習問題	第1回から第5回までの復習を行う	
	第7	中間まとめ	中間まとめとして試験を実施する。	
	第8	動的計画法	最短経路検索問題と人員店舗配置問題	
	第9	階層型意思決定法	ウエイトの付け方、計算方法、固有値、行列の知識の確認	
	第10	決定分析法①	決定タイプ、種々の意思決定基準について	
	第11	決定分析法②	リスクおよび不確実なもとでの意思決定法	
	第12	決定分析法③	数学の知識の確認、条件付き確率	
	第13	ORIに必要な確率分布の復習①	正規分布、二項分布	
	第14	ORIに必要な確率分布の復習②	ポアソン分布、指数分布	
第15	まとめ	全体の学習事項のまとめと授業評価アンケート調査を行う。		
自学自習の内容		課題プリントを2回(第6回、第14回)出題する。課題とは別に練習問題を毎回配布する		
関連科目		経営工学IA・IB、数学関連科目(基礎数学、解析)		
教科書		毎回、プリント資料(板書に対応)を配布する		
参考書		OR入門 意思決定の基礎 小和田正 沢木勝茂 加藤 豊共著		
授業評価・理解度		最終回に授業評価アンケートを行う。		
副担当教員				
備考		前任者の経営工学ⅠA、ⅠBの履修内容を考慮しています		