

第4章 おわりに

第1節 今年度検討の総括

1-1 研究会の総括

当研究センターとして、前年までの5年間に亘る全科目の見直しの経験を踏まえ、よりスピード感を持って検討項目の絞り込み、委員の選定、研究会の運営、訪問調査、報告書まとめ等にあたり、新たな改善を加え、検討にあたっては、以下のような点に特に留意しながら進めた。

職業訓練基準の見直しとは、法令上、職業能力開発促進法施行規則「別表第2」に基づいて訓練を行っている全ての訓練施設に対して変更を求めることになり、見直し、改正の影響が広範囲に及ぶことを意識して、作業に取り組む必要があった。

そのために、従来の現状把握に向けたヒアリング調査に加えて、全ての対象訓練科の実施訓練校を対象にアンケート調査を行い、研究会内の議論を深めるための貴重な情報・資料を提供して、より正確な実態把握に努めた。限られた中での調査ではあったが、訓練現場の実情を見聞し、現場から貴重な意見を聴取すると共に、職業訓練基準に求められる役割を再確認することが出来た。

表4-1に、17系42科の「カリキュラム表」(別表第2+教科の細目表)、「設備の細目」、「技能照査の基準の細目」について、見直し提案の概要をまとめたものを示す。

また、今年度は、昨年度に引き続き、具体的なモデルカリキュラム案を参考資料としてまとめることにした。

近年、技術進歩や訓練環境を取り巻く情勢変化は早く、それらに即応した見直しが求められている。研究会での各委員による討議の結果に基づき、第2章で記述した「見直し方針」をベースにして、具体的な見直し作業に取り組んだ。個々の教科とその細目を1つ1つ検討し、その必要性を吟味することによって第3章にある提案内容となった。

各施設においては今回提案の各基準の細目と、地域の人材ニーズや産業ニーズ等に合わせ弾力的に内容を設定できる残りの訓練時間(全体の約4割程度)を、効果的に時間配分して各教科の理解度や習得度を高めるとともに、地域性に応じた訓練コースの運営により、訓練生満足度及び就職先企業満足度の高い訓練の実施を期待したい。

表 4-1 見直し提案の概要

系	科	カリキュラム表(別表第2+教科の細目表)						設備の細目	技能照査の基準の細目
		範囲	教科	訓練時間		教科の細目			
				学科	実技	学科	実技		
電気・電子系	(系基礎)	0	0	0	0	0	0	-	0
	製造設備科	0	0	0	0	0	0	5	1
	電気通信設備科	0	0	0	0	0	0	3	6
	電子機器科	1	2	0	0	1	1	13	2
	電気機器科	1	2	0	2	2	9	22	3
	コンピュータ制御科	1	3	3	1	6	4	16	9
電力系	電気製図科	0	0	0	0	0	0	4	0
	(系基礎)	0	0	1	0	1	0	-	5
	発電電科	0	0	0	0	0	0	0	0
	送配電科	0	0	0	0	0	0	0	0
	電気工事科	0	0	0	0	0	0	19	1
	電気設備科	0	0	0	0	0	0	7	6
通信系	電気設備管理科	0	0	0	0	0	0	19	7
	(系基礎)	0	0	0	0	0	0	-	1
製織系	電気通信科	0	0	0	0	1	1	19	6
	(系基礎、2科計)	0	0	0	0	0	0	0	0
染色系	(系基礎、1科)	0	0	0	0	0	0	0	0
アパレル系	(系基礎、4科)	0	0	0	0	0	0	0	0
裁縫系	(系基礎、2科計)	0	0	0	0	0	0	0	0
帆布製品系	(系基礎、1科)	0	0	0	0	0	0	0	0
木材加工系	(系基礎)	0	0	0	0	0	0	-	-
	木型科	0	0	0	0	0	0	0	0
	木工科	0	0	0	1	0	0	6	0
	工業包装科	0	0	0	0	0	0	0	0
紙加工系	(系基礎、1科)	0	0	0	0	0	0	0	0
プラスチック系	(系基礎、1科)	0	0	0	0	0	0	0	0
ガラス加工系	(系基礎、1科)	0	0	0	0	0	0	0	0
窯業製品系	(系基礎、2科計)	0	0	0	0	0	0	0	0
石材系	(系基礎、1科)	0	0	0	0	0	0	0	0
工芸系	(系基礎、5科計)	0	0	0	0	0	0	0	0
第一種情報系	(系基礎)	0	0	0	0	8	7	5	1
	OAシステム科	0	0	0	0	0	0	-	4
	ソフトウェア管理科	0	0	0	0	1	0	-	1
	データベース管理科	0	0	0	0	0	0	-	0
第二種情報系	(系基礎)	0	0	0	2	0	2	4	7
	プログラム設計科	0	0	0	2	0	2	-	7
	システム設計科	0	0	0	0	2	4	-	5
	データベース設計科	0	0	0	0	0	0	-	0
合計		3	7	4	8	22	30	142	72

注) カリキュラム表、設備の細目、技能照査の基準の細目の各々の数字は、今回、見直しを行った結果、実際に提案を行った項目の件数を示す

1-2 所見

研究会での討議やヒアリング調査等の実施を通して、見直し対象分野の職業能力開発施設を中心に巻き込む様々な運営実態を把握できた。

訓練現場では、地域の雇用ニーズや特色を生かしたカリキュラムを組み、入校希望者がより多く集まるような工夫と、就職先企業の求める人材を育成する取り組み状況を伺うことができた。公共職業能力開発施設での地域ニーズに基づく専門分野の技能・技術の習得や、認定職業訓練施設での実践的な技能習得の強化を一層期待したい。

1-3 謝辞

研究会は、5月の第1回から11月の第5回まで、委員の方々に集まって頂き開催した。研究会の運営は、毎回、検討資料を準備し、研究会の席で検討や議論を重ねていく形で進め、併せて、各委員には関連のある職業能力開発施設からの情報収集や意見集約による要

望の取りまとめ、検討資料の作成、詳細な見直し案の作成、報告書担当分の原稿作成などにご尽力いただいた。

今回の検討結果が、今後の電気・電子、情報・通信、非金属加工、繊維・繊維製品分野の職業訓練基準の見直しにおける基礎資料として活用されれば幸いである。

最後に、本年度の研究会に参加された委員各位、ヒアリング調査訪問、並びにアンケート調査回答にご協力をいただいた多くの方々、また、本研究に対して貴重なご助言、ご協力を賜ったすべての皆様に、改めて心から御礼申し上げます。

職業訓練基準の分野別見直しに係る基礎研究
—平成23年度 電気・電子、情報・通信、非金属加工、
繊維・繊維製品分野—

(資料編)

(資料編)

1. 第9次職業能力開発基本計画・抜粋（職業訓練関連部分） （平成23年発表、厚生労働省）	……	109
2. 職業能力開発促進法・抜粋（職業訓練基準関連部分）	……	119
(1) 職業能力開発促進法（抜粋）	……	121
(2) 職業能力開発促進法施行規則	……	122
(3) 職業能力開発促進法施行規則 別表（抜粋）	……	123
3. 各訓練科の現行の「カリキュラム表」（普通課程）	……	125
4. 各訓練科の現行の「設備の細目表」（普通課程）	……	169
5. 各訓練科の現行の「技能照査の基準の細目表」（普通課程）	……	197
6. 電気・電子、情報・通信、非金属加工、繊維・繊維製品分野の 訓練科の設置状況一覧	……	217
(1) 対象訓練科の設置数一覧	……	219
(2) 対象訓練科の設置施設一覧	……	220
7. 現行訓練科の「カリキュラム」の見直し提案表	……	225
8. 現行訓練科の「設備の細目」の見直し提案表	……	243
9. 現行訓練科の「技能照査の基準の細目」見直し提案表	……	257
10. アンケート調査 「訓練基準見直しアンケート調査表」	……	269
11. モデルカリキュラム	……	275
12. 参考文献	……	339

1. 第9次職業能力開発基本計画

(職業訓練関連部分)

(平成23年、厚生労働省)

「第 9 次職業能力開発基本計画」から

（職業訓練関連部分の要点抜粋）

（平成 23 年、厚生労働省）

第 1 部 総 説

1 計画のねらい

……このような労働市場をめぐる環境や企業の経営環境が著しく変化する中では、今後は、世界レベルの技術革新に対応できる高度な能力開発を進めるため、成長が見込まれる分野を中心として必要とされる人材育成を図るとともに、我が国の基幹産業であり国際競争力を有するものづくり分野における人材育成を図ることが喫緊の課題となっている。……

……以上のような取組を効率的かつ効果的に推進するためには、国、地方公共団体、民間教育訓練機関、企業等の多様な主体が適切に役割分担する中で、企業や地域のニーズを踏まえた職業訓練を実施することが必要である。そのためには、国は、成長が見込まれる分野やものづくり分野を含む、我が国全体の職業能力開発についてのビジョンを策定するとともに、訓練カリキュラムや職業能力評価システム等の職業能力開発のインフラ整備を行うプロデュース機能（総合調整機能）を戦略的に強化することが必要である。

(5) 本計画は、前述のとおり新成長戦略との整合性を図りつつ、今後の職業能力開発に関する中期的な基本方針を定めるものである。……

2 計画の期間

本計画の対象期間は、平成 23 年度から平成 27 年度までの 5 年間とする。

第 2 部 職業能力開発をめぐる経済社会の現状

1 労働市場の現状と変化

近年、少子高齢化や産業構造の変化、グローバル化等の社会経済環境の変化や、市場競争の激化や消費者行動の変化に対応した企業行動の変化等を背景に、労働力の需給両面にわたる構造的な変化が著しく進行している。労働力供給の減少、産業別・年齢別等の就業構造の変化が進む中で、雇用システムにも変化が現れ、非正規労働者の増加や賃金格差の拡大等の職業能力開発をめぐる様々な問題が顕在化してきている。

2 労働力の供給面の変化

……我が国は、合計特殊出生率が 1.37（平成 21 年）と低迷し少子化が進行する中で、人口は平成 16 年に 1 億 2779 万人とピークを迎えた後、減少局面に入っている。平成 42 年には、1 億 1522 万人となり、高齢化率は 31.8%になると推計されている。

このような急速な少子高齢化の進展の下においては、我が国の就業者数も平成 32 年には平

成 21 年と比較して 433 万人減少することが見込まれている。

若年者の雇用失業情勢については、完全失業率が、年齢計に比べて相対的に高い水準で推移しており、平成 22 年においては、年齢計の失業率が 5.1%であるのに対し、15 歳から 19 歳までの完全失業率は 9.8%、20 歳から 24 歳までの完全失業率は 9.1%となっている。また、平成 22 年 3 月卒業の高校新卒者の就職内定率は 93.9%と前年同期を 1.7 ポイント下回っており、大学新卒者の就職内定率も 91.8%と前年同期を 3.9 ポイント下回る等、若年者の雇用失業情勢は非常に厳しい状況にある。……

3 労働力の需要面の変化

(1) 産業別に雇用者数の変化を見てみると、平成 12 年から平成 22 年までの 10 年間に、建設業は 539 万人から 405 万人と 134 万人減、製造業は 1205 万人から 996 万人と 209 万人減となっている。これとは対照的に、サービス業では雇用者数の増加が顕著であり、特に医療・福祉分野では、平成 14 年から平成 22 年までの間に、雇用者数は 440 万人から 620 万人へと 180 万人増加している。第一次、第二次産業から第三次産業へと産業構造が転換する中で、建設業、製造業の雇用が縮小する一方、医療・福祉分野等今後の成長が見込まれる産業での雇用の拡大が著しく増加している。……

(3) 企業の職業能力開発に対する意識・行動については、能力開発のための制度が労働生産性の向上に役立つとする企業の数は、役立たないとする企業の数を上回っている。

このような中、企業の労働費用に占める教育訓練費の割合は、平成 17 年において、大企業は 0.42%、中小企業は 0.18%となっている。また、OFF-JT（業務の遂行の過程外において行う職業訓練）に企業が支出した費用の労働者一人当たり平均額は、平成 19 年度は 2.5 万円である一方、平成 20 年度及び平成 21 年度は 1.3 万円となっており、平成 19 年度の約半額にとどまっている。

第 3 部 職業能力開発の実施目標

1 成長が見込まれる分野・ものづくり分野における人材育成の推進

産業構造が変化し、国際競争が激化する中、製造業や建設業における雇用が縮小する一方で、介護・福祉、医療等の分野での雇用が拡大している。我が国の経済社会が持続的な発展を続けるとともに、雇用を確保していくためには、こうした介護・福祉、医療、子育て、情報通信、観光、環境等、新成長戦略で盛り込まれている分野を始めとした今後成長が見込まれる分野の発展を確実なものとしていくことが重要である。そのためには、これらの分野において必要とされる人材を確保できるよう、これらの分野における人材育成について戦略的に進めていくことが必要である。

一方、我が国の経済社会が持続的な発展を続けるためには、我が国の基幹産業であり国際競争力を有するものづくり分野を支える人材育成も依然として重要である。その際、ものづくり分野の人材育成について、産業ニーズに即したものとしていく必要がある。

第 4 部 職業能力開発の基本的施策

1 成長が見込まれる分野・ものづくり分野における人材育成の推進

(1) 成長が見込まれる分野における人材育成の推進

産業構造の変化への対応や国際競争力の強化のために、国は、新成長戦略で盛り込まれている分野を始めとした成長が見込まれる介護・福祉、医療、子育て、情報通信、観光、環境等の分野において必要とされる人材育成を戦略的に進める必要がある。

このため、国は、産学官の有識者の参集を求め、新分野における企業に対して、企業が労働者を採用する際に求める職業能力や自社内のOJTでは養成しがたい職業能力等の人材に関するニーズ調査等を行いながら、新分野の各業種における詳細な人材ニーズの把握と、職務内容や必要となる能力分析に必要な基礎研究に取り組んでいくことが必要である。

基礎研究が終了した分野については、具体的な訓練カリキュラムや指導技法の研究開発を行い、開発した訓練カリキュラム等については、国の職業能力開発施設のみならず、全国の都道府県立職業能力開発施設、民間教育訓練機関、企業等において活用できるインフラとし、その普及を図る必要がある。また、開発した訓練カリキュラム等については、PDCA サイクルにより不断に見直していく必要がある。

成長が見込まれる分野の職業訓練については、これまでも介護分野等の職業訓練について民間教育訓練機関への委託訓練により一定の成果が上がってきているところであり、その創意工夫やノウハウを活用することが期待できることから、職業訓練の実施機関として民間教育訓練機関の更なる活用を図ることが重要である。

また、民間教育訓練機関等の実施する職業訓練の品質を維持・向上させるため、非公式教育・訓練における学習サービスに係る国際規格である ISO29990 の発行を踏まえ、公的職業訓練の質の保証及び向上、民間教育訓練機関の質の保証及び向上の支援、民間教育訓練機関を委託訓練や今後創設が予定される求職者支援制度における訓練の実施機関として活用する場合の質の保証及び向上等のツールとしてガイドラインを早期に策定し、その普及・促進を図っていく。

さらに、後述のハイレベル訓練（仮称）やスキルアップ訓練（仮称）により、民間教育訓練機関、企業等において訓練を担う指導員の育成や指導技法の向上を図る必要がある。

加えて、成長が見込まれる分野における職業訓練については大学、専修学校等との連携を深め、大学、専修学校等において取り組んでいる専門教育分野を活かしつつ、効果的なカリキュラムを開発していくことも必要である。また、昨今の厳しい雇用失業情勢の下で労働者が失業することは、技能の維持向上やキャリア形成の観点からも望ましいことではないことから、労働者の失業の予防の観点からも、企業が在職者のスキルアップを行う場として、専門教育機関が役割を果たすことが期待される。……

(2) ものづくり分野における職業訓練の推進

今後、我が国の経済社会が持続的な発展を続けるためには、成長が見込まれる分野の人材育成が重要である一方、我が国の基幹産業であり国際競争力を有するものづくり分野を支え

る人材育成が不可欠であることは言うまでもない。

その際は、高度な施設・設備や訓練指導員等を必要とするというものづくり分野の職業訓練の特性に鑑みれば、個々の企業、特に中小企業では実施が困難であり、民間教育訓練機関において訓練の担い手となることは困難であることから、引き続き国自らが訓練を実施する等の取組が必要である。新成長戦略の「雇用・人材戦略」においても、平成32年までに公共職業訓練受講者の就職率を、施設内訓練については80%とすることを目標としている。

また、国と都道府県の役割分担として、国は、高度な施設・設備や訓練指導員等を要し、スケールメリットを活かすことで実施可能となるものづくり分野における先導的な職業訓練を含め、高度な職業訓練を実施し、都道府県は、地域産業の人材ニーズに密着した、主に基礎的な技術・技能を習得させる訓練を実施する必要がある。

ものづくり分野における人材育成を推進していく際にも、最先端の技術革新にも対応しうる人材を育成するため、訓練カリキュラム等の訓練のインフラ整備が重要であり、訓練が時代のニーズに応じたものとなるよう、PDCAサイクルによって訓練カリキュラム等を不断に見直していく必要がある。

また、ものづくり分野の訓練として、従来の製造業等の分野のみならず、例えば太陽光発電システムの構築等、環境・エネルギー分野等の新しい分野の訓練を拡充させることも検討する。

さらに、ものづくり分野における人材育成においては、最先端の技術革新に対応しうる人材育成のための職業訓練のみならず、ものづくりの基本となる技能を習得するための職業訓練も、引き続き重視していく。

加えて、生産現場における即戦力となる技能者を育成する職業能力開発大学校・短期大学校と、技術者や研究者を育成するための理論面の知識習得を主眼とした工科系大学や体験重視型の専門教育を特色とした高等専門学校等との連携を深め、相互の教員・訓練指導員の派遣等により、それぞれの特長を活かした弾力的・効果的な教育訓練を実施する。

ものづくり分野においても、グローバル化の進展の下では、相手国と我が国の両方の文化・慣習に通じた人材、海外で技術的な指導ができる人材の育成が必要であることから、企業による人材育成や労働者個人による能力開発を国が支援するため、キャリア形成促進助成金や教育訓練給付、認定職業訓練制度の活用促進等を図っていく。

2 非正規労働者等に対する雇用のセーフティネットとしての能力開発の強化

(1) 雇用のセーフティネットとしての職業訓練の役割と機能強化

雇用失業情勢の変化に的確に対応するためには、雇用のセーフティネットとしての離職者に対する公共職業訓練を必要に応じて迅速に実施するとともに、雇用保険を受給できない求職者等に対しても、新たなセーフティネットとして、職業訓練により新たな職業能力や技術を身につけるための支援を行っていく必要がある。

また、国全体で実施される公共職業訓練及び新たなセーフティネットとしての職業訓練の調整を図るため、中央と地方に設置された協議会を活用して、職業訓練を実施する分野や規

模等に関する年間計画を策定し、職業訓練が企業・地域・求職者のニーズにあったものとしていくことが必要である。

これら職業訓練の実施に当たっては、企業・求職者の訓練のニーズを把握するとともに、PDCA サイクルによって訓練カリキュラム等を不断に見直していく必要がある。……

5 技能の振興

……若年者の技能離れが見られる中、技能の振興や技能労働者の地位の向上を図るには、技能検定制度の着実な実施、特に若年者に対する積極的な受検勧奨に加え、技能五輪全国大会等各種技能競技大会の実施や技能五輪国際大会への選手派遣支援、技能者に対する各種表彰により、技能の魅力や重要性の啓発を図ることが必要である。

ものづくり分野を中心とした熟練技能の重要性についての国民各層の理解を深め、技能の受け皿となる若年人材の継続的な確保を図るため、熟練技能者の派遣等による技能講習の実施や、技能者による技能の実演を通じた技能者との交流等を行っていく。

また、児童・生徒やその親に対しては、技能やものづくりの関心を深めるため、職業能力開発施設や業界団体、教育機関等関係機関との連携により、ものづくりの現場を見学できる機会を増やすなど、技能やものづくりの魅力に触れる機会を作る必要がある。

加えて、高等学校教育段階の生徒に対しては、ものづくり産業の職場体験（インターンシップ）の機会を拡大する。また、工業高校においては、デュアルシステム等長期の就業体験の充実や、実習等における産業現場の外部人材の活用を図る。

8 我が国全体の職業能力開発のプロデュース機能（総合調整機能）の強化

（1）国のプロデュース機能（総合調整機能）の強化の必要性

イ 新成長戦略で盛り込まれている今後成長が見込まれる介護・福祉、医療、子育て、情報通信、観光、環境等の分野の発展を確実なものとしていくには、これらの分野における求人ニーズに即した人材を多様な担い手によって供給することが重要である。

また、雇用失業情勢の変化に的確に対応するため、雇用のセーフティネットとしての離職者に対する公共職業訓練を実施するとともに、雇用保険を受給できない求職者等に対しても、新たなセーフティネットとして、職業訓練により新たな職業能力や技術を身につけるための支援を行っていく必要がある。

さらに、我が国の経済社会が持続的な発展を続けるためには、我が国の基幹産業であり国際競争力を有するものづくり分野を支える人材育成も重要である。

ロ OECD の報告書によると、我が国の GDP に占める職業訓練等への公的支出の比率は、OECD 諸国の平均より低くなっている。これは、従前、我が国においては、他の OECD 諸国と比して失業率が低い傾向にあり、公共職業訓練等に従事するスタッフの数も少ないことに加え、長期雇用制度の下で人材育成において企業が果たす役割が大きかったことなど、様々な背景が考えられる。人材育成において企業が果たす役割の重要性に変わりはないが、成長が見込まれる分野の人材育成や雇用のセーフティネットの強化等、職業能力開発に対するニーズの高まりに応じていくためには、多様な訓練の担い手を活用しつつ、

今後とも職業能力開発施策の質と量の両面にわたる充実を図っていく必要がある。

一方で、我が国の財政状況が厳しいことを踏まえると、職業訓練に係る政策資源（ヒト（訓練指導員）、カネ（予算）、モノ（施設））については、選択と集中が必要であり、職業訓練の実施に際しては、効率的かつ効果的に行う必要がある。

このため、国は、我が国全体の職業能力開発の質及び量の両面にわたる確保を図るため、我が国全体の職業能力開発のビジョンを策定し、職業訓練のインフラ整備を行う「プロデュース機能（総合調整機能）」を戦略的に強化する必要がある。

具体的には、我が国全体の職業能力開発のビジョンを策定するとともに、職業能力開発のインフラ整備のため、①国全体や地域の訓練ニーズの把握や、訓練分野・規模の決定等を可能とする仕組みの構築、②訓練カリキュラム・指導技法・就職支援技法の開発・普及、③訓練に係る情報の提供、品質の確保、④訓練指導員等の育成・確保、⑤職業能力の評価システムの整備、⑥職業訓練の実施体制の整備を行う必要がある。

(2) 職業能力開発のビジョン・訓練計画の策定

国は、我が国全体の職業能力開発の総合調整のため、職業能力開発基本計画において、今後における公共・民間部門の役割分担や、ものづくり分野・サービス分野等を含む我が国全体の職業能力開発の方向性を定める中期的なビジョンを提示することが重要である。

また、国は、中央及び地域レベルの協議機関を通じて毎年度の訓練計画を策定する必要がある。具体的には、中央レベルについては、厚生労働省、関係府省、教育訓練機関、労使団体、学識経験者、独立行政法人雇用・能力開発機構等により構成される中央訓練協議会において、職業訓練のユーザーである労使等のニーズを踏まえた毎年度の我が国全体の職業訓練の実施分野、実施規模等を決定することが求められている。

さらに、地方レベルについても、都道府県労働局、都道府県、教育訓練機関、労使団体、学識経験者、独立行政法人雇用・能力開発機構等によって構成される地域訓練協議会において、職業訓練のユーザーである労使等のニーズを踏まえた毎年度の各地域の職業訓練の実施分野、実施規模等を決定することが求められている。

(3) 職業訓練のインフラの構築

イ 訓練カリキュラム・指導技法等の開発

国、都道府県、民間教育訓練機関、企業等を含む我が国全体の職業訓練の質と量の維持・向上を図っていくためには、職業訓練の実施に必要な不可欠な訓練カリキュラム等を、広く利用できる政策資源として整備していく必要がある。

具体的には、国は、求職者支援制度が創設される中で成長が見込まれる分野における新たな訓練を適切に実施するため、また、ものづくり分野における技術革新等に対応した訓練を適切に実施するため、産学官の有識者の参集を求め、これらの分野における職務内容や必要となる能力分析に必要な基礎研究に取り組んでいく。

また、基礎研究が終了した分野については、これまでものづくり分野等において蓄積のある職業能力開発総合大学校等を活用して、具体的な訓練カリキュラム等の研究開発を行

う必要がある。職業能力開発総合大学校においては、開発した訓練カリキュラム等を、PDCA サイクルを通じて不断に見直すことが必要である。

さらに、訓練受講者の早期かつ円滑な再就職を促進するためには、訓練受講前、受講中、受講後のそれぞれの段階において適切にキャリア・コンサルティング等を行うことが重要であり、そのためには、キャリア・コンサルティング等の就職支援技法の開発と、その普及をこれまで以上に強化する必要がある。

加えて、国は、開発した訓練カリキュラム等が、独立行政法人雇用・能力開発機構のみならず、全国の都道府県立職業能力開発校、民間教育訓練機関、企業等において一層活用されるように、訓練カリキュラム等の普及・活用促進を図る必要がある。

ロ 職業訓練に係る情報の提供・品質の確保

職業訓練受講者が、自らに適した職業訓練を選択・受講し、早期かつ円滑に就職することを可能とするため、職業訓練の受講者の選択に資する情報提供の仕組みの構築や、職業訓練自体の品質の確保を行うことが求められている。その際には、訓練実施機関、訓練内容、就職実績や、応募・選考手続、受講要件等の情報を適切に提供する必要がある。また、職業能力開発施策についての国民一般の理解を深めるため、インターネット等を活用して、国は職業能力開発施策のメニューや活用の方法等についての情報発信に努めていく。

なお、民間教育訓練機関等の実施する職業訓練の品質を維持・向上させること等を目的とした非公式教育・訓練における学習サービスに係る国際規格 ISO29990 が平成 22 年 9 月に発行されたところであり、当該規格においても、訓練実施機関が訓練内容等について訓練受講者及び利用者に対して確実に情報開示するよう求めているところである。当該規格には、訓練内容等の情報開示のほか、①訓練ニーズの把握、適切なカリキュラムの策定、指導者の質の確保、訓練効果の評価等の訓練サービスに係る要求事項や、②訓練サービス事業者の経営管理体制の整備、事業計画の作成・記録、財務管理、内部監査等のマネジメントに係る要求事項等が示されている。このため、当該規格を踏まえ、公的職業訓練の質の保証及び向上、民間教育訓練機関の自発的な質の保証及び向上に対する支援、民間教育訓練機関を委託訓練や今後創設される求職者支援制度における訓練の実施機関として活用する場合の質の保証及び確保等のツールとなるガイドラインを早期に策定し、その普及・促進を図っていく。

ホ 職業訓練の実施体制の整備

① 独立行政法人雇用・能力開発機構、都道府県、民間教育訓練機関、企業等多様な主体により国全体として必要な職業訓練が着実に実施されるよう、職業訓練の実施体制を整備することが、職業訓練のインフラ整備として極めて重要である。

その中で国は、高度な施設・設備や訓練指導員等を要し、スケールメリットを活かすことで実施可能となる高度なものづくり分野における職業訓練や、雇用のセーフティネットとしての一端としての訓練を担うという役割分担の下、引き続き国の責任において訓練を担っていくことが求められている。

また、雇用する労働者に対して自らスキルアップのための訓練を行うことが困難な中小企業に対する支援として、国及び都道府県において在職者に対する訓練を実施することが引き続き重要である。

さらに、国は都道府県とともに、各地域において必要とされる職業訓練受講機会が確保されるよう努めていく必要がある。……

- ③ 国は、我が国全体としての職業能力開発の実施体制を整備するに当たり、中央訓練協議会や地方訓練協議会において、教育機関や関係行政機関と連携しつつ、労使団体・業界団体等からの訓練ニーズを把握し、職業訓練のユーザーである労使等のニーズをこれまで以上に踏まえた職業訓練とするとともに、職業訓練の実施機関の調整等を行うことで、訓練の質と量を確保する必要がある。また、産業構造の変化や技術革新に対応して企業のニーズに合った人材を確保するため、公共職業訓練の訓練基準の見直しを進め、PDCA サイクルにより、訓練科目の改廃、訓練カリキュラムの不断の見直しを行う必要がある。

2. 職業能力開發促進法・抜粋

(職業訓練基準関連部分)

(1) 職業能力開發促進法 (抜粋)

(2) 職業能力開發促進法施行規則 (抜粋)

(3) 職業能力開發促進法施行規則 別表 (抜粋)

職業能力開発促進法・抜粋（職業訓練基準関連部分）

（1）職業能力開発促進法（抜粋）

●公共職業訓練の位置づけ

（国及び都道府県が行う職業訓練等）

第十五条の六 国及び都道府県は、労働者が段階的かつ体系的に職業に必要な技能及びこれに関する知識を習得することができるように、次の各号に掲げる施設を次条に定めるところにより設置して、当該施設の区分に応じ当該各号に規定する職業訓練を行うものとする。ただし、当該職業訓練のうち主として知識を習得するために行われるもので厚生労働省令で定めるものについては、当該施設以外の施設においても適切と認められる方法により行うことができる。

