

久留米工業高等専門学校		開講年度	平成27年度 (2015年度)		授業科目	制御情報工学概論	
科目基礎情報							
科目番号	0011			科目区分	専門 / 必修		
授業形態	授業			単位の種別と単位数	履修単位: 1		
開設学科	制御情報工学科			対象学年	1		
開設期	前期			週時間数	2		
教科書/教材	プリント教材, Power Point(プロジェクター)、ビデオ教材。参考書: 高専機構編, 目指せプロフェッショナルエンジニア われら高専パワー全開 (日刊工業新聞社)						
担当教員	綾部 隆,丸山 延康,江崎 昇二,江頭 成人,小田 幹雄,黒木 祥光,熊丸 憲男,中野 明,松島 宏典,堺 研一郎,松本 光広						
到達目標							
1. 専門科目担当各教員の授業内容のあらましを理解できる。 2. 制御情報工学科専門教育課程について大まかに理解できる。 3. 専門科目に関連した工学基礎科目を学ぶ理由を理解できる。 4. 実験実習、設計製図などの概要を理解できる。							
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							
評価項目2							
評価項目3							
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要		本科5年生までに開設されている専門科目の内容について担当教員が平易に解説し、また研究室や実験室等を見せることで学習の動機付けを行う。					
授業の進め方・方法		主にプリント教材やPower Point(プロジェクター)を使用し、専門科目の全般的内容を分かりやすく説明する。特に予備知識は必要ない。各週ごとにレポートを作成するので、よく授業を聞くよう心がけること。					
注意点							
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	制御情報工学科のガイダンス、カリキュラム等の説明 (綾部)				
		2週	施設見学(電気電子制御情報棟 2F、制御棟、図書館 L3教室)				
		3週	物体の運動と力学 (綾部)				
		4週	シーケンス制御, 計測工学, 制御工学 (江崎)				
		5週	設計製図とCAD/CAM(松本)				
		6週	磁石の性質を利用する次世代エレクトロニクス (堺)				
		7週	プログラミング言語、電子回路(江頭)				
		8週	組込技術と自然言語処理 (熊丸)				
	2ndQ	9週	ソフトウェア工学 (中野)		ソフトウェア開発プロセスの流れの概要を知る。アプリケーションの操作体験を通してアルゴリズムを意識する。		
		10週	コンピュータビジョン (松島)				
		11週	情報理論と信号処理 (黒木)				
		12週	動画像符号化 (丸山)				
		13週	脳の数理科学 (小田)				
		14週	情報工学実験(中野)、情報通信実験(黒木)		ソフトウェア開発環境・実行環境を知る。ソフトウェア開発の様子を知る。		
		15週	ロボット工学、ロボット技術の応用 (松本)、電気電子工学実験(堺)				
		16週					
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
専門的能力	分野別の専門工学	情報系分野	プログラミング	主要な言語処理プロセッサの種類と特徴を説明できる。		1	前9,前14
				ソフトウェア開発に利用する標準的なツールの種類と機能を説明できる。		1	前9,前14
			ソフトウェア	ソフトウェアを中心としたシステム開発のプロセスを説明できる		1	前9
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	0	0	0	0	0	0	0
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0