

科目名 (Eng)		管理工学(Administration Engineering)							
担当教員		脇田淳一							
対象学年等	学科・学年		授業期間・区分・単位数・時間数			分野	形態	学修単位科目	
	コミュニケーション情報学科	5	前期	必修	2	(30)	専門	A	○
目標基準との対応	福島高専の教育目標との対応：(C-2), (E-2)								
	卒業時に身に付けるべき学力や資質・能力との対応：3), 5)								
JABEE基準1(1)との対応：		(d-(1)), (e), (h)							
授業の概要と方針		経営の種々の場面で登場する線形計画問題の定式化とその解法について学習する。							
到達目標		①線形計画問題の基礎的解法である、図解法とシンプレックス法を理解する。 ②問題解決の合理的なアプローチ方法を身につける。							
授業計画									
	週	授業項目	理解すべき内容				事前学習		
前期	1	イントロダクション	概要と授業ガイダンス				参考書で予習		
	2	線形計画問題と線形計画法(1)	最大化問題と最小化問題						
	3	線形計画問題と線形計画法(2)	線形計画問題の定式化と演習						
	4	線形計画問題の解法(1)-1	図解法の概要						
	5	線形計画問題の解法(1)-2	図解法による最大化問題の解き方						
	6	線形計画問題の解法(1)-3	図解法による最小化問題の解き方						
	7	前期中間試験							
	8	線形計画問題の解法(2)-1	シンプレックス法の概要。スラック変数の導入						
	9	線形計画問題の解法(2)-2	基底変数と非基底変数						
	10	線形計画問題の解法(2)-3	基底変換。						
	11	線形計画問題の解法(2)-4	シンプレックス法の手順						
	12	線形計画問題の解法(2)-5	シンプレックス表を用いた演習(1)						
	13	線形計画問題の解法(2)-6	シンプレックス表を用いた演習(2)						
	14	線形計画問題の解法(2)-7	シンプレックス表を用いた演習(3)						
	15	学習したことの総括	前期期末試験解答用紙の返却、解説						
試験について		中間試験は授業時間中に50分間の試験を実施する。期末試験は50分間の試験を実施する。							
評価方法		定期試験の成績を80%、課題の成績を20%で評価する。							
教科書		適宜プリントを配布する							
参考書		オペレーションズ・リサーチ読本、刀根薫、日本評論社							
関連科目		経営情報システム基礎							
履修上の注意		数学、情報科学の基礎を理解しておくことが必要。							