

# カリキュラムシート

分類番号

X107-010-3

訓練分野	電気・電子系	訓練コース	製造現場における遠隔保守・運用管理システム構築技術	
訓練対象者	製造現場の管理・保守業務における遠隔システムの構築・改善に従事する技能・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	遠隔保守・運用管理システムの施工・保守・運用管理の効率化をめざして、通信ネットワーク機能と遠隔保守・運用管理システムの施工・構築、システムの機能・性能の改善等の保守・運用管理に関する実践的な技能及び知識を習得する。			
教科の細目	内 容		訓練時間	うち実習・まとめ
			(H)	(H)
1. 製造システムの遠隔保守・運用管理の構成	(1) F A 構築環境と機器構成		1.0	1.0
	(2) 製造現場から求められるシステムの要件定義			
	(3) 遠隔保守・運用管理機器の機能と性能			
	(4) 遠隔保守・運用管理機器の制御と専用ソフトによるシステム構築			
2. 製造機器の遠隔監視制御と遠隔保守	(1) 製造用制御機器による遠隔監視制御		2.0	1.0
	(2) 遠隔監視制御のシステム構成とシステム設計			
	(3) 遠隔保守のポイント			
3. 通信ネットワーク施工・保守・運用管理技術と遠隔監視環境構築実習	(1) イーサネット規格（転送速度、距離等）		5.0	4.0
	(2) 遠隔通信プロトコル（TCP／IP）と構成機器			
	(3) ネットワークサーバとOSの機能と特徴			
	(4) 施工・保守・運用管理問題発見・解決及びシステム改善のポイント			
	(5) 現場管理者が行うドメイン管理とワークグループ			
	(6) ドメイン、DNS、DHCPサーバ構築実習			
4. 現場管理者に必要な遠隔端末管理実習	(1) 端末アカウントの役割と設定実習		1.0	1.0
	(2) 端末アカウントのグループ化の役割と設定実習			
	(3) OUによるオブジェクト分類と設定実習			
5. 現場管理者に必要なシステム管理環境の改善と構築実習	(1) システムの施工・保守・運用管理課題の提示		4.0	4.0
	(2) サーバ設定項目の抽出と最適設計			
	(3) 資源共有環境構築とセキュリティ設定			
	(4) 遠隔端末の設定および接続実習			
	(5) プリントサービス管理実習			
6. 運用管理機能と問題発見・解決及び改善実習	(1) フォールトトレラント環境構築		4.0	4.0
	(2) Webサービス機能と運用管理環境構築			
	(3) 端末・ユーザに対するポリシーの適用			
	(4) 遠隔監視アクセスサービスの提供と運用管理			
	(5) セキュリティ対策の実際			
	(6) 製造データのバックアップの重要性と設定手段			
	(7) システム性能の監視と改善			
	(8) トラブルシューティング			
7. まとめ	(1) 実習の全体的な講評および確認・評価		1.0	1.0
訓練時間合計			18.0	16.0
使用器具等	パソコン一式、ネットワークシステム一式			
養成する能力	現場力の強化及び技能の継承ができる能力			