

科目名		Subject name	
アルゴリズム 【000102】		Algorithm I 【000102】	
科目区分 (Course type)	単位数 (Credits)	選択・必修 (Elective/Compulsory)	授業形態 (Course format)
共通 (Combined courses)	1	選択 (Elective)	講義 (Lecture)
開講時期 (Course start)		講義室 (Room)	
春学期		情報L1	

1. 科目の概要 (Course outline)

【担当教員 (Teacher)】	担当教員筆頭者名 (Supervising teacher)
井上 美智子、米田 友和、川原 純	井上 美智子 (Michiko Inoue)
【教育目的/授業科目 (Course objectives)】	
情報科学を専門とする人にとって必要不可欠な、基本的なアルゴリズムとデータ構造についての知識を習得する。	
【指導方針 (Course methodology)】	

2. 授業計画等 (Course plan)

	【テーマ (Topic)】	【内容 (Content)】
1回	アルゴリズムと計算量	
2回	基本データ構造	
3回	探索 (線形探索、2分探索、2分探索木)	
4回	探索 (平衡木)	
5回	整列 (選択ソート、挿入ソート、ソートの計算量)	
6回	整列 (シェルソート、クイックソート)	
7回	整列 (ヒープソート)	
8回	まとめとテスト	

【テキスト (Textbook)】

配布資料あり (電子シラバスから取得すること) http://is-education.naist.jp/subjects/preview_detail/1371

【参考書 (Reference book)】

石畑清：アルゴリズムとデータ構造，岩波ソフトウェア科学3，1989.T. H. Cormen et al. : Introduction to Algorithms, Second Edition, The MIT Press, 2001. (日本語訳：アルゴリズムイントロダクション全3巻、近代科学社)
R. Sedgewick : Algorithms in C, Addison-Wesley Pub. (日本語訳：アルゴリズムC全3巻、近代科学社)

3. その他 (Other information)

【履修条件 (Eligibility for this course)】

特にないが、学生ハンドブックの「履修方法」をよく理解しておくこと

【オフィスアワー (Consultation times)】

火曜日 13:30 - 15:00 (オフィス B411, 期間 4/11 - 5/13)

【成績評価の方法と基準 (Grades/Evaluation)】

試験 (60%) およびレポート (40%) により成績を評価する

【関連科目 (Related courses)】

【注意事項 (Important information)】

配布資料等は、情報科学研究科電子シラバスを参照ください

http://is-education.naist.jp/subjects/preview_detail/1122