- 一 職業能力開発校（略）
 - 二 職業能力開発短期大学校（略）
 - 三 職業能力開発大学校（略）
 - 四 職業能力開発促進センター（略）
 - 五 障害者職業能力開発校（略）
- （以下、略）

（公共職業能力開発施設）

第十六条 国は、職業能力開発短期大学校、職業能力開発大学校、職業能力開発促進センター及び障害者職業能力開発校を設置し、都道府県は、職業能力開発校を設置する。

- 2 前項に定めるもののほか、都道府県は職業能力開発短期大学校、職業能力開発大学校、職業能力開発促進センター又は障害者職業能力開発校（次項において「職業能力開発短期大学校等」という。）を、市町村は職業能力開発校を設置することができる。
- 3 前項の規定により都道府県が職業能力開発短期大学校等を、市町村が職業能力開発校を設置しようとするときは、あらかじめ、厚生労働大臣に協議し、その同意を得なければならない。
- 4 公共職業能力開発施設の位置、名称その他運営について必要な事項は、国が設置する公共職業能力開発施設については厚生労働省令で、都道府県又は市町村が設置する公共職業能力開発施設については条例で定める。
- 5 国は、第一項の規定により設置した障害者職業能力開発校のうち、厚生労働省令で定めるものの運営を独立行政法人高齢・障害者雇用支援機構に行わせるものとし、当該厚生労働省令で定めるもの以外の障害者職業能力開発校の運営を都道府県に委託することができる。
- 6 公共職業能力開発施設の長は、職業訓練に関し高い識見を有する者でなければならない。

●職業訓練基準、教材の位置づけ

（職業訓練の基準）

第十九条 公共職業能力開発施設は、職業訓練の水準の維持向上のための基準として当該職業訓練の訓練課程ごとに教科、訓練時間、設備その他の厚生労働省令で定める事項に関し厚生労働省令で定める基準に従い、普通職業訓練又は高度職業訓練を行うものとする。

- 2 前項の訓練課程の区分は、厚生労働省令で定める。

（教材）

第二十条 公共職業能力開発施設が行う普通職業訓練又は高度職業訓練（以下「公共職業訓練」という。）においては、厚生労働大臣の認定を受けた教科書その他の教材を使用するように努めなければならない。

●認定職業訓練の位置づけ

（認定職業訓練の実施）

第十三条 事業主、事業主の団体若しくはその連合団体、職業訓練法人若しくは中央職業能力開発協会若しくは都道府県職業能力開発協会又は民法（明治二十九年法律第八十九号）第三十四条の規定により設立された法人、法人である労働組合その他の営利を目的としない法人で、職業訓練を行い、若しくは行おうとするもの（以下「事業主等」と総称する。）は、第四節及び第六節に定めるところにより、当該事業主等の行う職業訓練が職業訓練の水準の維持向上のための基準に適合するものであることの認定を受けて、当該職業訓練を実施することができる。

（都道府県知事による職業訓練の認定）

第二十四条 都道府県知事は、事業主等の申請に基づき、当該事業主等の行う職業訓練について、第十九条第一項の厚生労働省令で定める基準に適合するものであることの認定をすることができる。ただし、当該事業主

- 等が当該職業訓練を的確に実施することができる能力を有しないと認めるときは、この限りでない。
- 2 都道府県知事は、前項の認定をしようとする場合において、当該職業訓練を受ける労働者が労働基準法第七十条の規定に基づく厚生労働省令又は労働安全衛生法（昭和四十七年法律第五十七号）第六十一条第四項の規定に基づく厚生労働省令の適用を受けるべきものであるときは、厚生労働省令で定める場合を除き、都道府県労働局長の意見を聴くものとする。
 - 3 都道府県知事は、第一項の認定に係る職業訓練（以下「認定職業訓練」という。）が第十九条第一項の厚生労働省令で定める基準に適合しなくなつたと認めるとき、又は事業主等が当該認定職業訓練を行わなくなつたとき、若しくは当該認定職業訓練を的確に実施することができる能力を有しなくなつたと認めるときは、当該認定を取り消すことができる。
 - 4 都道府県知事は、第一項の認定（高度職業訓練に係る認定に限る。）をしようとするとき又は当該認定の取消しをしようとするときは、あらかじめ、厚生労働大臣に協議し、その同意を得なければならない。

（２）職業能力開発促進法施行規則（抜粋）

●訓練課程の種類

(訓練課程)

第九条 職業訓練の訓練課程は、次の表の上欄に掲げる職業訓練の種類に応じ、長期間の訓練課程にあつては同表の中欄に、短期間の訓練課程にあつては同表の下欄にそれぞれ定めるとおりとする。

職業訓練の種類	長期間の訓練課程	短期間の訓練課程
普通職業訓練	普通課程	短期課程
高度職業訓練	専門課程 応用課程	専門短期課程 応用短期課程

●普通職業訓練の訓練基準

(普通課程の訓練基準)

第十条 普通課程の普通職業訓練に係る法第十九条第一項の厚生労働省令で定める事項は、次の各号に掲げるとおりとし、同項の厚生労働省令で定める基準は、それぞれ当該各号に定めるとおりとする。

- 一 訓練の対象者 学校教育法（昭和二十二年法律第二十六号）による中学校を卒業した者（以下「中学校卒業生」という。）若しくは同法による中等教育学校の前期課程を修了した者（以下「中等教育学校前期課程修了生」という。）若しくはこれらと同等以上の学力を有すると認められる者であること又は同法による高等学校を卒業した者（以下「高等学校卒業生」という。）若しくは同法による中等教育学校を卒業した者（以下「中等教育学校卒業生」という。）若しくはこれらと同等以上の学力を有すると認められる者であること。
- 二 教科 その科目が将来多様な技能及びこれに関する知識を有する労働者となるために必要な基礎的な技能及びこれに関する知識を習得させるために適切と認められるものであること。
- 三 訓練の実施方法 通信の方法によつても行うことができること。この場合には、適切と認められる方法により添削指導及び面接指導を行うこと。
- 四 訓練期間 中学校卒業生若しくは中等教育学校前期課程修了生又はこれらと同等以上の学力を有すると認められる者（以下この項において「中学校卒業生等」という。）を対象とする場合にあつては二年、高等学校卒業生若しくは中等教育学校卒業生又はこれらと同等以上の学力を有すると認められる者（以下この項において「高等学校卒業生等」という。）を対象とする場合にあつては一年であること。ただし、訓練の対象となる技能及びこれに関する知識の内容、訓練の実施体制等によりこれにより難しい場合には、中学校卒業生等を対象とするときにあつては二年以上四年以下、高等学校卒業生等を対象とするときにあつては一年以上四年以下の期間内で当該訓練を適切に行うことができると認められる期間とすることができる。
- 五 訓練時間 一年につきおおむね千四百時間であり、かつ、教科の科目ごとの訓練時間を合計した時間（以下「総訓練時間」という。）が中学校卒業生等を対象とする場合にあつては二千八百時間以上、高等学校卒業生等を対象とする場合にあつては千四百時間以上であること。ただし、訓練の実施体制等によりこれにより難しい場合には、一年につきおおむね七百時間とすることができる。
- 六 設備 教科の科目に応じ当該科目の訓練を適切に行うことができると認められるものであること。
- 七 訓練生の数 訓練を行う一単位につき五十人以下であること。
- 八 職業訓練指導員 訓練生の数、訓練の実施に伴う危険の程度及び指導の難易に応じた適切な数であること。
- 九 試験 学科試験及び実技試験に区分し、訓練期間一年以内ごとに一回行うこと。ただし、最終の回の試験は、法第二十一条第一項（法第二十六条の二において準用する場合を含む。）の規定による技能照査（以下「技能照査」という。）をもつて代えることができる。
- 2 別表第二の訓練科の欄に定める訓練科に係る訓練については、前項各号に定めるところによるほか、同表に定めるところにより行われるものを標準とする。

（短期課程の訓練基準）

第十一条 短期課程の普通職業訓練に係る法第十九条第一項の厚生労働省令で定める事項は、次の各号に掲げるとおりとし、同項の厚生労働省令で定める基準は、それぞれ当該各号に定めるとおりとする。

- 一 訓練の対象者 職業に必要な技能（高度の技能を除く。）及びこれに関する知識を習得しようとする者であること。
 - 二 教科 その科目が職業に必要な技能（高度の技能を除く。）及びこれに関する知識を習得させるために適切と認められるものであること。
 - 三 訓練の実施方法 通信の方法によつても行うことができること。この場合には、適切と認められる方法により添削指導を行うほか、必要に応じて面接指導を行うこと。
 - 四 訓練期間 六月（訓練の対象となる技能及びこれに関する知識の内容、訓練の実施体制等によりこれにより難い場合にあつては、一年）以下の適切な期間であること。
 - 五 訓練時間 総訓練時間が十二時間（別表第三の訓練科の欄に掲げる訓練科に係る訓練にあつては、十時間）以上であること。
 - 六 設備 教科の科目に応じ当該科目の訓練を適切に行うことができると認められるものであること。
- 2 別表第三の訓練科の欄に掲げる訓練科又は別表第四の訓練科の欄に掲げる訓練科に係る訓練については、前項各号に定めるところによるほか、別表第三又は別表第四に定めるところにより行われるものを標準とする。
- 3 前二項の規定にかかわらず、短期課程の普通職業訓練のうち第六十五条の規定による技能検定の試験の免除に係るものに係る法第十九条第一項の厚生労働省令で定める事項は、第一項各号に掲げるもの及び試験とし、当該訓練に係る法第十九条第一項の厚生労働省令で定める基準は、別表第五に定めるとおりとする。

（3）職業能力開発促進法施行規則 別表（抜粋）**●別表第2（第十条関係）（普通課程の普通職業訓練）****別表2 普通課程の普通職業訓練の訓練基準**

一 教科

- 1 訓練科（次の表の訓練科の欄に定める訓練系及び専攻科からなる訓練科をいう。）ごとの教科について最低限必要とする科目は、次の表の教科の欄に定める系基礎学科、系基礎実技、専攻学科及び専攻実技の科目とする。
- 2 中学校卒業若しくは中等教育学校前期課程修了者又はこれらと同等以上の学力を有すると認められる者（以下この表において「中学校卒業等」という。）を対象とする訓練の訓練科については、1に定めるもののほか、社会、体育、数学、物理、化学、実用外国語、国語等普通学科の科目のうちそれぞれの訓練科ごとに必要なものを追加するものとする。
- 3 1及び2に定めるもののほか、必要に応じ、それぞれの訓練科ごとに適切な科目を追加することができる。

二 訓練期間

- 1 訓練科ごとに最低限必要とする訓練期間は、次の表の訓練期間及び訓練時間の欄に定めるとおりとする。ただし、中学校卒業等を対象とする訓練の訓練科ごとに最低限必要とする訓練期間については、それぞれ次の表の訓練期間及び訓練時間の欄に定める訓練期間に一年を加えて得た期間とする。
- 2 1に定める訓練期間は、一年（中学校卒業等を対象とする訓練であつて、1に定めるところによる訓練期間が二年となるものにあつては、二年）を超えて延長することはできない。
- 3 中学校卒業等を対象とする訓練であつて、1に定めるところによる訓練期間が四年となるものについては、2にかかわらず、当該訓練期間を延長することはできない。

三 訓練時間

- 1 通信制訓練以外の訓練の訓練科ごとに最低限必要とする総時間及び教科ごとに最低限必要とする訓練時間は、次の表の訓練期間及び訓練時間の欄に定めるとおりとする。ただし、二1のただし書に定める訓練科ごとに最低限必要とする総時間は、同表の訓練期間及び訓練時間の欄に定める総時間に千四百時間を加えて得た時間とする。
- 2 一2の普通学科について最低限必要とする訓練時間は、二百時間とする。
- 3 通信制訓練の面接指導のために最低限必要とする訓練時間は、次の表の訓練期間及び訓練時間の欄に定める系基礎学科及び専攻学科の訓練時間並びに2に定める普通学科の訓練時間のそれぞれ二十パーセントに相当する時間とする。

四 設備

- 1 訓練科ごとに最低限必要とする設備は、次の表の設備の欄に定めるとおりとする。
- 2 1に定めるもののほか、公共職業能力開発施設設備の細目は、労働大臣が別に定めるとおりとする。

(例、製造設備科の別表第2)

訓練科		訓練の対象となる技能及びこれに関する知識の範囲	教科	訓練期間及び訓練時間(単位は時間とする。)	設備			
訓練系	専攻科				種別	名称		
六 電気・電子系	製造設備科			訓練期間	建物その他の工作物	教室		
				一年		実習場		
				訓練時間	機械	電気機器用機械類		
				総時間		電子機器用機械類		
				一、四〇〇				
		電気・電子機器の取扱いにおける基礎的な技能及びこれに関する知識	一 系基礎	1 学科	① 生産工学概論 ② 電気理論 ③ 電子工学 ④ 材料 ⑤ 製図 ⑥ 測定法及び試験法 ⑦ 安全衛生 ⑧ 関係法規	二五〇	その他	器工具類
								計測器類
								製図器及び製図用具類
								教材類
		電気・電子制御による製造設備、計装等の分解、組立て、修理及び調整における技能及びこれに関する知識	二 専攻	1 学科	① 機械工学概論 ② 生産工学 ③ 制御工学 ④ 半導体工学	一五〇		
	2 実技	① 製造設備組立実習 ② 電気機器組立実習 ③ 計測機器組立実習	二〇〇					

3. 各訓練科の現行の「カリキュラム表」 (普通課程)

普通課程

現行の「カリキュラム表」 (別表第2+教科の細目表)

系	6 電気・電子系	科名	17 製造設備科
		訓練期間	1年
		総時間	1400H

一 系基礎科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲	電気・電子機器の取扱いにおける基礎的な技能及びこれに関する知識	
教科	訓練時間	教科の細目
1 系基礎学科	230	
① 生産工学概論	20	職場と組織、工程管理、作業研究、品質管理、実験計画法
② 電気理論	50	電気磁気学、回路理論
③ 電子工学	50	デジタル回路、アナログ回路、論理回路、半導体工学、マイコン
④ 材料	20	電気・電子材料、電気・電子部品
⑤ 製図	20	製図一般、電気・電子製図
⑥ 測定法	30	計測一般、電気・電子計測
⑦ 安全衛生	20	産業安全、労働衛生、安全衛生管理、関係法規
⑧ 関係法規	20	電気用品安全法、その他関連法規
2 系基礎実技	240	
① 測定基本実習	40	計測一般、電気・電子計測
② 工作基本実習	40	器工具の使用法、板金加工、基板加工
③ コンピュータ操作基本実習	40	コンピュータ基本操作、プログラミング基礎及びアプリケーションソフトの利用
④ 回路図作成基本実習	40	電気・電子回路
⑤ 回路組立基本実習	60	電気・電子回路
⑥ 安全衛生作業法	20	安全衛生作業法

二 専攻科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲	製造設備の組立て・分解・調整・運転管理及び点検・保守・修理における技能並びにこれに関する知識	
教科	訓練時間	教科の細目
1 専攻学科	150	
① 機械工学概論	40	機械要素、機構と運動、機械一般、伝達要素
③ 制御工学	50	制御理論、制御方式と特徴－シーケンス制御、コンピュータ制御
④ 製造設備	60	製造設備の種類、組立て・分解・調整、運転管理、検査・保守・修理、製造設備の制御
2 専攻実技	200	
① 製造設備組立実習	100	電気応用製造設備の分解・組立て・調整、運転管理、点検・保守・修理
② 製造設備制御実習	100	制御機器の取扱い、シーケンス制御、制御回路図、制御配線

計	820	
教科設定時間の割合	58.6	%

普通課程 現行の「カリキュラム表」 (別表第2+教科の細目表)

系	6 電気・電子系	科名	18 電気通信設備科
		訓練期間	1年
		総時間	1400H

一 系基礎科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲	電気・電子機器の取扱いにおける基礎的な技能及びこれに関する知識	
教科	訓練時間	教科の細目
1 系基礎学科	230	
① 生産工学概論	20	職場と組織、工程管理、作業研究、品質管理、実験計画法
② 電気理論	50	電気磁気学、回路理論
③ 電子工学	50	デジタル回路、アナログ回路、論理回路、半導体工学、マイコン
④ 材料	20	電気・電子材料、電気・電子部品
⑤ 製図	20	製図一般、電気・電子製図
⑥ 測定法	30	計測一般、電気・電子計測
⑦ 安全衛生	20	産業安全、労働衛生、安全衛生管理、関係法規
⑧ 関係法規	20	電気用品安全法、その他関連法規
2 系基礎実技	240	
① 測定基本実習	40	計測一般、電気・電子計測
② 工作基本実習	40	器工具の使用法、板金加工、基板加工
③ コンピュータ操作基本実習	40	コンピュータ基本操作、プログラミング基礎及びアプリケーションソフトの利用
④ 回路図作成基本実習	40	電気・電子回路
⑤ 回路組立基本実習	60	電気・電子回路
⑥ 安全衛生作業法	20	安全衛生作業法

二 専攻科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲	電気通信伝送路に必要な設備の接続、施工及び管理における技能及びこれに関する知識	
教科	訓練時間	教科の細目
1 専攻学科	150	
① 電気通信概論	30	電気工事の基礎、伝送理論技術、トラフィック理論
② ネットワーク論	30	ネットワーク伝送、LAN、VAN、移動体通信システム、光通信
③ 端末設備技術	30	電話機、モデム、NCU、通信ケーブル
④ 伝送交換設備	30	宅内通信設備、線路設備、網設備、PBX設備
⑤ 通信処理	30	基本オペレーション、プログラミング、通信制御
2 専攻実技	230	
① 電子計測実習	60	電気回路、論理回路、パルス回路、デジタル回路
② 端末設備施工実習	60	電話装置、PBX、FAX、ビデオテックス、宅内通信システム
③ 通信工事実習	60	ケーブル配線の接続、宅内通信工事、端末装置取付け、通信ポート操作
④ 通信設備施工実習	50	デジタル通信設備、アナログ通信設備

計 850
 教科設定時間の割合 60.7 %

普通課程 現行の「カリキュラム表」 (別表第2+教科の細目表)

系	6 電気・電子系	科名	19 電子機器科
		訓練期間	1年
		総時間	1400H

一 系基礎科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲		電気・電子機器の取扱いにおける基礎的な技能及びこれに関する知識	
教科	訓練時間	教科の細目	
1 系基礎学科	230		
① 生産工学概論	20	職場と組織、工程管理、作業研究、品質管理、実験計画法	
② 電気理論	50	電気磁気学、回路理論	
③ 電子工学	50	デジタル回路、アナログ回路、論理回路、半導体工学、マイコン	
④ 材料	20	電気・電子材料、電気・電子部品	
⑤ 製図	20	製図一般、電気・電子製図	
⑥ 測定法	30	計測一般、電気・電子計測	
⑦ 安全衛生	20	産業安全、労働衛生、安全衛生管理、関係法規	
⑧ 関係法規	20	電気用品安全法、その他関連法規	
2 系基礎実技	240		
① 測定基本実習	40	計測一般、電気・電子計測	
② 工作基本実習	40	器具の使用法、板金加工、基板加工	
③ コンピュータ操作基本実習	40	コンピュータ基本操作、プログラミング基礎及びアプリケーションソフトの利用	
④ 回路図作成基本実習	40	電気・電子回路	
⑤ 回路組立基本実習	60	電気・電子回路	
⑥ 安全衛生作業法	20	安全衛生作業法	

二 専攻科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲		電子機器の分解、組立て、修理及び調整における技能及びこれに関する知識	
教科	訓練時間	教科の細目	
1 専攻学科	150		
① 電子機器	100	電子応用機器、ME機器、仕様書の理解	
② 工作法	50	電子機器の操作法、専攻実技の解説	
2 専攻実技	200		
① 工作実習	80	半田付け、ハーネス処理	
② 分解及び組立実習	30	電子機器の分解と組立て	
③ 修理及び調整実習	30	電子機器の修理と調整	
④ 測定実習	60	電子機器の測定	

計 820
教科設定時間の割合 58.6 %

普通課程 現行の「カリキュラム表」 (別表第2+教科の細目表)

系	6 電気・電子系	科名	20 電気機器科
		訓練期間	1年
		総時間	1400H

一 系基礎科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲	電気・電子機器の取扱いにおける基礎的な技能及びこれに関する知識	
教科	訓練時間	教科の細目
1 系基礎学科	230	
① 生産工学概論	20	職場と組織、工程管理、作業研究、品質管理、実験計画法
② 電気理論	50	電気磁気学、回路理論
③ 電子工学	50	デジタル回路、アナログ回路、論理回路、半導体工学、マイコン
④ 材料	20	電気・電子材料、電気・電子部品
⑤ 製図	20	製図一般、電気・電子製図
⑥ 測定法	30	計測一般、電気・電子計測
⑦ 安全衛生	20	産業安全、労働衛生、安全衛生管理、関係法規
⑧ 関係法規	20	電気用品安全法、その他関連法規
2 系基礎実技	240	
① 測定基本実習	40	計測一般、電気・電子計測
② 工作基本実習	40	器工具の使用法、板金加工、基板加工
③ コンピュータ操作基本実習	40	コンピュータ基本操作、プログラミング基礎及びアプリケーションソフトの利用
④ 回路図作成基本実習	40	電気・電子回路
⑤ 回路組立基本実習	60	電気・電子回路
⑥ 安全衛生作業法	20	安全衛生作業法

二 専攻科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲	電気機器の分解、組立て、修理及び調整における知識並びに電気機器を設置し適切に運転させるための知識及び技能	
教科	訓練時間	教科の細目
1 専攻学科	150	
① 機械工学概論	20	機械要素、機構と運動、原動機、機械一般
② 電気応用	20	電燈照明、電熱応用、電動力応用、電気化学、電子回路とその応用、自動制御
③ 電気機器	20	民生用電気機器、産業用電気機器
④ 配線器具	20	配電盤、配電盤の保守と修理法、送配電系統の開閉
⑤ 工作法	30	電気機器の工作法、電気設備施工方法
⑥ 制御工学	20	制御工学概論、マイクロコンピュータによる制御、各種制御機器知識
⑦ 電気設備	20	電気配電理論、配線設計
2 専攻実技	200	
① 工作実習	80	接続、部品取り付け、配線、電気設備施工
② 分解及び組立実習	60	電気機器の分解と組立て、電気機器の修理、調整及び電気機器制御、回路製作
③ 修理及び調整実習	30	各種制御回路の製作、マイクロコンピュータを使った機器制御
④ 検査実習	30	電気機器の検査、電路検査、回路検査

計 820
 教科設定時間の割合 58.6 %

普通課程 現行の「カリキュラム表」 (別表第2+教科の細目表)

系	6 電気・電子系	科名	21 コンピュータ制御科
		訓練期間	1年
		総時間	1400H

一 系基礎科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲		電気・電子機器の取扱いにおける基礎的な技能及びこれに関する知識	
教科	訓練時間	教科の細目	
1 系基礎学科	230		
① 生産工学概論	20	職場と組織、工程管理、作業研究、品質管理、実験計画法	
② 電気理論	50	電気磁気学、回路理論	
③ 電子工学	50	デジタル回路、アナログ回路、論理回路、半導体工学、マイコン	
④ 材料	20	電気・電子材料、電気・電子部品	
⑤ 製図	20	製図一般、電気・電子製図	
⑥ 測定法	30	計測一般、電気・電子計測	
⑦ 安全衛生	20	産業安全、労働衛生、安全衛生管理、関係法規	
⑧ 関係法規	20	電気用品安全法、その他関連法規	
2 系基礎実技	240		
① 測定基本実習	40	計測一般、電気・電子計測	
② 工作基本実習	40	器具工具の使用法、板金加工、基板加工	
③ コンピュータ操作基本実習	40	コンピュータ基本操作、プログラミング基礎及びアプリケーションソフトの利用	
④ 回路図作成基本実習	40	電気・電子回路	
⑤ 回路組立基本実習	60	電気・電子回路	
⑥ 安全衛生作業法	20	安全衛生作業法	

二 専攻科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲		コンピュータを利用した制御機器のソフトウェアの設計及び工作機械等の電気制御回路、自動制御装置等の調整における技能及びこれに関する知識	
教科	訓練時間	教科の細目	
1 専攻学科	150		
① コンピュータ概論	20	ハードウェア概論、ソフトウェア概論、プログラム言語、二進数演算と論理演算、マイクロコンピュータ概論	
② 自動制御概論	40	制御理論、制御方式と特徴、シーケンス制御、数値制御、コンピュータ制御	
③ インターフェース概論	30	インターフェース概説、インターフェース回路	
④ システム設計概論	20	システム分析、開発手順、設計の仕方、ドキュメント	
⑤ プログラム論	40	プログラム設計、プログラム流れ図とアルゴリズム、プログラムデバッグ、プログラムテスト、アセンブラ言語、手続き型言語	
2 専攻実技	190		
① 開発用機器操作実習	30	開発用機器の基本操作、システムバックでバック支援システムと機器の操作	
② プログラム作成実習	60	アセンブラ言語によるプログラム作成、手続き型によるプログラム作成、オブジェクト指向言語によるプログラムの作成	
③ コンピュータ制御システム設計実習	100	コンピュータ制御システム設計実習	

計 810
教科設定時間の割合 57.9 %

普通課程 現行の「カリキュラム表」 (別表第2+教科の細目表)

系	6 電気・電子系	科名	22 電気製図科
		訓練期間	1年
		総時間	1400H

一 系基礎科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲	電気・電子機器の取扱いにおける基礎的な技能及びこれに関する知識	
教科	訓練時間	教科の細目
1 系基礎学科	230	
① 生産工学概論	20	職場と組織、工程管理、作業研究、品質管理、実験計画法
② 電気理論	50	電気磁気学、回路理論
③ 電子工学	50	デジタル回路、アナログ回路、論理回路、半導体工学、マイコン
④ 材料	20	電気・電子材料、電気・電子部品
⑤ 製図	20	製図一般、電気・電子製図
⑥ 測定法	30	計測一般、電気・電子計測
⑦ 安全衛生	20	産業安全、労働衛生、安全衛生管理、関係法規
⑧ 関係法規	20	電気用品安全法、その他関連法規
2 系基礎実技	240	
① 測定基本実習	40	計測一般、電気・電子計測
② 工作基本実習	40	器具の使用法、板金加工、基板加工
③ コンピュータ操作基本実習	40	コンピュータ基本操作、プログラミング基礎及びアプリケーションソフトの利用
④ 回路図作成基本実習	40	電気・電子回路
⑤ 回路組立基本実習	60	電気・電子回路
⑥ 安全衛生作業法	20	安全衛生作業法

二 専攻科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲	電気・電子機器の製図、写図及び設計における技能並びにこれに関する知識	
教科	訓練時間	教科の細目
1 専攻学科	150	
① 機械工学概論	30	機械要素、機構と運動、原動機、機械一般
② 材料力学	40	応力とひずみ、単純応力、組合せ応力、曲げモーメント
③ 電気・電子機械設計及び電気製図	60	回路設計、電気製図
④ 工作法	20	電気工作法
2 専攻実技	230	
① 製図用具使用実習	10	製図用紙、製図器、製図用文字及び線
② 平面画法	20	角と円、円錐、歯形、三角関数
③ 立体画法	20	正投影法、等角投影法、斜投影法
④ 電気製図実習	180	電気製図、回路図、CAD

計 850
 教科設定時間の割合 60.7 %

普通課程 現行の「カリキュラム表」 (別表第2+教科の細目表)

系	7 電力系	科名	23 発電電科
		訓練期間	1年
		総時間	1400H

一 系基礎科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲		発電設備、送配電設備及び建築電気設備の取扱いにおける基礎的な技能並びにこれに関する知識	
	教科	訓練時間	教科の細目
1	系基礎学科	390	
①	自動制御概論	20	制御理論、制御方式と特徴
②	生産工学概論	20	職場と組織、工程管理、作業研究、品質管理
③	電気理論	120	電気磁気学、回路理論、電気通信概論
④	電気材料	20	電気材料の種類、性質及び用途
⑤	電力工学	20	電力系統の構成、建築電気設備の概要、環境対策
⑥	電気機器	60	発電機、電動機、変圧器、パワーエレクトロニクス機器
⑦	製図	30	製図一般、電気製図
⑧	測定法及び試験法	20	計測一般、電気計測、機器試験
⑨	安全衛生	20	産業安全及び労働衛生、安全衛生管理の実際、安全衛生関係法規の概要、具体的災害防止対策
⑩	関係法規	60	電気事業法、その他関連法規
2	系基礎実技	110	
①	電気基本実習	60	計測一般、電気回路の組立て計測、電線の取扱い、器工具の使用法、機器試験
②	コンピュータ操作基本実習	30	コンピュータの操作、アプリケーションソフトの利用
③	安全衛生作業法	20	安全衛生作業、救急処置

二 専攻科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲		発電設備の運転、点検及び保守操作における技能並びにこれに関する知識	
	教科	訓練時間	教科の細目
1	専攻学科	150	
①	水力発電	30	水力発電の種類・特徴、水力発電所の構成要素・運用、水力学
②	火力発電	30	火力発電の種類・特徴、火力発電所の構成要素・運用、火力学
③	原子力発電	30	原子力発電の原理、原子力発電所の構成要素・運用
④	新エネルギー発電	30	新エネルギー発電の種類・原理、特徴・運用
⑤	変電	30	変電所の役割、構成要素・運用
2	専攻実技	200	
①	発電設備運転実習	100	発電設備の運転、変電設備の運転
②	発電設備点検・保守実習	100	発電設備の点検及び保守、変電設備の点検及び保守

