

7. 「設備基準」に係る見直し提案表  
(現行科及び新科)

## 6 電気・電子系 16 製造設備科(提案)

普通課程

種別	名称	摘要	高等学校卒業生等		中学校卒業生等	
			30人を1訓練 単位として訓 練を行う場合	50人を1訓練 単位として訓 練を行う場合	30人を1訓練 単位として訓 練を行う場合	50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		60 m <sup>2</sup>	100 m <sup>2</sup>	60 m <sup>2</sup>	100 m <sup>2</sup>
	実習場		170 m <sup>2</sup>	220 m <sup>2</sup>	200 m <sup>2</sup>	250 m <sup>2</sup>
	設備機器実習室	各地域特色の代表的な産業設備	200 m <sup>2</sup>	300 m <sup>2</sup>	300 m <sup>2</sup>	400 m <sup>2</sup>
	測定実習室		33 m <sup>2</sup>	40 m <sup>2</sup>	50 m <sup>2</sup>	65 m <sup>2</sup>
	制御実験室		33 m <sup>2</sup>	40 m <sup>2</sup>	50 m <sup>2</sup>	65 m <sup>2</sup>
	ハードウェア実習場		130 m <sup>2</sup>	190 m <sup>2</sup>	130 m <sup>2</sup>	190 m <sup>2</sup>
	プログラム実習場		130 m <sup>2</sup>	190 m <sup>2</sup>	130 m <sup>2</sup>	190 m <sup>2</sup>
	器材室		10 m <sup>2</sup>	10 m <sup>2</sup>	17 m <sup>2</sup>	17 m <sup>2</sup>
	工具室		20 m <sup>2</sup>	25 m <sup>2</sup>	25 m <sup>2</sup>	30 m <sup>2</sup>
	更衣室		15 m <sup>2</sup>	22 m <sup>2</sup>	25 m <sup>2</sup>	38 m <sup>2</sup>
	倉庫		20 m <sup>2</sup>	25 m <sup>2</sup>	26 m <sup>2</sup>	33 m <sup>2</sup>
	設備機器実習装置		1 式	1 式	1 式	1 式
	機械	シーケンス回路実験装置	有接点及び無接点(制御盤模型、センサー及び負荷、付属品等を含む。)	3 式	5 式	3 式
火災報知器実験装置		感知器を含む。	1 式	1 式	1 式	1 式
電気回路実験装置			10 台	15 台	10 台	15 台
電子回路実験装置			10 台	15 台	10 台	15 台
論理回路実験装置			10 台	15 台	10 台	15 台
プログラマブルコントローラ			30 台	50 台	30 台	50 台
マイコン			30 台	50 台	30 台	50 台
パーソナルコンピュータ		マイコン制御用、ネットワーク・プリンター一式を含む	30 台	50 台	30 台	50 台
プロトコルアナライザ			4 台	4 台	4 台	4 台
ロジックアナライザ			2 台	3 台	2 台	3 台
オシロスコープ		各種	17 台	23 台	17 台	23 台
データレコーダ			1 台	1 台	1 台	1 台
ファンクションジェネレータ		標準形	2 台	3 台	2 台	3 台
X-Yプロッタ		A3判	2 台	3 台	2 台	3 台
直流安定化電源		可搬式	15 台	25 台	15 台	25 台
デジタルマルチメータ			17 台	23 台	17 台	23 台
発電機		三相交流、直流分巻き、直流複巻き	10 台	10 台	10 台	10 台
電動機		三相交流、直流分巻き、直流複巻き	10 台	10 台	10 台	10 台
変圧機		直流1~5kVA、三相3~5kVA	10 台	10 台	10 台	10 台
標準電力量計		20A	1 台	1 台	1 台	1 台
標準電圧計		75/150/300V	1 台	1 台	1 台	1 台
標準電流計		5/25A	1 台	1 台	1 台	1 台
標準電力計		120/240V、10/20A	1 台	1 台	1 台	1 台
光度計		長形	1 台	1 台	1 台	1 台
照度計		~3,000lx	2 台	2 台	2 台	2 台
光束計		球形60cm測光計、付属品付き。	1 台	1 台	1 台	1 台
輝度計		0.2~100ST	1 台	1 台	1 台	1 台
その他	(工具及び用具類)					
	作業用工具類		必要数	必要数	必要数	必要数
	製造設備工事用工具類	防爆用工具類を含む	必要数	必要数	必要数	必要数
	電気工事用工具類 (計測器類)		必要数	必要数	必要数	必要数
	計測器類 (製図用具類)		必要数	必要数	必要数	必要数
	製図器及び製図用具類 (教材類)		必要数	必要数	必要数	必要数
	教材類	模型、掛図、ソフトウェア等	必要数	必要数	必要数	必要数

## 6 電気・電子系 18 電子機器科(提案)

普通課程

種別	名称	摘要	高等学校卒業業者等		中学校卒業業者等	
			30人を1訓練 単位として訓 練を行う場合	50人を1訓練 単位として訓 練を行う場合	30人を1訓練 単位として訓 練を行う場合	50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		60 m <sup>2</sup>	100 m <sup>2</sup>	60 m <sup>2</sup>	100 m <sup>2</sup>
	実習場		250 m <sup>2</sup>	367 m <sup>2</sup>	370 m <sup>2</sup>	567 m <sup>2</sup>
	ハードウェア実習室		130 m <sup>2</sup>	190 m <sup>2</sup>	130 m <sup>2</sup>	190 m <sup>2</sup>
	測定実習室	電波しゃへい構造とする。	53 m <sup>2</sup>	70 m <sup>2</sup>	53 m <sup>2</sup>	70 m <sup>2</sup>
	制御実験室		45 m <sup>2</sup>	70 m <sup>2</sup>	45 m <sup>2</sup>	70 m <sup>2</sup>
	工具室		10 m <sup>2</sup>	17 m <sup>2</sup>	17 m <sup>2</sup>	20 m <sup>2</sup>
	更衣室		15 m <sup>2</sup>	22 m <sup>2</sup>	25 m <sup>2</sup>	38 m <sup>2</sup>
	倉庫		20 m <sup>2</sup>	33 m <sup>2</sup>	33 m <sup>2</sup>	43 m <sup>2</sup>
	器材室		10 m <sup>2</sup>	10 m <sup>2</sup>	17 m <sup>2</sup>	17 m <sup>2</sup>
	論理回路実験装置	パネル展開、部品プラグイン方式	2 式	2 式	2 式	2 式
	電子回路実験装置	パネル展開、部品プラグイン方式	2 式	2 式	2 式	2 式
	パルス回路実験装置	パネル展開、部品プラグイン方式	2 式	2 式	2 式	2 式
	電子計算機要素実験装置	コンピュータ制御実験装置を含む。	2 式	2 式	2 式	2 式
	自動制御実験装置	液面制御、圧力制御、温度制御等	1 式	1 式	1 式	1 式
	シーケンス回路実験装置	有接点及び無接点(制御盤、セン サー及び負荷、付属品等を含む。)	1 式	1 式	1 式	1 式
	半導体及び回路実験装置	パネル展開方式	1 式	1 式	1 式	1 式
	マイクロ波実験装置	標準形	1 式	1 式	1 式	1 式
	衛星放送受信装置	アンテナ、チューナー受信機等を含む。	1 式	1 式	1 式	1 式
	光通信実験装置	レーザー発振器、太陽電池等を含む。	1 式	1 式	1 式	1 式
	プリント基板製作装置	CAD/CAM実習システム	2 式	3 式	2 式	3 式
	ビデオ装置	テレビカメラを含む。	2 式	2 式	2 式	2 式
	空中線及び接地設備	鉄塔、共聴システム等を含む。	1 式	1 式	1 式	1 式
	恒温そう	-10~100℃	1 式	1 式	1 式	1 式
機械	ファンクションジェネレータ	標準形	6 台	10 台	6 台	10 台
	パターン発信器		6 台	10 台	6 台	10 台
	スイーパーカ発振器	テレビ第1~第12チャンネル、FMラジオ	6 台	10 台	6 台	10 台
	低周波発振器	10Hz~1MHz	15 台	25 台	15 台	25 台
	標準信号発生器	AM、FM用、スポット信号を含む。	15 台	25 台	15 台	25 台
	FNステレオ信号発生器	標準形	1 台	1 台	1 台	1 台
	テレビ信号発生器		1 台	1 台	1 台	1 台
	標準電圧電流発生器		1 台	1 台	1 台	1 台
	増幅器	30~10,000Hz、3~150Hz	3 台	5 台	3 台	5 台
	可変高域ろ波器	測音3号	1 台	1 台	1 台	1 台
	可変低域ろ波器	測音4号	1 台	1 台	1 台	1 台
	パーソナルコンピュータ	本体、ディスプレイ、プリンタ等を含む。	15 台	25 台	15 台	25 台
	X-Yプロッタ		3 台	5 台	3 台	5 台
	PROMライター		1 式	1 式	1 式	1 式
	ロジックアナライザ		2 台	3 台	2 台	3 台
	教育用ロボット	開発ソフト含む	2 台	2 台	2 台	2 台
	ワンポートマイコン	開発ソフト含む	15 台	25 台	15 台	25 台
	マイクロコンピュータ開発 支援装置		1 式	1 式	1 式	1 式
	直流安定化電源	可搬式	15 台	25 台	15 台	25 台
	オシロスコープ	2現象、0.01~10V/cm、DC~100MHz	15 台	25 台	15 台	25 台
	直流電位差計	1~10KΩ	1 台	1 台	2 台	2 台
	万能ブリッジ	L.C.R直読形を含む。	2 台	2 台	2 台	2 台
	コーラッシュブリッジ	0.01~50,000Ω	1 台	1 台	1 台	1 台
	ホイートストンブリッジ	0~1,111,000Ω	1 台	1 台	1 台	1 台
	ダブルブリッジ	0.0001~11Ω	1 台	1 台	1 台	1 台
	トランジスタ試験器	測定周波数 1,000Hz	3 台	5 台	3 台	5 台
	カーブトレーサ	ブラウン管付き。	1 台	1 台	1 台	1 台
	スペクトルアナライザ	100kHz~40GHz	1 台	1 台	1 台	1 台
	万能周波数計	0~200MHz	5 台	8 台	5 台	8 台
	電子電圧計	電圧、電流、抵抗測定用	10 台	15 台	15 台	20 台
	標準電圧計	0.2級75/150/300V	1 台	1 台	1 台	1 台
	標準電流計	0.2級5/25A	1 台	1 台	1 台	1 台
	標準電力計	0.2級120/240V	1 台	1 台	1 台	1 台
	デジタルマルチメータ		2 台	3 台	2 台	3 台
	ひずみ率計	10Hz~500kHz	2 台	3 台	2 台	3 台
	Qメータ	50kHz~500MHz	1 台	1 台	1 台	1 台
Cメータ	0.2V以内	1 台	1 台	1 台	1 台	
小型送受信機	10W以下	1 台	1 台	1 台	1 台	
ラジオ受信機	各種特性試験を含む。	10 台	15 台	15 台	20 台	
テレビジョン受信機	カラー	10 台	15 台	15 台	20 台	
拡声器	標準形携帯用	1 台	1 台	1 台	1 台	

