

電気通信大学 平成20年度シラバス

授業科目名	Computer Algorithms		
英文授業科目名	Computer Algorithms		
開講年度	2008年度	開講年次	3、4年次
開講学期	後学期	開講コース・課程	昼間コース
授業の方法	講義	単位数	2
科目区分	総合文化科目-国際科目-		
開講学科・専攻	情報通信工学科 情報工学科 電子工学科 量子・物質工学科 知能機械工学科 システム工学科 人間コミュニケーション学科		
担当教官名	小林 聡		
居室	西9-735		

公開E-Mail	授業関連Webページ
satoshi@cs.uec.ac.jp	

【主題および達成目標】
This lecture gives the introduction to the design and analysis of computer algorithms. The mathematical proof of the correctness and the efficiency of algorithms are emphasized in the lecture.

【前もって履修しておくべき科目】

【前もって履修しておくことが望ましい科目】
Fundamentals of discrete mathematics
Basics of data structures, such as arrays, lists, binary trees, etc.
Fundamental programming skills

【教科書等】
Introduction to Algorithms, T.H. Cormen, C.E. Leiserson, and R. Rivest, MIT Press
The Design and Analysis of Computer Algorithms, A.V. Aho, J.E. Hopcroft, and J.D. Ullmann

電気通信大学 平成20年度シラバス

The C Programming Language: ANSI C Version, B.W. Kernighan, Prentice-Hall, Inc.

【授業内容とその進め方】

After an introductory explanation of how to analyze the time and space efficiency of computer algorithms, the lecture gives various kinds of computer algorithms for sorting, minimum spanning tree, shortest paths, string matching, etc.

【成績評価方法及び評価基準(最低達成基準を含む)】

Writing Assignment 70% Attendance Rate 30%

【オフィスアワー：授業相談】

Any time is ok, but please make appointments by e-mail before coming to my office.

【学生へのメッセージ】

【その他】