カリキュラムシート

分類番号 A403-192-3

訓練分野	電気・電子系	訓練コース	組込みＬｉｎｕｘシステム開発技術
訓練対象者	組込み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	組込みシステム開発におけるシステムの改善や業務の効率化をめざして、組込みＬｉｎｕｘシステム構築技術を理解し、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．組込みＬｉｎｕｘの開発について	（１）コース概要及び専門的能力の確認	1.0	0.5
	（２）組込みＬｉｎｕｘによるシステム開発の概要		
	（３）組込みターゲットボードについて		
２．開発環境の構築	（１）開発マシンの構築と各種サーバの設定	5.0	4.5
	（２）ターゲットボードのユーザーランド書き込み		
	（３）クロスコンパイラ環境の構築		
	（４）カーネルの再構築とＦｌａｓｈＲＯＭへの書き込み		
３．Ｌｉｎｕｘシステムコール実習	（１）Ｌｉｎｕｘシステムコール	6.0	5.0
	（２）ファイル入出力、プロセス置換・複製、シグナル、ソケット通信		
４．Ｌｉｎｕｘデバイスドライバ	（１）モジュール	5.5	4.5
	（２）キャラクター型デバイス		
	（３）ユーザ空間とカーネル空間		
	（４）メモリの割当て		
	（５）ＧＰＩＯドライバ		
５．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	18.0	15.0

使用器具等	パソコン、組込みターゲットボード、Ｌｉｎｕｘ
養成する能力	生産性の向上を実現できる能力