(電子機器科つづき)

	レコードプレーヤー	標準形	2 台	2 台	2 台	2 台
	ディスクプレーヤー		2 台	2 台	2 台	2 台
	テープレコーダー	標準形	2 台	2 台	2 台	2 台
	足踏みシヤ	切断長さ1,000mm	1 台	1 台	1 台	1 台
	レバーシヤ	切断長さ200～300mm	1 台	1 台	1 台	1 台
	卓上ボール盤	穴あけ能力13mm	1 台	2 台	2 台	2 台
	ミニボール盤	穴あけ能力0.5～6mm	3 台	5 台	3 台	5 台
	両頭グラインダ	といし車径200～300mm	1 台	1 台	2 台	2 台
	電気ドリル	0.2～0.4kW	3 台	3 台	3 台	3 台
	ビデオデッキ		3 台	5 台	5 台	8 台
	プログラマブルコントローラ		15 台	25 台	15 台	25 台
	D-A変換実験器		1 台	1 台	1 台	1 台
	A-D変換実験器		1 台	1 台	1 台	1 台
	自動製図機械(CAD)	2次元	5 台	8 台	5 台	8 台
その他	(工具及び用具類)					
	作業用工具類		必要数	必要数	必要数	必要数
	電子機器工作用工具類		必要数	必要数	必要数	必要数
	(計測器類)					
	計測器類		必要数	必要数	必要数	必要数
	(製図用具類)					
	製図器及び製図用具類		必要数	必要数	必要数	必要数
	(教材類)					
	模型、掛図、ソフトウェア等		必要数	必要数	必要数	必要数

## 6 電気・電子系 19 電気機器科(提案)

普通課程

種別	名称	摘要	高等学校卒業者等		中学校卒業者等	
			30人を1訓練 単位として訓 練を行う場合	50人を1訓練 単位として訓 練を行う場合	30人を1訓練 単位として訓 練を行う場合	50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		60 m <sup>2</sup>	100 m <sup>2</sup>	60 m <sup>2</sup>	100 m <sup>2</sup>
	実習場		350 m <sup>2</sup>	450 m <sup>2</sup>	450 m <sup>2</sup>	560 m <sup>2</sup>
	電気工事实習場		80 m <sup>2</sup>	80 m <sup>2</sup>	100 m <sup>2</sup>	100 m <sup>2</sup>
	高電圧実習場		33 m <sup>2</sup>	33 m <sup>2</sup>	33 m <sup>2</sup>	33 m <sup>2</sup>
	制御実験室		30 m <sup>2</sup>	40 m <sup>2</sup>	30 m <sup>2</sup>	40 m <sup>2</sup>
	ハードウェア実習場		130 m <sup>2</sup>	190 m <sup>2</sup>	130 m <sup>2</sup>	190 m <sup>2</sup>
	測定実習場		30 m <sup>2</sup>	30 m <sup>2</sup>	43 m <sup>2</sup>	43 m <sup>2</sup>
	工具室		17 m <sup>2</sup>	23 m <sup>2</sup>	25 m <sup>2</sup>	30 m <sup>2</sup>
	更衣室		15 m <sup>2</sup>	22 m <sup>2</sup>	25 m <sup>2</sup>	38 m <sup>2</sup>
	倉庫		20 m <sup>2</sup>	33 m <sup>2</sup>	33 m <sup>2</sup>	43 m <sup>2</sup>
	高圧受変電設備	標準形及び組立て用一式	2 式	2 式	2 式	2 式
	運転用配電盤	MG盤、AC盤、DC盤、電動機 運転用	4 式	4 式	4 式	4 式
	実習用配電盤	標準形	6 式	10 式	6 式	10 式
	実習用家屋	50m <sup>2</sup>	1 式	1 式	1 式	1 式
	耐圧試験設備	50kV(油試験可能)	1 式	1 式	1 式	1 式
	実験設備	検波、パルス	1 式	1 式	1 式	1 式
	定電圧電源装置	直流及び交流	2 式	2 式	2 式	2 式
	シーケンス回路実験装置	有接点及び無接点(制御盤模 型、センサー及び負荷、付属 品等を含む。)	3 式	5 式	3 式	5 式
	半導体及び回路実験装置	パネル展開方式	1 式	1 式	1 式	1 式
	自動制御実験装置	液面制御、圧力制御、温度制 御等	1 式	1 式	1 式	1 式
火災報知器実験装置	パネル展開方式	1 式	1 式	1 式	1 式	
ろう電警報器実験装置	パネル展開方式	1 式	1 式	1 式	1 式	
模擬送電線実験装置	標準形	1 式	1 式	1 式	1 式	
論理回路実験装置	パネル展開方式	1 式	1 式	1 式	1 式	
機械	試験用発電機	直流、三相交流	2 台	2 台	2 台	2 台
	試験用変圧器	1~20kVA	2 台	2 台	2 台	2 台
	誘導電圧調整器	単相2~10kVA 三相2~10kVA	5 台	5 台	5 台	5 台
	気中しゃ断器盤	6kV50A、50MVA2a2b付き。	1 式	1 式	1 式	1 式
	油入しゃ断器盤	6kV50A、50MVA	1 式	1 式	1 式	1 式
	整流器	シリコン	2 台	2 台	2 台	2 台
	低周波発振器	20Hz~200KHz 正弦波、く形波、三角波出力 計、アッテネータ付き。	3 台	5 台	3 台	5 台
	オシロスコープ	2現象、0.01~10V/cm、DC ~100MHz	10 台	15 台	10 台	15 台
	コーラッシュブリッジ	0.01~50,000Ω	3 台	3 台	3 台	3 台
	ホイートストンブリッジ	0~1,1111,000Ω	5 台	8 台	5 台	8 台
	ダブルブリッジ	0.001~11Ω	3 台	3 台	3 台	3 台
	電気がま	1.8リットル	2 台	2 台	2 台	2 台
	トースタ	600W	2 台	2 台	2 台	2 台
	扇風機	40W	2 台	2 台	2 台	2 台
	洗濯機	全自動式	2 台	2 台	2 台	2 台
	冷蔵庫	100~250リットル	2 台	2 台	2 台	2 台
	ウォータポンプ	0,2~0.4kW	6 台	6 台	6 台	6 台
	電気掃除機		1 台	1 台	1 台	1 台
	ルームエアコン		1 台	1 台	1 台	1 台
	電子レンジ		1 台	1 台	1 台	1 台
	電気アイロン		1 台	1 台	1 台	1 台
	ビデオテープレコーダ		1 台	1 台	1 台	1 台
	サーボモータ	直流及び交流	2 台	2 台	2 台	2 台
	巻線器	電動機、変圧器兼用	3 台	5 台	3 台	5 台
	乾燥器	三相200V15kW	1 台	2 台	1 台	2 台
	油ろ過機	0.4kW	1 台	1 台	1 台	1 台
	バランス試験機	1~20kg	1 台	1 台	1 台	1 台
	電気動力計	標準形	2 台	2 台	3 台	3 台
	標準電力量計	20A	2 台	2 台	2 台	2 台
	標準電圧計	0.2級75/150/300VAC,DC mV計含む	1 台	1 台	1 台	1 台
標準電流計	0.2級5/25AAC,DC mV計含	1 台	1 台	1 台	1 台	
標準電力計	0.2級120/240V、10/20A	1 台	1 台	1 台	1 台	
デジタルマルチメータ		2 台	3 台	2 台	3 台	

