

木更津工業高等専門学校		開講年度	令和05年度 (2023年度)		授業科目	計算機インターフェースⅡ	
科目基礎情報							
科目番号	j0410			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: 2		
開設学科	情報工学科			対象学年	4		
開設期	後期			週時間数	2		
教科書/教材	栗本らが開発したPIC開発基本セットを個別に配布し、解説PPT,ビデオなどを事前学習や復習に利用する。						
担当教員	栗本 育三郎						
到達目標							
新しい情報入出力装置を設計製作できる。							
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	
基礎知識と論理的思考能力	メディアとメッセージを理解できる。キャラクターインターフェースとグラフィカルインターフェースを説明でき、人の機能拡張についてユーザインターフェースの観点から論ずることができる。			メディアとメッセージをある程度理解できる。キャラクターインターフェースとグラフィカルインターフェースをある程度説明でき、人の機能拡張についてユーザインターフェースの観点からある程度論ずることができる。		メディアとメッセージを理解ができない。キャラクターインターフェースとグラフィカルインターフェースを説明できず、人の機能拡張についてユーザインターフェースの観点から論ずることができない。	
専門分野の知識と能力	新しいインターフェース機器を設計製作評価できる。			新しいインターフェース機器を設計をある程度書け製作出来る。		新しいインターフェース機器を設計を書けず、製作できない。	
学科の到達目標項目との関係							
JABEE B-1 JABEE B-2							
教育方法等							
概要	計算機インターフェースを理解し、自主的に新しい情報入出力装置を考案、設計、製作評価できるようにする。 この科目は企業でシステムの設計開発を担当していた教員が、その経験を活かし、システム開発の設計と実装と評価について、講義形式で授業を行うものである。						
授業の進め方・方法	・メディアとメッセージを理解し、その表現について学ぶ。 ・キャラクタユーザインターフェースとUNIXならびにインターネットについて学習する。 ・グラフィカルユーザインターフェース作成例を示し、仮想現実の観点から実際について学習する。 ・これまでの学習を応用して様々なインターフェース機器、ソフトウェアを設計、製作する。						
注意点	マウス、ウィンドウ、UNIX、HTML、CUI、GUIなどの優れた例に目を留め、その本質を理解するようにすること。						
授業の属性・履修上の区分							
☑ アクティブラーニング		☑ ICT 利用		☑ 遠隔授業対応		☑ 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		
後期	3rdQ	1週	メディアとメッセージ		メディアについて説明できる。		
		2週	メディアとメッセージ		メディアについて説明できる。		
		3週	メディアとメッセージ		メディアの機能拡張との関係を説明できる。		
		4週	キャラクターユーザインターフェース		UNIXのコマンド体系を説明できる。		
		5週	グラフィカルユーザインターフェース		回転、拡大、縮小を数理で表現できる。		
		6週	グラフィカルユーザインターフェース		回転、拡大、縮小を数理で表現できる。		
		7週	・ 総合演習		新しい情報入出力装置を考案できる。		
		8週	・ 総合演習 新しい情報入出力装置の考案		新しい情報入出力装置を考案できる。		
	4thQ	9週	・ 総合演習 新しい情報入出力装置の設計		新しい情報入出力装置を考案できる。		
		10週	・ 総合演習 新しい情報入出力装置の設計		新しい情報入出力装置を考案できる。		
		11週	・ 総合演習 新しい情報入出力装置の基本部分の抽出		新しい情報入出力装置を考案し、基本実験計画が書ける。		
		12週	・ 総合演習 新しい情報入出力装置の設計製作		新しい情報入出力装置の設計製作ができる。		
		13週	・ 総合演習 新しい情報入出力装置の基本部分の実験		新しい情報入出力装置の設計製作ができる。		
		14週	・ 総合演習 新しい情報入出力装置の設計製作		新しい情報入出力装置の設計製作ができる。		
		15週	・ 総合演習 新しい情報入出力装置の設計製作		新しい情報入出力装置の設計製作ができる。		
		16週	製作物提出 新しい情報入出力装置の設計製作		新しい情報入出力装置の設計製作ができる。		
評価割合							
	試験		提出物（作品）		合計		
総合評価割合	50		50		100		
基礎知識と論理的思考能力	15		15		30		
専門分野の知識と能力	35		35		70		