計 850
教科設定時間の割合 60.7 %

普通課程 現行の「カリキュラム表」 (別表第2+教科の細目表)

系	7 電力系	科名	24 送配電科
		訓練期間	1年
		総時間	1400H

一 系基礎科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲		発電設備、送配電設備及び建築電気設備の取扱いにおける基礎的な技能並びにこれに関する知識	
教科		訓練時間	教科の細目
1 系基礎学科		390	
①	自動制御概論	20	制御理論、制御方式と特徴
②	生産工学概論	20	職場と組織、工程管理、作業研究、品質管理
③	電気理論	120	電気磁気学、回路理論、電気通信概論
④	電気材料	20	電気材料の種類、性質及び用途
⑤	電力工学	20	電力系統の構成、建築電気設備の概要、環境対策
⑥	電気機器	60	発電機、電動機、変圧器、パワーエレクトロニクス機器
⑦	製図	30	製図一般、電気製図
⑧	測定法及び試験法	20	計測一般、電気計測、機器試験
⑨	安全衛生	20	産業安全及び労働衛生、安全衛生管理の実際、安全衛生関係法規の概要、具体的災害防止対策
⑩	関係法規	60	電気事業法、その他関連法規
2 系基礎実技		110	
①	電気基本実習	60	計測一般、電気回路の組立て計測、電線の取扱い、器工具の使用法、機器試験
②	コンピュータ操作基	30	コンピュータの操作、アプリケーションソフトの利用
③	安全衛生作業法	20	安全衛生作業、救急処置
訓練の対象となる技能及び知識の範囲		送配電設備の工事における技能及びこれに関する知識	
教科		訓練時間	教科の細目
1 専攻学科		160	
①	土木工学概論	40	土木施工工事法、基礎工事法、コンクリート工事、建築柱工事
②	応用力学	40	荷重と応力、曲げとたわみ、座屈と応力、ねじりと応力、構造物の力学
③	送配電系統及び配線設計	40	送電、配電、各種工事方法送配電系統の保護と保全、配線設計
④	送配電工事	40	架空送電、地中送電、配電、各種工事方法、施工管理、点検方法、保守管理
2 専攻実技		180	
①	機械・工具・材料の使用法	30	送配電工用器工具の使い方
②	電線取扱実習	30	電線の取扱い、電線の接続、絶縁処理
③	送配電工事実習	120	架空線基礎工事、地中線基礎工事
計		840	
教科設定時間の割合		60.0	%

普通課程 現行の「カリキュラム表」 (別表第2+教科の細目表)

系	7 電力系	科名	25 電気工事科
		訓練期間	1年
		総時間	1400H

一 系基礎科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲	発変電設備、送配電設備及び建築電気設備の取扱いにおける基礎的な技能並びにこれに関する知識		
教科	訓練時間	教科の細目	
1 系基礎学科	390		
① 自動制御概論	20	制御理論、制御方式と特徴	
② 生産工学概論	20	職場と組織、工程管理、作業研究、品質管理	
③ 電気理論	120	電気磁気学、回路理論、電気通信概論	
④ 電気材料	20	電気材料の種類、性質及び用途	
⑤ 電力工学	20	電力系統の構成、建築電気設備の概要、環境対策	
⑥ 電気機器	60	発電機、電動機、変圧器、パワーエレクトロニクス機器	
⑦ 製図	30	製図一般、電気製図	
⑧ 測定法及び試験法	20	計測一般、電気計測、機器試験	
⑨ 安全衛生	20	産業安全及び労働衛生、安全衛生管理の実際、安全衛生関係法規の概要、具体的災害防止対策	
⑩ 関係法規	60	電気事業法、その他関連法規	
2 系基礎実技	110		
① 電気基本実習	60	計測一般、電気回路の組立て計測、電線の取扱い、器工具の使用法、機器試験	
② コンピュータ操作基	30	コンピュータの操作、アプリケーションソフトの利用	
③ 安全衛生作業法	20	安全衛生作業、救急処置	
訓練の対象となる技能及び知識の範囲	建築電気設備の工事における技能及びこれに関する知識		
教科	訓練時間	教科の細目	
1 専攻学科	170		
① 電気応用	20	照明・電熱とその応用、電力応用	
② 設計図・施工図	50	平面図、結線図、施工図、設計・積算の概要	
③ 電気工事	100	建築設備の概要、建築電気設備、電気工事材料、電気工事用器工具、各種施工法、接地、検査方法	
2 専攻実技	170		
① 電気機器制御実習	50	制御機器の取扱、シーケンス制御、制御回路図、制御配線	
② 電気工事実習	120	電気工事用器工具の使用法、電気工事材料の取扱、各種施工法、電灯配線工事、動力配線工事、通信設備工事、接地工事検査方法、保守、管理	

計 840
教科設定時間の割合 60.0 %

普通課程 現行の「カリキュラム表」 (別表第2+教科の細目表)

系	7 電力系	科名	26 電気設備科
		訓練期間	1年
		総時間	1400H

一 系基礎科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲	発変電設備、送配電設備及び建築電気設備の取扱いにおける基礎的な技能並びにこれに関する知識	
教科	訓練時間	教科の細目
1 系基礎学科	390	
① 自動制御概論	20	制御理論、制御方式と特徴
② 生産工学概論	20	職場と組織、工程管理、作業研究、品質管理
③ 電気理論	120	電気磁気学、回路理論、電気通信概論
④ 電気材料	20	電気材料の種類、性質及び用途
⑤ 電力工学	20	電力系統の構成、建築電気設備の概要、環境対策
⑥ 電気機器	60	発電機、電動機、変圧器、パワーエレクトロニクス機器
⑦ 製図	30	製図一般、電気製図
⑧ 測定法及び試験法	20	計測一般、電気計測、機器試験
⑨ 安全衛生	20	産業安全及び労働衛生、安全衛生管理の実際、安全衛生関係法規の概要、具体的災害防止対策
⑩ 関係法規	60	電気事業法、その他関連法規
2 系基礎実技	110	
① 電気基本実習	60	計測一般、電気回路の組立て計測、電線の取扱い、器工具の使用法、機器試験
② コンピュータ操作基本実習	30	コンピュータの操作、アプリケーションソフトの利用
③ 安全衛生作業法	20	安全衛生作業、救急処置

二 専攻科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲	建築電気設備の設計・積算及び施工管理における技能並びにこれに関する知識	
教科	訓練時間	教科の細目
1 専攻学科	200	
① 建築電気設備	30	建築設備、電力設備、通信設備
② 設計・積算	50	平面配線図、結線図、施工図、設計、積算
③ 施工管理	120	工事計画、工程管理、品質管理、安全管理、電気工事材料、電気工事用器工具、各種施工法、検査方法
2 専攻実技	200	
① 設計・積算実習	80	建築電気設備の設計、建築電気設備の積算
② 施工管理実習	120	電気工事用器工具・材料の取扱、各種施工法、シーケンス制御、制御配線、工事計画、工程管理、品質管理、安全管理

計 900
 教科設定時間の割合 64.3 %

普通課程 現行の「カリキュラム表」(別表第2+教科の細目表)

系	44 通信系	科名	119 電気通信科
		訓練期間	2年
		総時間	2800H

一 系基礎科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲	各種通信機器の操作及び保守における基礎的な技能及びこれに関する知識	
教科	訓練時間	教科の細目
1 系基礎学科	500	
① 物理学概論	30	光と運動、波動、光、エネルギー理論、半導体
② 電気磁気学	60	静電界、コンデンサと静電容量、誘導体、電流の作用、磁気、電磁誘導
③ 電子工学	40	半導体ダイオード、トランジスタ、IC、マイクロ波管、ブラウン管、各種センサー
④ 電気回路	60	直流回路、交流回路、三相交流回路、過度現象、四端子回路網
⑤ アナログ回路	60	増幅・発振・変調・復調回路、整流回路、演算回路、電子スイッチ素子、パルス発生回路、波形操作回路
⑥ デジタル回路	40	論理回路、計数回路、メモリ回路、表示回路、DA-AD変換、データ符号化
⑦ 電子計測	30	指示計器、直流及び低周波測定、磁気測定、回路素子の測定、高周波電流、電流、電力測定、各種測定用機器の構成原理、各種通信機器の諸特性測定
⑧ 通信機器	80	電信電話、搬送電話装置の構成原理、中継変換方式、各種送受信機の構成原理、航空機器の構成原理
⑨ 材料	20	電気材料、電子部品、絶縁材料
⑩ 製図	30	製図用具の使用法、各種電子部品のシンボル、論理回路、通信機器の製図
⑪ 安全衛生	20	安全衛生、衛生管理
⑫ 関係法規	30	電気通信音事業法、国内電波法規、国際電気通信条約の概要
2 系基礎実技	400	
① 測定基本実習	40	電位差測定、回路素子の測定、磁気測定、各種回路の特殊測定
② 工作基本実習	30	はんだ付け実習、プリントパターンの加工、工作機械の使用法
③ 回路設計実習	120	増幅回路、発振回路、変調回路、復調回路、論理回路、演算回路、インターフェース回路
④ 回路組立て及び調整基本実習	120	増幅・発振・変調・復調、電源回路の組立て調整、演算回路、基本論理回路の組立て
⑤ 通信工学基本実習	70	各種通信機器の操作及び保守
⑥ 安全衛生作業法	20	安全衛生、VDT作業

二 専攻科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲	有線及び無線による通信における技能及びこれに関する知識	
教科	訓練時間	教科の細目
1 専攻学科	550	
① データ通信工学	80	PCM通信、符号転送、通信方式、回線交換とパケット交換、データ通信の実例
② 交換設備工学	140	交換技術、アナログ交換設備、デジタル交換設備の構成原理、トラフィック理論
③ 伝送工学	120	伝送線路、有線伝送方式及び無線伝送方式、マイクロ波の伝送及び空中線、光通信素子及びファイバケーブル、光通信方式
④ 電気通信システム	100	送信システム、受信システム、航法通信システム、送信システムの構成、電気通信網
⑤ 通信電力	40	通信用電力施設の構成、通信用電源装置、受電設備、電力シーケンス
⑥ 信頼性工学	40	基本理念、設計、検査、品質管理、保全、故障解析法、信頼性管理
⑦ 電子計算機	30	計算機の構造と機能、周辺装置、プログラム言語、オペレーティングシステム、情報ネットワーク概論
2 専攻実技	450	
① 通信工学実習	80	通信機器の諸特性、電源設備の諸特性、アンテナの諸特性、電界強度の特性
② 通信機器の操作	50	通信機器の操作、航行機器の操作及び保守
③ 伝送交換設備の操作及び管理	100	交換設備、伝送設備、電源設備の操作及び保守
④ 電子計算機操作実習	80	端末機の操作、ベーシック、システム設計
⑤ 端末設備の操作	40	電話機、モデム、ファクシミリ、ビデオテックスの接続及び保守
⑥ デジタル実践技術実習	40	各種FF回路、カウンタ回路、DA-AD回路、表示回路、制御回路
⑦ マイクロ波工学実習	30	マイクロ波電力、周波数、インピーダンスの測定
⑧ マイクロ波通信及び光通信実習	30	通信実験、ファイバの導通試験及び損失試験、光通信実験

計 1900
教科設定時間の割合 67.9 %

普通課程 現行の「カリキュラム表」（別表第2+教科の細目表）

系	17 製織系	科名	46 織布科
		訓練期間	1年
		総時間	1400H

一 系基礎科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲		織物の製造における基礎的な技能及びこれに関する知識	
教科		訓練時間	教科の細目
1 系基礎学科		250	
①	織物概論	50	織物の歴史、布地、分類、製造工程、織物の名称及び用途、柄と染色
②	生産工学概論	30	品質管理、工程管理、機械・工具・資材管理
③	織物原料	50	織物原料、糸、繊維用語、糸に関する測定法
④	織物組織	100	組織、三原組織、変化組織、特別組織、からみ組織、パイル組織、重ね組織、よりと織物、組織と色系の関係、織り方図
⑤	安全衛生	20	産業安全、労働衛生、安全衛生管理の実際、具体的災害防止対策
2 系基礎実技		100	
①	測定基本実習	30	水分検査、織物検査、糸の強伸度試験、織布抗張力試験、織布摩擦試験、番手測定、鑑別
②	機械操作基本実習	50	各種機械の取扱実習
③	安全衛生作業法	20	安全衛生作業法

二 専攻科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲		織物のデザイン及び製造における技能及びこれに関する知識	
教科		訓練時間	教科の細目
1 専攻学科		200	
①	織物デザイン	50	織物のデザイン
②	紋織りの意匠法	40	紋様、正絵及び増し絵、意匠図の描き方、紋織装置の仕掛け、紋彫り法、特別装置
③	織物の分解及び設計	40	織物の分解及び設計、用具及び備品、分解法、設計法、布に関する測定法
④	製織法	70	各種織物の製作
2 専攻実技		350	
①	紋織物意匠実習	100	意匠図、紋彫り
②	織物の分解及び設計実習	50	織物の分解及び設計
③	製織実習	200	糸結び、繰返し機、揚返し機、糊付け機、撚糸機、整経機、管巻き機熟练操作、織物の製造実習

計 900
 教科設定時間の割合 64.3%

普通課程

現行の「カリキュラム表」 (別表第2+教科の細目表)

系	17 製織系	科名	47 織機調整科
		訓練期間	1年
		総時間	1400H

一 系基礎科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲		織物の製造における基礎的な技能及びこれに関する知識	
教科		訓練時間	教科の細目
1 系基礎学科		250	
①	織物概論	50	織物の歴史、布地、分類、製造工程、織物の名称及び用途、柄と染色
②	生産工学概論	30	品質管理、工程管理、機械・工具・資材管理
③	織物原料	50	織物原料、糸、繊維用語、糸に関する測定法
④	織物組織	100	組織、三原組織、変化組織、特別組織、からみ組織、パイル組織、重ね組織、よりと織物、組織と糸の関係、織り方図
⑤	安全衛生	20	産業安全、労働衛生、安全衛生管理の実際、具体的災害防止対策
2 系基礎実技		100	
①	測定基本実習	30	水分検査、織物検査、糸の強伸度試験、織布抗張力試験、織布摩擦試験、番手測定、鑑別
②	機械操作基本実習	50	各種機械の取扱実習
③	安全衛生作業法	20	安全衛生作業法

二 専攻科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲		織機の運転及び調整における技能及びこれに関する知識	
教科		訓練時間	教科の細目
1 専攻学科		200	
①	機械及び電気	20	機械要素、機構と運動、潤滑法、電気理論、電気設備、電気制御
②	製図	20	製図一般事項、簡単な機械部品の製図及び読図、機料品のスケッチ
③	製織準備機械及び準備法	80	準備機、のり付け、繰り返し、整経、機かけ、撚糸、糸結び、回転計及び工具
④	織機及び製織法	80	織機の歴史及び種類、力織機、ドビー及びタペット、紋織り機、革新織機、製織法
2 専攻実技		350	
①	工作実習	100	機器及び工具の取扱い、糸結び、繰返し作業、のり付け、合糸、撚糸、揚返し、整経、管巻き、機かけ、引通し、染色
②	織機分解及び組立実習	80	機械の分解、粗組立て、主運動部の組立て、副運動部の組立て、補助運動部の組立て、試運転
③	調整及び修理実習	130	普通機械の調整・保全・修理、革新機械の調整
④	機械の据付実習	40	各種維持機械の据付実習

計 900

教科設定時間の割合 64.3%

普通課程 現行の「カリキュラム表」(別表第2+教科の細目表)

系	18 染色系	科名	48 染色科
		訓練期間	1年
		総時間	1400H

一 系基礎科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲		繊維製品の染色における基礎的な技能及びこれに関する知識	
教科		訓練時間	教科の細目
1 系基礎学科		220	
①	織物概論	40	織物の歴史、織物の種類、織物の組織、織物の性能、製造工程、生地の使用
②	染色概論	80	染色の歴史、染着の原理、染料の分類、色、染色工程、仕上工程
③	生産工学概論	10	企業組織、生産の合理化、計画と統制、作業の改善と標準化、品質の保証、設備の保全
④	機械及び電気	10	染色機械、脱水機、洗浄器
⑤	織物原料	40	各種繊維の種類及び特徴、糸、糸の測定、繊維の識別
⑥	安全衛生	20	産業安全及び労働衛生、安全衛生管理の実際、安全衛生関係法規の概要、具体的災害防止対策
⑦	関係法規	20	公害防止法、消防法、毒物及び劇物取締り法、その他関係法規
2 系基礎実技		200	
①	器工具使用法	20	染色用器工具及び機械の取扱い
②	測定基本実習	20	染液の秤量、固体の秤量
③	染色基本実習	110	繊維の精練及び漂白、各種繊維の浸染
④	繊維識別実習	30	燃焼及び溶解による識別、顕微鏡による識別
⑤	安全衛生作業法	20	薬品類の取扱い、整理整頓、応急処置

二 専攻科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲		繊維、織物、糸等の染色加工における技能及びこれに関する知識	
教科		訓練時間	教科の細目
1 専攻学科		200	
①	染色デザイン	80	モチーフ、色彩、図柄の構成、繊維図案
②	染色法	60	糊料、各種捺染、各種染色方法
③	織物整理法	30	各種織物仕上げ、染色物の処理加工、補正
④	染色物試験法	30	染色物の測色、染色堅ろう度試験
2 専攻実技		300	
①	染色デザイン実習	80	デッサン、配色、図柄の構成、図案制作
②	染色実習	130	各種染色法による染色実習
③	織物整理実習	20	染色物の後処理、脱ろう処理
④	染色物試験実習	30	染色物の堅ろう度、試験器の取扱い
⑤	修正実習	40	汚点抜き、地直し、洗浄

計 920
教科設定時間の割合 65.7%

普通課程 現行の「カリキュラム表」(別表第2+教科の細目表)

系	19 アパレル系	科名	49 ニット科
		訓練期間	1年
		総時間	1400H

一 系基礎科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲		アパレル製品の企画及びデザインにおける基礎的な技能及びこれに関する知識	
教科		訓練時間	教科の細目
1 系基礎学科		200	
①	被服概論	40	被服の歴史、被服の目的、被服の製作、被服の着装
②	デザイン概論	20	デザイン史、デザイン論、造形原理、色彩、構成原理、人体形態、デザイン画
③	生産工学概論	20	生産システム論、品質管理、原価管理、工程管理
④	商品企画	40	アパレル情報の収集及び整理、商品企画
⑤	縫製基礎知識	40	裁縫用具類、ミシン、アイロン、用布の見積り、パターンメイキング
⑥	製図	30	製図一般事項、基礎製図、応用製図、補正法
⑦	安全衛生	10	産業安全及び労働衛生、安全衛生管理の実際、安全衛生関係法規の概要、具体的災害防止対策
2 系基礎実技		200	
①	機械操作基本実習	30	工業用ミシン、裁断機、プレス
②	商品企画基本実習	40	アパレル情報の収集及び整理、商品企画、製品検査
③	デザイン基本実習	40	人体表現、スタイル描画、色彩演習、構成演習
④	パターンメイキング基本実習	40	平面作図、立体的裁断、パターンメイキング、CAD
⑤	縫製基礎実習	40	部分縫い、仮縫い
⑥	安全衛生作業法	10	整理整頓、清潔の保持、応急処置

二 専攻科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲		ニット製品のデザイン、製図、製造及び縫製に関する技能及びこれに関する知識	
教科		訓練時間	教科の細目
1 専攻学科		250	
①	ニット概論	40	布構造及びニット、生地の種類、編成及び編み機、たて・よこニットの基礎的組織、製造工程及び機械、ニット製品
②	ニット原料	30	繊維材料、糸、繊維の鑑別法
③	ニット製造用機械	50	丸編み機、横編み機、縦編み機、検反機、仕上機、検査機
④	服飾デザイン	50	服飾と社会、流行と心理、着装画、色彩法、スタイル画
⑤	ニット製造法	80	編成準備、編立ての方法、生地の検査、生地の補修及びしみ抜き、裁断、縫製、かがり、仕上げ、検査
2 専攻実技		250	
①	服飾製図実習	60	ニット製品の製図
②	材料処理実習	40	糸の処理、ニット用試験機器の取扱い及び繊維試験
③	ニット製造実習	60	編成準備、丸編み、横編み、縦編み、生地の検査、生地の補修及びしみ抜き
④	縫製実習	50	ミシン縫い、機械かがり、検査
⑤	仕上実習	40	アイロン仕上げ、製品の補修及びしみ抜き

計 900
教科設定時間の割合 64.3%

普通課程 現行の「カリキュラム表」(別表第2+教科の細目表)

系	19 アパレル系	科名	50 洋裁科
		訓練期間	1年
		総時間	1400H

一 系基礎科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲		アパレル製品の企画及びデザインにおける基礎的な技能及びこれに関する知識	
教科	訓練時間	教科の細目	
1 系基礎学科	200		
① 被服概論	40	被服の歴史、被服の目的、被服の製作、被服の着装	
② デザイン概論	20	デザイン史、デザイン論、造形原理、色彩、構成原理、人体形態、デザイン画	
③ 生産工学概論	20	生産システム論、品質管理、原価管理、工程管理	
④ 商品企画	40	アパレル情報の収集及び整理、商品企画	
⑤ 縫製基礎知識	40	裁縫用具類、ミシン、アイロン、用布の見積り、パターンメイキング	
⑥ 製図	30	製図一般事項、基礎製図、応用製図、補正法	
⑦ 安全衛生	10	産業安全及び労働衛生、安全衛生管理の実際、安全衛生関係法規の概要、具体的災害防止対策	
2 系基礎実技	200		
① 機械操作基本実習	30	工業用ミシン、裁断機、プレス	
② 商品企画基本実習	40	アパレル情報の収集及び整理、商品企画、製品検査	
③ デザイン基本実習	40	人体表現、スタイル描画、色彩演習、構成演習	
④ パターンメイキング基本実習	40	平面作図、立体的裁断、パターンメイキング、CAD	
⑤ 縫製基礎実習	40	部分縫い、仮縫い	
⑥ 安全衛生作業法	10	整理整頓、清潔の保持、応急処置	

二 専攻科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲		婦人子供服のデザイン、製図及び縫製における技能及びこれに関する知識	
教科	訓練時間	教科の細目	
1 専攻学科	200		
① 被服科学	20	被服管理、被服衛生、被服材料	
② 服飾デザイン	70	服飾と社会、流行と心理、着装画、色彩法、スタイル画	
③ 縫製知識	100	採寸法、裁断法、手縫い法、ミシン縫い法、縮じゅう及び地直しの方法、補正法、副材料加工	
④ 服飾手芸	10	手芸の種類及び用途、使用材料の種類及び用途、各種刺しゅう等の技法	
2 専攻実技	250		
① 服飾製図実習	50	婦人子供服の製図	
② 縫製実習	150	工業縫製、サンプル縫製、企画縫製	
③ 仕上実習	40	製品別工程ごとのアイロン操作、アイロン仕上げ	
④ 服飾手芸実習	10	フランス刺しゅう、スモッキング、コード刺しゅう等	

計 850
 教科設定時間の割合 60.7%

普通課程 現行の「カリキュラム表」(別表第2+教科の細目表)

系	19 アパレル系	科名	51 洋服科
		訓練期間	1年
		総時間	1400H

一 系基礎科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲		アパレル製品の企画及びデザインにおける基礎的な技能及びこれに関する知識	
教科		訓練時間	教科の細目
1 系基礎学科		200	
①	被服概論	40	被服の歴史、被服の目的、被服の製作、被服の着装
②	デザイン概論	20	デザイン史、デザイン論、造形原理、色彩、構成原理、人体形態、デザイン画
③	生産工学概論	20	生産システム論、品質管理、原価管理、工程管理
④	商品企画	40	アパレル情報の収集及び整理、商品企画
⑤	縫製基礎知識	40	裁縫用具類、ミシン、アイロン、用布の見積り、パターンメイキング
⑥	製図	30	製図一般事項、基礎製図、応用製図、補正法
⑦	安全衛生	10	産業安全及び労働衛生、安全衛生管理の実際、安全衛生関係法規の概要、具体的災害防止対策
2 系基礎実技		200	
①	機械操作基本実習	30	工業用ミシン、裁断機、プレス
②	商品企画基本実習	40	アパレル情報の収集及び整理、商品企画、製品検査
③	デザイン基本実習	40	人体表現、スタイル描画、色彩演習、構成演習
④	パターンメイキング基本実習	40	平面作図、立体的裁断、パターンメイキング、CAD
⑤	縫製基礎実習	40	部分縫い、仮縫い
⑥	安全衛生作業法	10	整理整頓、清潔の保持、応急処置

二 専攻科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲		男子服のデザイン、製図及び縫製における技能及びこれに関する知識	
教科		訓練時間	教科の細目
1 専攻学科		200	
①	被服科学	30	被服原理、被服衛生、被服材料
②	服飾デザイン	50	服飾と社会、流行と心理、着装画、色彩法、スタイル画
③	縫製知識	120	採寸法、裁断法、手縫い法、ミシン縫い法、縮じゅう及び地直しの方法、補正法、副材料加工
2 専攻実技		250	
①	服飾製図実習	50	紳士服の製図
②	縫製実習	160	工業縫製、サンプル縫製、企画縫製
③	仕上実習	40	製品別工程ごとのアイロン操作、アイロン仕上げ

計 850
教科設定時間の割合 60.7%

普通課程 現行の「カリキュラム表」（別表第2+教科の細目表）

系	19 アパレル系	科名	52 縫製科
		訓練期間	1年
		総時間	1400H

一 系基礎科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲		アパレル製品の企画及びデザインにおける基礎的な技能及びこれに関する知識	
教科		訓練時間	教科の細目
1 系基礎学科		200	
①	被服概論	40	被服の歴史、被服の目的、被服の製作、被服の着装
②	デザイン概論	20	デザイン史、デザイン論、造形原理、色彩、構成原理、人体形態、デザイン画
③	生産工学概論	20	生産システム論、品質管理、原価管理、工程管理
④	商品企画	40	アパレル情報の収集及び整理、商品企画
⑤	縫製基礎知識	40	裁縫用具類、ミシン、アイロン、用布の見積り、パターンメイキング
⑥	製図	30	製図一般事項、基礎製図、応用製図、補正法
⑦	安全衛生	10	産業安全及び労働衛生、安全衛生管理の実際、安全衛生関係法規の概要、具体的災害防止対策
2 系基礎実技		200	
①	機械操作基本実習	30	工業用ミシン、裁断機、プレス
②	商品企画基本実習	40	アパレル情報の収集及び整理、商品企画、製品検査
③	デザイン基本実習	40	人体表現、スタイル描画、色彩演習、構成演習
④	パターンメイキング基本実習	40	平面作図、立体的裁断、パターンメイキング、CAD
⑤	縫製基礎実習	40	部分縫い、仮縫い
⑥	安全衛生作業法	10	整理整頓、清潔の保持、応急処置

二 専攻科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲		作業衣、ワイシャツ等の布製品のデザイン、製図及び縫製における技能及びこれに関する知識	
教科		訓練時間	教科の細目
1 専攻学科		200	
①	被服科学	30	被服管理、被服衛生、被服材料
②	服飾デザイン	70	服飾と社会、流行と心理、着装図、色彩法、スタイル画
③	縫製知識	100	採寸法、裁断法、手縫い法、ミシン縫い法、縮じゅう及び地直しの方法、補正法、副材料加工
2 専攻実技		250	
①	服飾製図実習	50	作業衣、ワイシャツ等の製図
②	縫製実習	160	工業縫製、サンプル縫製、企画縫製
③	仕上実習	40	製品別工程ごとのアイロン操作、アイロン仕上げ

計 850
教科設定時間の割合 60.7%

普通課程

現行の「カリキュラム表」(別表第2+教科の細目表)

系	20 裁縫系	科名	53 和裁科
		訓練期間	1年
		総時間	1400H

一 系基礎科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲		裁縫における基礎的な技能及びこれに関する知識	
教科		訓練時間	教科の細目
1 系基礎学科		200	
①	生産工学概論	20	工程管理、品質管理、機械及び用器具の管理
②	材料	40	生地の種類と特徴、糸の種類と特徴
③	裁縫知識	100	用布の見積り、裁縫用具、裁縫工程
④	縫製法	30	ミシン縫い、手縫い
⑤	安全衛生	10	産業安全及び労働衛生、安全衛生管理の実際、安全衛生関係法規の概要、具体的災害防止対策
2 系基礎実技		200	
①	機械操作基本実習	20	ミシン、アイロン、ハサミ、針、指ぬき等
②	縫製基本実習	90	手縫いの手順と方法、機械縫いの手順と方法、しつけの手順と方法
③	裁断基本実習	70	生地の見尺及び検反、生地の見積り、生地の裁断法
④	安全衛生作業法	20	整理整頓、清潔の保持、応急処置