(電気機器科つづき)

	光度計	分光形又は等輝度形	1台	1台	1台	1台
	電動機	各種	30台	50台	30台	50台
	油圧管曲げ機	手動式、曲げ可能径19~60	1台	2台	1台	2台
	油圧圧着機	標準形	1台	2台	1台	2台
	平衡三相負荷	10kW	1台	1台	1台	1台
	可変リアクトル	標準形	1台	1台	1台	1台
	発電機	三相交流、直流分巻き、直流複巻き	10台	10台	10台	10台
	変圧機	単相1~5kVA、三相3~5kVA	16台	20台	16台	20台
	拡声機	携帯用、標準形	1台	1台	1台	1台
	プログラマブルコントローラ		30台	60台	30台	60台
	パーソナルコンピュータ	本体、ディスプレイ、プリンタ等を含む。	15台	30台	15台	30台
	直流安定化電源	可搬式	3台	5台	3台	5台
	教育用ロボット		2台	2台	2台	2台
	自動製図機械(CAD)	2次元	5台	8台	5台	8台
	普通旋盤	心間距離500~800mm	1台	1台	1台	1台
	足踏みシャー	切断長さ1,000mm	1台	1台	1台	1台
	レバーシャー	切断長さ200~300mm	1台	1台	1台	1台
	卓上ボール盤	穴あけ能力13mm	2台	2台	2台	2台
	両頭グラインダ	といし車径200~300mm 集じん機付き。	1台	2台	1台	2台
	電気ドリル	0, 2~0.4kW	6台	10台	6台	10台
	空気圧縮機	1, 75kW	1台	1台	1台	1台
	運搬用小形自動車	1~2t	1台	1台	1台	1台
その他	(工具及び用具類)					
	作業用工具類		必要数	必要数	必要数	必要数
	電気機器工作用工具類		必要数	必要数	必要数	必要数
	(計測器類)					
	計測器類		必要数	必要数	必要数	必要数
	(製図用具類)					
	製図器及び製図用具類		必要数	必要数	必要数	必要数
	(教材類)					
	高圧水銀灯模型、掛図等		必要数	必要数	必要数	必要数

## 6 電気・電子系 21 電気製図科(提案)

普通課程

種別	名称	摘要	高等学校卒業生等		中学校卒業生等	
			30人を1訓練 単位として訓 練を行う場合	50人を1訓練 単位として訓 練を行う場合	30人を1訓練 単位として訓 練を行う場合	50人を1訓練 単位として訓 練を行う場合
建物その他の の工作物	教室		60 m <sup>2</sup>	100 m <sup>2</sup>	60 m <sup>2</sup>	100 m <sup>2</sup>
	製図室		205 m <sup>2</sup>	330 m <sup>2</sup>	335 m <sup>2</sup>	550 m <sup>2</sup>
	更衣室		15 m <sup>2</sup>	22 m <sup>2</sup>	25 m <sup>2</sup>	38 m <sup>2</sup>
	倉庫		15 m <sup>2</sup>	20 m <sup>2</sup>	20 m <sup>2</sup>	33 m <sup>2</sup>
機械	製図機械	A0判用	30 台	50 台	60 台	100 台
	黒板用製図機械	標準形	1 台	1 台	2 台	2 台
	自動製図機械(CAD)	2次元	15 台	25 台	15 台	25 台
	複写機	複写幅500～1,000mm	2 台	2 台	2 台	2 台
	超音波洗浄機		1 台	1 台	1 台	1 台
	X-Yプロッタ	A0判	1 台	2 台	1 台	2 台
その他	(工具及び用具類)					
	器工具類		必要数	必要数	必要数	必要数
	(計測器類)					
	計測器類		必要数	必要数	必要数	必要数
	(製図用具類)					
	製図器及び製図用具類		必要数	必要数	必要数	必要数
	(教材類)					
教材類		必要数	必要数	必要数	必要数	

## 6 電気・電子系 20 コンピュータ制御科(提案)

普通課程

種別	名称	摘要	高等学校卒業生等		中学校卒業生等	
			30人を1訓練 単位として訓 練を行う場合	50人を1訓練 単位として訓 練を行う場合	30人を1訓練 単位として訓 練を行う場合	50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		60 m <sup>2</sup>	100 m <sup>2</sup>	60 m <sup>2</sup>	100 m <sup>2</sup>
	プログラム実習室		130 m <sup>2</sup>	190 m <sup>2</sup>	220 m <sup>2</sup>	250 m <sup>2</sup>
	ハードウェア実習室	しゃ熱、吸音、防じん構造	130 m <sup>2</sup>	190 m <sup>2</sup>	220 m <sup>2</sup>	250 m <sup>2</sup>
	開発支援装置室		40 m <sup>2</sup>	40 m <sup>2</sup>	40 m <sup>2</sup>	40 m <sup>2</sup>
	機材室		20 m <sup>2</sup>	25 m <sup>2</sup>	25 m <sup>2</sup>	30 m <sup>2</sup>
	更衣室		15 m <sup>2</sup>	22 m <sup>2</sup>	25 m <sup>2</sup>	38 m <sup>2</sup>
	倉庫		20 m <sup>2</sup>	25 m <sup>2</sup>	25 m <sup>2</sup>	30 m <sup>2</sup>
	空気調和装置	パッケージ形	1 式	1 式	1 式	1 式
	定電圧電源装置		1 式	1 式	1 式	1 式
	マイクロコンピュータ開発 支援装置	中央制御装置、制御卓等	1 式	1 式	1 式	1 式
	補助記憶装置	磁気ディスク装置、磁気テープ装置、 フロッピーディスク装置等	2 式	2 式	2 式	2 式
	入力及び出力装置	ディスプレイ端末装置、エミュレータ 端末装置、端末用パーソナルコン ピュータ、ラインプリンタ等	1 式	1 式	1 式	1 式
機械	直流安定化電源		15 台	25 台	15 台	25 台
	ROMライタ		5 台	8 台	5 台	8 台
	ROMイレーサ		2 台	3 台	2 台	3 台
	卓上ミニボール盤	最大0.5mm	2 台	3 台	2 台	3 台
	プリント基板露光装置	エッチング装置付き。	1 台	1 台	1 台	1 台
	パーソナルコンピュータ	本体、ディスプレイ、プリンタ等を含む。	30 台	50 台	30 台	50 台
	デジタルマイザ	読み取り有効範囲A3判以上	2 台	3 台	2 台	3 台
	X-Yプロッタ		2 台	3 台	2 台	3 台
	ネットワーク装置		2 対	2 対	2 対	2 対
	液晶表示装置	高解像度用	2 台	2 台	2 台	2 台
	制御対象装置	図形処理用、ロボット制御等	2 式	3 式	2 式	3 式
	標準インターフェースボ ードセット		5 式	8 式	5 式	8 式
	オシロスコープ	2現象及びトレージ形又はメモリ形	10 台	15 台	10 台	15 台
	ユニバーサルカウンタ	パソコン等インタフェース付き。最大 測定周波数200MHz	3 台	3 台	3 台	3 台
	パルスジェネレータ	20Hz～50MHz	5 台	8 台	5 台	8 台
	デジタルマルチメータ	パソコン等インタフェース付き	10 台	15 台	10 台	15 台
	ロジックアナライザ	100MHz 48チャンネル以上、逆ア センブル表示機能付き。	2 台	3 台	2 台	3 台
	マイクロコンピュータボード チェッカー		1 式	1 式	1 式	1 式
	パーソナルデバック		1 式	1 式	1 式	1 式
	その他	(工具及び用具類)				
作業用工具類			必要数	必要数	必要数	必要数
電子機器工作用工具類 (計測器類)			必要数	必要数	必要数	必要数
計測器類			必要数	必要数	必要数	必要数
(製図用具類)						
製図用ソフト			必要数	必要数	必要数	必要数
(教材類)						
マイクロコンピュータボード トレーニングボード類			必要数	必要数	必要数	必要数
ソフトウェア		必要数	必要数	必要数	必要数	

