

科目名 Course Name		開講年次	開講学期	曜日・時限
計算機工学 I Computer Engineering I		2年	前期	別途、時間割参照
単位数	授業の形態	授業の性格		履修上の制限
2単位	講義	選択 ()		特になし。
当該科目の理解を促すために受講しておくことが望まれる科目				
Cプログラミング及び演習				
同時に履修しておくことが望まれる科目				
オブジェクト指向プログラミング				
担当者に関する情報				
氏名	研究室の場所	オフィスアワー		電話番号・メールアドレス
小林大輔	講義棟1F	火曜～金曜 9:00～18:00 (授業及び会議の時間を除く)		授業中に指示します
授業の概要				
計算機の発達史、構造、高速化技術、プログラミング技法等、計算機を体系的に学ぶ。				
授業の目標				
①コンピュータの仕組みが説明できるようにする。 ②ネットワーク構成やプログラミング言語に関する技術動向を把握し、説明できるようにする。				
授業の方法				
講義は基礎的なプロセッサの構成理論、各種高速化技法について、演習を交えて習得する。また、プログラミング言語についても取り上げる。				
学習の成果 (学習成果)				
授業の目標①②を達成すると、コンピュータの基本構成と共に処理の高速化や最適化を意図した各種技法を説明できる。				
授業のスケジュールと内容				
第1回目	計算機工学入門			
第2回目	計算機の発達史			
第3回目	情報の表現、	小テスト		
第4回目	演算回路の構成			
第5回目	CPUの構成			
第6回目	CPUの構成の処理シーケンス			

第7回目	計算機処理の高速化技術
第8回目	RISC・CISCの概要と特徴、小テスト
第9回目	制御部の設計
第10回目	アドレス方式
第11回目	主記憶装置
第12回目	主記憶装置の高速化技法、小テスト
第13回目	計算機システムの形態
第14回目	計算機プログラミングの概要
第15回目	計算機の応用例

成績評価の方法と基準

評価の領域	割合	評価の基準
授業参加態度		加点はしないが、受講態度が著しく悪い場合は減点し、場合によっては退室してもらう。
レポート		
調査報告書		
小テスト	20%	テキストの演習問題を用いて小テストを実施する。満点となる条件は授業で説明する。
試験	80%	16週目に試験を実施する。
発表内容（態度含む）		
その他		無断欠席は1回につき5点減点する。理由のない遅刻2回で1回の無断欠席として減点する。

教科書と参考図書

堀桂太郎 「図解 コンピュータアーキテクチャ入門」

履修上の留意点・ルール

--