

情報電子工学総合演習 (Practice of Computer Science and Electronics)						
専攻	選択・必修	開設時期	単位数	授業形態	担当	
情報電子	必修	2年前	2	演習	重村哲至 古賀崇了 藤本竜也	
【授業の概要】 専攻科1年、総合実験で作成したマイクロプロセッサを拡張したCPUを搭載した演習用コンピュータをMP3プレイヤーとして動作させる。そのために、非常に簡単化したリアルタイム・マルチタスクOSの内部設計および実装を理解し、これの上で動作するアプリケーションの企画・設計と実装を行う。特に設計では、UMLを用いたオブジェクト指向分析・設計手法を体験することに重点を置く。この演習によって、機器組み込み制御システムの企画から設計・製作までの開発工程を経験する。						
【学修の進め方】 演習課題の理解と調査、仕様作成、プレゼンテーション、製作、動作確認、成果報告書の作成、成果報告(プレゼンテーション)の一連の作業を進める。なお、授業では実機を使った製作および動作確認を行い、課題の理解と調査、仕様作成、成果報告書の作成については、各自、授業時間外で行い、仕様書および成果報告書を担当教員に提出すること。						
【授業の概要】						
ハードウェアコース： 第1回 演習のオリエンテーションと演習課題の説明 第2回～第3回 実験用コンピュータ及びオペレーティングシステムの理解 第5回～第6回 製品企画および仕様のプレゼンテーション 第7回～第11回 分析・設計 第12回～第14回 実装と動作確認 第15回 成果報告プレゼンテーション(終了後、成果報告書の提出を求める)						
【到達目標】	演習課題の目的を達成し、情報電子工学の実践的適用手法を身に付ける。併せて、成果を得るまでの過程を通じて、与えられた演習課題の大枠の中で、自ら自立して課題を調査分析し、企画・設計したものを期限内に終わらせる能力を養う。併せて、ものづくりに対する理解と見識を深める。					
【徳山高専学習・教育目標】	C1	【J A B E E 基準 1(1)】		g,d-2c,e		
【評価法】	2回のプレゼンテーションの配点を各30%、成果報告書の配点を40%とし、60%以上を合格とする。					
【テキスト】	適宜、資料を配布する					
【関連科目】	情報電子で学んだ全ての科目に渡る。					
【成績欄】	前期中間試験 【 】	前期末試験 【 】	前期成績 【 】	後期中間試験 【 】	後期末試験 【 】	学年末成績 【 】