## 6 電気・電子系 17 電気通信設備科(提案)

普通課程

種別	名称	摘要	高等学校卒業者等		中学校卒業者等	
			30人を1訓練 単位として訓 練を行う場合	50人を1訓練 単位として訓 練を行う場合	30人を1訓練 単位として訓 練を行う場合	50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		60 m <sup>2</sup>	100 m <sup>2</sup>	60 m <sup>2</sup>	100 m <sup>2</sup>
	実習場		170 m <sup>2</sup>	220 m <sup>2</sup>	200 m <sup>2</sup>	250 m <sup>2</sup>
	通信実習室		70 m <sup>2</sup>	120 m <sup>2</sup>	80 m <sup>2</sup>	150 m <sup>2</sup>
	測定実習室		33 m <sup>2</sup>	40 m <sup>2</sup>	50 m <sup>2</sup>	65 m <sup>2</sup>
	器材室	電波しゃへい構造とする。	10 m <sup>2</sup>	10 m <sup>2</sup>	17 m <sup>2</sup>	17 m <sup>2</sup>
	工具室		20 m <sup>2</sup>	25 m <sup>2</sup>	25 m <sup>2</sup>	30 m <sup>2</sup>
	更衣室		15 m <sup>2</sup>	22 m <sup>2</sup>	25 m <sup>2</sup>	38 m <sup>2</sup>
	倉庫		20 m <sup>2</sup>	25 m <sup>2</sup>	26 m <sup>2</sup>	33 m <sup>2</sup>
	模擬通信工事業	有効天井高さ3.5m以上	100 m <sup>2</sup>	120 m <sup>2</sup>	100 m <sup>2</sup>	150 m <sup>2</sup>
	デジタル通信設備	ISDN	1 式	1 式	1 式	1 式
	公衆電話網		1 式	1 式	1 式	1 式
パケット交換網	第2種を含む。	1 式	1 式	1 式	1 式	
機械	自動構内交換電話装置	端子盤、蓄電池、整流装置、デジタル多機能電話機を含む。	1 式	1 式	1 式	1 式
	ボタン電話装置	多機能電話機、一般電話機、ドアホン、放送装置、屋内ケーブルを含む。	1 式	1 式	1 式	1 式
	パケット交換機		2 台	2 台	2 台	2 台
	データ端末機		20 台	28 台	20 台	28 台
	キャプテン 端末機	モニタTVを含む。	1 台	2 台	1 台	2 台
	ファクシミリ端末装置		2 台	2 台	2 台	2 台
	変復調装置	INS対応、NCUを含む。	6 台	10 台	6 台	10 台
	回線制御装置		4 台	6 台	4 台	6 台
	宅内制御装置		4 台	6 台	4 台	6 台
	光ファイバー実験装置	接続装置を含む。	1 式	2 式	1 式	2 式
	火災報知器実験装置	感知器を含む。	1 式	1 式	1 式	1 式
	衛星放送実験装置	BSチューナ、BSアンテナ、BSモニタを含む。	1 式	1 式	1 式	1 式
	ビデオ装置	カメラ、TVモニタを含む。	1 式	1 式	1 式	1 式
	変復調実験装置		1 台	2 台	1 台	2 台
	電気回路実験装置		10 台	15 台	10 台	15 台
	電子回路実験装置		10 台	15 台	10 台	15 台
	論理回路実験装置		10 台	15 台	10 台	15 台
	プロトコルアナライザ		4 台	4 台	4 台	4 台
	ロジックアナライザ		2 台	3 台	2 台	3 台
	モデムテスタ		4 台	6 台	4 台	6 台
	電話機試験器		1 台	2 台	1 台	2 台
	ファクシミリ試験器		1 台	2 台	1 台	2 台
	ビット・エラー測定器		2 台	2 台	2 台	2 台
	疑似回線装置		1 台	2 台	1 台	2 台
	線路試験用送受話器		6 台	10 台	6 台	10 台
	PBX携帯用試験器		2 台	3 台	2 台	3 台
	オシロスコープ	各種	17 台	23 台	17 台	23 台
	データレコーダ		1 台	1 台	1 台	1 台
	ファンクションジェネレータ	標準形	2 台	3 台	2 台	3 台
	低周波発振器	1MHz	5 台	10 台	5 台	10 台
	白色雑音発生器		2 台	3 台	2 台	3 台
	直流安定化電源	可搬式	10 台	15 台	10 台	15 台
	電子電圧計		10 台	15 台	10 台	15 台
	Qメータ	電源内蔵	1 台	2 台	1 台	2 台
	パーソナルコンピュータ		2 台	3 台	2 台	3 台
	X-Yプロッタ	A3判	2 台	3 台	2 台	3 台
	ひずみ率計	10Hz～500kHz	1 台	2 台	1 台	2 台
	ベル測定器	PCM用、アナログ用	2 台	4 台	2 台	4 台
	A/D、D/A変換器		1 式	2 式	1 式	2 式
	信号発生器	超短波、全波	3 台	5 台	3 台	5 台
	電話機	DP/PB用、親子電話を含む。	20 台	30 台	20 台	30 台
	ホームテレホン	親、子、ドアホン	1 式	2 式	1 式	2 式
	デジタル多機能電話機		5 台	8 台	5 台	8 台
	増設電鈴		5 台	8 台	5 台	8 台
	加入者用保安器		10 台	15 台	10 台	15 台
	集合加入者用保安器		10 台	15 台	10 台	15 台
	ファイバースコープ	光源を含む。	1 台	1 台	1 台	1 台
空気圧縮機	1.75kW	1 台	1 台	1 台	1 台	
伝送特性測定器	自動記録計を含む。	2 台	3 台	2 台	3 台	
通信回線試験機	データ用	2 台	3 台	2 台	3 台	
無線モデム	ソフトを含む。	2 台	3 台	2 台	3 台	
インサーキットエミュレータ	ソフトを含む。	2 式	3 式	2 式	3 式	
電話回線切替器		2 台	3 台	2 台	3 台	

(電気通信設備科つづき)

その他	(工具及び用具類)					
	作業用工具類		必要数	必要数	必要数	必要数
	通信工事用工具類		必要数	必要数	必要数	必要数
	電気工事用工具類		必要数	必要数	必要数	必要数
	(計測器類)					
	計測器類		必要数	必要数	必要数	必要数
	(製図用具類)					
	製図器及び製図用具類		必要数	必要数	必要数	必要数
	(教材類)					
	教材類		必要数	必要数	必要数	必要数

## 7 電力系 23 送配電科(提案)

普通課程

種別	名称	摘要	高等学校卒業業者等		中学校卒業業者等	
			30人を1訓練 単位として訓 練を行う場合	50人を1訓練 単位として訓 練を行う場合	30人を1訓練 単位として訓 練を行う場合	50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		60 m <sup>2</sup>	100 m <sup>2</sup>	60 m <sup>2</sup>	100 m <sup>2</sup>
	実習場		640 m <sup>2</sup>	940 m <sup>2</sup>	640 m <sup>2</sup>	940 m <sup>2</sup>
	工具室		17 m <sup>2</sup>	23 m <sup>2</sup>	20 m <sup>2</sup>	25 m <sup>2</sup>
	更衣室		15 m <sup>2</sup>	22 m <sup>2</sup>	25 m <sup>2</sup>	38 m <sup>2</sup>
	倉庫		20 m <sup>2</sup>	33 m <sup>2</sup>	33 m <sup>2</sup>	43 m <sup>2</sup>
機械	実習用送電設備	鉄塔、電柱、電線、地線等	1 式	1 式	1 式	1 式
	エンジンウインチ		1 台	1 台	1 台	1 台
	巻き上げウインチ	エンジン付き	2 台	4 台	2 台	4 台
	圧縮機	100t	1 台	2 台	1 台	2 台
	耐圧試験設備		1 式	1 式	1 式	1 式
その他	(工具及び用具類)					
	電線接続用工具類		必要数	必要数	必要数	必要数
	ケーブル接続用工具類		必要数	必要数	必要数	必要数
	作業用工具類		必要数	必要数	必要数	必要数
	(計測器類)					
	計測器類		必要数	必要数	必要数	必要数
	(製図用具類)					
	製図器及び製図用具類		必要数	必要数	必要数	必要数
	(教材類)					
模型、掛図等		必要数	必要数	必要数	必要数	

7 電力系 24 電気工事科(提案)

