教科目名　組込みシステム　(Embedded system)

学科名・学年　：　情報工学科　5 年　（教育プログラム　第 2 学年　○科目）
単 位 数 な ど　：　選択　1 単位　（後期 1 コマ，授業時間 23.25 時間）
担 当 教 員　：　小山　幸伸

授業の概要

現在，身の回りにある電気製品には，コンピュータが組み込まれている．このコンピュータを介した機器の制御等を行うシステムを組込みシステムという．この組込みシステムをハードウエア･ソフトウェアの両面から解説する．

達成目標と評価方法　　**大分高専目標(B2)，JABEE 目標(2.1①)**

(1) 組込みの現状と概要を述べることができる（定期試験･課題）
(2) 組込み CPU について説明できる（定期試験･課題）
(3) 組込みシステムのオペレーティングシステムについて述べることができる（定期試験･課題）
(4) ソフトウェアの開発技法についてのべることができる．（定期試験･課題）

回	授　業　項　目	内　容	理解度の自己点検
1 2 3 4 5 6 7	組込みシステム概論 組込みプロセッサ	○身の回りの電気製品を例に組込みシステムの概要を解説する． ○組込みシステムに関してハードウエアについて解説する．	【理解の度合い】
8	後期中間試験		【試験の点数】　　点
9 10 11 12 13 14	後期間試験の解答と解説 組込みソフトウェア 組込みソフトウェアの開発技法	○組込みシステムに関してソフトウェアについて解説する．特にオペレーティングシステムを中心にのべる． ○組込みシステムを開発設計手法から概観し，その設計手法を説明する	【理解の度合い】
15	後期期末試験		【試験の点数】　　点
	後期期末試験の解答と解説		

履修上の注意	コンピュータアーキテクチャを復習しておくこと
教　科　書	IT　Text　組込みシステム　阪田 史郎，高田 広章著，オーム社
参 考 図 書	組込みシステム技術協会著，絵で見る組込みシステム入門 単行本 戸川望著，組込みシステム概論（組込みシステム基礎技術全集） 組込みシステム技術協会著，改訂エンベデッドシステム技術
自学上の注意	
関 連 科 目	コンピュータアーキテクチャ，プログラミング基礎Ⅲ，
総 合 評 価	達成目標の(1)～(4)について，4 回の定期試験と課題で評価する．総合評価 60 点以上を合格とする． 総合評価 =（定期試験の平均)×0.7 +（課題の平均)×0.3 再試験は 60 点未満の者に対して実施する．ただし，再試験の前までにすべての課題を提出しておくこと．課題の提出期限を過ぎた場合，減点を行う．提出期限を 1 週間以上過ぎた場合は０点として取り扱う．

【総合達成度】

【総合評価】　　点