

関連科目，教科書および補助教材	
関連科目	情報システム論
教科書	授業プリント
補助教材等	授業プリント、例題プリント、演習プリント、課題、試験前は試験対策プリントの計5種類のプリントを配布する

学習上の留意点

経営工学を学習するにあたっては、数学的な手法がメインなので、数学が苦手、数学嫌いの場合、少しばかり難しいかも知れないが、数学を理解するのではなく、この手法が問題を解決するためにどのような役割を果たしているのかを理解することである。テキストは一切使用せず、教員オリジナルの配布資料で分かりやすく解説するので、毎週、きちんと復習すればなにも心配することはない。関連科目として数学全般の基本的部分(例えば、微分、積分の計算)の知識が必要である。

担当教員からのメッセージ

課題とは別に演習プリントを配布しますので積極的に取り組んでください。この授業は配布資料が多いので各自で、クリアファイルを準備しておくとい。ITパスポートや基本情報処理技術者の資格を取得を目指してみるのもよい、興味がある人は資格対策の補習をするのでいつでも研究室へお越しください。なおレポート(課題)は8回あります(前半4回、後半4回)、エクセルを用いておこなうレポート課題(4回)もあります。

授 業 の 明 細			
回	授業内容	到達目標	自学自習の内容 (予習・復習)
1	0. ガイダンス 1. 在庫管理 ・ 概念 ・ 経済発注量モデル ・ 新聞売り子 ・ 発注方式	・ 授業の進め方、評価方法について理解できる ・ 在庫管理の目的を理解できる ・ 経済発注量モデルを理解できる ・ 様々な在庫管理モデルが理解できる ・ 品切れ損失と機会損失の違いが理解できる ・ 定量発注方式、定期発注方式を理解し、発注量を計算することができる	(予習) 専門用語の確認、インターネット等で検索してどのような位置づけなのかを理解すること。 (復習) 課題や授業終了後の練習問題にて理解すること。
2			
3			
4			
5	2. 動的計画法 ・ 最短距離検索問題 ・ 最適資源配分問題	・ 最短距離検索問題を理解し、最小日数の経路を見つけることができる ・ 最適資源配分問題を理解し、最適な配分方法、配分によって得られる利益を求めることができる	(予習) どのような場面で適用できるかを理解すること (復習) 課題や授業終了後の練習問題にて理解すること。
6			
7	演習問題	・ 在庫管理と待ち行列理論に関する問題を解くことができる	
8	中間試験		
9	試験返却・解答解説 3. 待ち行列理論 ・ 概念 ・ 単数窓口 ・ 複数窓口	・ 試験問題の解説を通じて重要部分、誤答が多かった部分を解説し、理解できる ・ 待ち行列の概念を理解できる ・ 待ち行列システムM/M/1についての性能評価をすることができる ・ 待ち行列システムM/M/sについての性能評価をすることができる	(予習) どのような場面で適用できるかを理解すること (復習) 客観的に意思決定が出来る長所、短所を理解すること
10			
11			
12	4. 決定分析 ・ 相関と回帰直線 ・ 移動平均法と指数平滑化法	・ 問題に対して、的確に予測をすることができる ・ 移動平均法と指数平滑化法の違いを理解できる	(予習) どのような場面で適用できるかを理解すること (復習) 課題や授業終了後の練習問題にて理解すること。
13			
14	後期のまとめ	・ 待ち行列理論、決定分析に関する演習問題を解くことが出来る	
学年末試験			
15	試験返却・解答解説	・ 誤った箇所を把握・修正し、理解することが出来る	
総 学 習 時 間 数			45 時間
講 義			30 時間
自学自習			15 時間