普通課程

種別	名称	摘要	高等学校卒業業者等		中学校卒業業者等	
			30人を1訓練 単位として訓 練を行う場合	50人を1訓練 単位として訓 練を行う場合	30人を1訓練 単位として訓 練を行う場合	50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		60 m <sup>2</sup>	100 m <sup>2</sup>	60 m <sup>2</sup>	100 m <sup>2</sup>
	実習場		200 m <sup>2</sup>	280 m <sup>2</sup>	280 m <sup>2</sup>	330 m <sup>2</sup>
	電気工事実習場		200 m <sup>2</sup>	300 m <sup>2</sup>	300 m <sup>2</sup>	400 m <sup>2</sup>
	高電圧実習場		33 m <sup>2</sup>	33 m <sup>2</sup>	33 m <sup>2</sup>	33 m <sup>2</sup>
	制御実験室		30 m <sup>2</sup>	40 m <sup>2</sup>	30 m <sup>2</sup>	40 m <sup>2</sup>
	測定実習場		50 m <sup>2</sup>	50 m <sup>2</sup>	50 m <sup>2</sup>	50 m <sup>2</sup>
	パソコン実習場		40 m <sup>2</sup>	68 m <sup>2</sup>	40 m <sup>2</sup>	68 m <sup>2</sup>
	工具室		17 m <sup>2</sup>	23 m <sup>2</sup>	20 m <sup>2</sup>	25 m <sup>2</sup>
	更衣室		15 m <sup>2</sup>	22 m <sup>2</sup>	25 m <sup>2</sup>	38 m <sup>2</sup>
	倉庫		20 m <sup>2</sup>	33 m <sup>2</sup>	33 m <sup>2</sup>	43 m <sup>2</sup>
	実習用高圧受変電設備	標準形	1 式	1 式	1 式	1 式
	キュービクル	単相20kVA 三相45kVA	1 式	2 式	2 式	4 式
	実習用家屋	50m <sup>2</sup>	1 式	1 式	1 式	1 式
	耐圧試験設備	50kV(油試験可能)	1 式	1 式	1 式	1 式
	自動制御実験装置	液面制御、圧力制御、温度制御等	1 式	1 式	1 式	1 式
	シーケンス回路実験装置	有接点及び無接点(制御盤模型、セ ンサー及び負荷、付属品等を含む。)	5 式	8 式	5 式	8 式
	半導体及び回路実験装置	パネル展開方式	1 式	1 式	1 式	1 式
	火災報知器実験装置	パネル展開方式	1 式	1 式	1 式	1 式
	漏電警報器実験装置	パネル展開方式	1 式	1 式	1 式	1 式
	直流電源装置	シリコン、サイリスタ	1 式	1 式	1 式	1 式
ガスもれ警報実験装置	パネル展開方式	1 式	1 式	1 式	1 式	
ネオン管点灯装置	パネル展開方式	1 式	1 式	1 式	1 式	
機械	試験用発電機	直流、三相交流	2 台	2 台	2 台	2 台
	試験用変圧器	1~20kVA	3 台	3 台	3 台	3 台
	誘導電圧調整器	単相2~5kVA 三相5~10kVA	3 台	3 台	3 台	3 台
	電気動力計	渦流式	1 式	1 式	1 式	1 式
	気中しゃ断器盤	6kV50A、50MVA	1 式	1 式	1 式	1 式
	油入しゃ断器盤	6kV50A、50MVA	1 式	1 式	1 式	1 式
	真空遮断器盤	7.2kV400A	1 式	1 式	1 式	1 式
	整流器	シリコン	3 台	3 台	3 台	3 台
	負荷抵抗器	単相、三相	5 台	5 台	5 台	5 台
	コーラッシュブリッジ	0.01~50,000Ω	2 台	2 台	2 台	2 台
	ホイートストンブリッジ	0~1,111,000Ω	4 台	4 台	4 台	4 台
	ダブルブリッジ	0.001~11Ω	2 台	2 台	2 台	2 台
	万能ブリッジ	L.C.R形直読形	2 台	2 台	2 台	2 台
	継電器試験器		1 台	1 台	1 台	1 台
	電界強度計	携帯用	2 台	2 台	2 台	2 台
	パーソナルコンピュータ	本体、ディスプレイ、プリンタ等を含む。	16 台	26 台	16 台	26 台
	油圧管曲げ機	手動式曲げ可能径19~75mm	6 台	3 台	2 台	3 台
	油圧圧着機	標準形	3 台	4 台	3 台	4 台
	油圧式ノックアウトパンチャ	19~51mm	2 台	2 台	2 台	2 台
	管ねじ切り機	可搬式管径19~60mm	3 台	4 台	3 台	4 台
	巻線機	電動機及び変圧器用	2 台	2 台	2 台	2 台
	絶縁油試験器	50kV	1 台	1 台	1 台	1 台
	乾燥器	三相200V10kW	1 台	1 台	1 台	1 台
	交流アーク溶接機	12~30KVA(安全ホルダー、ヘル メット、その他付属品を含む。)	2 台	3 台	2 台	3 台
	標準電力量計	20A	1 台	1 台	1 台	1 台
	標準電圧計	75/150/300V	1 台	1 台	1 台	1 台
	標準電流計	5/25A	1 台	1 台	1 台	1 台
	標準電力計	120/240V、10/20A	1 台	1 台	1 台	1 台
	光度計	長形	1 台	1 台	1 台	1 台
	照度計	~3,000lx	2 台	2 台	2 台	2 台
	光束計	球形60cm測光計、付属品付き。	1 台	1 台	1 台	1 台
	輝度計	0.2~100ST	1 台	1 台	1 台	1 台
	電動機	各種	20 台	25 台	20 台	25 台
	変圧器	単相用、三相用、ネオン用、ベルト用等	15 台	20 台	15 台	20 台
	発電機	三相交流、直流分巻き、直流複巻き等	10 台	15 台	10 台	15 台
直流安定化電源	可搬式	3 台	5 台	3 台	5 台	
プログラマブルコントローラ		16 台	26 台	16 台	26 台	
教育用ロボット		1 台	1 台	1 台	1 台	
オシロスコープ	2現象、0.01~10V/cm、DC~100MHz	4 台	4 台	4 台	4 台	
低周波発振器	20Hz~20KHz	4 台	8 台	4 台	8 台	

資料編 7 . 「設備基準」に係る見直し提案表

(電気工事科つづき)

	足踏みシヤー	切断長さ1,000mm	1 台	1 台	1 台	1 台
	卓上ボール盤	穴あけ能力13mm	2 台	2 台	2 台	2 台
	普通旋盤	心間距離500～800mm	1 台	1 台	1 台	1 台
	ポータブル点溶接機	3.5KVAコンデンサ形	1 台	1 台	1 台	1 台
	両頭グラインダ	といし車径200～300mm 集じん機付き。	2 台	4 台	2 台	4 台
	電気ドリル	0.2～0.4kW金属及びコンクリート加工用	12 台	16 台	12 台	16 台
	サンダー		3 台	3 台	3 台	3 台
	高速切断機	切断可能径65mm	2 台	2 台	2 台	2 台
	空気圧縮機	1.5kW	1 台	1 台	1 台	1 台
	墨出器	レーザー式	2 台	2 台	2 台	2 台
	光ファイバー接続工具		2 式	2 式	2 式	2 式
	自動火災報知設備	受信機、副受信機、総合盤、移報器等	1 式	1 式	1 式	1 式
	テレビジョン受信機	共視システムを含む	2 台	2 台	2 台	2 台
	抜柱機	標準形	1 台	1 台	1 台	1 台
	建柱車	標準形	1 台	1 台	1 台	1 台
	運搬用小型自動車	1～2t	1 台	1 台	1 台	1 台
その他	(工具及び用具類)					
	電線接続用工具類		必要数	必要数	必要数	必要数
	線び工事用工具類		必要数	必要数	必要数	必要数
	管工事用工具類		必要数	必要数	必要数	必要数
	建柱用工具類		必要数	必要数	必要数	必要数
	活線作業用工具類 (計測器類)		必要数	必要数	必要数	必要数
	計測器類		必要数	必要数	必要数	必要数
	(製図用具類)					
	製図器及び製図用具類 (教材類)		必要数	必要数	必要数	必要数
	模型、掛図等		必要数	必要数	必要数	必要数

