

岐阜工業高等専門学校		開講年度	平成28年度 (2016年度)	授業科目	オペレーティングシステム		
科目基礎情報							
科目番号	0144		科目区分	専門 / 選択			
授業形態	講義		単位の種別と単位数	履修単位: 1			
開設学科	電気情報工学科		対象学年	5			
開設期	後期		週時間数	2			
教科書/教材	オペレーティングシステム (松尾啓志・森北出版)						
担当教員	山田 功, 前田 慶博						
到達目標							
① OSの役割について説明できる ② CPUの仮想化における具体的な方法について説明できる ③ 主記憶装置の仮想化における具体的な方法について説明できる ④ 補助記憶装置の管理システムにおける具体的な方法について説明できる							
ループリック							
	理想的な到達レベルの目安		標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安		
評価項目1	OSの役割について、具体的事例を示して正しく説明できる		OSの役割に関する問題をほぼ正確(6割以上)に解くことができる。		OSの役割に関する問題を解くことができない。		
評価項目2	CPUの仮想化について、具体的事例を示して正しく説明できる		CPUの仮想化に関する問題をほぼ正確(6割以上)に解くことができる		CPUの仮想化に関する問題を解くことができない。		
評価項目3	主記憶装置の仮想化について、具体的事例を示して正しく説明できる		主記憶装置の仮想化に関する問題をほぼ正確(6割以上)に解くことができる。		主記憶装置の仮想化に関する問題を解くことができない。		
評価項目4	補助記憶装置の管理システムについて、具体的事例を示して正しく説明できる		補助記憶装置の管理システムに関する問題をほぼ正確(6割以上)に解くことができる		補助記憶装置の管理システムに関する問題を解くことができない。		
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	オペレーティングシステム(OS)は、コンピュータをはじめ、携帯電話、テレビ、DVDレコーダなどに導入されている。授業では、OSの基本的役割であるCPUの仮想化、主記憶装置の管理を中心におこなう。 具体的な授業目標を下記にあげる。 ① OSの役割について理解する ② CPUの仮想化について理解する ③ 主記憶装置の仮想化について理解する ④ 補助記憶装置を管理するためのシステムについて理解する						
授業の進め方・方法	教科書に沿って授業を進める。適宜資料を配布する。						
注意点							
授業計画							
		週	授業内容	週ごとの到達目標			
後期	3rdQ	1週	オペレーティングシステムの役割	オペレーティングシステムの役割について理解する			
		2週	インターフェイス	インターフェイスについて理解する			
		3週	CPUの仮想化(1) プロセス	CPUの仮想化(1) プロセスについて理解する			
		4週	CPUの仮想化(2) スケジューリング	CPUの仮想化(2) スケジューリングについて理解する			
		5週	並行プロセス(1) 排他制御基礎	並行プロセス(1) 排他制御基礎について理解する			
		6週	並行プロセス(2) セマフォ	並行プロセス(2) セマフォについて理解する			
		7週	並行プロセス(3) モニタ	並行プロセス(3) モニタについて理解する			
		8週	中間試験	中間試験			
	4thQ	9週	主記憶管理(1) 基礎	主記憶管理(1) 基礎について理解する			
		10週	主記憶管理(2) 主記憶の割り当て	主記憶管理(2) 主記憶の割り当てについて理解する			
		11週	主記憶管理(3) ページング	主記憶管理(3) ページングについて理解する			
		12週	主記憶管理(4) 仮想記憶	主記憶管理(4) 仮想記憶について理解する			
		13週	補助記憶装置(1) 基礎	補助記憶装置(1) 基礎について理解する			
		14週	補助記憶装置(2) ファイルシステム	補助記憶装置(2) ファイルシステムについて理解する			
		15週	期末試験	期末試験			
		16週	総括	総括			
モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標							
分類	分野	学習内容	学習内容の到達目標			到達レベル	授業週
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	75	0	0	0	0	25	100
基礎的能力	25	0	0	0	0	10	35
専門的能力	50	0	0	0	0	15	65
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0