

電気・電子システム系 電気エネルギー制御科 設備の細目 (平成30年度改正)

課程：専門課程

種別	名称	摘要	数量	
			20人を1訓練単位として訓練を行う場合	40人を1訓練単位として訓練を行う場合
建物その他の工作物	教室		50 m ²	100 m ²
	実習室 (実習場)	基本作業、工作用、有接点シーケンス、PLC制御実習用	120 m ²	240 m ²
	実験室	電気工学、電子工学、電子回路、電気機器実験用	420 m ²	840 m ²
	情報処理実習室	環境・エネルギー実習用	120 m ²	240 m ²
	製図室		80 m ²	160 m ²
	工具室		30 m ²	50 m ²
	倉庫		30 m ²	50 m ²
	更衣室		25 m ²	38 m ²
機械	(電気電子実験用機械類)			
	電気工学実験装置	直流安定化電源 (5A以上)、ホイートストンブリッジ	1 式	2 式
	電子工学実験装置	直流安定化電源 (正負3A程度)、恒温槽、暗箱等	1 式	2 式
	電子回路実験装置	低周波発振器、雑音ひずみ率計等	1 式	2 式
	デジタルオシロスコープ	データメモリ機能付き、単発波形取込機能付き。	20 台	40 台
	デジタルマルチメータ		20 台	40 台
	ロジックアナライザ		5 台	10 台
	ファンクションジェネレータ		10 台	20 台
	モータアナライザ		2 台	2 台
	(制御実験用機械類)			
	有接点シーケンス制御実習装置	有接点リレー用機器、テスター (回路計)	20 台	40 台
	三相誘導モータ	0.4kW以上	2 台	4 台
	シーケンス (PLC) 制御実習装置	PLC制御装置、タッチパネル、位置決め装置	10 台	20 台
	空気圧制御実習装置	空気圧制御装置、コンプレッサー	5 台	10 台
	制御盤製作機器	制御盤、制御機器	20 台	40 台
	FAシステム実習装置		1 式	1 式
	電気機器実験装置 (環境・エネルギー実験用機械類)	モータ制御装置、変圧器、同期機	1 式	2 式
	電力管理実習装置	接地抵抗計、絶縁抵抗計、過電流継電器、地絡継電器	1 式	2 式
	耐圧試験装置		1 台	2 台
	デマンド監視装置		1 式	1 式
	計測実習装置	センサ及びセンサ回路実験装置、電力設備管理実習装置	5 台	10 台
	環境・エネルギー実験装置	風力発電実験装置、太陽光発電実験装置、パワーコンディショナ、系統模擬交流電源、線路インピーダンス、回生電力実験装置	1 式	1 式
	(自動制御機器工作用機械類)			
	マイクロコンピュータ開発支援装置	マイコン実習ボード、開発環境ソフトウェア	20 台	40 台
	交流電圧調整器	単相用、三相用	5 台	10 台
	プリント基板製作装置 (情報処理用機械類)	基板加工機、露光器、エッチング装置、実体顕微鏡	2 台	4 台
	パソコン	本体、ディスプレイ	20 台	40 台
	プリンタ		必要数	必要数
	CADシステム	電気CAD、電子CAD/CAM	20 台	40 台
	ネットワーク関連機器		1 式	1 式
	大型プリンタ		1 台	1 台
	プレゼンテーション機器 (工作用機械類)	プロジェクタ、スクリーン	1 式	1 式
	直立ボール盤		1 台	1 台
電動糸のこ盤		1 台	1 台	
シャーリング		1 台	1 台	
プレス機械 (曲げ)		1 台	1 台	
卓上ボール盤		2 台	2 台	
バンドソー		1 台	1 台	
板金折り曲げ機		1 台	1 台	
卓上旋盤		1 台	1 台	

その他	卓上フライス (器工具類)		1台	1台
	電気ドリル		1台	1台
	DINレールカッタ		1台	1台
	作業用工具類		必要数	必要数
	機械工作用工具類 (計測器類)		必要数	必要数
	電子計測器類	周波数カウンタ、電子負荷装置、データロガー等	必要数	必要数
	計測器類	電圧計・電流計、電力計、発振器、直流安定化電源、マルチメータ、デジタルオシロスコープ、抵抗器、抵抗減衰器、磁束計、雑音ひずみ率計、スペクトラムアナライザ等	必要数	必要数
	(教材類)			
	教材類、模型等		必要数	必要数
	教材提示装置	映像配信装置、プロジェクター、スクリーン、書画カメラ、映像配信モニター等	必要数	必要数
	(ソフトウェア類)			
ソフトウェア		必要数	必要数	