

電気通信大学 平成16年度シラバス

授業科目名	アルゴリズム基礎論		
英文授業科目名	Fundamental Algorithms		
開講年度	2004年度	開講年次	2年次
開講学期	4学期	開講コース・課程	夜間主コース
授業の方法		単位数	2
科目区分	専門科目-専門共通科目-必修科目		
開講学科・専攻	情報通信工学科		
担当教官名	西野 哲朗		
居室	総合研究棟 8 2 6		

公開E-Mail	授業関連Webページ
nishino@ice.uec.ac.jp	

【主題および達成目標】
アルゴリズム論とデータ構造論の基礎を習得を目指します。具体的には、以下の項目について解説します。

【前もって履修しておくべき科目】
コンピュータリテラシ, 離散数学, 基礎プログラミング演習

【前もって履修しておくことが望ましい科目】

【教科書等】
教科書： 茨木 秀俊 著「アルゴリズムとデータ構造」（昭晃堂）

【授業内容とその進め方】
<p>第1-3回 アルゴリズムと計算量：計算とアルゴリズムの定義、アルゴリズムの具体例、計算量の定義と評価法について学びます。</p> <p>第4-9回 基本的データ構造：リスト、スタック、待ち行列、グラフ、木と2分木、集合と辞書等の基本的データ構造と、それらの上での基本操作について学びます。</p> <p>第10回以降 順序つき集合の処理と整列：優先度付き待ち行列と2分探索木の概念を習得した後、バブルソート、バケットソート、ヒープソート、クイックソート等の種々の整列アルゴリズムについて学びます。</p>

電気通信大学 平成16年度シラバス

【成績評価方法及び評価基準(最低達成基準を含む)】

おもに、期末試験の成績により評価する。

【オフィスアワー：授業相談】

特に設けない。質問等は電子メールで受け付ける。

【学生へのメッセージ】

効率の良いコンピュータプログラムを作成したい人、コンピュータサイエンスとは何かを知りたい人には最適の基礎科目です。

【その他】