### 44 通信系 116 電気通信科(提案)

普通課程

種別	名称	摘要	高等学校卒業業者等		中学校卒業業者等	
			30人を1訓練 単位として訓練 を行う場合	50人を1訓練 単位として訓練 を行う場合	30人を1訓練 単位として訓練 を行う場合	50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		60 m <sup>2</sup>	100 m <sup>2</sup>	60 m <sup>2</sup>	100 m <sup>2</sup>
	実習場		120 m <sup>2</sup>	150 m <sup>2</sup>	180 m <sup>2</sup>	250 m <sup>2</sup>
	準備室		66 m <sup>2</sup>	100 m <sup>2</sup>	100 m <sup>2</sup>	130 m <sup>2</sup>
	通信実習室		50 m <sup>2</sup>	65 m <sup>2</sup>	50 m <sup>2</sup>	65 m <sup>2</sup>
	通信実践室		130 m <sup>2</sup>	200 m <sup>2</sup>	200 m <sup>2</sup>	260 m <sup>2</sup>
	測定実習室		20 m <sup>2</sup>	20 m <sup>2</sup>	20 m <sup>2</sup>	33 m <sup>2</sup>
	更衣室		15 m <sup>2</sup>	22 m <sup>2</sup>	25 m <sup>2</sup>	38 m <sup>2</sup>
	倉庫		20 m <sup>2</sup>	25 m <sup>2</sup>	26 m <sup>2</sup>	33 m <sup>2</sup>
	実験用電源装置	シリコン整流式	1 式	1 式	1 式	1 式
	模擬船舶通信装置	送信機、補助送信機、全波受信機、 方向探知機、充放電盤等を含む。	1 式	1 式	1 式	1 式
マイクロウェーブ実験装置	9~10GHz電源付き。	1 式	1 式	1 式	1 式	
半導体実験装置		1 式	1 式	1 式	1 式	
空中線及び接地設備		1 式	1 式	1 式	1 式	
パラボラアンテナ		1 式	1 式	1 式	1 式	
機械	自動電けん機	信号波形直視装置を含む。	1 台	1 台	1 台	1 台
	通信用実習機	送信出力50W	5 台	8 台	10 台	12 台
	模写電送機	円筒形走査方式又は連続走査方式	1 台	1 台	1 台	1 台
	印字機	送信演習用	17 台	27 台	35 台	55 台
	電けん	送信演習用、通信実践用、音響装置等を含む。	65 台	111 台	130 台	210 台
	誘導電圧調整器	単層2~5kVA	1 台	1 台	1 台	1 台
	自動電圧調整器	磁気増幅形、鉄共振形又はトランジスタ形	1 台	1 台	1 台	1 台
	整流器	シリコン形	5 台	8 台	10 台	15 台
	パルス発振器	2~20,000Hz	1 台	1 台	1 台	1 台
	低周波発振器	1Hz~200kHz、出力計アッテネータ付き。	5 台	8 台	10 台	15 台
	高周波試験用発振器	標準形	1 台	2 台	3 台	5 台
	スイープ発振器	2~270MHz 2バンド	2 台	3 台	5 台	8 台
	発振器	く形波、パルス、低周波	1 台	1 台	1 台	1 台
	信号発生器		4 台	6 台	4 台	6 台
	中短波送信機	A1A、A2A、A3E、500W以下	1 台	2 台	2 台	2 台
	中短波受信機	A1A、A2A、A3E	1 台	2 台	2 台	2 台
	超短波FM送受信機		1 台	2 台	2 台	2 台
	SSB送受信機	500W以下	2 台	2 台	2 台	2 台
	全波受信機	A1、A2、A3シングルスーパー	5 台	8 台	8 台	10 台
	ロラン受信機	航法無線用	1 台	1 台	1 台	1 台
	オメガ受信機	標準形	1 台	1 台	1 台	1 台
	デッカ受信機	標準形	1 台	1 台	1 台	1 台
	警急自動受信機	標準形	1 台	1 台	1 台	1 台
	短波専用受信機	標準形	1 台	1 台	1 台	1 台
	通信監視器	標準形	2 台	2 台	2 台	2 台
	方向探知機	285~535kHz	1 台	1 台	2 台	2 台
	魚群探知機	測深範囲200~300m	1 台	1 台	1 台	1 台
	レーダー	25kw	1 台	1 台	1 台	1 台
	無線電話警急自動受信機	2, 182kHz、電波型式	1 台	1 台	1 台	1 台
	警急自動電けん装置	500kHz	1 台	1 台	1 台	1 台
	救命艇用携帯無線電信電話		1 台	1 台	1 台	1 台
	遭難自動通報設備	2, 182kHz	1 台	1 台	1 台	1 台
	衛星航法装置	2周波方式	1 台	1 台	1 台	1 台
	無線電信警急自動受信機		1 台	1 台	1 台	1 台
	国際VHF無線電話装置		1 台	1 台	1 台	1 台
	海軍衛星通信設備		1 台	1 台	1 台	1 台
	船上通信設備		1 式	1 式	1 式	1 式
	トランジスタ定数計測器	標準形	1 台	1 台	1 台	1 台
	トランシーバ	標準形	2 対	3 対	4 対	4 対
	オシロスコープ	各種	3 台	5 台	5 台	8 台
	万能ブリッジ	L、C、R形	2 台	2 台	2 台	2 台
	ホイートストンブリッジ	精密級	2 台	2 台	2 台	2 台
	コーラッシュブリッジ	0.01~50,000 Ω	2 台	2 台	2 台	2 台
	インピーダンスブリッジ	万能形	1 台	1 台	1 台	1 台
	標準電圧計	0.1級75/150/300V	1 台	1 台	1 台	1 台
	レベル形	低周波用	1 台	1 台	1 台	1 台
	Qメータ	電源内蔵	1 台	1 台	3 台	3 台
	超短波Qメータ	電源内蔵	1 台	1 台	1 台	1 台
	変圧器		3 台	3 台	6 台	6 台
	巻線機	変圧器用及びチョーク用	1 台	1 台	2 台	2 台
卓上ボール盤	穴あけ能力13mm	1 台	1 台	1 台	1 台	

## 資料編 7 . 「設備基準」に係る見直し提案表

(電気通信科つづき)

	両頭グラインダ	といし車径200～300mm集じん機付き。	1 台	1 台	1 台	1 台
	電気ドリル	0.2～0.4kW	2 台	2 台	2 台	3 台
	テレビジョン受信機	カラー又はモノクローム	1 台	1 台	2 台	2 台
	テープレコーダ	携帯用	1 台	1 台	1 台	1 台
	デジタル回路実験装置		1 式	1 式	1 式	1 式
	光通信実験装置	各種	1 式	1 式	1 式	1 式
	通信ネットワーク実験装置	有線用、電話機、ファクシミリ等を含む。	1 式	1 式	1 式	1 式
	パーソナルコンピュータ	本体、ディスプレイ、プリンタ等を含む。	2 台	3 台	2 台	3 台
その他	(工具及び用具類)					
	作業用工具類		必要数	必要数	必要数	必要数
	通信用具類		必要数	必要数	必要数	必要数
	(計測器類)					
	計測器類		必要数	必要数	必要数	必要数
	(教材類)					
	模型、掛図等		必要数	必要数	必要数	必要数

電気設備系(新規) 電気設備科(提案)

普通課程

種別	名称	摘要	高等学校卒業生等		中学校卒業生等	
			30人を1訓練 単位として訓 練を行う場合	50人を1訓練 単位として訓 練を行う場合	30人を1訓練 単位として訓 練を行う場合	50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	教室		60 m <sup>2</sup>	100 m <sup>2</sup>	60 m <sup>2</sup>	100 m <sup>2</sup>
	実習場		200 m <sup>2</sup>	280 m <sup>2</sup>	280 m <sup>2</sup>	330 m <sup>2</sup>
	電気工事実習場		200 m <sup>2</sup>	300 m <sup>2</sup>	300 m <sup>2</sup>	400 m <sup>2</sup>
	高電圧実習場		33 m <sup>2</sup>	33 m <sup>2</sup>	33 m <sup>2</sup>	33 m <sup>2</sup>
	制御実験室		30 m <sup>2</sup>	40 m <sup>2</sup>	30 m <sup>2</sup>	40 m <sup>2</sup>
	測定実習場		30 m <sup>2</sup>	30 m <sup>2</sup>	43 m <sup>2</sup>	43 m <sup>2</sup>
	プログラム実習場		40 m <sup>2</sup>	68 m <sup>2</sup>	40 m <sup>2</sup>	68 m <sup>2</sup>
	工具室		17 m <sup>2</sup>	23 m <sup>2</sup>	20 m <sup>2</sup>	25 m <sup>2</sup>
	更衣室		15 m <sup>2</sup>	22 m <sup>2</sup>	25 m <sup>2</sup>	38 m <sup>2</sup>
	倉庫		20 m <sup>2</sup>	33 m <sup>2</sup>	33 m <sup>2</sup>	43 m <sup>2</sup>
	実習用家屋	50m <sup>2</sup>		1 式	1 式	1 式
機械	実習用高圧受変電設備	標準形	1 式	1 式	1 式	1 式
	キュービクル	単相20kVA	1 式	2 式	2 式	4 式
	キュービクル	三相45kVA	1 式	2 式	2 式	4 式
	耐圧試験設備	50kVA(油試験可能)	1 式	1 式	1 式	1 式
	自動制御実験装置	液面制御、圧力制御、温度制御等	1 式	1 式	1 式	1 式
	シーケンス回路実験装置	有接点及び無接点(制御盤模型、センサー及び負荷、付属品等を含む。)	5 式	8 式	5 式	8 式
	半導体及び回路実験装置	パネル展開方式	1 式	1 式	1 式	1 式
	火災報知器実験装置	パネル展開方式	1 式	1 式	1 式	1 式
	ろう電警報器実験装置	パネル展開方式	1 式	1 式	1 式	1 式
	直流電源装置	シリコン、サイリスタ	1 式	1 式	1 式	1 式
	ガスもれ警報実験装置	パネル展開方式	1 式	1 式	1 式	1 式
	試験用発電機	直流、三相交流	2 台	2 台	2 台	2 台
	試験用変圧器	1~20kVA	3 台	3 台	3 台	3 台
	誘導電圧調整器	単相2~5kVA	3 台	3 台	3 台	3 台
	誘導電圧調整器	三相5~10kVA	3 台	3 台	3 台	3 台
	気中しゃ断器盤	6kV50A、50MVA	1 式	1 式	1 式	1 式
	油入しゃ断器盤	6kV50A、50MVA	1 式	1 式	1 式	1 式
	整流器	シリコン	3 台	3 台	3 台	3 台
	コーラッシュブリッジ	0.01~50,000Ω	2 台	2 台	2 台	2 台
	ホイートストンブリッジ	0~1, 1111, 000Ω	4 台	4 台	4 台	4 台
	ダブルブリッジ	0.001~11Ω	2 台	2 台	2 台	2 台
	万能ブリッジ	L.C.R形直読形	2 台	2 台	2 台	2 台