二 専攻科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲		和服の縫製、仕立て及び着付け等における技能及びこれに関する知識	
教科		訓練時間	教科の細目
1 専攻学科		100	
①	被服概論	15	被服の歴史、被服の目的、被服の着装
②	和服概論	30	単衣、襦袢、袷、羽織、訪問着、式服、帯
③	被服科学	20	被服材料、被服管理、被服衛生
④	服装美学	10	服装美、被服素材及び造形的美、着装美、流行分析
⑤	着付け法	25	着付け法、帯結び法、手入れ及び保存法
2 専攻実技		350	
①	部分縫い実習	240	袖縫い、身頃縫い、袖付け、衿付け及び始末
②	生地処理実習	20	検反、地づめ及び地直し
③	補てつ実習	30	はぎ方、繕い方
④	着付け実習	60	着付け、帯結び、手入れ及び保存

計 850

教科設定時間の割合 60.7%

普通課程 現行の「カリキュラム表」(別表第2+教科の細目表)

系	20 裁縫系	科名	54 寝具科
		訓練期間	1年
		総時間	1400H

一 系基礎科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲		裁縫における基礎的な技能及びこれに関する知識	
教科		訓練時間	教科の細目
1 系基礎学科		200	
①	生産工学概論	20	工程管理、品質管理、機械及び用器具の管理
②	材料	40	生地の種類と特徴、糸の種類と特徴
③	裁縫知識	100	用布の見積り、裁縫用具、裁縫工程
④	縫製法	30	ミシン縫い、手縫い
⑤	安全衛生	10	産業安全及び労働衛生、安全衛生管理の実際、安全衛生関係法規の概要、具体的災害防止対策
2 系基礎実技		200	
①	機械操作基本実習	20	ミシン、アイロン、ハサミ、針、指ぬき等
②	縫製基本実習	90	手縫いの手順と方法、機械縫いの手順と方法、しつけの手順と方法
③	裁断基本実習	70	生地の見積り及び検反、生地の見積り、生地の裁断法
④	安全衛生作業法	20	整理整頓、清潔の保持、応急処置

二 専攻科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲		布団等の縫製、綿入れ、仕上げ及び再生加工における技能及びこれに関する知識	
教科		訓練時間	教科の細目
1 専攻学科		100	
①	寝具概論	40	寝具の歴史、寝具一般、寝装品、住居と寝具・寝装品の関係
②	寝具科学	20	寝具の管理、寝具の保存、特殊な寝具の特徴、寝具衛生
③	寝具美学	20	寝具美、色彩とデザイン、寝具と寝室調度、寝具の陳列
④	材料	20	ふとん綿の種類と特徴
2 専攻実技		350	
①	綿入れ練習	200	綿の見積り、敷きふとんの綿入れ、掛ふとんの綿入れ、座ふとんの綿入れ
②	縫製実習	40	手縫い、ミシン縫い
③	仕上実習	80	口かけ、のし付け、とじ、えり付け
④	補正実習	30	敷きふとんの補正、掛ふとんの補正、座ふとんの補正

計 850
 教科設定時間の割合 60.7%

普通課程

現行の「カリキュラム表」(別表第2+教科の細目表)

系	21 帆布製品系	科名	55 帆布製品製造科
		訓練期間	1年
		総時間	1400H

一 系基礎科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲		帆布製品の取扱いにおける基礎的な技能及びこれに関する知識	
教科		訓練時間	教科の細目
1 系基礎学科		200	※注意) 教科の細目を定めていないため、空白。
①	帆布概論		
②	生産工学概論		
③	材料		
④	製図		
⑤	帆布デザイン		
⑥	安全衛生		
2 系基礎実技		150	※注意) 教科の細目を定めていないため、空白。
①	機械操作基本実習		
②	製図実習		
③	帆布デザイン実習		
④	安全衛生作業法		

二 専攻科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲		帆布製品の製造及び取付けにおける技能及びこれに関する知識	
教科		訓練時間	教科の細目
1 専攻学科		200	※注意) 教科の細目を定めていないため、空白。
①	裁断法及び縫製法		
②	施工法		
③	関係法規		
④	仕様及び積算		
2 専攻実技		400	※注意) 教科の細目を定めていないため、空白。
①	現図実習		
②	裁断実習		
③	縫製実習		
④	足場実習		
⑤	施工実習		
⑥	養生		

計 合計 950
 教科設定時間の割合 67.9%

普通課程

現行の「カリキュラム表」(別表2+教科の細目表)

系	22 木材加工系	科名	56 木型科
		訓練期間	1年
		総時間	1400H

一 系基礎科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲		木材の加工における基礎的な技能及びこれに関する知識	
教科		訓練時間	教科の細目
1 系基礎学科		200	
①	生産工学概論	20	生産と工場、生産の合理化、生産活動の分析、計画と統制、作業の改善と標準化、品質の保証、運搬管理、原価計算、設備の保全
②	材料	40	木材の構造、乾燥法、木取り法、木質材料、金属材料、合成樹脂
③	木工用機械	40	機械要素、機構と運動、原動機、機械一般、機械工作法、電気機器及び電動装置
④	製図	30	製図一般事項、用器画法、製図通則
⑤	木材加工法	50	工作用器具、緊結及び接着法、加工工作
⑥	安全衛生	20	安全衛生管理、安全衛生関係法規、安全作業法
2 系基礎実技		250	
①	器工具使用法	50	のこぎり・かんなのみ・小刀・きり等の器工具の使用法及び調整法
②	機械操作基本実習	70	機械の取扱い及び機械加工、機械刃物の研削、精度検査
③	工作基本実習	80	墨付け、接合及び継ぎ手
④	塗装基本実習	30	塗装用器工具使用法、スプレーガンによる塗装、塗装用機械設備使用法
⑤	安全衛生作業法	20	安全衛生作業法

二 専攻科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲		鋳造用木型の製作における技能及びこれに関する知識	
教科		訓練時間	教科の細目
1 専攻学科		120	
①	電気理論	30	電流・電圧及び電力、電動機、電気器具
②	金属材料	15	鉄鋼、非鉄金属材料、非金属材料
③	鋳造法	25	鋳造の歴史、鋳造の重要性、鋳物の製造方法、鋳造方案
④	工作法	50	模型の種類、木型工作法、木型検査法
2 専攻実技		300	
①	材料選択及び木取り実習	20	適切な材料の選択、木取り・接合・木組み・成形・仕上げ・塗装・検査実習、木型の管理
②	現図実習	20	現図板の整備、見取図の書き方、基本現図の書き方
③	樹脂加工実習	50	樹脂材による型造り、型補修
④	表面処理実習	20	表面処理
⑤	木型製作実習	170	鋳造用木型の製作
⑥	検査実習	20	製品の検査実習

計 870
 教科設定時間の割合 62.1%

普通課程

現行の「カリキュラム表」(別表2+教科の細目表)

系	22 木材加工系	科名	57 木工科
		訓練期間	1年
		総時間	1400H

一 系基礎科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲		木材の加工における基礎的な技能及びこれに関する知識	
教科		訓練時間	教科の細目
1 系基礎学科		200	
①	生産工学概論	20	生産と工場、生産の合理化、生産活動の分析、計画と統制、作業の改善と標準化、品質の保証、運搬管理、原価計算、設備の保全
②	材料	40	木材の構造、乾燥法、木取り法、木質材料、金属材料、合成樹脂
③	木工用機械	40	機械要素、機構と運動、原動機、機械一般、機械工作法、電気機器及び電動装置
④	製図	30	製図一般事項、用器画法、製図通則
⑤	木材加工法	50	工作用器具、緊結及び接着法、加工工作
⑥	安全衛生	20	安全衛生管理、安全衛生関係法規、安全作業法
2 系基礎実技		250	
①	器工具使用法	50	のこぎり・かんな・のみ・小刀・きり等の器工具の使用法及び調整法
②	機械操作基本実習	70	機械の取扱い及び機械加工、機械刃物の研削、精度検査
③	工作基本実習	80	墨付け、接合及び継ぎ手
④	塗装基本実習	30	塗装用器工具使用法、スプレーガンによる塗装、塗装用機械設備使用法
⑤	安全衛生作業法	20	安全衛生作業法

二 専攻科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲		木材の加工、組立て、装飾及び塗装等木材加工品の製作及び修理における技能及びこれに関する知識	
教科		訓練時間	教科の細目
1 専攻学科		120	
①	木工品	30	種類、名称、形態、構造、規格
②	工作法	50	加飾工作法、木質材料、合成樹脂板、ガラス、金属、曲げ木
③	塗装法	30	塗装用機器、素地調整、塗料の調整、塗装作業法
④	仕様及び積算	10	仕様書、仕様書の作成、積算、見積り
2 専攻実技		300	
①	設計実習	50	デザイン、設計
②	乾燥実習	50	さん積み及び乾燥実習
③	塗装実習	30	木工塗装実習、工芸塗装
④	組立及び仕上実習	50	各種仕口の総合わせ及び素地研磨、組立補助具による工作
⑤	木工品製作実習	120	木取り、墨付け、加工、仮組、仕上げ、部品製作、総合組立て、塗装、金具付け、検査、つりこみ、補修

計 870
 教科設定時間の割合 62.1% %

普通課程

現行の「カリキュラム表」(別表2+教科の細目表)

系	22 木材加工系	科名	59 工業包装科
		訓練期間	1年
		総時間	1400H

一 系基礎科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲		木材の加工における基礎的な技能及びこれに関する知識	
教科		訓練時間	教科の細目
1 系基礎学科		200	
①	生産工学概論	20	生産と工場、生産の合理化、生産活動の分析、計画と統制、作業の改善と標準化、品質の保証、運搬管理、原価計算、設備の保全
②	材料	40	木材の構造、乾燥法、木取り法、木質材料、金属材料、合成樹脂
③	木工用機械	40	機械要素、機構と運動、原動機、機械一般、機械工作法、電気機器及び電動装置
④	製図	30	製図一般事項、用器画法、製図通則
⑤	木材加工法	50	工作用器具、緊結及び接着法、加工工作
⑥	安全衛生	20	安全衛生管理、安全衛生関係法規、安全作業法
2 系基礎実技		250	
①	器工具使用法	50	のこぎり・かんな・のみ・小刀・きり等の器工具の使用法及び調整法
②	機械操作基本実習	70	機械の取扱い及び機械加工、機械刃物の研削、精度検査
③	工作基本実習	80	墨付け、接合及び継ぎ手
④	塗装基本実習	30	塗装用器工具使用法、スプレーガンによる塗装、塗装用機械設備使用法
⑤	安全衛生作業法	20	安全衛生作業法

二 専攻科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲		貨物用の木箱等の設計、製作、包装及び荷扱いにおける技能及びこれに関する知識	
教科		訓練時間	教科の細目
1 専攻学科		120	※注意) 教科の細目を定めていないため、空白。
①	工業包装概論		
②	通関事務概論		
③	力学		
④	工業包装法		
⑤	荷扱法		
2 専攻実技		300	※注意) 教科の細目を定めていないため、空白。
①	荷印実習		
②	荷扱実習		
③	工業包装実習		
④	玉掛及び合図実習		
⑤	検査実習		

計 870
 教科設定時間の割合 62.1% %

普通課程

現行の「カリキュラム表」(別表2+教科の細目表)

系	23 紙加工系	科名	59 紙器製造科
		訓練期間	1年
		総時間	1400H

一 系基礎科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲		紙の加工における基礎的な技能及びこれに関する知識	
教科	訓練時間	教科の細目	
1 系基礎学科	200		
① 機械工学概論	10	機械要素、機構と運動、機械一般、機械工作法	
② 電気工学概論	10	電気概論	
③ 紙器概論	50	紙、板紙、紙の特性、加工紙、印刷方式、製造方式、包装法、包装材料、物流システム、マーケティング	
④ 生産工学概論	40	生産の形態、生産と工場、生産の合理化、計画と統制、生産活動の分析、日程計画、工程計画、品質管理	
⑤ 製図	30	製図一般事項、用器画法、製図通則	
⑥ 紙製品製造法	50	表面加工、紙箱、紙製容器等の作製法	
⑦ 安全衛生	10	産業安全、労働衛生、安全衛生管理、具体的災害防止対策	
2 系基礎実技	200		
① 機械操作基本実習	180	紙器加工用機械、紙器加工用器工具使用法	
② 安全衛生作業法	20	安全衛生作業法	

二 専攻科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲		紙製の箱及び容器等の紙製品の製造における技能及びこれに関する知識	
教科	訓練時間	教科の細目	
1 専攻学科	180		
① 紙製容器	50	紙器の特性・分類・形態、構造と機能	
② パッケージデザイン	50	色彩、展示効果、文字、イラストデザイン、構造デザイン	
③ 印刷法	30	印刷方式、印刷方法	
④ 紙製容器製造法	50	材料の選択、紙目、紙器用板紙の種類と構成、取り都合用紙の寸法	
2 専攻実技	350		
① 裁断実習	30	採寸、取り都合、裁断加工実習	
② 接合実習	10	ステッチャー、テープ止め実習	
③ 接着実習	50	手貼り実習、機械貼り実習	
④ 打抜き実習	60	面付け、むら取り、打抜き実習	
⑤ 紙製品製造実習	200	製品企画、紙製容器製作実習	
計	930		
教科設定時間の割合	66.4%		

普通課程

現行の「カリキュラム表」(別表2+教科の細目表)

系	25 プラスチック系	科名	63 プラスチック製品成形科
		訓練期間	1年
		総時間	1400H

一 系基礎科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲		プラスチックの成形及び加工における基礎的な技能及びこれに関する知識	
教科		訓練時間	教科の細目
1 系基礎学科		170	
①	機械工学概論	30	機械要素、機構及び運動、汎用機械、仕上加工用機械及び器工具、測定法
②	電気工学概論	30	電流・電圧及び電力、電動機、電気機器、電子機器
③	プラスチック概論	30	プラスチック産業、高分子化学、プラスチックの種類と特徴
④	生産工学概論	30	生産及び工場、生産の合理化、生産活動の分析、生涯計画及び生産統制、作業の改善及び標準化、品質の保証、運搬管理、原価計算、設備の保全、職場規律
⑤	製図	30	製図一般事項、成形品の製図、金型の製図、色彩、デザイン、図面の管理、関連JIS
⑥	安全衛生	20	安全衛生管理、安全衛生関係法規、安全作業法
2 系基礎実技		180	
①	測定基本実習	60	温度、長さ、重量等の測定
②	機械操作基本実習	100	プラスチック加工用機械及び付属機器の操作並びに保守管理、仕上げ作業
③	安全衛生作業法	20	安全衛生作業法

二 専攻科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲		プラスチック製品の成形及び加工における技能及びこれに関する知識	
教科		訓練時間	教科の細目
1 専攻学科		260	
①	プラスチック成形機械の構造	60	成形機械一般、射出成形機、圧縮成形機、押出成形機、ブロー成形機、熟成形機、その他の成形機、成形用各種付属機器
②	成形用金型の構造	60	金型一般、金型用材料、金型工作法、射出成形用金型、圧縮成形用金型、押出成形用金型、ブロー成形用金型、熟成形用金型、その他の成形用金型、検査法、関連JIS
③	材料	60	材料一般、熱可塑性樹脂、熱硬化性樹脂、副材料、プラスチックの物性、試験法、関連JIS
④	プラスチック成形及び加工法	80	成形法一般、射出成形法、圧縮成形法、押出成形法、ブロー成形法、熟成形法、その他の成形法、二次加工法
2 専攻実技		250	
①	金型の装着及び修正	30	金型着脱作業、金型修正作業、金型検査作業、金型の保守管理作業
②	プラスチック成型及び加工実習	140	射出成形実習、圧縮成形実習、押出成形実習、ブロー成形実習、熟成形実習、各種試験
③	仕上実習	60	仕上加工作業、二次加工作業
④	検査実習	20	寸法測定、重量測定、形状検査

計 860
教科設定時間の割合 61.4%

普通課程

現行の「カリキュラム表」(別表2+教科の細目表)

系	27 ガラス加工系	科名	66 ガラス製品製造科
		訓練期間	1年
		総時間	1400H

一 系基礎科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲	ガラスの加工における基礎的な技能及びこれに関する知識	
教科	訓練時間	教科の細目
1 系基礎学科	200	
① 機械工学概論	60	機械要素、機構及び運動、原動機、機械一般
② 電気工学概論	20	直流及び交流回路、電流の磁気作用、電気機器、電気計器、各種の電気応用
③ 生産工学概論	30	工程管理、品質管理、原価管理、生産システム管理
④ 無機工業化学	25	ガラスの性質、ガラスの構造、ガラスの組織
⑤ 材料	20	原料の調合の概論
⑥ ガラス金型の基礎	35	金型設計、溶解の概論、徐冷炉機能の概要
⑦ 安全衛生	10	労働衛生、安全衛生管理、関係法規
2 系基礎実技	250	
① 機械操作基本実習	135	計装機器操作実習、機械整備実習、機械操作実習
② ガラス加工基本実習	100	溶解炉操作実習、溶解、手吹き、プレス、その他、瓶及び食器等の成形実習
③ 安全衛生作業法	15	安全衛生実習

二 専攻科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲	ガラス製品製造機械の取扱い及び各種ガラス製品の製造における技能及びこれに関する知識	
教科	訓練時間	教科の細目
1 専攻学科	150	
① ガラス製品製造機械	60	ガラス製品製造機械の構造、調整、取扱い
② ガラス製品製造法	90	瓶及び食器成形、ガラス製品製造
2 専攻実技	350	
① ガラス製品製造実習	300	ガラス素地の製造、ガラス製品の製造、ガラス製品の加工
② 検査実習	50	ガラス品質検査実習、ガラス製品検査実習
計	950	
教科設定時間の割合	67.9%	

普通課程

現行の「カリキュラム表」(別表2+教科の細目表)

系	28 窯業製品系	科名	67 ほうろう製品製造科
		訓練期間	1年
		総時間	1400H

一 系基礎科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲	窯業原料の種類及び性質並びにデザイン、施ゆう、焼成等の窯業製品加工における基礎的な技能並びにこれに関する知識	
教科	訓練時間	教科の細目
1 系基礎学科	180	
① 機械工学概論	10	機械要素、機構及び運動、原動機、機械一般
② 電気工学概論	10	直流及び交流回路、電流の磁気作用、電気機器、電気計器、各種の電気応用
③ 窯業学概論	30	窯業製品と文化・歴史・製品製造、ファインセラミックスの概況
④ 生産工学概論	30	生産と工場、生産の合理化、生産活動の分析、計画と統制、品質の保証、原価計算
⑤ 美術工芸史	30	日本・東洋・西洋の窯業の歴史
⑥ 材料	30	岩石、窯業原料の種類
⑦ デザイン	30	デザイン概論、企業におけるデザイン、デザインのプロセス、機能とデザイン、商品企画
⑧ 安全衛生	10	産業安全、保健衛生、労働安全、製造工程の安全と衛生
2 系基礎実技	220	
① デザイン基本実習	80	製図、構成演習、製品企画とその試作
② ゆう薬調整実習	60	ゆう薬調整、テストピース作り
③ 施ゆう実習	20	施ゆう実習
④ 焼成実習	50	窯詰めと焼成作業
⑤ 安全衛生作業法	10	安全衛生作業

二 専攻科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲	ほうろう製品の素地加工、前処理、施ゆう、焼成及び装飾等における技能及びこれに関する知識	
教科	訓練時間	教科の細目
1 専攻学科	100	
① ほうろう製品製造機械	10	ほうろう製品製造機械の種類、ほうろう製品製造機械の操作法
② ほうろう製品製造法	90	ほうろう製品の概要、ほうろう製品の製造法
2 専攻実技	400	
① ほうろう製品製造実習	390	ほうろう製品製造実習
② 検査実習	10	素焼品の検査と整理、焼成品の検査と整理

計 900
 教科設定時間の割合 64.3%

普通課程

現行の「カリキュラム表」(別表2+教科の細目表)

系	28 窯業製品系	科名	68 陶磁器製造科
		訓練期間	1年
		総時間	1400H

一 系基礎科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲		窯業原料の種類及び性質並びにデザイン、施ゆう、焼成等の窯業製品加工における基礎的な技能並びにこれに関する知識	
教科	訓練時間	教科の細目	
1 系基礎学科	180		
① 機械工学概論	10	機械要素、機構及び運動、原動機、機械一般	
② 電気工学概論	10	直流及び交流回路、電流の磁気作用、電気機器、電気計器、各種の電気応用	
③ 窯業学概論	30	窯業製品と文化・歴史・製品製造、ファインセラミックスの概況	
④ 生産工学概論	30	生産と工場、生産の合理化、生産活動の分析、計画と統制、品質の保証、原価計算	
⑤ 美術工芸史	30	日本・東洋・西洋の窯業の歴史	
⑥ 材料	30	岩石、窯業原料の種類	
⑦ デザイン	30	デザイン概論、企業におけるデザイン、デザインのプロセス、機能とデザイン、商品企画	
⑧ 安全衛生	10	産業安全、保健衛生、労働安全、製造工程の安全と衛生	
2 系基礎実技	220		
① デザイン基本実習	80	製図、構成演習、製品企画とその試作	
② ゆう薬調整実習	60	ゆう薬調整、テストピース作り	
③ 施ゆう実習	20	施ゆう実習	
④ 焼成実習	50	窯詰めと焼成作業	
⑤ 安全衛生作業法	10	安全衛生作業	

二 専攻科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲		陶磁器に関するデザイン、原料の調合、成形、絵付け、施ゆう及び焼成等における技能及びこれに関する知識	
教科	訓練時間	教科の細目	
1 専攻学科	100		
① 陶磁器製造機械	10	陶磁器製造機械の種類、陶磁器製造機械操作法	
② 陶磁器製造法	90	陶磁器の分類、原料の処理と素地配合、成形法、石膏と石膏型・乾燥、焼成、温度の測定、装飾法、特殊ゆう薬の調合	
2 専攻実技	400		
① 陶磁器製造実習	390	陶磁器製造実習	
② 検査実習	10	素焼品の検査と整理、焼成品の検査と整理	

計 900
教科設定時間の割合 64.3%

普通課程

現行の「カリキュラム表」(別表2+教科の細目表)

系	29 石材系	科名	69 石材加工科
		訓練期間	1年
		総時間	1400H

一 系基礎科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲	石材の加工における基礎的な技能及びこれに関する知識	
教科	訓練時間	教科の細目
1 系基礎学科	200	
① 機械工学概論	20	機械要素、機構及び運動、原動機、機械一般
② 電気工学概論	20	直流及び交流回路、電流の磁気作用、電気機器、電気計器、各種の電気応用
③ 石材概論	60	採石、石材加工、石積み、石張りの概要
④ 建築生産概論	40	建築生産の歴史、特質、生産過程、工程管理、品質管理、労務管理、近代化
⑤ 材料	40	岩石の種類、産地、特殊、用途、性質
⑥ 安全衛生	20	労働衛生、安全衛生管理、関係法規
2 系基礎実技	150	
① 器工具使用法	80	器工具の選択、手工具の手入れ、器工具の種類、器工具の使用法
② 機械操作基本実習	50	石材加工用機械の操作実習
③ 安全衛生作業法	20	安全衛生作業法

二 専攻科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲	石碑、石像等の石材製品の加工における技能及びこれに関する知識	
教科	訓練時間	教科の細目
1 専攻学科	220	
① 石材製品概論	20	石製品の歴史、石製品の種類及び材種別用途の概要
② 設計及び製図	40	用器画法、石製品のデザイン、文字及び書体、透視図、平面図、立面図、断面図
③ 石材加工法	80	灯ろう、石碑、石塔、石像、彫刻、字彫り
④ 石製品の据付法	20	測量、基礎、据付け、化粧仕上げ
⑤ 関係法規	20	労働安全衛生法等
⑥ 仕様及び積算	40	仕様、積算
2 専攻実技	350	
① 石材加工実習	200	石材加工実習
② 石製品据付実習	150	据付実習

計 920
 教科設定時間の割合 65.7% %

普通課程

現行の「カリキュラム表」(別表2+教科の細目表)

系	40 工芸系	科名	107 木材工芸科
		訓練期間	1年
		総時間	1400H

一 系基礎科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲	美術工芸品の製作における基礎的な技能及びこれに関する知識	
教科	訓練時間	教科の細目
1 系基礎学科	140	
① 生産工学概論	40	品質管理、工程管理、品質の保証、作業の改善と標準化
② 美術工芸誌	40	伝統工芸の歴史と現状、伝統産業の振興
③ デザイン	40	デザイン一般、図形とその表現、製図の基礎、図の構成
④ 安全衛生	20	産業安全、労働衛生、安全衛生管理の実際、具体的災害防止対策
2 系基礎実技	100	
① 器工具基本使用法	20	計測器及び器工具の取扱い
② 機械操作基本実習	20	各種工芸用機械の取扱い
③ デザイン実習	40	形態の表現技法、色彩
④ 安全衛生作業法	20	安全衛生作業

二 専攻科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲	木材工芸品の製作における技能及びこれに関する知識	
教科	訓練時間	教科の細目
1 専攻学科	240	
① 材料	80	木材の種類、特徴及び用途、その他の材料
② 木材工芸品	40	木材工芸品の種類、加工の方法
③ 工作法	80	器工具の種類・取扱法及び加工法、木材の接合法及び素地製作の方法
④ 塗装法	40	塗料の種類、塗装及び彩飾の方法
2 専攻実技	360	
① 器工具使用法	40	各種器工具の取扱い法、手入れ法、刃物研磨
② 素地製作実習	80	木工機械の取扱い、電動工具の取扱い
③ 素描及び彫刻実習	40	素描の方法、丸彫、浮彫、平彫
④ 工作実習	120	曲物、挽物、寄木、象嵌、張物
⑤ 仕上実習	80	毛筆画、素地調整、目止め、彩色、絵付け

計 840
教科設定時間の割合 60.0% %

普通課程

現行の「カリキュラム表」(別表2+教科の細目表)

系	40 工芸系	科名	108 竹工芸科
		訓練期間	1年
		総時間	1400H

一 系基礎科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲	美術工芸品の製作における基礎的な技能及びこれに関する知識	
教科	訓練時間	教科の細目
1 系基礎学科	140	
① 生産工学概論	40	品質管理、工程管理、品質の保証、作業の改善と標準化
② 美術工芸史	40	伝統工芸の歴史と現状、伝統産業の振興
③ デザイン	40	デザイン一般、図形とその表現、製図の基礎、図の構成
④ 安全衛生	20	産業安全、労働衛生、安全衛生管理の実際、具体的災害防止対策
2 系基礎実技	100	
① 器工具基本使用法	20	計測器及び器工具の取扱い
② 機械操作基本実習	20	各種工芸用機械の取扱い
③ デザイン実習	40	形態の表現技法、色彩
④ 安全衛生作業法	20	安全衛生作業

二 専攻科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲	竹、とう等の製品の製作における技能及びこれに関する知識	
教科	訓練時間	教科の細目
1 専攻学科	240	
① 材料	40	竹材、籐材の種類・性質・用途・伐採・漂白・油抜き等
② 工作用機械	20	機械一般、竹工機械の種類、構造及び用途
③ 工作法	120	材料加工法、編組加工法、仕上加工法
④ 染色法	20	染料の種類、染色法
⑤ 塗装法	20	塗料の種類、塗装法
⑥ 仕様及び積算	20	竹工芸品の仕様及び積算方法
2 専攻実技	360	
① 器工具使用法	40	各種器工具の取扱い法、手入れ法、刃物研磨
② 機械操作実習	20	竹工機械の取扱い、電動工具の取扱い
③ 材料の選別及び処	40	材料の選抜・洗浄・乾燥・保管
④ 材料加工実習	120	切断、竹剥ぎ、竹割り、研磨、幅取り、うらすぎ、曲げ
⑤ 編組実習	100	各種編組作業、底編み、立上げ、胴作り、縁止め
⑥ 仕上実習	40	着色、さび付け、つや出し

計 840
 教科設定時間の割合 60.0% %

普通課程

現行の「カリキュラム表」(別表2+教科の細目表)

系	40 工芸系	科名	109 漆器科
		訓練期間	1年
		総時間	1400H

一 系基礎科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲		美術工芸品の製作における基礎的な技能及びこれに関する知識	
教科	訓練時間	教科の細目	
1 系基礎学科	140		
① 生産工学概論	40	品質管理、工程管理、品質の保証、作業の改善と標準化	
② 美術工芸史	40	伝統工芸の歴史と現状、伝統産業の振興	
③ デザイン	40	デザイン一般、図形とその表現、製図の基礎、図の構成	
④ 安全衛生	20	産業安全、労働衛生、安全衛生管理の実際、具体的災害防止対策	
2 系基礎実技	100		
① 器工具基本使用法	20	計測器及び器工具の取扱い	
② 機械操作基本実習	20	各種工芸用機械の取扱い	
③ デザイン実習	40	形態の表現技法、色彩	
④ 安全衛生作業法	20	安全衛生作業	

二 専攻科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲		漆塗り及び漆器の加飾における技能及びこれに関する知識	
教科	訓練時間	教科の細目	
1 専攻学科	240		
① 工芸化学	40	化学加飾用材料の種類、特徴及び用途	
② 材料	40	素地の種類・性質・特徴	
③ 工作法	100	漆器の下地製作法、彫刻法、漆器の加飾	
④ 漆塗装法	60	漆液の種類・成分・調整法・使用法、下塗り・中塗り及び上塗り、花塗り及び三色塗り、変り塗り	
2 専攻実技	360		
① 器工具使用法	40	器工具の取扱い法、手入れ法	
② 機械操作実習	40	漆加工用機械の使用法	
③ 下地調整実習	80	目止め及び紙着せ、板物及びくり物の下地の地付け	
④ 漆塗装実習	200	漆液の調整実習、漆はけの切出し、漆こし、下塗り・中塗り及び上塗り、花塗り及び三色塗り、変り塗り	

