

平成 24 年度 シラバス	学年・期間・区分	2 年次 ・ 前期 ・ 選択	
	対象学科・専攻	電気情報システム工学専攻	
計算機ソフトウェア特別演習 (Advanced Exercises in Computer Software)	担当教員	榎園 茂 (Enokizono, Shigeru) 幸田 晃 (Kouda, Akira) 玉利 陽三 (Tamari, Youzou)	
	教員室	榎園：情報工学科棟 4 階 (TEL：42-9097) 幸田：情報工学科棟 4 階 (TEL：42-9094) 玉利：情報工学科棟 5 階 (TEL：42-9098)	
	E-Mail	榎園：enokiz@kagoshima-ct.ac.jp 幸田：kouda@kagoshima-ct.ac.jp 玉利：tamari@kagoshima-ct.ac.jp	
教育形態／単位の種別／単位数	演習 / —— / 1 単位		
週あたりの学習時間と回数	〔授業 (100 分) + 自学自習 (50 分)〕 × 15 回		
〔本科目の目標〕 計算機ソフトウェア (情報数学, アルゴリズム, プログラミング等) の基本事項を基に種々の応用演習問題を解くことにより, さらに計算機ソフトウェアに関する理解を深める.			
〔本科目の位置付け〕 電気電子工学科卒と情報工学科卒の学生が対象である. 本科で履修した計算機ソフトウェアに関する知識を総結集し, 復習あるいは新たな学習により計算機ソフトウェアの基本事項を確実に把握し, 応用問題を解くことのできる実力をつける.			
〔学習上の留意点〕 演習内容をよく理解するために, 毎回, 教科書等を参考に 30 分程度の予習をし, 授業時間での質問等に対応できるようにしておくこと. また, 演習終了後は, 復習として 30 分程度の演習問題等の課題に取り組むこと. 疑問点があれば, その都度質問すること.			
〔授業の内容〕			
授 業 項 目	時限数	授業項目に対する達成目標	予習の内容
1. 数値計算応用プログラミング	8	<input type="checkbox"/> 行列の固有値と固有ベクトルの求め方を理解し, プログラムを作成し演習問題が解ける	配布したプリントを読み, 概要を理解する.
試 験	2	授業項目 1 に対して達成度を確認する.	
2. FFT プログラミング	8	<input type="checkbox"/> FFT の基礎的なプログラムを組み, 応用する事ができる.	フーリエ級数を複素領域で理解しておくこと.
試 験	2	授業項目 2 に対して達成度を確認する.	
3. 情報数学, その他	8	<input type="checkbox"/> アルゴリズム, プログラム等に関する大学院試験の類似問題を解くことができる. <input type="checkbox"/> IT 関連の英文を読解できる. <input type="checkbox"/> 技術士一次試験の電気電子情報部門の類似問題を解くことができる.	配布されたプリントの問題を解いてくる.
試 験	2	授業項目 3 に対して達成度を確認する.	
試験答案の返却・解説		各試験において間違った部分を理解できる.	
〔教科書〕 授業時配布プリント (演習問題)			
〔参考書・補助教材〕 本科, 専攻科の計算機ソフトウェアに関する授業で使った教科書 パソコンで学ぶ言語聴覚士と高専学生のための音響・音声工学入門, 幸田晃, 斯文堂			
〔成績評価の基準〕 試験成績 (50%) + 演習 (50%) - 授業態度 (20%)			
〔専攻科課程の学習・教育目標との関連〕 3-3			
〔教育プログラムの学習・教育目標との関連〕 3-3			
〔JABEE との関連〕 (d)(2)a			

Memo
