

鹿兒島工業高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)	授業科目	情報技術 I		
科目基礎情報							
科目番号	0034		科目区分	専門 / 必修			
授業形態	講義		単位の種別と単位数	学修単位: 1			
開設学科	電子制御工学科		対象学年	4			
開設期	後期		週時間数	1			
教科書/教材	なし						
担当教員	福添 孝明						
到達目標							
コンピュータシステムにおけるオペレーティングシステムの役割や機能を説明できること。また、大量のデータをプログラムによって処理できるようにすること。							
ルーブリック							
	理想的な到達レベル	標準的な到達レベル	要学習レベル				
1	授業で扱わない機能も、自ら学習してプログラムを記述することが出来る。	演習で指定された処理要求を満たすプログラムを記述することが出来る。	演習で指定された処理要求を満たすプログラムを記述することが出来ない。				
2	近年のオペレーティングシステムに導入されている技術について説明することが出来る。	オペレーティングシステムの位置づけを説明できる。	オペレーティングシステムの位置づけを説明できない。				
3	通信路ハードウェアによる制限の高いマイクロコンピュータで用いられるプロセス管理機能や記憶管理機能についても説明することが出来る。化の目的を説明する事ができ、講義で取り扱う符号化法に加えて、その他の符号化法も用いて符号化ならびに復号化することができる。	プロセス管理機能や記憶管理機能について説明することが出来る。	プロセス管理機能や記憶管理機能について説明することが出来ない。				
4	暗号化の目的を説明する事ができ、講義で取り扱う符号化法に加えて、その他の符号化法も用いて暗号への符号化ならびに復号化することができる。	暗号化の目的を説明する事ができ、講義で取り扱う暗号化法を用いて暗号の符号化ならびに復号化することが出来る。	暗号化について、何を目的とした符号化であるのか説明することが出来ない。				
学科の到達目標項目との関係							
教育プログラムの科目分類 (3)② JABEE (2012) 基準 1(2)(e) JABEE (2012) 基準 2.1(1)② 教育プログラムの学習・教育到達目標 3-2 本科 (準学士課程) の学習・教育到達目標 3-b							
教育方法等							
概要	コンピュータシステムにおけるオペレーティングシステムの役割や機能を説明できること。また、大量のデータをプログラムによって処理できるようになること。						
授業の進め方・方法	本学科の情報技術 I は、モデルコアカリキュラムVD5システムプログラムの「オペレーティングシステムの基礎」の習得を目的とした科目である。						
注意点	卒業研究では大量のデータを処理することが多い。今のうちから表計算ソフトウェアが使える環境を用意しておくことが望ましい。						
授業計画							
		週	授業内容	週ごとの到達目標			
後期	3rdQ	1週	データ処理	表計算ソフトウェアで動作するプログラムを用いて、データを自動的に処理することができる。プロトコルの階層化の概念や利点を説明できる。			
		2週	(同上)	(同上)			
		3週	(同上)	(同上)			
		4週	(同上)	(同上)			
		5週	(同上)	(同上)			
		6週	(同上)	(同上)			
		7週	(同上)	(同上)			
		8週	(同上)	(同上)			
	4thQ	9週	(同上)	(同上)			
		10週	オペレーティングシステムの基礎	コンピュータシステムにおけるオペレーティングシステムの位置づけを説明できる。プロセス管理機能や記憶管理機能などオペレーティングシステムが備えるべき機能を説明できる。			
		11週	(同上)	(同上)			
		12週	(同上)	(同上) コンピュータシステムにおけるオペレーティングシステムの位置づけを説明できる。プロセス管理機能や記憶管理機能などオペレーティングシステムが備えるべき機能を説明できる。			
		13週	(同上)	(同上)			
		14週	(同上)	(同上)			
		15週	試験答案の返却・解説	試験において間違えた部分を自分の課題として認知する (非評価項目)。			
		16週	なし	なし			
評価割合							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計

総合評価割合	50	0	0	0	0	50	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	50	0	0	0	0	50	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0