計	840	
教科設定時間の割合	60.0%	%

普通課程

現行の「カリキュラム表」(別表2+教科の細目表)

系	40 工芸系	科名	110 貴金属・宝石科
		訓練期間	1年
		総時間	1400H

一 系基礎科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲	美術工芸品の製作における基礎的な技能及びこれに関する知識	
教科	訓練時間	教科の細目
1 系基礎学科	140	
① 生産工学概論	40	品質管理、工程管理、品質の保証、作業の改善と標準化
② 美術工芸史	40	伝統工芸の歴史と現状、伝統産業の振興
③ デザイン	40	デザイン一般、図形とその表現、製図の基礎、図の構成
④ 安全衛生	20	産業安全、労働衛生、安全衛生管理の実際、具体的災害防止対策
2 系基礎実技	100	
① 器工具基本使用法	20	計測器及び器工具の取扱い
② 機械操作基本実習	20	各種工芸用機械の取扱い
③ デザイン実習	40	形態の表現技法、色彩
④ 安全衛生作業法	20	安全衛生作業

二 専攻科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲	金属の彫刻品及び装身具等の製作並びに宝石の加工における技能並びにこれに関する知識	
教科	訓練時間	教科の細目
1 専攻学科	240	
① 機械及び電気	20	機械一般、宝飾機械の種類、構造及び用途
② 材料	40	金属、貴金属及び宝石の種類・性質・用途、ろう材、合金法
③ 宝飾デザイン	40	宝石の種類を描き分け、材質の描き分け等
④ 工作法	100	機械加工法、手加工法
⑤ 表面処理及び着色	40	研磨、めつき、薬品処理
2 専攻実技	360	
① 器工具使用法	40	各種器工具の取扱い、手入れ
② 機械操作実習	40	宝飾機械等の取扱い
③ 金属加工実習	160	つい金・板金・熱処理・彫金・飾り金具及び装身具工作法
④ 宝飾加工実習	120	原図の作画、宝石の加工実習

計 840
 教科設定時間の割合 60.0% %

普通課程

現行の「カリキュラム表」(別表2+教科の細目表)

系	40 工芸系	科名	111 印章彫刻科
		訓練期間	1年
		総時間	1400H

一 系基礎科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲		美術工芸品の製作における基礎的な技能及びこれに関する知識	
教科		訓練時間	教科の細目
1 系基礎学科		140	
①	生産工学概論	40	品質管理、工程管理、品質の保証、作業の改善と標準化
②	美術工芸史	40	伝統工芸の歴史と現状、伝統産業の振興
③	デザイン	40	デザイン一般、図形とその表現、製図の基礎、図の構成
④	安全衛生	20	産業安全、労働衛生、安全衛生管理の実際、具体的災害防止対策
2 系基礎実技		100	
①	器工具基本使用法	20	計測器及び器工具の取扱い
②	機械操作基本実習	20	各種工芸用機械の取扱い
③	デザイン実習	40	形態の表現技法、色彩
④	安全衛生作業法	20	安全衛生作業

二 専攻科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲		印章の彫刻における技能及びこれに関する知識	
教科		訓練時間	教科の細目
1 専攻学科		240	
①	印章及び文字	40	印章の意義・種類・用途、印章文字、習字、関係法規
②	材料	20	石材、木材、骨材、角材、ゴム
③	彫刻法	80	印面調整、印影法、彫刻施工法
④	布字法	60	用具、辞典の引き方
⑤	印章鑄造法	20	鑄造ゴム印の歴史、種類及び用途
⑥	仕様及び積算	20	印章の仕様及び積算
2 専攻実技		360	
①	器工具使用法	40	各種器工具の取扱い法、手入れ法、刃物研磨
②	機械操作実習	40	鑄造機械・彫刻機械の取扱い
③	布字実習	120	印面調整、字割り、字入れ、印稿作成
④	彫刻実習	160	荒彫り、仕上げ、補刀

計 840
教科設定時間の割合 60.0% %

普通課程

現行の「カリキュラム表」(別表第2+教科の細目表)

系	55 第一種情報処理系	科名	139 OAシステム科
		訓練期間	1年
		総時間	1400H

一 系基礎科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲		コンピュータによる情報処理システムの運用におけるオペレーション、情報セキュリティ、ネットワーク等の基礎的な技能及びこれに関する知識	
教科		訓練時間	教科の細目
1 系基礎学科		280	
①	情報工学概論	20	情報の符号化、情報構造、ハードウェアとソフトウェア
②	ソフトウェア工学概論	80	コード設計、入出力設計、プログラム設計、構造化設計、各種チャート、アルゴリズム
③	ハードウェア概論	40	コンピュータの構成要素と役割、データの内部表現、演算方式
④	プログラミング言語	20	プログラミング言語の種類と特徴、各種言語の文法
⑤	オペレーティングシステム	50	オペレーティングシステムの種類・機能・構成
⑥	情報数学	20	OR技法概説、線形計画、行列、予測、統計、シミュレーション
⑦	情報セキュリティ概論	20	情報保護、情報倫理
⑧	ネットワーク概論	20	プロトコル、ネットワーク(LAN、WAN)
⑨	安全衛生	10	産業安全、労働衛生、安全衛生管理、関係法規、VDT作業
2 系基礎実技		240	
①	情報処理システム操作基本実習	60	OSとビジネスソフトのオペレーション、タイピング技法
②	データ処理基本実習	120	データファイル作成、データ出力、データチェック、ソート、マージプログラミング
③	プログラム実習	40	プログラミング言語の種類と特徴、各種言語の文法
④	安全衛生作業法	20	安全衛生作業法

二 専攻科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲		コンピュータ、ビジネスソフト等の操作及び管理並びに必要な情報分析における技能及びこれに関する知識	
教科		訓練時間	教科の細目
1 専攻学科		150	
①	経営管理概論	40	利益分析、資金分析、生産性分析、成長性分析、損益分岐点
②	プログラム設計基礎	50	基礎プログラム、ビジネスソフト用プログラム
③	簿記及び会計	60	商業簿記、工業簿記、決算
2 専攻実技		250	
①	プログラム設計基礎実習	100	基礎プログラム設計、ビジネスソフト用プログラム設計
②	ビジネスソフト実習	80	ビジネスソフト応用演習
③	経営分析実習	70	利益分析、資金分析、生産性分析、成長性分析

計 920
 教科設定時間の割合 65.7 %

普通課程

現行の「カリキュラム表」(別表第2+教科の細目表)

系	55 第一種情報処理系	科名	140 ソフトウェア管理科
		訓練期間	1年
		総時間	1400H

一 系基礎科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲	コンピュータによる情報処理システムの運用におけるオペレーション、情報セキュリティ、ネットワーク等の基礎的な技能及びこれに関する知識	
教科	訓練時間	教科の細目
1 系基礎学科	280	
① 情報工学概論	20	情報の符号化、情報構造、ハードウェアとソフトウェア
② ソフトウェア工学概論	80	コード設計、入出力設計、プログラム設計、構造化設計、各種チャート、アルゴリズム
③ ハードウェア概論	40	コンピュータの構成要素と役割、データの内部表現、演算方式
④ プログラミング言語	20	プログラミング言語の種類と特徴、各種言語の文法
⑤ オペレーティングシステム	50	オペレーティングシステムの種類・機能・目的
⑥ 情報数学	20	OR技法概説、線形計画、行列、予測、統計、シミュレーション
⑦ 情報セキュリティ概論	20	情報保護、情報倫理
⑧ ネットワーク概論	20	プロトコル、ネットワーク(LAN、WAN)
⑨ 安全衛生	10	産業安全、労働衛生、安全衛生管理、関係法規、VDT作業
2 系基礎実技	240	
① 情報処理システム操作基本実習	60	OSとビジネスソフトのオペレーション、タイピング技法
② データ処理基本実習	120	データファイル作成、データ出力、データチェック、ソート、マージプログラミング
③ プログラム実習	40	プログラミング言語の種類と特徴、各種言語の文法
④ 安全衛生作業法	20	安全衛生作業法

二 専攻科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲	コンピュータ等の操作、プログラム、データの収集、編集及び保管等における技能及びこれに関する知識	
教科	訓練時間	教科の細目
1 専攻学科	150	
① 情報工学	60	情報の概念、情報構造、情報のコンピュータ処理
② ソフトウェア工学	70	ソフトウェア設計、テスト、保守
③ 情報システムセキュリティ論	20	信頼性、性能評価、障害対策、エラーチェック、運用対策
2 専攻実技	250	
① 情報処理システム実習	150	システムの操作、基礎プログラミング
② コンピュータ運用管理実習	100	プログラムの管理、データの管理、データのメンテナンス、システム運用
計	920	
教科設定時間の割合	65.7	%

普通課程

現行の「カリキュラム表」(別表第2+教科の細目表)

系	55 第1種情報処理系	科名	141 データベース管理科
		訓練期間	1年
		総時間	1400H

一 系基礎科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲		コンピュータによる情報処理システムの運用におけるオペレーション、情報セキュリティ、ネットワーク等の基礎的な技能及びこれに関する知識	
教科		訓練時間	教科の細目
1 系基礎学科		280	
①	情報工学概論	20	情報の符号化、情報構造、ハードウェアとソフトウェア
②	ソフトウェア工学概論	80	コード設計、入出力設計、プログラム設計、構造化設計、各種チャート、アルゴリズム
③	ハードウェア概論	40	コンピュータの構成要素と役割、データの内部表現、演算方式
④	プログラミング言語	20	プログラミング言語の種類と特徴、各種言語の文法
⑤	オペレーティングシステム	50	オペレーティングシステムの種類・機能・目的
⑥	情報数学	20	OR技法概説、線形計画、行列、予測、統計、シミュレーション
⑦	情報セキュリティ概	20	情報保護、情報倫理
⑧	ネットワーク概論	20	プロトコル、ネットワーク(LAN、WAN)
⑨	安全衛生	10	産業安全、労働衛生、安全衛生管理、関係法規、VDT作業
2 系基礎実技		240	
①	情報処理システム	60	OSとビジネスソフトのオペレーション、タイピング技法
②	データ処理基本実習	120	データファイル作成、データ出力、データチェック、ソート、マージプログラミング
③	プログラム実習	40	プログラミング言語の種類と特徴、各種言語の文法
④	安全衛生作業法	20	安全衛生作業法

二 専攻科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲		データベース等に蓄積されているデータから必要な情報を検索するための技能及びこれに関する知識	
教科		訓練時間	教科の細目
1 専攻学科		150	
①	経営管理概論	30	経営管理の概要
②	データ構造	50	データモデル、関係モデル、正規化
③	データベースシステム	70	システム分析、データ構造設計
2 専攻実技		250	
①	データベースシステム管理実習	200	プログラミング、データベースシステム検索演習
②	データベース正規化実習	50	キー、正規形、一貫性制約

計 920
 教科設定時間の割合 65.7 %

普通課程

現行の「カリキュラム表」(別表第2+教科の細目表)

系	56 第二種情報処理系	科名	142 プログラム設計科
		訓練期間	2年
		総時間	2800H

一 系基礎科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲	コンピュータによる情報処理システムのプログラミング、情報セキュリティ、ネットワーク等の設計における基礎的な技能及びこれに関する知識		
教科	訓練時間	教科の細目	
1 系基礎学科	430		
① 情報工学概論	20	情報の符号化、情報構造、ハードウェアとソフトウェア	
② 情報処理システム	40	情報処理システム概説、事務処理システム、データベース	
③ 情報システムセキュリティ概論	30	信頼性、性能評価、障害対策、エラーチェック、運用対策、情報保護、情報倫理	
④ 経営管理	70	販売管理、生産管理、労務管理、財務管理、事務管理	
⑤ ハードウェア概論	50	コンピュータの構成要素と役割、データ内部表現、演算方式、インターフェイス	
⑥ 情報数学	40	線形計画、行列、予測、統計、シミュレーション、集合論、命題論理、OR技法概説	
⑦ プログラミング論	60	構造化設計、アルゴリズム	
⑧ プログラミング言語	20	プログラミング言語の種類と特徴、各種言語の文法	
⑨ オペレーティングシステム	60	オペレーティングシステムの種類・機能・構成	
⑩ ネットワーク概論	20	プロトコル、ネットワーク(LAN、WAN)	
⑪ 安全衛生	20	産業安全、労働衛生、安全衛生管理、関係法規、VDT作業	
2 系基礎実技	400		
① 情報処理システム操作基本実習	90	OSとビジネスソフトのオペレーション、タイピング技法	
② プログラミング基本実習	250	プログラミング言語の種類と特徴、各種言語の文法、プログラミング演習	
③ ネットワーク基本実習	40	ネットワーク設定	
④ 安全衛生作業法	20	安全衛生作業法	

二 専攻科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲	プログラム設計及びプログラミングにおける技能及びこれに関する知識		
教科	訓練時間	教科の細目	
1 専攻学科	150		
① プログラム設計	150	モジュール階層構造化、エラーチェック、ユーザインターフェイス	
2 専攻実技	620		
① プログラム設計実習	420	データ構造の設計、制御構造の設計、ユーザインターフェイス演習、ネットワークプログラミング演習	
② プログラミング応用実習	200	構造化プログラミング、オブジェクト指向プログラミング	

計 1600
教科設定時間の割合 57.1 %

普通課程

現行の「カリキュラム表」(別表第2+教科の細目表)

系	56 第二種情報処理系	科名	143 システム設計科
		訓練期間	2年
		総時間	2800H

一 系基礎科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲		コンピュータによる情報処理システムのプログラミング、情報セキュリティ、ネットワーク等の設計における基礎的な技能及びこれに関する知識	
教科		訓練時間	教科の細目
1 系基礎学科		430	
①	情報工学概論	20	情報の符号化、情報構造、ハードウェアとソフトウェア
②	情報処理システム概論	40	情報処理システム概説、事務処理システム、データベース
③	情報システムセキュリティ概論	30	信頼性、性能評価、障害対策、エラーチェック、運用対策、情報保護、情報倫理
④	経営管理	70	販売管理、生産管理、労務管理、財務管理、事務管理
⑤	ハードウェア概論	50	コンピュータの構成要素と役割、データ内部表現、演算方式、インターフェイス
⑥	情報数学	40	線形計画、行列、予測、統計、シミュレーション、集合論、命題論理、OR技法概説
⑦	プログラミング論	60	構造化設計、アルゴリズム
⑧	プログラミング言語	20	プログラミング言語の種類と特徴、各種言語の文法
⑨	オペレーティングシステム	60	オペレーティングシステムの種類・機能・構成
⑩	ネットワーク概論	20	プロトコル、ネットワーク(LAN、WAN)
⑪	安全衛生	20	産業安全、労働衛生、安全衛生管理、関係法規、VDT作業
2 系基礎実技		400	
①	情報処理システム操作基本実習	90	OSとビジネスソフトのオペレーション、タイピング技法
②	プログラミング基本実習	250	プログラミング言語の種類と特徴、各種言語の文法、プログラミング演習
③	ネットワーク基本実習	40	ネットワーク設定
④	安全衛生作業法	20	安全衛生作業法

二 専攻科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲		業務処理システム設計における技能及びこれに関する知識	
教科		訓練時間	教科の細目
1 専攻学科		150	
①	システム工学	100	システム分析、コード設計、入出力設計、プログラム設計、運用設計
②	生産管理	50	生産計画、品質管理、工程管理、在庫管理、資材管理、外注管理
2 専攻実技		650	
①	プログラム設計実習	220	データ構造の設計、制御構造の設計、構造化プログラミング演習、オブジェクト指向プログラミング実習、ユーザインターフェイス演習
②	システム設計実習	230	コード設計、構造設計、エラーチェック、帳票設計、画面設計、ファイル設計、モジュール設計、運用設計
③	業務分析実習	100	要求分析、機能分析、入出力情報、処理内容
④	ネットワーク構築実習	100	LANの構築、各種サーバの構築

計 1630
 教科設定時間の割合 58.2 %

普通課程

現行の「カリキュラム表」(別表第2+教科の細目表)

系	56 第二種情報処理系	科名	144 データベース設計科
		訓練期間	2年
		総時間	2800H

一 系基礎科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲		コンピュータによる情報処理システムのプログラミング、情報セキュリティ、ネットワーク等の設計における基礎的な技能及びこれに関する知識	
教科		訓練時間	教科の細目
1 系基礎学科		430	
①	情報工学概論	20	情報の符号化、情報構造、ハードウェアとソフトウェア
②	情報処理システム概論	40	情報処理システム概説、事務処理システム、データベース
③	情報システムセキュリティ概論	30	信頼性、性能評価、障害対策、エラーチェック、運用対策、情報保護、情報倫理
④	経営管理	70	販売管理、生産管理、労務管理、財務管理、事務管理
⑤	ハードウェア概論	50	コンピュータの構成要素と役割、データ内部表現、演算方式、インターフェイス
⑥	情報数学	40	線形計画、行列、予測、統計、シミュレーション、集合論、命題論理、OR技法概説
⑦	プログラミング論	60	構造化設計、アルゴリズム
⑧	プログラミング言語	20	プログラミング言語の種類と特徴、各種言語の文法
⑨	オペレーティングシステム	60	オペレーティングシステムの種類・機能・構成
⑩	ネットワーク概論	20	プロトコル、ネットワーク(LAN、WAN)
⑪	安全衛生	20	産業安全、労働衛生、安全衛生管理、関係法規、VDT作業
2 系基礎実技		400	
①	情報処理システム操作基本実習	90	OSとビジネスソフトのオペレーション、タイピング技法
②	プログラミング基本実習	250	プログラミング言語の種類と特徴、各種言語の文法、プログラミング演習
③	ネットワーク基本実習	40	ネットワーク設定
④	安全衛生作業法	20	安全衛生作業法

二 専攻科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲		業務処理システム設計における技能及びこれに関する知識	
教科		訓練時間	教科の細目
1 専攻学科		150	
①	データ構造	30	データモデル、関係モデル、正規化
②	データベースシステム	120	データ構造設計、利用設計、保全設計、システム分析
2 専攻実技		620	
①	データベース設計実習	300	システム分析、データ構造の設計、利用設計、保全設計
②	データベースシステム実習	250	データ検索・利用、データベース保守・運用
③	データベース正規化実習	70	キー、正規形、一貫性制約

計 1600
教科設定時間の割合 57.1 %

4. 各訓練科の現行の「設備の細目表」 (普通課程)

資料編 4. 各訓練科の現行の「設備の細目表」(普通課程)

電気・電子系 製造設備科

種別	名称	摘要	高等学校卒業業者等		中学校卒業業者等		
			訓練単位 30人	訓練単位 50人	訓練単位 30人	訓練単位 50人	
建物その他の 工作物	教室		60 m ²	100 m ²	60 m ²	100 m ²	
	実習場		170 m ²	220 m ²	200 m ²	250 m ²	
	設備機器実習室	各地域特色の代表的な産業設備	200 m ²	300 m ²	300 m ²	400 m ²	
	測定実習室		33 m ²	40 m ²	50 m ²	65 m ²	
	制御実験室		33 m ²	40 m ²	50 m ²	65 m ²	
	ハードウェア実習場		130 m ²	190 m ²	130 m ²	190 m ²	
	プログラム実習場		130 m ²	190 m ²	130 m ²	190 m ²	
	器材室		10 m ²	10 m ²	17 m ²	17 m ²	
	工具室		20 m ²	25 m ²	25 m ²	30 m ²	
	更衣室		15 m ²	22 m ²	25 m ²	38 m ²	
	倉庫		20 m ²	25 m ²	26 m ²	33 m ²	
	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	5 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	
変圧器		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)					
		作業用具類		必要数	必要数	必要数	必要数
		製造設備工事用具類	防爆用具類を含む	必要数	必要数	必要数	必要数
	電気工事用具類		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	
	(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	模型、掛図、ソフトウェア等	必要数	必要数	必要数	必要数	

電気・電子系 電気通信設備科

種別	名称	摘要	高等学校卒業者等		中学校卒業者等	
			訓練単位 30人	訓練単位 50人	訓練単位 30人	訓練単位 50人
建物その他の 工作物	実習場		170 m ²	220 m ²	200 m ²	250 m ²
	通信実習室		70 m ²	120 m ²	80 m ²	150 m ²
	測定実習室		33 m ²	40 m ²	50 m ²	65 m ²
	器材室	電波しゃへい構造とする。	10 m ²	10 m ²	17 m ²	17 m ²
	工具室		20 m ²	25 m ²	25 m ²	30 m ²
	更衣室		15 m ²	22 m ²	25 m ²	38 m ²
	倉庫		20 m ²	25 m ²	26 m ²	33 m ²
	模擬通信工事室	有効天井高さ3.5m以上	100 m ²	120 m ²	100 m ²	150 m ²
	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
	バケツ交換網	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
	バケツ交換機		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	
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		

資料編 4. 各訓練科の現行の「設備の細目表」(普通課程)

電気・電子系 電子機器科

種別	名称	摘要	高等学校卒業者等		中学校卒業者等	
			訓練単位 30人	訓練単位 50人	訓練単位 30人	訓練単位 50人
建物その他の 工作物	教室		60 m ²	100 m ²	60 m ²	100 m ²
	実習場		250 m ²	367 m ²	370 m ²	567 m ²
	ハードウェア実習室		130 m ²	190 m ²	130 m ²	190 m ²
	測定実習室	電波しゃへい構造とする。	53 m ²	70 m ²	53 m ²	70 m ²
	制御実験室		45 m ²	70 m ²	45 m ²	70 m ²
	工具室		10 m ²	17 m ²	17 m ²	20 m ²
	更衣室		15 m ²	22 m ²	25 m ²	38 m ²
	倉庫		20 m ²	33 m ²	33 m ²	43 m ²
	器材室		10 m ²	10 m ²	17 m ²	17 m ²
	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	コンピューター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)	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	レーザー発信器、太陽電池等を含む	1 式	1 式	1 式	1 式
	プリント基盤製作装置	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
	空中線及び接地線	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、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
	FM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	測温3号	1 台	1 台	1 台	1 台
	可変低域ろ波器	測温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		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		2 台	2 台	2 台	2 台
	ワンポートマイコン		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
	直流通安定化電源	可搬式	15 台	25 台	15 台	25 台
	オジロスコープ	2現象、0.01~10Vcm、DC~100	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	0.01~1,111,000Ω	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	1 台	1 台	1 台	1 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
	小形送受信機	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
	レコードプレーヤ	標準形	2 台	2 台	2 台	2 台
	ディスクプレーヤ		2 台	2 台	2 台	2 台
	テープレコーダ		2 台	2 台	2 台	2 台
	足踏みシャー	切断長さ1,000m ²	1 台	1 台	1 台	1 台
	レバーシャー	切断長さ200~300m ²	1 台	1 台	1 台	1 台
	卓上ボール盤	穴明け能力13mm	1 台	2 台	2 台	2 台
ミニボール盤	穴明け能力0.5~6mm	3 台	5 台	3 台	5 台	

	両頭グラインダ	といし車経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	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

電気・電子系 電気機器科

種別	名称	摘要	高等学校卒業業者等		中学校卒業業者等		
			訓練単位 30人	訓練単位 50人	訓練単位 30人	訓練単位 50人	
建物その他の 工作物	教室		60 m ²	100 m ²	60 m ²	100 m ²	
	実習場		350 m ²	450 m ²	450 m ²	560 m ²	
	電気工事実習場		80 m ²	80 m ²	100 m ²	100 m ²	
	高電圧実習室		33 m ²	33 m ²	33 m ²	33 m ²	
	制御実験室		30 m ²	40 m ²	30 m ²	40 m ²	
	ハードウェア実習場		130 m ²	190 m ²	130 m ²	190 m ²	
	測定実習場		30 m ²	30 m ²	43 m ²	43 m ²	
	工具室		17 m ²	23 m ²	25 m ²	30 m ²	
	更衣室		15 m ²	22 m ²	25 m ²	38 m ²	
	倉庫		20 m ²	33 m ²	33 m ²	43 m ²	
	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 ²	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	
機械	論理回路実験装置	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	2 台	2 台	2 台	2 台	
	誘導電圧調整器	単相、三相2~10kVA	5 台	5 台	5 台	5 台	
	気中しゃ断器盤	6kVA50A、50MVA2a2b付き	1 式	1 式	1 式	1 式	
	油入しゃ断器盤	6kVA50A、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~100MH	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	0.01~1,111,000Ω	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	1.8ℓ	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	100~250ℓ	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	
	巻線機	電動機、変圧器兼用	3 台	5 台	3 台	5 台	
	乾燥機	三相200V15KW	1 台	2 台	1 台	2 台	
	油ろ過機	0.4KW	2 台	2 台	3 台	3 台	
	バランス試験器	1~20kg	1 台	1 台	1 台	1 台	
	電気動力計	標準形	2 台	2 台	3 台	1 台	

資料編 4. 各訓練科の現行の「設備の細目表」(普通課程)

	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,DCmV計含む	1 台	1 台	1 台	1 台
	標準電流計	0. 2級5/25AAC, DCmV計含む	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
	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19~60mm	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	直流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

電気・電子系 コンピュータ制御科

種別	名称	摘要	高等学校卒業生等		中学校卒業生等	
			訓練単位 30人	訓練単位 50人	訓練単位 30人	訓練単位 50人
建物その他の 工作物	教室		60 m ²	100 m ²	60 m ²	100 m ²
	プログラム実習室		130 m ²	190 m ²	220 m ²	250 m ²
	ハードウェア実習場	しゃ熱、吸音、防じん構造	130 m ²	190 m ²	220 m ²	250 m ²
	開発支援装置室		40 m ²	40 m ²	40 m ²	40 m ²
	機材室		20 m ²	25 m ²	25 m ²	30 m ²
	更衣室		15 m ²	22 m ²	25 m ²	38 m ²
	倉庫		20 m ²	25 m ²	25 m ²	30 m ²
	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	エッジング装置付き	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
	ディジタイザ	読み取り有効範囲A3版以上	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

	オジロスコープ	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	パソコンインターフェース付き、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	パソコン等インターフェース付き	10 台	15 台	10 台	15 台
	ロジックアナライザ	100MHz48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		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		必要数	必要数	必要数	必要数
	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	

電気・電子系 電気製図科

種別	名称	摘要	高等学校卒業者等		中学校卒業者等	
			訓練単位	訓練単位	訓練単位	訓練単位
建物その他の工作物	教室		60 m ²	100 m ²	60 m ²	100 m ²
	製図室		205 m ²	330 m ²	335 m ²	550 m ²
	更衣室		15 m ²	22 m ²	25 m ²	38 m ²
	倉庫		15 m ²	20 m ²	20 m ²	33 m ²
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	

電力系 送配電科

種別	名称	摘要	高等学校卒業者等		中学校卒業者等	
			訓練単位	訓練単位	訓練単位	訓練単位
建物その他の工作物	教室		60 m ²	100 m ²	60 m ²	100 m ²
	実習場		640 m ²	940 m ²	640 m ²	940 m ²
	工具室		17 m ²	23 m ²	20 m ²	25 m ²
	更衣室		15 m ²	22 m ²	25 m ²	38 m ²
	倉庫		20 m ²	33 m ²	33 m ²	43 m ²
	実習用送電設備	鉄塔、電柱、電線、地線等	1 式	1 式	1 式	1 式
機械	エンジンウインチ		1 台	1 台	1 台	1 台
	巻上ウインチ	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	

資料編 4. 各訓練科の現行の「設備の細目表」(普通課程)

電力系 電気工事科

種別	名称	摘要	高等学校卒業業者等		中学校卒業業者等	
			訓練単位 30人	訓練単位 50人	訓練単位 30人	訓練単位 50人
建物その他の 工作物	教室		60 m ²	100 m ²	60 m ²	100 m ²
	実習場		200 m ²	280 m ²	280 m ²	330 m ²
	電気工事実習場		200 m ²	300 m ²	300 m ²	400 m ²
	高電圧実習場		33 m ²	33 m ²	33 m ²	33 m ²
	制御実験室		30 m ²	40 m ²	30 m ²	40 m ²
	測定実習場		50 m ²	50 m ²	50 m ²	50 m ²
	パソコン実習場		40 m ²	68 m ²	40 m ²	68 m ²
	工具室		17 m ²	23 m ²	20 m ²	25 m ²
	更衣室		15 m ²	22 m ²	25 m ²	38 m ²
	倉庫		20 m ²	33 m ²	33 m ²	43 m ²
	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 ²	1 式	1 式	1 式	1 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
	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
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形直続形	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		電動機用及び変圧器用	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	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~10	4 台	4 台	4 台	4 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
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
	高速度切断機	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
	運搬用小形自動車	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
	線及び工事用工具類		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		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	

