カリキュラムシート

分類番号 A402-431-3

訓練分野	電気・電子系	訓練コース	リアルタイム拡張カーネルのしくみと制御プログラミング
訓練対象者	制御システム開発業務に従事する技能・技術者等であって、指導的・中核的な役割を担う者又はその候補者		
訓練目標	制御システム開発において改善や業務の効率化をめざして、ＦＡコンピュータにおけるリアルタイム制御システムを理解し、システムの最適化のための開発・設計手法を習得する。		

教科の細目	内　　容	訓練時間	うち実習・まとめ
		(H)	(H)
１．リアルタイム拡張カーネルソフトウェア概要	（１）コース概要及び専門的能力の確認	3.0	2.0
	（２）Ｗｉｎｄｏｗｓの持つ問題点		
	（３）リアルタイムカーネルソフトウェア		
	（４）動作環境と起動		
２．開発環境の習得	（１）プログラムの開発方法	2.0	1.5
	（２）システムコールの利用方法		
	（３）開発実習		
３．制御とＧＵＩの結合	（１）Ｗｉｎｄｏｗｓリアルタイム拡張ＡＰＩ	2.0	1.0
	（２）スレッド間通信手法		
	（３）開発実習		
４．デジタル信号制御	（１）デジタル信号制御の概要	3.0	2.0
	（２）信号制御スレッドの設計		
	（３）開発実習		
５．割り込み制御手法	（１）割り込みの原理	1.5	1.0
	（２）開発実習		
６．まとめ	（１）実習の全体的な講評及び確認・評価	0.5	0.5
	訓練時間合計	12.0	8.0

使用器具等	ＤＩＯボード、リアルタイム拡張カーネル、開発ツール
養成する能力	生産性の向上を実現できる能力