カリキュラムシート

分類番号 A403-240-4

訓練分野	電気・電子系	訓練コース	Ｊａｖａによる組込みのためのプログラム開発技術
訓練対象者	電子機器等の組込み機器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	電子機器等の組込み制御システム開発の効率化・最適化（改善）をめざして、オブジェクト指向設計手法を用いた、複雑な組込みシステムを効率的に実現するＪａｖａの組込み機器への適応技術を習得する。		

教科の細目	内　　容	訓練時間	うち実習・まとめ
		(H)	(H)
１．組込み	（１）コース概要及び専門的能力の確認	3.0	1.0
ＪａｖａＭＥ	（２）組込みシステムにおけるプログラム開発		
	（３）組込みＪａｖａの概要と組込み開発について		
	（４）ＪａｖａＭＥアーキテクチャ		
	（５）ＭＩＤＰ 開発環境 ＷＴＫとＥｃｌｉｐｓｅＭＥ		
	（６）組込みＪａｖａＭＥ／ＭＩＤＰプログラミング		
	（７）組込みＪａｖａプログラミングの利点と注意点		
２．ＭＩＤＰ	（１）ユーザインターフェース	3.0	1.5
プログラミング	（２）ＤｏＪａとの比較		
	（３）ＪａｖａＭＥ／ＭＩＤＰとＪａｖａＳＥとの比較		
３．組込み	（１）リアルタイム性の確保（ＧＣ抑止とその制御）	2.0	1.0
Ｊａｖａの課題	（２）メモリフットプリントの制御・実行高速化のためのリファクタリング		
と解決方法	（３）ＪＮＩ による割込み処理及びハードウェア制御		
	（４）最適化と了解性のトレードオフ		
４．設計実習プロ	（１）実習課題と実習方針（省メモリと実行高速化、了解性）	3.5	3.0
グラミング	（２）クラス設計とプログラミング実習		
	（３）発表と評価		
	（４）リファクタリング実習		
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	12.0	7.0

使用器具等	パソコン、統合開発環境、携帯端末エミュレータ
養成する能力	生産性の向上を実現できる能力