電力系 電気設備科

種別	名称	摘要	高等学校卒業生等		中学校卒業生等	
			訓練単位 30人	訓練単位 50人	訓練単位 30人	訓練単位 50人
建物その他の 工作物	教室		60 m ²	100 m ²	60 m ²	100 m ²
	実習場		200 m ²	280 m ²	280 m ²	330 m ²
	電気工事実習場		200 m ²	300 m ²	300 m ²	400 m ²
	高電圧実習場		33 m ²	33 m ²	33 m ²	33 m ²
	制御実験室		30 m ²	40 m ²	30 m ²	40 m ²
	測定実習場		30 m ²	30 m ²	43 m ²	43 m ²
	プログラム実習場		40 m ²	68 m ²	40 m ²	68 m ²
	工具室		17 m ²	23 m ²	20 m ²	25 m ²
	更衣室		15 m ²	22 m ²	25 m ²	38 m ²
	倉庫		20 m ²	33 m ²	33 m ²	43 m ²
	実習用家屋	50m ²	1式	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	0~11,111,000Ω	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	LCR形直読形	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	

資料編 4. 各訓練科の現行の「設備の細目表」(普通課程)

電力系 電気設備管理科

種別	名称	摘要	高等学校卒業者等		中学校卒業者等		
			訓練単位 30人	訓練単位 50人	訓練単位 30人	訓練単位 50人	
建物その他の 工作物	教室		60 m ²	100 m ²	60 m ²	100 m ²	
	実習場		350 m ²	450 m ²	450 m ²	560 m ²	
	電気工事実習場		80 m ²	80 m ²	100 m ²	100 m ²	
	高電圧実習場		33 m ²	33 m ²	33 m ²	33 m ²	
	制御実験室		30 m ²	40 m ²	30 m ²	40 m ²	
	測定実習場		30 m ²	30 m ²	43 m ²	43 m ²	
	プログラム実習場		130 m ²	190 m ²	220 m ²	250 m ²	
	工具室		17 m ²	23 m ²	20 m ²	25 m ²	
	更衣室		15 m ²	22 m ²	25 m ²	38 m ²	
	倉庫		20 m ²	33 m ²	33 m ²	43 m ²	
	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	ホイートストンブリッジ	0~11, 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	
	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	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	
	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		

通信系 電気通信科

種別	名称	摘要	高等学校卒業者等		中学校卒業者等	
			訓練単位	訓練単位	訓練単位	訓練単位
建物その他の 工作物	教室		60 m ²	100 m ²	60 m ²	100 m ²
	実習場		120 m ²	150 m ²	180 m ²	250 m ²
	準備室		66 m ²	100 m ²	100 m ²	130 m ²
	通信実習室		50 m ²	65 m ²	50 m ²	65 m ²
	通信実践室		130 m ²	200 m ²	200 m ²	260 m ²
	測定実習室		20 m ²	20 m ²	20 m ²	33 m ²
	更衣室		15 m ²	22 m ²	25 m ²	38 m ²
	倉庫		20 m ²	25 m ²	26 m ²	33 m ²
	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	単相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	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
	緊急自動受信機	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
	無線電話緊急自動受 信機	2,182kHz、電波型式	1 台	1 台	1 台	1 台
	緊急自動電けん装置	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
	無線電信緊急自動受 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
	海事衛星通信設備		1 台	1 台	1 台	1 台
	船上通信設備		1 台	1 台	1 台	1 台
	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	0.01～50,000Ω	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
	レベル計	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

資料編 4. 各訓練科の現行の「設備の細目表」(普通課程)

	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
	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 (計測器類)		必要数	必要数	必要数	必要数
	計測器類 (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

製織系 織機調整科

種別	名称	摘要	高等学校卒業者等		中学校卒業者等	
			訓練単位	訓練単位	訓練単位	訓練単位
建物その他の 工作物	教室		60 m ²	100 m ²	60 m ²	100 m ²
	実習場		380 m ²	490 m ²	500 m ²	650 m ²
	実験室		33 m ²	50 m ²	33 m ²	50 m ²
	デザイン室		50 m ²	83 m ²	50 m ²	83 m ²
	蒸気発生機室		10 m ²	10 m ²	10 m ²	10 m ²
	乾燥室		7 m ²	10 m ²	10 m ²	13 m ²
	工具室		7 m ²	10 m ²	10 m ²	13 m ²
	更衣室		15 m ²	22 m ²	25 m ²	38 m ²
	倉庫		20 m ²	26 m ²	26 m ²	33 m ²
	より留め用高圧がま	200~700 l	1式	1式	1式	1式
	のりがま	9~20 l	1式	1式	1式	1式
	精練がま	ステンレス鋼製10kg	1式	1式	1式	1式
	流し場	給排水設備付き。	1式	1式	1式	1式
	機械	グリッパ織機	リードスペース6.350mm	1台	1台	1台
繰返し機		40~60すい	2台	2台	2台	2台
揚返し機		10~20窓	1台	1台	1台	1台
チーズワインダ		40窓0.4kW	1台	1台	1台	1台
整経機		幅1.5~2.2m	1台	1台	1台	1台
水洗い機		4連式10kg	1台	1台	1台	1台
のり付け機		つぼのり又はかせのり付用	1台	1台	1台	1台
管巻き機		10~20すい	2台	3台	4台	4台
意匠ねん糸機		20~50すい	1台	1台	1台	1台
ねん糸機		20~50すい	1台	1台	1台	1台
合糸機		20~50すい	1台	1台	1台	2台
ワープダイイングマシン		標準形	1台	1台	1台	1台
力織機		織り幅500~1,500mm	5台	8台	12台	21台
ユニワインド		標準形	1台	1台	1台	1台
ドビー機		復動16枚	3台	5台	6台	8台
ジャカード機		復動100~1,000口	2台	3台	4台	4台
紋彫り機		足踏み式ピアノマシン	1台	2台	2台	2台
引通し機		絹及び人絹用リーチング付き。	1台	1台	1台	1台
染色機		10~45kg	1台	1台	1台	1台
脱水機		100~200kg	1台	1台	1台	1台
ヤール掛け機		ダブル幅用60~100m	1台	1台	1台	1台
検反機		振落し形	1台	1台	1台	1台
水分検査機		5~10 g	1台	1台	1台	1台
糸張力試験機		2 kg	1台	1台	1台	1台
織布拡張力試験機		100kg	1台	1台	1台	1台
織布摩擦試験機		押圧0.2~1.5kg、引張り0.4~3kg	1台	1台	1台	1台
織布圧縮破裂度試験機		標準形	1台	1台	1台	1台
織布糸数試験機		標準形	1台	1台	1台	1台
軟度試験機		標準形	1台	1台	1台	1台
投影機		標準形	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。	1 台	1 台	1 台	1 台
	携帯用電気ドリル	0.2～0.4kW	1 台	1 台	1 台	1 台
	顕微鏡	標準形	1 台	1 台	1 台	1 台
	双眼顕微鏡	倍率50～200倍	1 台	1 台	1 台	1 台
	蒸気発生機	単管強制再循環式	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。	1 台	1 台	1 台	1 台
	ステレオダイナスコープ	倍率5～100倍	1 台	1 台	1 台	1 台
	オシロスコープ	標準形	2 台	2 台	2 台	2 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
	製織機械工作用工具類		必要数	必要数	必要数	必要数
	製織用工具類 (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
	模型、掛図等		必要数	必要数	必要数	必要数

染色系 染色科

種別	名称	摘要	高等学校卒業業者等		中学校卒業業者等	
			訓練単位	訓練単位	訓練単位	訓練単位
建物その他の 工作物	教室		60 m ²	100 m ²	60 m ²	100 m ²
	実習場		360 m ²	550 m ²	600 m ²	750 m ²
	デザイン室		100 m ²	165 m ²	100 m ²	165 m ²
	測定実習場		33 m ²	50 m ²	33 m ²	50 m ²
	蒸気発生機室		25 m ²	25 m ²	25 m ²	25 m ²
	乾燥室		10 m ²	10 m ²	10 m ²	10 m ²
	工具室		10 m ²	17 m ²	20 m ²	33 m ²
	更衣室		15 m ²	22 m ²	25 m ²	38 m ²
	危険物貯蔵倉庫	消防法の条件を備えること。	7 m ²	7 m ²	7 m ²	7 m ²
	倉庫		25 m ²	33 m ²	33 m ²	43 m ²
	染色そう	ステンレス鋼製又はカラーバン5そう	1 式	1 式	1 式	1 式
	精練そう	ステンレス鋼製	1 式	1 式	1 式	1 式
	漂白そう	ステンレス鋼製	1 式	1 式	1 式	1 式
	水洗そう	ステンレス鋼製	1 式	1 式	1 式	1 式
	純水製造装置	イオン交換式	1 式	1 式	1 式	1 式
	局所排気装置	フード、ダクト、サイクロン、モータ、ファン等を含む。	1 式	1 式	1 式	1 式
	廃液処理装置	化学分解式又は吸収式(公害防止条例の条件を備えること。)	1 式	1 式	1 式	1 式
機械	自動系染機	絹、木綿、羊毛、合成繊維糸用、噴射式、回転バック式、高温高圧噴射式、チーズ式	3 台	5 台	5 台	8 台
	自動布染機	ウインス吊染、分流式	2 台	2 台	3 台	3 台
	なっ染機	サンプルなっ染	2 台	3 台	4 台	5 台
	なっ染型製造装置	写真方式又はレイホー方式	1 台	1 台	1 台	1 台
	脱水機	真空脱水式、遠心分離式	2 台	2 台	2 台	2 台
	蒸熱機	木製又は金属製	2 台	2 台	2 台	2 台
	幅出し機	180～1,000mm	1 台	1 台	1 台	1 台
	蒸気発生機	単管強制再循環式	1 台	1 台	1 台	1 台
	空気圧縮機	0.75～1.5kW	1 台	1 台	1 台	1 台
	パッドローラ	標準形	1 台	1 台	1 台	1 台
	フェルトカレンダー	幅1,000mm	1 台	1 台	1 台	1 台
	エンボシングマシン	小幅用	2 台	2 台	3 台	3 台
	乾燥器	糸又は布乾燥用	1 台	1 台	1 台	1 台
	洗浄器	超音波式、シャワー式	2 台	2 台	3 台	3 台
	ろう融器	自動温度調整器付き。	3 台	5 台	5 台	8 台
	定温乾燥器	自動温度調整器付き。	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
染色用工具類 (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
模型、掛図等			必要数	必要数	必要数	必要数

資料編 4. 各訓練科の現行の「設備の細目表」(普通課程)

アパレル系 ニット科

種別	名称	摘要	高等学校卒業業者等		中学校卒業業者等	
			訓練単位	訓練単位	訓練単位	訓練単位
建物その他の 工作物	教室		60 m ²	100 m ²	60 m ²	100 m ²
	実習場		280 m ²	380 m ²	370 m ²	490 m ²
	倉庫		23 m ²	33 m ²	33 m ²	40 m ²
	更衣室		15 m ²	22 m ²	25 m ²	38 m ²
機械	本縫いミシン	標準形及び自動糸切り装置付き。	3 台	5 台	3 台	5 台
	特殊ミシン	2本針	1 台	1 台	1 台	1 台
	オーバロックミシン	標準形	5 台	8 台	5 台	8 台
	バキュームプレス台	中間プレス用	1 台	1 台	1 台	1 台
	自動製図機(CAD)	2次元	2 台	3 台	2 台	3 台
	プロッタ	パターンメイキング用	1 台	1 台	1 台	1 台
その他	(工具及び用具類)					
	アイロン	スチーム式	必要数	必要数	必要数	必要数
	人体		必要数	必要数	必要数	必要数
	器具類		必要数	必要数	必要数	必要数
	縫製用具類		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
	(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)					
	掛図等		必要数	必要数	必要数	必要数

アパレル系 洋裁科

種別	名称	摘要	高等学校卒業業者等		中学校卒業業者等	
			訓練単位 30人	訓練単位 50人	訓練単位 30人	訓練単位 50人
建物その他の 工作物	教室		60 m ²	100 m ²	60 m ²	100 m ²
	実習場		330 m ²	440 m ²	410 m ²	560 m ²
	仮縫い室		20 m ²	20 m ²	20 m ²	20 m ²
	倉庫		23 m ²	33 m ²	33 m ²	40 m ²
	更衣室		15 m ²	22 m ²	25 m ²	38 m ²
機械	本縫いミシン	標準形及び自動糸切り装置付き。	30 台	50 台	30 台	50 台
	特殊ミシン	縁かがり、すくい縫い、ステッチ等	10 台	17 台	15 台	25 台
	バキュームプレス	仕上げ用3~5kg/cm ²	3 台	4 台	4 台	4 台
	卓上ポイラー	蒸気アイロン用	3 台	4 台	4 台	4 台
	接着プレス機		1 台	1 台	1 台	1 台
	電気裁断機		1 台	1 台	1 台	1 台
	吹きつけ掃除機		1 台	1 台	1 台	1 台
	バキュームプレス台	中間プレス用	3 台	4 台	4 台	4 台
	自動製図機械 (CAD)	2次元	2 台	3 台	2 台	3 台
	プロッタ	パターンメイキング用	1 台	1 台	1 台	1 台
その他	(工具及び用具類)					
	アイロン		必要数	必要数	必要数	必要数
	人体		必要数	必要数	必要数	必要数
	器具類		必要数	必要数	必要数	必要数
	縫製用具類		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
	(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)					
	掛図等		必要数	必要数	必要数	必要数

アパレル系 洋服科

種別	名称	摘要	高等学校卒業業者等		中学校卒業業者等	
			訓練単位 30人	訓練単位 50人	訓練単位 30人	訓練単位 50人
建物その他の 工作物	教室		60 m ²	100 m ²	60 m ²	100 m ²
	実習場		290 m ²	390 m ²	380 m ²	500 m ²
	仮縫い室		20 m ²	20 m ²	20 m ²	20 m ²
	倉庫		23 m ²	33 m ²	33 m ²	40 m ²
	更衣室		15 m ²	22 m ²	25 m ²	38 m ²
機械	本縫いミシン	標準形及び自動糸切り装置付き。	30 台	50 台	30 台	50 台
	特殊ミシン	ジグザグ、縁かがり、環縫い、差動付き等	9 台	12 台	14 台	20 台
	バキュームプレス	仕上げ用3~5kg/cm ²	3 台	3 台	4 台	4 台
	卓上ボイラー	蒸気アイロン用	3 台	3 台	4 台	4 台
	接着プレス機		1 台	1 台	1 台	1 台
	電気裁断機		1 台	1 台	1 台	1 台
	吹きつけ掃除機		1 台	1 台	1 台	1 台
	バキュームプレス台	中間プレス用	3 台	3 台	4 台	4 台
	自動製図機械 (CAD)	2次元	2 台	3 台	2 台	3 台
	その他	(工具及び用具類)				
	アイロン		必要数	必要数	必要数	必要数
	人体		必要数	必要数	必要数	必要数
	器工具類		必要数	必要数	必要数	必要数
	縫製用具類 (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
	掛図等		必要数	必要数	必要数	必要数

アパレル系 縫製科

種別	名称	摘要	高等学校卒業業者等		中学校卒業業者等	
			訓練単位 30人	訓練単位 50人	訓練単位 30人	訓練単位 50人
建物その他の工 作物	教室		60 m ²	100 m ²	60 m ²	100 m ²
	実習場		310 m ²	460 m ²	510 m ²	710 m ²
	倉庫		33 m ²	50 m ²	50 m ²	65 m ²
	更衣室		15 m ²	22 m ²	25 m ²	38 m ²
機械	本縫いミシン	標準形及び自動糸切り装置付き。	30 台	50 台	60 台	100 台
	縁かがりミシン	4,000~7,000針/分	6 台	8 台	10 台	15 台
	すくい縫いミシン	2,000~3,000針/分	3 台	5 台	3 台	5 台
	ボタン付けミシン	1,500~2,000針/分	1 台	1 台	2 台	2 台
	かんぬき縫いミシン	1,200~1,500針/分	1 台	1 台	2 台	2 台
	穴かがりミシン	1,500~2,000針/分	3 台	3 台	4 台	4 台
	上下送りミシン	標準形	1 台	1 台	2 台	2 台
	差動送りミシン	2,000~4,000針/分	1 台	1 台	2 台	2 台
	環縫いミシン	3本針	2 台	2 台	2 台	2 台
	電気裁断機	0.1~0.2kW	2 台	3 台	4 台	6 台
	解反機	角丸兼用	1 台	1 台	2 台	2 台
	えり先返し機	角型、丸型	2 台	3 台	3 台	4 台
	糸巻き機	標準形	1 台	2 台	2 台	2 台
	接着プレス機	標準形	1 台	2 台	2 台	2 台
	バキュームプレス	仕上げ用3~5kg/cm ²	2 台	2 台	2 台	2 台
	卓上ボイラー	蒸気アイロン用	3 台	5 台	3 台	5 台
	立体裁断機	ふところ50~100cm	1 台	1 台	1 台	1 台
	焼ノッチ	標準形	1 台	2 台	1 台	2 台
	しみ抜き機	超音波式	2 台	3 台	3 台	5 台
	吹きつけ掃除機	標準形	1 台	1 台	2 台	2 台
	バキュームプレス台	中間プレス用	15 台	25 台	30 台	50 台
	クロスドリル		1 台	1 台	1 台	1 台
	ストレートカッタ		1 台	1 台	1 台	1 台
	自動製図機械 (CAD)	2次元	2 台	3 台	2 台	3 台
	プロッタ	パターンメイキング用	1 台	1 台	1 台	1 台
	その他	(工具及び用具類)				
		アイロン		必要数	必要数	必要数
	人体		必要数	必要数	必要数	必要数
	器工具類		必要数	必要数	必要数	必要数
	縫製用具類 (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
	掛図等		必要数	必要数	必要数	必要数

裁縫系 和裁科

種別	名称	摘要	高等学校卒業業者等		中学校卒業業者等	
			訓練単位	訓練単位	訓練単位	訓練単位
建物その他の 工作物	教室		60 m ²	100 m ²	60 m ²	100 m ²
	実習場		110 m ²	140 m ²	150 m ²	200 m ²
	倉庫		30 m ²	50 m ²	50 m ²	65 m ²
	更衣室		15 m ²	22 m ²	25 m ²	38 m ²
機械	職業用ミシン	TA形	2 台	3 台	4 台	6 台
	ロックミシン	標準形	1 台	1 台	1 台	1 台
	検針器	標準形	2 台	2 台	2 台	2 台
その他	(工具及び用具類)					
	アイロン		必要数	必要数	必要数	必要数
	人体		必要数	必要数	必要数	必要数
	器工具類		必要数	必要数	必要数	必要数
	縫製用具類		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
	(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)					
	掛図等		必要数	必要数	必要数	必要数

木材加工系 木型科

種別	名称	摘要	高等学校卒業業者等		中学校卒業業者等	
			訓練単位	訓練単位	訓練単位	訓練単位
建物その他の 工作物	教室		60 m ²	100 m ²	60 m ²	100 m ²
	製図室		120 m ²	200 m ²	120 m ²	200 m ²
	実習場		180 m ²	280 m ²	180 m ²	280 m ²
	機械実習場		335 m ²	370 m ²	335 m ²	370 m ²
	接着場		30 m ²	30 m ²	30 m ²	30 m ²
	塗装場		50 m ²	80 m ²	50 m ²	80 m ²
	研摩室		10 m ²	10 m ²	10 m ²	10 m ²
	工具室		10 m ²	10 m ²	10 m ²	10 m ²
	危険物貯蔵倉庫	消防法の条件を備えること。	7 m ²	7 m ²	7 m ²	7 m ²
	更衣室		15 m ²	22 m ²	25 m ²	38 m ²
	倉庫		66 m ²	100 m ²	66 m ²	100 m ²
	機械用局所排気装置	フード、ダクト、サイクロン、ファン、モータ、焼却装置等を含む。	1 式	1 式	1 式	1 式
	塗装用局所排気装置	フード又はブース、ダクト、サイクロン、ファン、モータ等を含む。	1 式	1 式	1 式	1 式
	とぎ場	給、排水設備を含む。	1 式	1 式	1 式	1 式
機械	手押しかな盤	加工幅200～300mm、安全自動送り装置付き。	1 台	2 台	1 台	2 台
	自動かな盤	加工幅300～600mm	1 台	2 台	1 台	2 台
	帯のこ盤	のこ車径500～750mm	1 台	1 台	1 台	1 台
	丸のこ盤	のこ径300～400mm、安全自動送り装置付き。	1 台	1 台	1 台	1 台
	電気ドリル	0.2～0.4kW	1 台	2 台	1 台	2 台
	高速ルータ	1.5～2.2kW	1 台	1 台	1 台	1 台
	木工旋盤	心間距離1,000～1,300mm	1 台	1 台	1 台	1 台
	ハンドジグソー		1 台	1 台	1 台	1 台
	糸のこ盤	0.75kW	1 台	2 台	1 台	2 台
	ベルトサンダ	加工幅300～600mm	1 台	1 台	1 台	1 台
	スピンドルサンダ		1 台	1 台	1 台	1 台
	帯のこあさり出し機	標準形	1 台	1 台	1 台	1 台
	木口かな盤		1 台	1 台	1 台	1 台
	刃物研磨機		1 台	1 台	1 台	1 台
	卓上ボール盤	穴あけ能力13mm	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。	1 台	1 台	1 台	1 台
	水分測定機	標準形	1 台	1 台	1 台	1 台
	自動製図機械(CAD)	2次元	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
	けがき用工具類		必要数	必要数	必要数
	塗装用工具類		必要数	必要数	必要数
	木工用工具類		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
	(製図用具類)				
	製図器及び製図用具類		必要数	必要数	必要数
	(教材類)				
	継ぎ手模型、塗装見本、色相表、木材標本、掛図等		必要数	必要数	必要数

木材加工系 木工科

種別	名称	摘要	高等学校卒業業者等		中学校卒業業者等	
			訓練単位 30人	訓練単位 50人	訓練単位 30人	訓練単位 50人
建物その他の工 作物	教室		60 m ²	100 m ²	60 m ²	100 m ²
	製図室		120 m ²	200 m ²	120 m ²	200 m ²
	実習場		180 m ²	280 m ²	280 m ²	350 m ²
	機械実習場		345 m ²	380 m ²	410 m ²	480 m ²
	接着場		17 m ²	26 m ²	30 m ²	30 m ²
	塗装場		50 m ²	80 m ²	80 m ²	80 m ²
	研摩室		10 m ²	10 m ²	10 m ²	10 m ²
	乾燥室		17 m ²	17 m ²	30 m ²	30 m ²
	試験室		10 m ²	10 m ²	10 m ²	10 m ²
	工具室		7 m ²	10 m ²	15 m ²	25 m ²
	危険物貯蔵庫	消防法の条件を備えること。	7 m ²	7 m ²	7 m ²	7 m ²
	更衣室		15 m ²	22 m ²	25 m ²	38 m ²
	倉庫		66 m ²	100 m ²	150 m ²	200 m ²
	機械用局所排気装置	フード、ダクト、サイクロン、ファン、モータ、焼却装置等を含む。	1 式	1 式	1 式	1 式
	塗装用局所排気装置	フード又はブース、ダクト、サイクロン、ファン、モータ等を含む。	1 式	1 式	1 式	1 式
	高周波発生装置	3~5kW	1 式	1 式	1 式	1 式
とぎ場	給、排水設備を含む。	1 式	1 式	1 式	1 式	
乾燥設備	木材乾燥用、加熱空気式又は燃焼ガス式	1 式	1 式	1 式	1 式	
機械	手押しかな盤	加工幅200~300mm、安全自動送り装置付き	2 台	2 台	3 台	3 台
	自動かな盤	加工幅300~600mm	2 台	3 台	2 台	3 台
	超仕上げかな盤	加工幅200~450mm	1 台	2 台	1 台	2 台
	帯のこ盤	のこ車径500~750mm	1 台	2 台	1 台	2 台
	丸のこ盤	のこ径300~400mm、安全自動送り装置付き。	1 台	2 台	2 台	2 台
	横びき丸のこ盤	のこ径300~400mm	1 台	1 台	1 台	1 台
	昇降傾斜盤	のこ径300~400mm	2 台	2 台	3 台	3 台
	角のみ盤	のみ寸法 5~20mm	2 台	2 台	3 台	3 台
	面取り盤	加工高さ75~125mm、安全自動送り装置付き。	1 台	1 台	1 台	1 台
	ほぞ取り盤	加工最大ほぞ長さ100mm	1 台	1 台	1 台	1 台
	鳩尾組子取り盤	加工幅200~300mm	1 台	1 台	1 台	1 台
	あられ組子取り盤	加工幅300~400mm	1 台	1 台	1 台	1 台
	たぼ穴せん孔機	穴径 6~12mm	1 台	1 台	1 台	1 台
	のり付け機	加工幅1,000mm以下	1 台	1 台	1 台	1 台
	木工ダブルサイザ	加工幅500~2,000mm	1 台	1 台	1 台	1 台
	リッパ	キャタピラ幅350mm、のこ径300~400mm	1 台	1 台	1 台	1 台
	携帯用電気かな	0.4kW	1 台	2 台	2 台	2 台
	携帯用電気みぞかな	0.4~0.6kW	1 台	2 台	2 台	2 台
	携帯用電気丸のこ	0.4~0.6kW	1 台	2 台	2 台	2 台
	携帯用ルータ	ビット軸径 6~12mm	1 台	2 台	1 台	2 台
	電気ドリル	0.2~0.4kW	3 台	5 台	3 台	5 台
	高速ルータ	1.5~2.2kW	1 台	1 台	1 台	1 台
	数値制御ルータ	テーブル作業面積1,600×800mm同時加工軸2軸	1 台	1 台	1 台	1 台
パーソナルコンピュータ		2 台	3 台	3 台	5 台	
自動製図機械(CAD)	2次元	1 台	1 台	1 台	1 台	

資料編 4. 各訓練科の現行の「設備の細目表」(普通課程)

	木工旋盤	心間距離1,000~1,300mm	1台	1台	1台	2台
	木工ろくろ盤	ならい装置付き。	1台	1台	1台	1台
	ハンドジグソー		1台	1台	1台	1台
	糸のこ盤	0.75kW	2台	2台	2台	2台
	パネルソー	のこ径300~400mm	1台	1台	1台	1台
	クロスカットソー	のこ径300~450mm	1台	1台	1台	1台
	ポータブルつや出し機	0.2~0.4kW	2台	3台	2台	3台
	エッジサンダ		1台	1台	1台	1台
	ポータブルサンダ	0.2~0.4kW	3台	5台	3台	5台
	ベルトサンダ	加工幅300~600mm	1台	1台	1台	1台
	スピンドルサンダ		1台	1台	1台	1台
	木工プレス	20~100 t	2台	2台	2台	2台
	箱組織付け機	有効1,700×2,300mm	1台	1台	1台	1台
	エアータッカ	標準形	5台	8台	5台	8台
	恒温乾燥機	標準形	1台	1台	1台	1台
	帯のこあさり出し機	標準形	1台	1台	1台	1台
	丸のこあさり出し機	標準形	1台	1台	1台	1台
	のこ刃研削盤	帯のこ、丸のこ兼用	1台	1台	1台	1台
	超硬刃物研削盤	ストローク200~300mm	1台	1台	1台	1台
	万能刃物研削盤	ストローク600mm	1台	1台	1台	1台
	卓上ボール盤	穴あけ能力13mm	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。	1台	1台	1台	1台
	万能材料試験機		1台	1台	1台	1台
	製品性能試験機		1台	1台	1台	1台
	衝撃試験機	シヤルピ式、10~75kg m	1台	1台	1台	1台
	水分測定機	標準形	1台	1台	1台	1台
	顕微鏡	100~400倍	1台	1台	2台	2台
	空気圧縮機	0.75~1.5kW	1台	2台	2台	2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
	乾燥用工具類		必要数	必要数	必要数	必要数
	木工用工具類		必要数	必要数	必要数	必要数
	接着用工具類		必要数	必要数	必要数	必要数
	塗装用工具類		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)					
	製図機及び製図用具類		必要数	必要数	必要数	必要数
	(教材類)		必要数	必要数	必要数	必要数
	継ぎ手模型、塗装見本、色相表、木材標本、掛図等		必要数	必要数	必要数	必要数

紙加工系 紙器製造科

種別	名称	摘要	高等学校卒業生等		中学校卒業生等	
			訓練単位	訓練単位	訓練単位	訓練単位
建物その他の工作物	教室		60 m ²	100 m ²	60 m ²	100 m ²
	実習場		250 m ²	400 m ²	350 m ²	450 m ²
	工具室		7 m ²	10 m ²	7 m ²	10 m ²
	更衣室		15 m ²	22 m ²	25 m ²	38 m ²
	倉庫		40 m ²	70 m ²	40 m ²	70 m ²
機械	断裁機	1,000~2,000mm、光線式安全装置付き。	1台	1台	1台	1台
	回転式自動断裁機	ロータリ幅900~1,000mm、S版用	1台	1台	1台	1台
	角切り機	切断長さ150~200mm	2台	3台	2台	3台
	からす切り機	切断長さ150~200mm	2台	3台	2台	3台
	仕切り機	切断長さ150~200mm、足踏み式	1台	2台	2台	2台
	けい線引き機	ローラ幅700~1,000mm	1台	2台	1台	2台
	一本押し機	長さ900~1,300mm	2台	3台	2台	3台
	角止め機	長さ900mm	3台	5台	3台	5台
	平止め機	長さ800~1,000mm、自動式を含む。	5台	8台	5台	8台
	テープ止め機	長さ500~800mm、自動式を含む。	3台	5台	3台	5台
	自動のり引き機	幅1,300~1,500mm、長さ3,900~5,000mm、コンベヤ幅300~500mm	1台	2台	1台	2台
	のり付け機	手差し、小形	1台	1台	1台	1台
	結束機	幅500~1,500mm	1台	2台	1台	2台
	押切り機	切断長さ800~1,500mm	2台	3台	2台	3台
	くるみ機		1台	1台	1台	1台
	折込み機		1台	1台	1台	1台
	箔押し機	熱板400×300mm	1台	1台	1台	1台
打抜き機	最大用紙寸法800~1,150mm	1台	1台	1台	1台	
自動カッティングマシン		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
	紙器製造用工具類		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
	(製図用具類)				
	製図機及び製図用具類		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	

