

舞鶴工業高等専門学校		開講年度	令和03年度 (2021年度)	授業科目	オペレーティングシステム I
科目基礎情報					
科目番号	0210		科目区分	専門 / 選択	
授業形態	授業		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	前期		週時間数	2	
教科書/教材	野口健一郎, 「IT TEXT オペレーティングシステム」 (オーム社)				
担当教員	舩木 英岳				
到達目標					
1 オペレーティングシステムの概念 (役割, 機能など) について説明できる 2 オペレーティングシステムの入出力制御, ファイルシステム, プロセス管理について説明できる					
ルーブリック					
	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	オペレーティングシステムの概念 (役割, 機能など) について説明できる		オペレーティングシステムの概念 (役割, 機能など) について大まかに説明できる		オペレーティングシステムの概念 (役割, 機能など) について説明できない
評価項目2	オペレーティングシステムの入出力制御, ファイルシステム, プロセス管理について説明できる		オペレーティングシステムの入出力制御, ファイルシステム, プロセス管理について大まかに説明できる		オペレーティングシステムの入出力制御, ファイルシステム, プロセス管理について説明できない
学科の到達目標項目との関係					
学習・教育到達度目標 (H)					
教育方法等					
概要	<p>【授業目的】 オペレーティングシステム (OS) の本質的な役割は, コンピュータシステムを抽象化することである。利用者や応用プログラムから使うためのインタフェースの主要な概念や動作原理について, 基礎的な事項を理解する。実際にOS機能を利用したアプリケーションシステムを設計する上で役立てるようにする。</p> <p>【Course Objectives】 The goal of the lecture is to present the concepts, theory, techniques and implementation of operating systems that are basic software on computer systems.</p>				
授業の進め方・方法	<p>【授業方法】 講義を中心に授業を進める。講義の間に, 重要な内容について適宜学生に質問して, 理解しているかどうかを確認する。また, 必要に応じて時間外学習としてレポート課題を課す。</p> <p>【学習方法】 1. 事前にシラバスを見て教材の該当箇所を読み, 疑問点を明確にする。 2. 授業では, 板書の説明は必ずノートにとり, わからないところがあれば質問する。質問に答えられるようにする。 3. 授業に関連したレポート課題を, 復習を兼ねた自己学習の一環として課す。</p>				
注意点	<p>【定期試験の実施方法】 期末試験を行う。試験時間は50分とする。</p> <p>【成績の評価方法・評価基準】 中間・期末ともに定期試験の成績を60%, レポート課題 (宿題を含む) を40%とし, その合計を100点 満点として評価する。また, 欠席1回につき2点の減点とする。 中間・期末の評価の平均値を総合評価とする。 到達目標に基づき, OSの役割と機能, 入出力制御, ファイルシステム, プロセス管理についての理解力についての到達度を評価基準とする。</p> <p>【履修上の注意】 レポートは必ず指定された期日の授業開始時に提出すること。指定された期日より後に提出されたレポートは減点とする。</p> <p>【連絡先】 研究室 A棟3階 (A-314) 内線電話 8968 e-mail: funaki@attマークmaizuru-ct.ac.jp (アットマークは@に変えること。)</p>				
授業の属性・履修上の区分					
<input type="checkbox"/> アクティブラーニング		<input type="checkbox"/> ICT 利用		<input type="checkbox"/> 遠隔授業対応	
<input type="checkbox"/> 実務経験のある教員による授業					
授業計画					
		週	授業内容	週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	シラバスの内容の説明, オペレーティングシステム (OS)の役割	1	
		2週	OSの利用形態, 主なOS	1	
		3週	OSのユーザインターフェース	1	
		4週	OSのプログラミングインターフェース, システムコール	1	
		5週	OS API	1	
		6週	OSの構成, 多重プログラミング	1	
		7週	入出力制御	2	
		8週	中間試験		

2ndQ	9週	入出力装置 (磁気ディスク装置・ブロッキング)	2
	10週	入出力装置 (バッファリング)	2
	11週	入出力装置 (キャッシング)	2
	12週	ファイルの管理 (ディレクトリ名とファイル名)	2
	13週	プロセスとその管理	2
	14週	プロセス切替	2
	15週	プロセスの状態遷移, プロセススケジューリング	2
	16週	(15週目の後に期末試験を実施) 期末試験返却・達成度確認	

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		
<b>評価割合</b>							
	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	60	0	0	0	40	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	60	0	0	0	40	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0