

科目名 (Eng)		管理工学 (Administration Engineering)								
担当教員		成島 康史								
対象学年等		学科・専攻	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	後期	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 (I)との対応：d(1), e, h								
授業の概要と方針		経営において登場する問題である線形計画問題の定式化とその解法を学ぶ								
到達目標		①線形計画問題の定式化を身につける ②線形計画問題の解法である単体法を理解する								
授業計画										
	週	授業項目			理解すべき内容			事前学習		
後期	16	最大化と最小化			最小化問題と最大化問題			テキストの予習 課題の学習		
	17	線形計画問題			線形計画問題とその定式化					
	18	線形計画問題			線形計画問題の幾何的解釈					
	19	線形計画問題			線形計画問題の標準形					
	20	単体法			単体法の原理と基本事項(1)					
	21	単体法			単体法の原理と基本事項(2)					
	22	単体法			単体法の手順					
	23	単体法			単体法の計算法(1)					
	24	単体法			単体法の計算法(2)					
	25	単体法			2段階法					
	26	双対問題			主問題と双対問題					
	27	双対問題			双対定理					
	28	双対単体法			双対単体法					
	29	双対単体法			双対単体法の計算法					
30	総括			(16)～(29)の復習と期末試験の解説			(1)～(14)の復習			
試験について		期末試験(50分)を実施する								
評価方法		定期試験70%、課題等30%とする								
教科書		システム工学の数理的手法、奈良宏一・佐藤泰司 コロナ社								
参考書		工学基礎 最適化とその応用、矢部博 数理工学者 線形計画法、並木誠 朝倉書店、								
関連科目		経営数学演習Ⅱ								
履修上の注意		理解度の確認のため課題または小テストを実施する。自学自習の確認方法：授業の予習 或いは復習などの課題プリントを配布し、定期的に提出を求める。								