

カリキュラムシート

分類番号

A402-300-3

訓練分野	電気・電子系	訓練コース	マイコン制御システム開発技術
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、マイコンによる制御システムの構築技法を理解し、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 (H)	うち実習・まとめ (H)
1. マイコン概要	(1) コース概要及び専門的能力の確認 (2) マイコンアーキテクチャ (3) マイコンボード概要	2.0	0.5
2. 開発環境	(1) 開発環境構築 (2) プログラム開発フロー	3.0	2.0
3. マイコン周辺回路	(1) システム構成 (2) 入出力回路 イ. SW、LED回路 ロ. モータドライブ回路 ハ. センサ回路 など	3.0	2.0
4. マイコン内蔵周辺機能	(1) 各種入出力デバイス (2) タイマ (3) 割り込み (4) A/D, D/A (5) シリアル通信 (6) 上記プログラム実習	8.0	7.0
5. プログラミング実習	(1) 計測制御システムプログラム イ. センサ計測プログラム ロ. モータ速度制御プログラム	1.5	1.0
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		18.0	13.0
使用器具等	マイコンボード、モータ、センサ、オシロスコープ、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		