

開講学科		前橋工科大学 シラバス			
科目名	数理計画特論	標準対象年次	選択／必修		科目コード
		1・2年次	選択		35000101
担当教員	優 乙石	単位数	学期	曜日	時限
		2単位	後期	火曜	5時限
授業の教育目的・目標	本講義では、受講者の基礎的問題発見・解決能力及びプレゼンテーション能力の養成を目指す。				
学科の学習・教育目標との関係	基礎的問題発見・解決能力及びプレゼンテーション能力の養成に力点を置く。				
キーワード	数理計画、組合せ最適化、ソフトコンピューティング技術				
授業の概要	本講義では、前半で、ファジィ理論、ニューラルネットワーク、遺伝的アルゴリズムなどの基本と各種数理計画問題への適用例を講義中心に紹介し、後半で、数理計画手法と各受講者の専門分野との関わりについて討論を行う。				
授業の計画	第1回: 数理計画手法の現状 第2回: あいまいさとファジィ理論の基礎 第3回: ニューラルネットワークの基礎 第4回: 遺伝的アルゴリズムの基礎 第5回: 数理計画問題への適用例(1) 第6回: 数理計画問題への適用例(2) 第7回: 数理計画問題への適用例(3) 第8回: プレゼンテーションと討論(1) 第9回: プレゼンテーションと討論(2) 第10回: プレゼンテーションと討論(3) 第11回: プレゼンテーションと討論(4) 第12回: プレゼンテーションと討論(5) 第13回: プレゼンテーションと討論(6) 第14回: プレゼンテーションと討論(7) 第15回: 最新トピックスとまとめ				
受講条件・関連科目	特になし。				
授業方法	講義と討論形式。				
テキスト・参考書	プリント等を適宜配布。				
成績評価	・期末試験(%) ・レポート(60%) ・小テスト(%) ・その他(学習意欲)(40%)				
履修上の注意	遅刻・早退をしないこと。				