カリキュラムシート

分類番号 A403-270-3

訓練分野	電気・電子系	訓練コース	オープンソース携帯ＯＳ活用技術
訓練対象者	組込みソフトウェア開発（携帯端末機器開発）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	組込みシステムにおけるソフトウェア開発の効率化をめざして、基盤となるオープンソースプラットフォーム（Ａｎｄｏｒｉｄ）のアーキテクチャを理解し、携帯電話やモバイル端末向けアプリケーション開発プロセスである設計／実装技術を通して、オープンソース携帯ＯＳの活用技術を習得する。		

教科の細目	内　　容	訓練時間	うち実習・まとめ
		(H)	(H)
１．Ａｎｄｒｏｉｄの特徴	（１）コース概要及び専門的能力の確認	1.0	
	（２）固有の特徴と他ＯＳとの違い		
	イ．ＡｎｄｒｏｉｄとＯＳの違い		
	ロ．Ａｎｄｒｏｉｄの将来性		
２．アーキテクチャ	（１）基本アーキテクチャ	2.0	1.0
	イ．Ａｎｄｒｏｉｄの基本構造		
	ロ．ライブラリ		
	ハ．アプリケーションフレームワーク		
	（２）アーキテクチャ構成要素の詳細		
	イ．アプリケーション構成要素（Ａｃｔｉｖｉｔｙ、Ｉｎｔｅｎｔ、Ｓｅｒｖｉｃｅなど）		
	ロ．データストレージ機能		
	ハ．セキュリティモデル		
３.開発環境	（１）開発環境と開発の進め方	2.0	2.0
	イ．Ａｎｄｒｏｉｄ　ＳＤＫ		
	ロ．Ｅｃｌｉｐｓｅ　Ｐｌｕｇ－ｉｎ		
	（２）実習		
	イ．環境設定と簡単な文字列を表示する		
４．アプリケーション作成	（１）実習課題の説明	6.5	6.0
	（２）実習(アプリケーション開発)		
	イ．ＧＵＩアプリケーションの作り方		
	ロ．ＧＵＩ画面を設計し、データ入力や出力機能を作成する		
	ハ．デバイスの使用法		
	（３）実習結果の評価		
	（４）評価ボードへの実装と検証		
５．まとめ	（１）コース全体について確認及び講評	0.5	0.5
	訓練時間合計	12.0	9.5

使用器具等	Ｅｃｌｉｐｓｅ　Ａｎｄｒｏｉｄエミュレータ、評価ボード
養成する能力	生産性の向上を実現できる能力