## 電気設備系(新規)

## 電気設備管理科(提案)

普通課程

種別	名称	摘要	高等学校卒業者等		中学校卒業者等		
			30人を1訓練 単位として訓 練を行う場合	50人を1訓練 単位として訓 練を行う場合	30人を1訓練 単位として訓 練を行う場合	50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		60 m <sup>2</sup>	100 m <sup>2</sup>	60 m <sup>2</sup>	100 m <sup>2</sup>	
	実習場		350 m <sup>2</sup>	450 m <sup>2</sup>	450 m <sup>2</sup>	560 m <sup>2</sup>	
	電気工事実習場		80 m <sup>2</sup>	80 m <sup>2</sup>	100 m <sup>2</sup>	100 m <sup>2</sup>	
	高電圧実習場		33 m <sup>2</sup>	33 m <sup>2</sup>	33 m <sup>2</sup>	33 m <sup>2</sup>	
	制御実験室		30 m <sup>2</sup>	40 m <sup>2</sup>	30 m <sup>2</sup>	40 m <sup>2</sup>	
	測定実習場		30 m <sup>2</sup>	30 m <sup>2</sup>	43 m <sup>2</sup>	43 m <sup>2</sup>	
	プログラム実習場		130 m <sup>2</sup>	190 m <sup>2</sup>	220 m <sup>2</sup>	250 m <sup>2</sup>	
	工具室		17 m <sup>2</sup>	23 m <sup>2</sup>	20 m <sup>2</sup>	25 m <sup>2</sup>	
	更衣室		15 m <sup>2</sup>	22 m <sup>2</sup>	25 m <sup>2</sup>	38 m <sup>2</sup>	
	倉庫		20 m <sup>2</sup>	33 m <sup>2</sup>	33 m <sup>2</sup>	43 m <sup>2</sup>	
	実習用高圧受変電設備	標準形	1 式	1 式	1 式	1 式	
	キュービクル	単相20kVA	1 式	2 式	2 式	4 式	
	キュービクル	三相45kVA	1 式	2 式	2 式	4 式	
	耐圧試験設備	50kVA(油試験可能)	1 式	1 式	1 式	1 式	
	自動制御実験装置	液面制御、圧力制御、温度制御等	1 式	1 式	1 式	1 式	
	シーケンス回路実験装置	有接点及び無接点(制御盤模型、センサー及び負荷、付属品等を含む。)	5 式	8 式	5 式	8 式	
	火災報知器実験装置	パネル展開方式	2 式	2 式	2 式	2 式	
ろう電警報器実験装置	パネル展開方式	1 式	1 式	1 式	1 式		
冷凍機械実験装置	パネル展開方式	1 式	1 式	1 式	1 式		
機械	ホワイトストンブリッジ	0~1, 1111, 000Ω	4 台	4 台	4 台	4 台	
	ダブルブリッジ	0.001~11Ω	2 台	2 台	2 台	2 台	
	パーソナルコンピュータ	本体、ディスプレイ、プリンタ等を含む。	15 台	25 台	15 台	25 台	
	油圧管曲げ機	手動式曲げ可能径19~75mm	2 台	3 台	2 台	3 台	
	油圧圧着機	標準形	3 台	4 台	3 台	4 台	
	巻ねじ切り機	可搬式管径19~60mm	3 台	4 台	3 台	4 台	
	巻線機	電動機及び変圧器用	2 台	2 台	2 台	2 台	
	絶縁油試験機	50kV	1 台	1 台	1 台	1 台	
	交流アーク溶接機	12~30KVA(安全ホルダー、ヘルメット、その他付属品を含む。)	2 台	3 台	2 台	3 台	
	標準電力量計	20A	1 台	1 台	1 台	1 台	
	標準電圧計	75/150/300V	1 台	1 台	1 台	1 台	
	標準電流計	5/25A	1 台	1 台	1 台	1 台	
	標準電力計	120/240V、10/20A	1 台	1 台	1 台	1 台	
	光度計	長形	1 台	1 台	1 台	1 台	
	照度計	~3, 000lx	2 台	2 台	2 台	2 台	
	光束計	球形60cm測光計、付属品付き。	1 台	1 台	1 台	1 台	
	輝度計	0.2~100ST	1 台	1 台	1 台	1 台	
	電動機	各種	20 台	25 台	20 台	25 台	
	変圧機	単相用、三相用、ネオン用、ベルト用等	15 台	20 台	15 台	20 台	
	発電機	三相交流、直流分巻き、直流複巻き等	10 台	15 台	10 台	15 台	
	直流安定化電源	可搬式	15 台	25 台	15 台	25 台	
	プログラマブルコントローラ		15 台	25 台	15 台	25 台	
	教育用ロボット		1 台	1 台	1 台	1 台	
	オシロスコープ	2現象、0.01~10V/cm、DC~100MHz	10 台	15 台	10 台	15 台	
	低周波発振器	20Hz~20KHz	4 台	8 台	4 台	8 台	
	足踏みシャー	切断長さ1,000mm	1 台	1 台	1 台	1 台	
	卓上ボール盤	穴あけ能力13mm	2 台	2 台	2 台	2 台	
	普通旋盤	心間距離500~800mm	1 台	1 台	1 台	1 台	
	両頭グラインダ	どし車径200~300mm 集じん機付き。	2 台	4 台	2 台	4 台	
	電気ドリル	0.2~0.4kW金属及びコンクリート加工用	12 台	16 台	12 台	16 台	
	空気圧縮機	1.5kW	2 台	2 台	2 台	2 台	
	その他	(工具及び用具類)					
		電線接続用工具類		必要数	必要数	必要数	必要数
		線び工事用工具類		必要数	必要数	必要数	必要数
		管工事用工具類		必要数	必要数	必要数	必要数
		活線作業用工具類		必要数	必要数	必要数	必要数
		(計測器類)					
計測器類			必要数	必要数	必要数	必要数	
(製図用具類)							
製図器及び製図用具類			必要数	必要数	必要数	必要数	
(教材類)							
模型、掛図等		必要数	必要数	必要数	必要数		

組込みシステム系(新規) 組込みシステム開発科(提案)

