

カリキュラムシート

分類番号

A401-124-3

訓練分野	電気・電子系	訓練コース	P L C制御応用技術	
訓練対象者	自動化設備の設計・保守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	自動化生産システムの設計・保守の最適化をめざして、P L Cの数値演算処理に関する手法とシーケンス制御に関する応用力を習得する。			
教科の細目	内 容		訓練時間 (H)	うち実習・まとめ (H)
1. P L Cの概要	(1) P L Cの仕様 (2) P L Cの活用法 (3) 数値データの取扱い (4) 専門的能力の確認		2.0	
2. 数値処理命令	(1) 比較演算処理 (2) 算術演算処理 (3) データ変換処理 (4) 分岐処理 (5) 繰返し処理		4.0	4.0
3. 数値データの 入出力法	(1) 数値データの入出力に関する知識 (例) デジタルスイッチ、7セグLED、高機能ユニット (2) 入出力配線 (3) プログラミング (A/D・D/A変換による自動化ラインのコンペア速度制御等)		3.0	2.0
4. タッチパネル	(1) タッチパネルの概要と特徴、用途 (2) 各種接続形態と通信形態 (3) P L Cと表示画面のデバイス設定		4.0	3.0
5. 総合実習	(1) 生産現場に密着した総合課題の提示 (例) 温度制御実習システム (2) 入出力機器との配線・接続 イ. 配線設計 ロ. 接続 ハ. 割付 (3) 制御プログラム イ. 入力処理 ロ. 演算・制御処理 ハ. 出力処理 (4) 動作確認とデバッグ		10.0	9.0
6. まとめ	(1) 評価 イ. 動作の正確性、安全性、操作性、保守性などの検討 ロ. 安全管理上の問題点についての検討		1.0	1.0
			訓練時間合計	24.0
				19.0
使用器具等	P L C、デジタルスイッチ、7セグLED、高機能ユニット (A/D変換他)、DC電源、プログラミングツール、アナログセンサ、デジタルマルチメータ、その他			
養成する能力	生産性の向上を実現できる能力			