プラスチック系 プラスチック製品成形科

種別	名称	摘要	高等学校卒業者等		中学校卒業者等	
			訓練単位	訓練単位	訓練単位	訓練単位
建物その他の工作物	教室		60 m ²	100 m ²	60 m ²	100 m ²
	実習場		450 m ²	600 m ²	600 m ²	750 m ²
	工具室		13 m ²	20 m ²	33 m ²	43 m ²
	試験室		24 m ²	24 m ²	24 m ²	24 m ²
	更衣室		15 m ²	22 m ²	25 m ²	38 m ²
	倉庫		26 m ²	33 m ²	50 m ²	65 m ²
	冷却水循環装置	標準形		1 式	1 式	1 式
モノレール	2 tホイス付き。		1 式	1 式	1 式	
機械	射出成形機	射出重量28～285g、付属品を含む。	10 台	15 台	15 台	20 台
	圧縮成形機	型締力26～37 t	3 台	5 台	5 台	8 台
	トランスファ成形機	型締力50 t	1 台	1 台	1 台	1 台
	ブロー成形機	双頭式スクリュウ径40～70mm	1 台	1 台	1 台	1 台
	定温乾燥機	2kW 150℃	3 台	5 台	5 台	8 台
	混合機	ドラム形1 kW	1 台	2 台	2 台	3 台
	スクラップ粉碎機	2～2.5kW	2 台	3 台	3 台	4 台
	金型温度調節機	50～120℃	10 台	15 台	15 台	20 台
	タブレット機	2kW	1 台	1 台	1 台	1 台
	高周波予熱機	出力1kW	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	3 台	3 台	4 台
	バフ研磨機	0.75kW 集じん機付き。	1 台	1 台	1 台	1 台
	タッピングボール盤	穴あけ能力13mm	2 台	3 台	3 台	4 台
	電気ドリル	0.2～0.4kW	3 台	5 台	3 台	5 台
	万能材料試験機	油圧式30 t	1 台	1 台	1 台	1 台
	かたさ試験機	ロックウェル又はブリネル	1 台	1 台	1 台	1 台
	熱変形試験機	ASTM式	1 台	1 台	1 台	1 台
	超絶縁抵抗試験機	標準形	1 台	1 台	1 台	1 台
	万能投影機	標準形	1 台	2 台	2 台	3 台
	三次元測定機	400×300×200mm	1 台	1 台	1 台	1 台
	空気圧縮機	1.5kW	2 台	2 台	2 台	2 台
	パイプヒータ	1,000mm	1 台	2 台	1 台	2 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	
プラスチック成形用工具類			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	
(製図用具類)						
製図器及び製図用具類			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		

ガラス加工系 ガラス製品製造科

種別	名称	摘要	高等学校卒業業者等		中学校卒業業者等	
			訓練単位	訓練単位	訓練単位	訓練単位
建物その他の 工作物	教室		60 m ²	100 m ²	60 m ²	100 m ²
	実習場		500 m ²	660 m ²	700 m ²	800 m ²
	工具室		7 m ²	10 m ²	10 m ²	15 m ²
	更衣室		15 m ²	22 m ²	25 m ²	38 m ²
	倉庫		60 m ²	90 m ²	100 m ²	150 m ²
	溶解炉		1 式	1 式	1 式	1 式
	フィーダー		1 式	1 式	1 式	1 式
	徐冷炉		1 式	1 式	1 式	1 式
	局所排気装置	フード、ダクト、サイクロン、ファン、モータ等を含む。	1 式	1 式	1 式	1 式
機械	成形機		1 台	1 台	1 台	1 台
その他	(工具及び用具類)					
	ガラス製品製造用 工具類		必要数	必要数	必要数	必要数
	作業用工具類 (計測器類)					
	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		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

窯業製造系 陶磁器製造科

種別	名称	摘要	高等学校卒業業者等		中学校卒業業者等		
			訓練単位	訓練単位	訓練単位	訓練単位	
建物その他の 工作物	教室		60 m ²	100 m ²	60 m ²	100 m ²	
	実習場		500 m ²	660 m ²	700 m ²	800 m ²	
	乾燥室		33 m ²	50 m ²	50 m ²	80 m ²	
	粘土原料貯蔵場		50 m ²	70 m ²	80 m ²	100 m ²	
	廃棄物処理場		100 m ²	150 m ²	150 m ²	200 m ²	
	工具室		7 m ²	10 m ²	10 m ²	15 m ²	
	更衣室		15 m ²	22 m ²	25 m ²	38 m ²	
	倉庫		60 m ²	90 m ²	100 m ²	150 m ²	
	貴金属類浄化装 置	標準形	1 式	1 式	1 式	1 式	
	泥水浄化装置	標準形	1 式	1 式	1 式	1 式	
	局所排気装置	フード、ダクト、サイクロン、ファン、モータ等を含む。	1 式	1 式	1 式	1 式	
	水洗装置	原料、製品水洗用	1 式	1 式	1 式	1 式	
	素焼きがま	電気又はガス	1 式	1 式	1 式	1 式	
	本焼きがま	電気又はガス	1 式	1 式	1 式	1 式	
フリットがま	ガス	1 式	1 式	1 式	1 式		
試験用がま	電気又はガス	3 式	3 式	3 式	3 式		
機械	スタンブール	0.4kW	1 台	2 台	2 台	3 台	
	トロンメル	0.4kW	1 台	2 台	2 台	3 台	
	土練り機	真空式、混練機	4 台	6 台	6 台	10 台	
	かき混ぜすりつぶ し機	10連式、0.75kW	1 台	1 台	1 台	1 台	
	どろとき機	0.4kW、脱ぼう(泡)装置付き。	2 台	2 台	2 台	2 台	
	ポットミル回転機	2段式、0.4kW	1 台	1 台	1 台	1 台	
	石膏かくはん機		2 台	3 台	2 台	3 台	
	粉碎機	標準形	1 台	1 台	1 台	1 台	
	ゆう薬脱水機	0.2kW	1 台	1 台	1 台	1 台	
	フェルタプレス	200kg/回	1 台	1 台	1 台	1 台	
	陶磁器用旋盤	0.4kW	1 台	1 台	1 台	1 台	
	圧控流し込み機		2 台	2 台	2 台	2 台	
	成形プレス		1 台	1 台	1 台	1 台	
	機械ろくろ	0.4kW	10 台	15 台	20 台	25 台	
	自動ろくろ	0.75～3kW 変速式	2 台	3 台	3 台	5 台	
	手ろくろ		10 台	15 台	20 台	25 台	
	卓上ろくろ	0.1kW	15 台	25 台	30 台	50 台	
	真空かくはん機	0.4kW	1 台	1 台	1 台	1 台	
	ゆう薬かくはん機	0.4kW	2 台	2 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	
	両頭グラインダ	といし車径100～200mm 集じん機付き。	1 台	1 台	1 台	1 台	
	電気ドリル	0.2～0.4kW	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。	1 台	1 台	1 台	1 台	
	空気圧縮機	1.5kW	2 台	2 台	2 台	2 台	
	土じん掃除機	風量毎秒80 ℓ	2 台	3 台	2 台	3 台	
	運搬用小形自動車		1 台	1 台	1 台	1 台	
	その他	(工具及び用具類)					
		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 (教材類)			必要数	必要数	必要数	必要数	
(教材類)							
見本、掛図等			必要数	必要数	必要数	必要数	

石材系 石材加工科

種別	名称	摘要	高等学校卒業者等		中学校卒業者等	
			訓練単位	訓練単位	訓練単位	訓練単位
建物その他の 工作物	教室		60 m ²	100 m ²	60 m ²	100 m ²
	実習場		500 m ²	700 m ²	700 m ²	1,100 m ²
	工具室		20 m ²	30 m ²	20 m ²	30 m ²
	倉庫		100 m ²	150 m ²	100 m ²	150 m ²
	粘土貯蔵場	彫刻用粘土貯蔵	10 m ²	15 m ²	10 m ²	15 m ²
	ガス格納庫		3 m ²	3 m ²	3 m ²	3 m ²
	天井クレーン		1 式	1 式	1 式	1 式
	局所排気装置	フード、ダクト、サイクロン、モータ等を含む。	1 式	1 式	1 式	1 式
	泥水浄化装置		1 式	1 式	1 式	1 式
機械	石材切断機		1 台	1 台	1 台	1 台
	石材切削機		1 台	1 台	1 台	1 台
	石材研磨機		1 台	1 台	1 台	1 台
	石材穴掘機		1 台	1 台	1 台	1 台
	石材字彫機		1 台	1 台	1 台	1 台
	コンプレッサ		6 台	10 台	6 台	10 台
	エアーハンマ		30 台	50 台	30 台	50 台
	両頭グラインダ		1 台	2 台	1 台	2 台
	携帯用石材グラインダ		6 台	10 台	6 台	10 台
	ディスクグラインダ		6 台	10 台	6 台	10 台
	土練り機		1 台	1 台	1 台	1 台
	粉じん掃除機		1 台	1 台	1 台	1 台
	フォークリフト		1 台	1 台	1 台	1 台
	運搬用小形自動車	小形移動式クレーン付き	1 台	1 台	1 台	1 台
その他	(工具及び用具類)					
	石材加工用工具類		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
	(教材類)					
模型、掛図等		必要数	必要数	必要数	必要数	

工芸系 木材工芸科

種別	名称	摘要	高等学校卒業者等		中学校卒業者等		
			訓練単位	訓練単位	訓練単位	訓練単位	
建物その他の 工作物	教室		60 m ²	100 m ²	60 m ²	100 m ²	
	実習場		200 m ²	300 m ²	300 m ²	370 m ²	
	機械実習場		200 m ²	220 m ²	230 m ²	250 m ²	
	塗装場		33 m ²	33 m ²	33 m ²	33 m ²	
	乾燥室		17 m ²	17 m ²	17 m ²	17 m ²	
	工具室		7 m ²	10 m ²	15 m ²	25 m ²	
	更衣室		15 m ²	22 m ²	25 m ²	38 m ²	
	倉庫		66 m ²	100 m ²	100 m ²	165 m ²	
	危険物貯蔵倉庫	消防法の条件を備えること。	7 m ²	7 m ²	7 m ²	7 m ²	
	機械用局所排気装置	フード、ダクト、サイクロン、焼却装置等を含む。	1 式	1 式	1 式	1 式	
	塗装用局所排気装置	フード、ダクト、サイクロン等を含む。	1 式	1 式	1 式	1 式	
	高周波発生装置	3~5kW	1 式	1 式	1 式	1 式	
	とぎ場	給・排水設備を含む。	1 式	1 式	1 式	1 式	
	乾燥設備	木材乾燥用	1 式	1 式	1 式	1 式	
	機械	手押しかな盤	加工幅300~400mm、安全自動送り装置付き。	2 台	2 台	2 台	2 台
		自動かな盤	加工幅300~600mm	1 台	2 台	1 台	2 台
超仕上げかな盤		加工幅200~450mm	1 台	1 台	1 台	1 台	
帯のこ盤		のこ車径500~750mm	1 台	1 台	1 台	1 台	
丸のこ盤		のこ径300~400mm、安全自動送り装置付き。	1 台	1 台	1 台	1 台	

資料編 4. 各訓練科の現行の「設備の細目表」(普通課程)

	横びき丸のこ盤	のこ径300~400mm	1台	1台	1台	1台
	昇降傾斜盤	のこ径300~400mm	1台	2台	2台	2台
	角のみ盤	のみ寸法5~20mm	1台	2台	2台	2台
	面取り盤	加工高さ75~125mm、安全自動送り装置付き。	1台	1台	1台	1台
	ほぞ取り盤	加工最大ほぞ長さ100mm	1台	1台	1台	1台
	はと尾組子取り盤	加工幅200~300mm	1台	1台	1台	1台
	あられ組子取り盤	加工幅300~400mm	1台	1台	1台	1台
	携帯用電気かんな	0.4kW	1台	2台	2台	2台
	携帯用電気丸のこ	0.4~0.6kW	1台	2台	2台	2台
	電気ドリル		1台	1台	1台	1台
	高速ルータ	1.5~2.2kW	1台	1台	1台	1台
	数値制御ルータ	同時加工軸2軸	1台	1台	1台	1台
	彫刻機	加工寸法250×500mm	1台	1台	1台	1台
	木工旋盤	心間距離 1,000~1,300mm	1台	1台	1台	1台
	テープ作成機		2台	3台	3台	5台
	木工ろくろ盤	1.5kW	1台	1台	2台	2台
	糸のこ盤	0.75kW	1台	1台	2台	2台
	ポータブルサンダ	0.2~0.4kW	1台	2台	2台	2台
	ベルトサンダ	加工幅300~600mm	1台	1台	2台	2台
	木エプレス	20~100 t	1台	1台	1台	1台
	エアータッカ	標準形	1台	1台	1台	1台
	超硬刃物研削盤	ストローク 200~300mm	1台	1台	1台	1台
	万能刃物研削盤	ストローク 600mm	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。	1台	1台	1台	1台
	磨きろくろ盤		1台	1台	1台	1台
	卓上ボール盤	穴あけ能力13mm	1台	1台	1台	1台
	水分測定機	標準形	1台	1台	1台	1台
	空気圧縮機	0.75~1.5kW	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
	木材工芸用工具類		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、標本等		必要数	必要数	必要数	必要数

工芸系 竹工芸科

種別	名称	摘要	高等学校卒業生等		中学校卒業生等	
			訓練単位	訓練単位	訓練単位	訓練単位
建物その他の 工作物	教室		60 m ²	100 m ²	60 m ²	100 m ²
	実習場		200 m ²	330 m ²	350 m ²	450 m ²
	機械実習場		100 m ²	130 m ²	150 m ²	230 m ²
	染色実習場		33 m ²	33 m ²	33 m ²	33 m ²
	塗装実習場		10 m ²	17 m ²	10 m ²	17 m ²
	工具室		7 m ²	10 m ²	15 m ²	25 m ²
	更衣室		15 m ²	22 m ²	25 m ²	38 m ²
	倉庫		66 m ²	100 m ²	100 m ²	165 m ²
	危険物貯蔵倉庫	消防法の条件を備えること。	7 m ²	7 m ²	7 m ²	7 m ²
	油抜きがま	標準形	1 式	1 式	1 式	1 式
	染色がま	長竹材用及び製品用	2 式	2 式	2 式	2 式
	高圧がま	標準形	1 式	1 式	1 式	1 式
	水そう	コンクリート製	1 式	1 式	1 式	1 式
	高周波発生装置	3 kW	1 式	1 式	1 式	1 式
	機械用局所排気装置	フード、ダクト、サイクロン、ファン、モータ、焼却装置等を含む。	1 式	1 式	1 式	1 式
	塗装用局所排気装置	フード又はブース、ダクト、サイクロン、ファン、モータ等を含む。	1 式	1 式	1 式	1 式

機械	丸竹切断機	中形0.4kW	1台	2台	1台	2台
	竹芽取り機	0.4kW	1台	1台	1台	1台
	丸竹分割機	0.4~1 kW、三つ割り以上	2台	2台	2台	2台
	曲がり修正機	標準形	1台	1台	1台	1台
	竹割り機	まさ割り、細割り用、0.4kW	1台	1台	1台	1台
	万能竹削り機	0.4kW	1台	2台	2台	2台
	ふし削り機	外ふし、内ふし用、0.4kW	1台	1台	1台	1台
	竹はぎ機	厚ひご、薄ひご、ごく薄ひご用、0.4kW	3台	5台	3台	5台
	かどすき機	0.4kW	1台	1台	1台	1台
	肉取り機	0.4kW	1台	1台	1台	1台
	幅取り機	0.4kW	2台	2台	2台	2台
	内ふし取り機	0.4kW	1台	1台	1台	1台
	ひご削り機	0.4kW	2台	2台	2台	2台
	ひご抜き機	1 kW	1台	1台	1台	1台
	丸ひご処理機	0.4kW	1台	1台	1台	1台
	ひごみがき機	0.4kW	1台	1台	1台	1台
	竹みがき機	標準形	1台	1台	1台	1台
	縁竹仕上げ機	標準形、0.4kW	2台	2台	2台	2台
	機械ろくろ	1 kW	1台	1台	1台	1台
	手押しかな盤	加工幅200~300mm、安全自動送り装置付き。	1台	1台	1台	1台
	昇降かな盤	加工幅200~300mm	1台	1台	1台	1台
	丸のこ盤	のこ径300~400mm、安全自動送り装置付き。	1台	2台	2台	2台
	卓上丸のこ盤	標準形、0.2~0.4kW	1台	1台	1台	1台
	糸のこ盤	0.75kW	1台	1台	1台	1台
	帯のこ盤	のこ車径500~750mm	1台	1台	1台	1台
	卓上ボール盤	穴あけ能力13mm	1台	1台	1台	1台
	万能刃物研削盤	研削長さ600mm	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。	1台	1台	1台	1台
	電気ドリル	0.2~0.4kW	1台	2台	1台	2台
	ポータブルサンダ	0.2~0.4kW	1台	1台	1台	1台
木工プレス	20~50 t	1台	1台	1台	1台	
赤外線乾燥スタンド	3~6 kW	1台	1台	1台	1台	
熱風定温乾燥機	5~15kW	1台	1台	1台	1台	
空気圧縮機	0.75~1.5kW	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
	竹工作用工具類		必要数	必要数	必要数	必要数
	とう工作用工具類		必要数	必要数	必要数	必要数
	塗装用工具類		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)					
標本セット、模型、掛図等		必要数	必要数	必要数	必要数	

工芸系 漆器科

種別	名称	摘要	高等学校卒業生等		中学校卒業生等	
			訓練単位	訓練単位	訓練単位	訓練単位
建物その他の工作物	教室		60 m ²	100 m ²	60 m ²	100 m ²
	実習場		200 m ²	300 m ²	200 m ²	300 m ²
	工具室		7 m ²	10 m ²	7 m ²	10 m ²
	更衣室		15 m ²	22 m ²	25 m ²	38 m ²
	危険物貯蔵倉庫	消防法の条件を備えること。	7 m ²	7 m ²	7 m ²	7 m ²
	局所排気装置	フード又はブース、ダクト、ファン、モータ等を含む。	1 式	1 式	1 式	1 式
	漆風呂	100×120×120cm	1 式	1 式	1 式	1 式
機械	電動乳鉢	漆練り用	1 台	1 台	1 台	1 台
	ろくろ盤	電動、下地研ぎ用	1 台	1 台	1 台	1 台
	漆乾燥装置		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。	1 台	1 台	1 台	1 台
	電動彫字機	石目打ち用	5 台	8 台	5 台	8 台
	空気圧縮機	0.75~1.5kW	1 台	1 台	1 台	1 台

資料編 4. 各訓練科の現行の「設備の細目表」(普通課程)

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
	漆塗り用工具類		必要数	必要数	必要数
	塗装用工具類		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
	(製図用具類)				
	製図器及び製図用具類		必要数	必要数	必要数
(教材類)					
標本セット、模型、掛図等		必要数	必要数	必要数	

工芸系 貴金属・宝石科

種別	名称	摘要	高等学校卒業者等		中学校卒業者等	
			訓練単位	訓練単位	訓練単位	訓練単位
建物その他の 工作物	教室		60 m ²	100 m ²	60 m ²	100 m ²
	実習場		300 m ²	380 m ²	380 m ²	460 m ²
	宝石鑑別室		33 m ²	33 m ²	33 m ²	33 m ²
	工具室		10 m ²	17 m ²	17 m ²	22 m ²
	更衣室		15 m ²	22 m ²	25 m ²	38 m ²
	高周波溶解コンビネーションキャスト装置	金銀プラチナ用	1 式	1 式	1 式	1 式
	高周波誘導加熱装置	5 kW	1 式	1 式	1 式	1 式
	ガス酸素溶解装置		1 式	1 式	1 式	1 式
	貴金属めっき実験装置	整流器及びその他付属機器を含む。	1 式	1 式	1 式	1 式
	局所排気装置	フード又はブース、ダクト、ファン、モータ等を含む。	1 式	1 式	1 式	1 式
	廃液処理装置	化学分解式又は吸収式	1 式	1 式	1 式	1 式
機械	卓上電気炉	1,300℃	1 台	1 台	1 台	1 台
	溶解炉		1 台	1 台	1 台	1 台
	脱ろう機		1 台	1 台	1 台	1 台
	遠心鑄造機	プラチナ用	1 台	1 台	1 台	1 台
	真空溶解加圧鑄造機	金銀用	1 台	1 台	1 台	1 台
	小割切断機	原石用	2 台	3 台	2 台	3 台
	超音波洗浄機	発振器500W	1 台	2 台	1 台	2 台
	超音波加工機		1 台	2 台	1 台	2 台
	仮着機		1 台	2 台	1 台	2 台
	自動くさり編み機	2 種	3 台	3 台	3 台	3 台
	リング伸ばし機		1 台	2 台	1 台	2 台
	サイズ伸ばし機		3 台	3 台	3 台	3 台
	卓上旋盤	心間距離200mm	1 台	1 台	1 台	1 台
	油圧プレス	30 t	1 台	1 台	1 台	1 台
	空気圧縮機	2.2~3.7kW	1 台	2 台	1 台	2 台
	つや出し機	0.2~0.4kW	3 台	3 台	3 台	3 台
	電解研磨機		2 台	3 台	2 台	3 台
	カッタ研磨機		1 台	2 台	1 台	2 台
	バレル研磨機	付属品付き。	1 台	1 台	1 台	1 台
	ガードル研磨機	付属品付き。	3 台	5 台	5 台	8 台
	精密平面研磨機	付属品付き。	1 台	2 台	1 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	1 台	1 台	1 台
	両頭グラインダ	小形、150mm、磨き用	1 台	2 台	1 台	2 台
	宝石用両頭グラインダ	150mm	10 台	15 台	10 台	15 台
	サンドブラスト	つや消し用	1 台	2 台	1 台	2 台
	冷却保存庫		1 台	1 台	1 台	1 台
	ファセティング機	付属品付き。	2 台	3 台	2 台	3 台
	自動ろう付け機		1 台	2 台	1 台	2 台
	圧延機		1 台	2 台	1 台	2 台
	真珠穴あけ機		2 台	3 台	2 台	3 台
	みぞロール機	付属品付き。	1 台	1 台	1 台	1 台
	型彫り盤		1 台	1 台	1 台	1 台
	万能彫刻機		1 台	1 台	1 台	1 台
	卓上ボール盤	穴あけ能力13mm	1 台	2 台	1 台	2 台
	線引機		1 台	1 台	1 台	1 台
	レバーシャー		1 台	1 台	1 台	1 台
	ハンドプレス		1 台	1 台	1 台	1 台
	穴あけ機		1 台	1 台	1 台	1 台
	こま切断機		1 台	2 台	1 台	2 台
	乾燥機		1 台	2 台	1 台	2 台
ダイヤモンド機	付属品付き、自動及び手動	2 台	2 台	2 台	2 台	
スライディングテーブル		1 台	2 台	1 台	2 台	
真空ワックスポット		1 台	2 台	1 台	2 台	
簡易割出台		1 台	2 台	1 台	2 台	
電気ドリル		1 台	2 台	1 台	2 台	
ドリル研削盤	13mm	1 台	1 台	1 台	1 台	

工芸系 印章彫刻科

種別	名称	摘要	高等学校卒業者等		中学校卒業者等	
			訓練単位 30人	訓練単位 50人	訓練単位 30人	訓練単位 50人
建物その他の工 作物機械	教室		60 m ²	100 m ²	60 m ²	100 m ²
	実習場		130 m ²	195 m ²	130 m ²	195 m ²
	更衣室		15 m ²	22 m ²	25 m ²	38 m ²
	光電機		3 台	5 台	3 台	5 台
	彫刻機	自動式、コンピュータ式を含む。	3 台	5 台	3 台	5 台
	プレス機	自動式	1 台	1 台	1 台	1 台
	電気自動のこ		1 台	1 台	1 台	1 台
	送別機	込み物用、自動式	1 台	1 台	1 台	1 台
その他	複写機	標準形	1 台	1 台	1 台	1 台
	(工具及び用具類)					
	作業用具類		必要数	必要数	必要数	必要数
	印章彫刻用具類		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
	(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)					
	辞典、掛図等		必要数	必要数	必要数	必要数

第一種情報処理系 (OAシステム科、ソフトウェア管理科及びデータベース管理科)

種別	名称	摘要	高等学校卒業者等		中学校卒業者等	
			訓練単位	訓練単位	訓練単位	訓練単位
建物その他の工 作物	教室		60 m ²	100 m ²	60 m ²	100 m ²
	プログラム実習室	フリーアクセスフロア	240 m ²	360 m ²	240 m ²	360 m ²
	設計実習室	フリーアクセスフロア	120 m ²	180 m ²	120 m ²	180 m ²
	更衣室		15 m ²	22 m ²	25 m ²	35 m ²
	倉庫		20 m ²	30 m ²	20 m ²	30 m ²
	空調装置	パッケージ形	1 式	1 式	1 式	1 式
	サーバ装置	メールサーバ、ファイルサーバ、ドメインサーバ等の機能を有する	1 式	1 式	2 式	2 式
	バックアップ装置		1 式	1 式	1 式	1 式
	無停電電源装置		1 式	1 式	2 式	2 式
	ネットワーク装置	ケーブル、ハブ等	1 式	1 式	1 式	1 式
機械	表示装置	配信モニタ(配信モニタの数はパーソナルコンピュータの半数程度)、分配器等	1 式	1 式	2 式	2 式
	パーソナルコンピュータ		30 台	50 台	60 台	100 台
	複写機		1 台	1 台	1 台	1 台
	掃除機	標準形	1 台	1 台	1 台	1 台
	入力機器	スキャナ等	1 式	1 式	2 式	2 式
	出力機器	プリンタ等	2 台	3 台	4 台	6 台
その他	ネットワーク実習機器	ルータ、スイッチ等	2 組	2 組	2 組	2 組
	(工具及び用具類)					
	事務用具類		必要数	必要数	必要数	必要数
	各種保管庫		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)					
ソフトウェア		必要数	必要数	必要数	必要数	

第二種情報処理系(プログラム設計科、システム設計科及びデータベース設計科)

種別	名称	摘要	高等学校卒業業者等		中学校卒業業者等	
			訓練単位	訓練単位	訓練単位	訓練単位
建物その他の工作物	教室		60 m ²	100 m ²	60 m ²	100 m ²
	プログラム実習室	フリーアクセスフロア	240 m ²	360 m ²	240 m ²	360 m ²
	設計実習室	フリーアクセスフロア	120 m ²	180 m ²	120 m ²	180 m ²
	更衣室		25 m ²	35 m ²	25 m ²	35 m ²
	倉庫		20 m ²	30 m ²	20 m ²	30 m ²
	空調装置	パッケージ形	1 式	1 式	1 式	1 式
	サーバ装置	メールサーバ、ファイルサーバ、ドメインサーバ等の機能を有する	2 式	2 式	2 式	2 式
	バックアップ装置		1 式	1 式	1 式	1 式
	無停電電源装置		2 式	2 式	2 式	2 式
	ネットワーク装置	ケーブル、ハブ等	1 式	1 式	1 式	1 式
	表示装置	配信モニタ(配信モニタの数はパーソナルコンピュータの半数程度)、分配器等	2 式	2 式	2 式	2 式
機械	パーソナルコンピュータ		60 台	100 台	60 台	100 台
	複写機		1 台	1 台	1 台	1 台
	掃除機	標準形	2 台	2 台	2 台	2 台
	入力機器	スキャナ等	2 式	2 式	2 式	2 式
	出力機器	プリンタ等	4 台	6 台	4 台	6 台
	ネットワーク実習機器	ルータ、スイッチ等	6 組	10 組	6 組	10 組
その他	(工具及び用具類)					
	事務用具類		必要数	必要数	必要数	必要数
	各種保管庫(計測器類)		必要数	必要数	必要数	必要数
	計測器類(教材類)		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

※以下の訓練科には設備基準の細目が設定されていない。

分野	訓練系	訓練科
電気・電子	電力系	発電電科
繊維・繊維製品	製織系	織布科
	裁縫系	寝具科
	帆布製品系	帆布製品製造科
非金属加工	木材加工系	工業包装科
	窯業製品系	ほうろう製品製造科

5. 各訓練科の現行の「技能照査の基準の細目表」
(普通課程)