普通課程

種別	名称	摘要	高等学校卒業生等		中学校卒業生等		
			30人を1訓練単位として訓練を行う場合	50人を1訓練単位として訓練を行う場合	30人を1訓練単位として訓練を行う場合	50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		60 m <sup>2</sup>	100 m <sup>2</sup>	60 m <sup>2</sup>	100 m <sup>2</sup>	
	プログラム実習室		130 m <sup>2</sup>	190 m <sup>2</sup>	220 m <sup>2</sup>	250 m <sup>2</sup>	
	ハードウェア実習室	しゃ熱、吸音、防じん構造	130 m <sup>2</sup>	190 m <sup>2</sup>	220 m <sup>2</sup>	250 m <sup>2</sup>	
	開発支援装置室		40 m <sup>2</sup>	40 m <sup>2</sup>	40 m <sup>2</sup>	40 m <sup>2</sup>	
	機材室		20 m <sup>2</sup>	25 m <sup>2</sup>	25 m <sup>2</sup>	30 m <sup>2</sup>	
	更衣室		15 m <sup>2</sup>	22 m <sup>2</sup>	25 m <sup>2</sup>	38 m <sup>2</sup>	
	倉庫		20 m <sup>2</sup>	25 m <sup>2</sup>	25 m <sup>2</sup>	30 m <sup>2</sup>	
機械	直流安定化電源		30 台	50 台	30 台	50 台	
	ROMライター		5 台	8 台	5 台	8 台	
	卓上ボール盤	穴あけ能力13mm	1 台	2 台	1 台	2 台	
	帯鋸盤		1 台	2 台	1 台	2 台	
	プリント基板加工機		1 台	1 台	1 台	1 台	
	パーソナルコンピュータ	本体、ディスプレイ、プリンタ等を含む。	60 台	100 台	60 台	100 台	
	液晶表示装置	高解像度用	2 台	2 台	2 台	2 台	
	制御対象装置	図形処理用、ロボット制御等	5 式	8 式	5 式	8 式	
	オシロスコープ	2現象及びトレージ形又はメモリ形	30 台	50 台	30 台	50 台	
	パルスジェネレータ		30 台	50 台	30 台	50 台	
	デジタルマルチメータ		30 台	50 台	30 台	50 台	
	ロジックアナライザ		2 台	3 台	2 台	3 台	
	プロトコルアナライザ	USB 802.11 BlueTooth等	6 台	10 台	6 台	10 台	
	リアルタイムOS実習装置	デバッガを含む	15 式	25 式	15 式	25 式	
その他	(工具及び用具類)						
	作業用工具類		必要数	必要数	必要数	必要数	
	電子機器工作用具類(計測器類)		必要数	必要数	必要数	必要数	
	計測器類(製図用具類)		必要数	必要数	必要数	必要数	
	製図器及び製図用具類(教材類)		必要数	必要数	必要数	必要数	
	ソフトウェア	オペレーティングシステム。組込みシステム開発環境、事務処理ソフトウェアを含む		必要数	必要数	必要数	必要数

## 組込みシステム系(新規) 組込み制御科(提案)

普通課程

種別	名称	摘要	高等学校卒業者等		中学校卒業者等	
			30人を1訓練 単位として訓 練を行う場合	50人を1訓練 単位として訓 練を行う場合	30人を1訓練 単位として訓 練を行う場合	50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		60 m <sup>2</sup>	100 m <sup>2</sup>	60 m <sup>2</sup>	100 m <sup>2</sup>
	プログラム実習室		130 m <sup>2</sup>	190 m <sup>2</sup>	220 m <sup>2</sup>	250 m <sup>2</sup>
	ハードウェア実習室	しゃ熱、吸音、防じん構造	130 m <sup>2</sup>	190 m <sup>2</sup>	220 m <sup>2</sup>	250 m <sup>2</sup>
	サーバ		40 m <sup>2</sup>	40 m <sup>2</sup>	40 m <sup>2</sup>	40 m <sup>2</sup>
	機材室		20 m <sup>2</sup>	25 m <sup>2</sup>	25 m <sup>2</sup>	30 m <sup>2</sup>
	更衣室		15 m <sup>2</sup>	22 m <sup>2</sup>	25 m <sup>2</sup>	38 m <sup>2</sup>
	倉庫		20 m <sup>2</sup>	25 m <sup>2</sup>	25 m <sup>2</sup>	30 m <sup>2</sup>
	空気調和装置	パッケージ形	1 式	1 式	1 式	1 式
	定電圧電源装置		1 式	1 式	1 式	1 式
	ライセンスサーバ	本体、キーボード、ディスプレイ、マウ	1 式	1 式	1 式	1 式
	補助記憶装置	磁気ディスク装置、フロッピーディスク 装置、MOディスク、DVD等	2 式	2 式	2 式	2 式
機械	直流安定化電源		15 台	25 台	15 台	25 台
	ROMライター	FPGA対応	1 式	1 式	1 式	1 式
	卓上ミニボール盤	最大0.5mm	2 台	3 台	2 台	3 台
	プリント基板露光装置	エッチング装置付き。	1 台	1 台	1 台	1 台
	パーソナルコンピュータ	本体、ディスプレイ、プリンタ等を含	30 台	50 台	30 台	50 台
	スキャナ	読み取り有効範囲A4判以上	2 台	3 台	2 台	3 台
	X-Yプロッタ	A2判以上	1 台	1 台	1 台	1 台
	プロジェクター		1 台	1 台	1 台	1 台
	制御対象装置	各種アクチュエータ、センサ	2 式	3 式	2 式	3 式
	オシロスコープ	2現象及びトリプル形又はメモリ形	10 台	15 台	10 台	15 台
	パルスジェネレータ	20Hz～50MHz	5 台	8 台	5 台	8 台
	ファンクションジェネレータ	10Hz～1MHz	5 台	8 台	5 台	8 台
	デジタルマルチメータ		10 台	15 台	10 台	15 台
	ロジックアナライザ	100MHz 48チャンネル以上	2 台	3 台	2 台	3 台
	マイクロコンピュータボード チェッカー	16ビット, 32ビット	3 式	5 式	3 式	5 式
	エミュレータ	16ビット, 32ビット32ビット	3 式	5 式	3 式	5 式
	その他	(工具及び用具類)				
作業用工具類			必要数	必要数	必要数	必要数
電子機器工作用工具類			必要数	必要数	必要数	必要数
(計測器類)						
計測器類			必要数	必要数	必要数	必要数
(製図用具類)						
製図器及び製図用具類		回路設計用	必要数	必要数	必要数	必要数
(教材類)						
マイクロコンピュータボード		ネットワーク対応	必要数	必要数	必要数	必要数
トレーニングボード類		ネットワーク対応	必要数	必要数	必要数	必要数
ソフトウェア		必要数	必要数	必要数	必要数	

総合系(新規) ものづくりシステム科(提案)

普通課程

種別	名称	摘要	高等学校卒業業者等		中学校卒業業者等	
			30人を1訓練 単位として訓 練を行う場合	50人を1訓練 単位として訓 練を行う場合	30人を1訓練 単位として訓 練を行う場合	50人を1訓練 単位として訓 練を行う場合
機械	工具研削盤		1台	1台		
	両刀グラインダ	といし車径200~300mm	3台	3台		
	旋盤		10台	10台		
	卓上ボール盤	穴あけ能力13mm	10台	10台		
	フライス盤		10台	10台		
	樹脂成形機		2台	2台		
	機械プレス		2台	2台		
	油圧プレス		2台	2台		
	顕微鏡		必要数	必要数		
	工場顕微鏡		必要数	必要数		
	三次元測定機		1台	1台		
	寸法測定装置		1台	1台		
	表面粗さ計		1台	1台		
	真円度測定機		1台	1台		
	レーザースキャンマイク ロメーター		1台	1台		
	引張り試験機		1台	1台		
	エアシャワー付きクリー ンブース		1台	1台		
	オープン		1台	1台		
	スキャナー		1台	1台		
	スパッタ装置		1台	1台		
	スパッタ装置(真空配管 理解用)		1台	1台		
	スピード・ドライヤー		1台	1台		
	スピコータ		1台	1台		
	リンサードライヤー		1台	1台		
	オートコロメーター		1台	1台		
	真空蒸着装置		1台	1台		
	ドライエッチング装置(構 造理解用)		1台	1台		
	シーケンストレーナ		30台	50台		
	プログラマブルコントローラ		30台	50台		
	デジタルIC 実験・応用 セット		30台	50台		
	直流安定化電源	可搬式	30台	50台		
	周波数カウンター		30台	50台		
	画像認識装置		15台	25台		
	油空圧制御教材		必要数	必要数		
	デジタルオシロスコープ	2現象、0.01~10V/cm、DC~100MHz	30台	50台		
	デジタルプロッタ		30台	50台		
	デジタルマルチメータ		30台	50台		
	プロコルアナライザ		2台	2台		
	発振器		30台	50台		
	サーボモータ	直流	必要数	必要数		
	パルスモータ		必要数	必要数		
	センサー	各種	必要数	必要数		
	チップ部品装着用トレー ニング機		1台	1台		
	リード部品挿入用トレー ニング機		1台	1台		
	粉体造形機		1台	1台		
樹脂造形機		1台	1台			
自動製図機械(CAD)	2次元、3次元	30台	50台			
自動検査システム(教 材)		30台	50台			
自動調整治具(教材)		1台	1台			
自動計測装置(教材)		1台	1台			
3軸ロボット	一人一台	30台	50台			
ミニFMSライン(教材)		1台	1台			
その他	(工具及び用具類)					
	電子機器工作工具類		必要数	必要数		
	機械加工工具類		必要数	必要数		
	(工具及び用具類)					
	製図器及び製図用具類		必要数	必要数		