

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	モータ制御装置、変圧器、同期機	1式	2式
	(環境・エネルギー実験用機械類)			
	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	基板加工機、露光器、エッチング装置、実体顕微鏡	2台	4台
	(情報処理用機械類)			
	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	プロジェクタ、スクリーン	1式	1式
(工作用機械類)				
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	