

北九州工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	コンピュータアーキテクチャ※	
科目基礎情報							
科目番号	0043			科目区分	専門 / 必修		
授業形態	授業			単位の種別と単位数	学修単位: 1		
開設学科	生産デザイン工学科 (知能ロボットシステムコース)			対象学年	4		
開設期	後期			週時間数	後期:2		
教科書/教材							
担当教員	脇山 正博						
到達目標							
・コンピュータのハードウェアの基本用語を説明できる。 ・計算機システムの概念と特徴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	
基数変換	2進数体系などの基数変換についての確に説明できる			2進数体系などの基数変換について説明できる		2進数体系などの基数変換についての確に説明できない	
論理回路	論理回路についての確に説明できる			論理回路について説明できる		論理回路についての確に説明できない	
計算機システム	計算機システムについての確に説明できる			計算機システムについて説明できる		計算機システムについて説明できない	
学科の到達目標項目との関係							
準学士課程の教育目標 A① 数学・物理・化学などの自然科学、情報技術に関する基礎を理解できる。 準学士課程の教育目標 B① 専門分野における工学の基礎を理解できる。 専攻科課程教育目標、JABEE学習教育到達目標 SA① 数学・物理・化学などの自然科学、情報技術に関する共通基礎を理解できる。 専攻科課程教育目標、JABEE学習教育到達目標 SB① 共通基礎知識を用いて、専攻分野における設計・製作・評価・改良など生産に関わる専門工学の基礎を理解できる。							
教育方法等							
概要	計算機の主要な構成要素の構造や仕組み等、ハードウェアの基本概念や計算機システムについての基本概念の理解を主たる目的とする。						
授業の進め方・方法	毎週OHPを用いたe-Learning 方式で行う。 座学の講義とその演習が基本であり、毎週課題テストを課す。長期休業中はレポートを課す。						
注意点	講義で行っている内容に関しての小テストをWeb形式で毎週行うので、必ず講義内容について予習・復習を行うこと。章末課題の割振部分は発表する。						
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
後期	3rdQ	1週	コンピュータとその利用		コンピュータの概要とその歴史について理解する		
		2週	データ表現		2進数体系について理解する		
		3週	データ表現		基数変換について理解する		
		4週	論理回路		組み合わせ回路について理解する		
		5週	論理回路		順序回路について理解する		
		6週	主記憶装置		主記憶装置について理解する		
		7週	主記憶装置		メモリについて理解する		
		8週	中間試験				
	4thQ	9週	中央処理装置		中央処理装置について理解する		
		10週	中央処理装置		コンピュータの命令について理解する		
		11週	補助記憶装置		補助記憶装置について理解する		
		12週	補助記憶装置		記憶装置の容量計算について理解する		
		13週	入出力装置		データ通信システムについて学習する		
		14週	通信ネットワーク		LANについて学習する		
		15週	通信ネットワーク		無線LANについて学習する		
		16週	期末試験				
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・課題	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	70	30	0	0	0	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	70	30	0	0	0	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0