技能照査の基準の細目

訓練科		電気・電子系製造設備科			
		学科	実技		
系基礎	1	生産工学についてよく知っていること。	系基礎	1	基本的な電気工作ができること。
	2	電気理論について知っていること。		2	回路図の作成ができること。
	3	測定法についてよく知っていること。		3	測定・試験及び検査がよくできること。
	4	電気製図について知っていること。		4	基本的な電子回路の設計製作ができること。
	5	電気回路について知っていること。		5	マイコン、パソコンを使うことができること。
	6	電子回路について知っていること。		6	安全作業、衛生作業ができること。
	7	計測機の種類、構造及び使用法についてよく知っていること。			
	8	電気材料の種類、性質及び用途について知っていること。			
	9	関係法規についてよく知っていること。			
	10	安全衛生についてよく知っていること。			
専攻	1	電気計測器について知っていること。	専攻	1	機械製図ができること。
	2	金属材料及び非金属材料について知っていること。		2	電気・電子制御回路組み立てができること。
	3	半導体の種類及び用途についてよく知っていること。		3	シーケンサ、センサを使うことができること。
	4	機械工学についてよく知っていること。		4	電気・電子機器の修理及び調整がよくできること。
	5	製造装置の基礎機能についてよく知っていること。		5	基本的な制御プログラミングができること。
	6	自動制御についてよく知っていること。		6	自動機の簡単な計装工事及び修理ができること。
	7	マイコン、パソコン、シーケンサ等の基本的な使用法及び利用法を知っていること。		7	計測機器の修理及び調整ができること。
	8	センサの種類及び機能について知っていること。		8	製造装置を使用して主な工程の管理がよくできること。
	9	自動機の故障原因を把握し、簡単な修理、調整の方法を知っていること。		9	化学処理液等の取扱いがよくできること。
	10	精度検査及び性能検査についてよく知っていること。			
	11	電気機器及び配線についてよく知っていること。			

技能照査の基準の細目

訓練科		電気・電子系電気通信設備科			
		学科	実技		
系基礎	1	生産工学についてよく知っていること。	系基礎	1	基本的な電気工作ができること。
	2	電気理論について知っていること。		2	回路図の作成ができること。
	3	測定法についてよく知っていること。		3	測定・試験及び検査がよくできること。
	4	電気製図について知っていること。		4	基本的な電子回路の設計製作ができること。
	5	電気回路について知っていること。		5	マイコン、パソコンを使うことができること。
	6	電子回路について知っていること。		6	安全作業、衛生作業ができること。
	7	計測機の種類、構造及び使用法についてよく知っていること。			
	8	電気材料の種類、性質及び用途について知っていること。			
	9	関係法規についてよく知っていること。			
	10	安全衛生についてよく知っていること。			
専攻	1	通信設備についてよく知っていること。	専攻	1	ケーブル配線、各種通信工事ができること。
	2	電気通信についてよく知っていること。		2	アナログ通信ができること。
	3	データ通信についてよく知っていること。		3	デジタル通信ができること。
	4	端末設備について知っていること。		4	端末設備の操作がよくできること。
	5	端末機器の種類及び用途について知っていること。		5	基本的なプログラミングができること。
	6	電気接続図について知っていること。		6	通信用図面が描けること。
	7	通信処理について知っていること。			
	8	通信ネットワークについて知っていること。			

技能照査の基準の細目

訓練科		電気・電子系電子機器科	
		学科	実技
系基礎	1 生産工学についてよく知っていること。	系基礎	1 基本的な電気工作ができること。
	2 電気理論について知っていること。		2 回路図の作成ができること。
	3 測定法についてよく知っていること。		3 測定・試験及び検査がよくできること。
	4 電気製図について知っていること。		4 基本的な電子回路の設計製作ができること。
	5 電気回路について知っていること。		5 マイコン、パソコンを使うことができること。
	6 電子回路について知っていること。		6 安全作業、衛生作業ができること。
	7 計測機の種類、構造及び使用法についてよく知っていること。		
	8 電気材料の種類、性質及び用途について知っていること。		
	9 関係法規についてよく知っていること。		
	10 安全衛生についてよく知っていること。		
専攻	1 電子機器について知っていること。	専攻	1 回路図の読図ができること。
	2 電子機器の組立て方法についてよく知っていること。		2 電気・電子機器の分解及び組立てがよくできること。
	3 電子機器の修理方法についてよく知っていること。		3 電気・電子機器の修理及び調整がよくできること。
	4 回路図及び配線図について知っていること。		4 電気・電子機器の取付け及び配線ができること。
	5 電子機器部品の種類、性質及び用途についてよく知っていること。		5 基本的なプログラミングができること。
	6 半導体の種類及び用途についてよく知っていること。		
	7 自動制御について知っていること。		
	8 故障原因を把握し、簡単な修理、調整の方法を知っていること。		

技能照査の基準の細目

訓練科		電気・電子系電気機器科	
		学科	実技
系基礎	1 生産工学についてよく知っていること。	系基礎	1 基本的な電気工作ができること。
	2 電気理論について知っていること。		2 回路図の作成ができること。
	3 測定法についてよく知っていること。		3 測定・試験及び検査がよくできること。
	4 電気製図について知っていること。		4 基本的な電子回路の設計製作ができること。
	5 電気回路について知っていること。		5 マイコン、パソコンを使うことができること。
	6 電子回路について知っていること。		6 安全作業、衛生作業ができること。
	7 計測機の種類、構造及び使用法についてよく知っていること。		
	8 電気材料の種類、性質及び用途について知っていること。		
	9 関係法規についてよく知っていること。		
	10 安全衛生についてよく知っていること。		
専攻	1 電気機器の組立ての方法についてよく知っていること。	専攻	1 機械製図ができること。
	2 機械製図について知っていること。		2 電気機器の分解及び組立てがよくできること。
	3 巻線及び絶縁についてよく知っていること。		3 電気機器の取付け及び配線がよくできること。
	4 工作法についてよく知っていること。		4 巻線及び絶縁ができること。
	5 自動制御について知っていること。		5 電気機器の調整ができること。
	6 回路図及び配線図についてよく知っていること。		6 基本的なプログラミングができること。
	7 半導体の種類及び用途について知っていること。		

技能照査の基準の細目

訓練科		電気・電子系コンピュータ制御科	
		学科	実技
系基礎	1 生産工学についてよく知っていること。	系基礎	1 基本的な電気工作ができること。
	2 電気理論について知っていること。		2 回路図の作成ができること。
専攻	3 測定法についてよく知っていること。	専攻	3 測定・試験及び検査がよくできること。
	4 電気製図について知っていること。		4 基本的な電子回路の設計製作ができること。
	5 電気回路について知っていること。		5 マイコン、パソコンを使うことができること。
	6 電子回路について知っていること。		6 安全作業、衛生作業ができること。
	7 計測機の種類、構造及び使用法についてよく知っていること。		
	8 電気材料の種類、性質及び用途について知っていること。		
	9 関係法規についてよく知っていること。		
	10 安全衛生についてよく知っていること。		
	1 電子回路の考え方及び計算の仕方についてよく知っていること。		1 電子回路図面の読図及び機械製図ができること。
	2 電気回路の考え方及び計算の仕方について知っていること。		2 電気回路及び電子回路の測定がよくできること。
	3 計測機について知っていること。		3 電子計測器の操作がよくできること。
	4 CAD/CAMについて知っていること。		4 制御システム機器の操作がよくできること。
	5 電子部品及び各種素子について知っていること。		5 コンピュータ言語のプログラミングができること。
6 コンピュータの制御についてよく知っていること。	6 基本的なインターフェースの設計製作ができること。		
7 コンピュータ言語及びフローチャートについてよく知っていること。			
8 コンピュータのハード及びソフトウェアの構成及び機能についてよく知っていること。			
9 各種インターフェースについてよく知っていること。			
10 小型回転機器について知っていること。			
11 電子回路の機能について知っていること。			
12 自動機についてよく知っていること。			
13 機械装置の仕組みについて知っていること。			

技能照査の基準の細目

訓練科		電気・電子系電気製図科	
		学科	実技
系基礎	1 生産工学についてよく知っていること。	系基礎	1 基本的な電気工作ができること。
	2 電気理論について知っていること。		2 回路図の作成ができること。
専攻	3 測定法についてよく知っていること。	専攻	3 測定・試験及び検査がよくできること。
	4 電気製図について知っていること。		4 基本的な電子回路の設計製作ができること。
	5 電気回路について知っていること。		5 マイコン、パソコンを使うことができること。
	6 電子回路について知っていること。		6 安全作業、衛生作業ができること。
	7 計測機の種類、構造及び使用法についてよく知っていること。		
	8 電気材料の種類、性質及び用途について知っていること。		
	9 関係法規についてよく知っていること。		
	10 安全衛生についてよく知っていること。		
1 製図に関する日本工業規格についてよく知っていること。	1 一角法及び三角法の製図がよくできること。		
2 絶縁材料について知っていること。	2 電気機器のスケッチがよくできること。		
3 電気部品の種類及び用途について知っていること。	3 電気機器の部品の設計ができること。		
4 電気シンボルについて知っていること。	4 電気接続図がよく書けること。		
5 電気接続図について知っていること。			
6 機械工作法について知っていること。			
7 機械要素及び機構について知っていること。			
8 材料力学について知っていること。			

技能照査の基準の細目

訓練科		電力系発電電科	
		学科	実技
系基礎	1 生産工学について知っていること。 2 自動制御について知っていること。 3 電気理論についてよく知っていること。 4 計測器の種類、構造及び使用方法についてよく知っていること。 5 電気製図についてよく知っていること。 6 電気材料及び機械材料の種類、性質及び用途についてよく知っていること。 7 安全衛生についてよく知っていること。 8 関係法規について知っていること。	系基礎	1 測定試験及び計測機の調整ができること。 2 パーソナルコンピュータを使うことができること。 3 基本的なプログラミングができること。 4 安全作業及び衛生作業ができること。

技能照査の基準の細目

訓練科		電力系送配電科	
		学科	実技
系基礎	1 生産工学について知っていること。 2 自動制御について知っていること。 3 電気理論についてよく知っていること。 4 計測器の種類、構造及び使用方法についてよく知っていること。 5 電気製図についてよく知っていること。 6 電気材料及び機械材料の種類、性質及び用途についてよく知っていること。 7 安全衛生についてよく知っていること。 8 関係法規について知っていること。 9 電気機器の種類、構造及び用途について知っていること。	系基礎	1 測定試験及び計測機の調整ができること。 2 パーソナルコンピュータを使うことができること。 3 基本的なプログラミングができること。 4 安全作業及び衛生作業ができること。

技能照査の基準の細目

訓練科		電力系電気工事科	
		学科	実技
系基礎	1 生産工学について知っていること。 2 自動制御について知っていること。 3 電気理論についてよく知っていること。 4 計測器の種類、構造及び使用方法についてよく知っていること。 5 電気製図についてよく知っていること。 6 電気材料及び機械材料の種類、性質及び用途についてよく知っていること。 7 安全衛生についてよく知っていること。 8 関係法規について知っていること。 9 電気機器の種類、構造及び用途について知っていること。	系基礎	1 測定試験及び計測機の調整ができること。 2 パーソナルコンピュータを使うことができること。 3 基本的なプログラミングができること。 4 安全作業及び衛生作業ができること。

技能照査の基準の細目

訓練科		通信系電気通信科	
		学科	実技
系基礎	1 運動、波動、光、エネルギーについて知っていること。 2 静電界、誘電体、磁気、電磁気誘導作用について知っていること。 3 電子工学について知っていること。 4 電子回路について知っていること。 5 電気回路について知っていること。 6 デジタル回路について知っていること。 7 電子計測について知っていること。 8 通信方式、通信電話の基礎、有線伝送方式、データ通信についてよく知っていること。 9 有線機器の構成原理、中継方式、交換方式等についてよく知っていること。 10 無線機器、構成、原理及び特徴等についてよく知っていること。 11 電気材料、電子部品、絶縁材料について知っていること。 12 製図の基礎、電子部品及び電子機器シンボルについて知っていること。 13 関係法規についてよく知っていること。 14 安全衛生についてよく知っていること。	系基礎	1 各種測定機器の取扱い及び測定ができること。 2 各種通信機器の諸特性、アンテナの諸特性の測定実験等がよくできること。 3 基本回路の組立て及び調整ができること。 4 基本回路の設計ができること。 5 各種工作機械の取扱い及び測定ができること。 6 通信機器の保守及び調整ができること。 7 交換設備、伝送設備、電源設備の操作及び保守がよくできること。 8 安全衛生作業がよくできること。
	専攻		専攻

技能照査の基準の細目

訓練科		製織系織布科	
		学科	実技
系基礎	1 織物の種類及び組織について知っていること。 2 生産工学について知っていること。 3 織物の原料の種類、性質及び用途について知っていること。 4 糸について知っていること。 5 編み組織について知っていること。 6 安全衛生についてよく知っていること。	系基礎	1 関係機械の操作ができること。 2 糸及び織物に関する検査ができること。 3 安全衛生作業がよくできること。
	専攻		専攻

技能照査の基準の細目

訓練科		製織系織機調整科	
		学科	実技
系基礎	1 織物の種類及び組織について知っていること。 2 生産工学について知っていること。 3 織物の原料の種類、性質及び用途について知っていること。 4 糸について知っていること。 5 編み組織について知っていること。 6 安全衛生についてよく知っていること。	系基礎	1 関係機械の操作ができること。 2 糸及び織物に関する検査ができること。 3 安全衛生作業がよくできること。
	1 織機及び製織準備機械の種類、構造、機構及び使用方法についてよく知っていること。 2 織機及び製織準備機械の調整及び保守について知っていること。 3 織機の主要な装置の構造及び機能について知っていること。 4 織機の主要な部品の種類及び用途について知っていること。 5 織機の分解、組立て及び調整についてよく知っていること。 6 織機の故障の原因及び対策についてよく知っていること。 7 製図について知っていること。		1 織機の運転及び調整がよくできること。 2 織機の分解及び組立てがよくできること。 3 織機の交換部品の選別がよくできること。 4 織機の故障の部位の判断がよくできること。

技能照査の基準の細目

訓練科		染色系染色科	
		学科	実技
系基礎	1 繊維の種類及び性質について知っていること。 2 織物の種類及び組織について知っていること。 3 織物の精練法及び漂白法について知っていること。 4 染料の種類、性質及び用途についてよく知っていること。 5 染色用薬剤の種類、性質及び用途についてよく知っていること。 6 染色機械の取扱いについて知っていること。 7 浸透法についてよく知っていること。 8 なっ染法についてよく知っていること。 9 織物仕上げ法についてよく知っていること。 10 安全衛生についてよく知っていること。	系基礎	1 繊維の鑑別がよくできること。 2 関係機械の操作ができること。 3 精練漂白作業ができること。 4 浸染作業ができること。 5 安全衛生作業がよくできること。
	1 織物整理法についてよく知っていること。 2 染色図案について知っていること。 3 各種の染色法について知っていること。 4 織物堅ろう度について知っていること。		1 織物図案の考案ができること。 2 染色作業ができること。 3 仕上げ作業ができること。 4 浸落とし(地直し)作業ができること。

技能照査の基準の細目

訓練科		アパレル系ニット科	
		学科	実技
系基礎	1 生産工学について知っていること。 2 採寸方法についてよく知っていること。 3 型紙の製作及び裁断についてよく知っていること。 4 縫製の手順及び方法について知っていること。 5 裁断及び縫製に使用する機械及び器具の種類、構造及び使用法について知っていること。 6 デザインについて知っていること。 7 色彩について知っていること。 8 織物の組織及び柄について知っていること。 9 製図について知っていること。 10 体形について知っていること。 11 安全衛生についてよく知っていること。	系基礎	1 縫製機械の取扱いができること。 2 採寸がよくできること。 3 裁断がよくできること。 4 縫製作業ができること。 5 パターンメイキングができること。 6 安全衛生作業がよくできること。
	1 織物の原料の種類、性質及び用途について知っていること。 2 編み組織について知っていること。 3 ニット製造準備作業についてよく知っていること。 4 編み機の種類、構造及び使用法について知っていること。 5 編み機の調整について知っていること。 6 編み立ての方法について知っていること。 7 縫製機械の種類、構造及び使用法について知っていること。 8 縫製品の製造工程について知っていること。		1 編み立てができること。 2 ニットの縫製がよくできること。 3 生地加工がよくできること。 4 仕上げがよくできること。 5 生地の検査ができること。
専攻		専攻	

技能照査の基準の細目

訓練科		アパレル系洋裁科	
		学科	実技
系基礎	1 生産工学について知っていること。 2 採寸方法についてよく知っていること。 3 型紙の製作及び裁断についてよく知っていること。 4 縫製の手順及び方法について知っていること。 5 裁断及び縫製に使用する機械及び器具の種類、構造及び使用法について知っていること。 6 デザインについて知っていること。 7 色彩について知っていること。 8 織物の組織及び柄について知っていること。 9 製図について知っていること。 10 体形について知っていること。 11 安全衛生についてよく知っていること。	系基礎	1 縫製機械の取扱いができること。 2 採寸がよくできること。 3 裁断がよくできること。 4 縫製作業ができること。 5 パターンメイキングができること。 6 安全衛生作業がよくできること。
	1 スタイル描法及び服飾デザインについて知っていること。 2 婦人子供服の流行について知っていること。 3 婦人子供服の種類、着用及び手入れについて知っていること。 4 婦人子供服の材料について知っていること。		1 仮縫い及び補正がよくできること。 2 手作業及びミシン作業により本縫いがよくできること。 3 被服製図がよくできること。 4 デザイン画の作成がよくできること。 5 仕上げがよくできること。
専攻		専攻	

技能照査の基準の細目

訓練科		アパレル系洋服科	
		学科	実技
系基礎	1 生産工学について知っていること。 2 採寸方法についてよく知っていること。 3 型紙の製作及び裁断についてよく知っていること。 4 縫製の手順及び方法について知っていること。 5 裁断及び縫製に使用する機械及び器具の種類、構造及び使用法について知っていること。 6 デザインについて知っていること。 7 色彩について知っていること。 8 織物の組織及び柄について知っていること。 9 製図について知っていること。 10 体形について知っていること。 11 安全衛生についてよく知っていること。	系基礎	1 縫製機械の取扱いができること。 2 採寸がよくできること。 3 裁断がよくできること。 4 縫製作業ができること。 5 パターンメイキングができること。 6 安全衛生作業がよくできること。
	1 紳士服の流行について知っていること。 2 紳士服の種類、着用及び手入れについて知っていること。 3 紳士服の材料について知っていること。 4 毛織物の仕上げについて知っていること。		専攻

技能照査の基準の細目

訓練科		アパレル系縫製科	
		学科	実技
系基礎	1 生産工学について知っていること。 2 採寸方法についてよく知っていること。 3 型紙の製作及び裁断についてよく知っていること。 4 縫製の手順及び方法について知っていること。 5 裁断及び縫製に使用する機械及び器具の種類、構造及び使用法について知っていること。 6 デザインについて知っていること。 7 色彩について知っていること。 8 織物の組織及び柄について知っていること。 9 製図について知っていること。 10 体形について知っていること。 11 安全衛生についてよく知っていること。	系基礎	1 縫製機械の取扱いができること。 2 採寸がよくできること。 3 裁断がよくできること。 4 縫製作業ができること。 5 パターンメイキングができること。 6 安全衛生作業がよくできること。
	1 縫製品の種類、着用及び手入れについて知っていること。 2 縫製品の材料について知っていること。		専攻

技能照査の基準の細目

訓練科		縫製系和裁科	
		学科	実技
系基礎	1 生産工学について知っていること。	系基礎	1 縫製機械の取扱いができること。
	2 裁縫知識についてよく知っていること。		2 採寸がよくできること。
	3 色彩について知っていること。		3 裁断がよくできること。
	4 材料について知っていること。		4 安全衛生作業がよくできること。
	5 体形について知っていること。		
	6 安全衛生についてよく知っていること。		
専攻	1 採寸の方法についてよく知っていること。	専攻	1 手作業及びミシン作業により本縫い及び部分縫いがよくできること。
	2 型紙の製作及び裁断についてよく知っていること。		2 補てつ作業ができること。
	3 縫製の手順及び方法について知っていること。		3 仕上げがよくできること。
	4 裁断及び縫製に使用する機械及び器具の種類、構造及び使用法について知っていること。		4 着付けができること。
	5 和服の材料について知っていること。		
	6 織物及び染物について知っていること。		
	7 和服の種類、着用、手入れ及び保管について知っていること。		

技能照査の基準の細目

訓練科		縫製系寝具科	
		学科	実技
系基礎	1 生産工学について知っていること。	系基礎	1 縫製機械の取扱いができること。
	2 裁縫知識についてよく知っていること。		2 採寸がよくできること。
	3 色彩について知っていること。		3 裁断がよくできること。
	4 材料について知っていること。		4 安全衛生作業がよくできること。
	5 体形について知っていること。		
	6 安全衛生についてよく知っていること。		
専攻	1 採寸の方法についてよく知っていること。	専攻	1 綿入れがよくできること。
	2 裁断についてよく知っていること。		2 ふとんの補修ができること。
	3 縫製の手順及び方法について知っていること。		3 手作業及びミシン作業により本縫いがよくできること。
	4 裁断及び縫製に使用する機械及び器具の種類、構造及び使用法について知っていること。		4 仕上げがよくできること。
	5 綿入れについてよく知っていること。		
	6 縫製についてよく知っていること。		
	7 仕上げについてよく知っていること。		
	8 寝具の材料についてよく知っていること。		
	9 寝具の種類及び特徴についてよく知っていること。		
	10 寝具の保存の方法について知っていること。		
	11 寝具の織物及び染物について知っていること。		
	12 寝具の配色及び色の調和について知っていること。		
	13 寝具の再生加工について知っていること。		
	14 寝具に関する日本工業規格及び家庭用品品質表示法について知っていること。		

技能照査の基準の細目

訓練科		木材加工系木型科	
		学科	実技
系基礎	1 生産工学について知っていること。	系基礎	1 木工用機械及び器工具の取扱い及び調整ができること。
	2 木材加工用機械について知っていること。		2 検査作業ができること。
専攻	3 木材加工法について知っていること。	専攻	3 塗装作業ができること。
	4 設計及び製図について知っていること。		4 材料の選択と木取りができること。
	5 材料について知っていること。		5 安全衛生作業がよくできること。
	6 木材加工用機械作業の安全についてよく知っていること。		
	7 安全衛生についてよく知っていること。		
	1 木型の種類、構造及び用途についてよく知っていること。		1 木型用機械及び器工具の取扱い及び調整ができること。
	2 木型の作業方法についてよく知っていること。		2 接合、接着及び木組ができること。
	3 木型現図の作成について知っていること。		3 木型の補強、塗装及び検査ができること。
4 木工機械及び器工具の種類、構造及び使用法についてよく知っていること。	4 現図ができること。		
5 木型の保存及び修理についてよく知っていること。			
6 木型の検査について知っていること。			
7 寸法測定及びけがきについて知っていること。			
8 鑄造作業について知っていること。			

技能照査の基準の細目

訓練科		木材加工系木工科	
		学科	実技
系基礎	1 生産工学について知っていること。	系基礎	1 木工用機械及び器工具の取扱い及び調整ができること。
	2 木材加工用機械について知っていること。		2 検査作業ができること。
専攻	3 木材加工法について知っていること。	専攻	3 塗装作業ができること。
	4 設計及び製図について知っていること。		4 材料の選択と木取りができること。
	5 材料について知っていること。		5 安全衛生作業がよくできること。
	6 木材加工用機械作業の安全についてよく知っていること。		
	7 安全衛生についてよく知っていること。		
	1 木工品の種類、構図及び用途についてよく知っていること。		1 家具又は建具の製作作業がよくできること。
	2 木取りについてよく知っていること。		2 木工機械の取扱い及び調整がよくできること。
	3 木材の加工法についてよく知っていること。		3 器工具の取扱い及び調整がよくできること。
	4 木型現図の作成について知っていること。		4 木取りがよくできること。
	5 木工機械及び器工具の種類、構造及使用法についてよく知っていること。		5 接着作業ができること。
	6 木工品の組立て及び仕上げについてよく知っていること。		6 型板、型台等の製作ができること。
	7 接合及び接着についてよく知っていること。		7 つり込み作業ができること。
8 木材の種類、性質及び用途についてよく知っていること。			
9 木工用材料(木材を除く。)について知っていること。			
10 塗装について知っていること。			
11 建築物と建具の関係について知っていること。			
12 仕様及び積算について知っていること。			

技能照査の基準の細目

訓練科		紙加工系紙器製造科		
		学科	実技	
系基礎		1 生産工学について知っていること。	系基礎	1 紙製造用機械の取扱いができること。
		2 電気工学について知っていること。		2 安全衛生作業がよくできること。
専攻		3 機械工学について知っていること。	系基礎	
		4 紙製品の種類、特徴及び用途について知っていること。		
系基礎		5 紙製品の製造方法について知っていること。	系基礎	
		6 製図について知っていること。		
専攻		7 安全衛生についてよく知っていること。	系基礎	
系基礎		1 紙器の種類、特徴及び用途についてよく知っていること。	専攻	1 紙器製造用機械の取扱い及び調整がよくできること。
		2 紙器製造用機械及び器具の種類、構造及び使用方法について知っていること。		2 裁断加工がよくできること。
専攻		3 紙器製造法についてよく知っていること。	専攻	3 紙折り加工がよくできること。
		4 紙器用材料の種類、性質及び用途について知っていること。		4 接着加工がよくできること。
系基礎			専攻	5 接合加工がよくできること。
				6 打抜き加工がよくできること。

技能照査の基準の細目

訓練科		プラスチック系プラスチック製品成形科		
		学科	実技	
系基礎		1 機械工学について知っていること。	系基礎	1 関係機械の取扱いができること。
		2 電気工学について知っていること。		2 簡単な製図ができること。
専攻		3 生産工学について知っていること。	系基礎	3 安全衛生作業がよくできること。
		4 有機工業化学について知っていること。		
系基礎		5 製図について知っていること。	系基礎	
		6 簡単な製品図の読図について知っていること。		
専攻		7 安全衛生についてよく知っていること。	系基礎	
系基礎		1 プラスチックの種類、性質及び用途について知っていること。	専攻	1 プラスチックの選択がよくできること。
		2 配合剤の種類、性質及び用途について知っていること。		2 成形用機械及び器具の取扱い及び調整がよくできること。
専攻		3 金型の構造、材質及び用途について知っていること。	専攻	3 金型の着脱及び修正ができること。
		4 成形法についてよく知っていること。		4 不良現象の発生に対し条件変更によって対策ができること。
系基礎		5 成形品の加工及び仕上げについて知っていること。	専攻	5 簡単な金型補修ができること。
		6 成形用機械及び器具の種類、構造及び使用方法についてよく知っていること。		6 成形品の加工及び仕上げができること。
専攻			専攻	7 成形品の寸法測定ができること。
				8 製品の良否の判定ができること。

技能照査の基準の細目

訓練科		ガラス加工系ガラス製品製造科	
		学科	実技
系基礎	1 生産工学について知っていること。	系基礎	1 基本的なガラス加工ができること。
	2 無機工業化学について知っていること。		2 ガラス加工用機械の操作ができること。
	3 ガラスの組成及び化学的性質について知っていること。		3 安全衛生作業がよくできること。
	4 機械及び電気について知っていること。		
	5 ガラス金型の基礎について知っていること。		
	6 材料について知っていること。		
	7 安全衛生についてよく知っていること。		
専攻	1 ガラス溶解装置の種類、構造及び操作法について知っていること。	専攻	1 温度制御ができること。
	2 ガラス製品製造機械の種類、構造及び使用法についてよく知っていること。		2 製品の重量測定及び調整ができること。
	3 ガラス原料の主原料と副原料について知っていること。		3 ガラス溶解装置の操作ができること。
	4 ガラス製品の組成範囲について知っていること。		4 ガラス製品製造機械の取扱いができること。
	5 ガラスの溶解温度及び作業室温度について知っていること。		5 金型の余熱及び取り替えができること。
	6 ガラスの比重、重量及び容量の関係について知っていること。		6 ガラス製品の欠点の早期発見と修理ができること。
	7 ガラス製品の欠陥の原因と修理法について知っていること。		7 金型の温度調整と塗油がよくできること。

技能照査の基準の細目

訓練科		窯業製品系ほうろう製品製造科	
		学科	実技
系基礎	1 窯業製品の種類、性質及び用途について知っていること。	系基礎	1 デザインができること。
	2 生産工学について知っていること。		2 ゆう薬調整及び施ゆうができること。
	3 窯業製品製作用機械及び器工具の種類、構造及び使用法について知っていること。		3 焼成ができること。
	4 電気工学について知っていること。		4 安全衛生作業がよくできること。
	5 美術工芸史について知っていること。		
	6 デザインについて知っていること。		
	7 色彩について知っていること。		
	8 材料について知っていること。		
	9 安全衛生について知っていること。		
専攻	1 ほうろう製品の種類、特徴及び製造工程についてよく知っていること。	専攻	1 ほうろう製品素地の前処理作業がよくできること。
	2 ほうろう製品の素地加工用機械、前処理用機械、ゆう薬調整機械、施ゆう用機械及び装飾用機械の種類、構造及び使用法について知っていること。		2 ほうろうの種類によりゆう薬調整作業がよくできること。
	3 焼成炉及び燃焼装置の種類、構造及び使用法について知っていること。		3 施ゆう及び基本的な絵付けができること。
	4 ほうろう製品の素地加工法、前処理法、施ゆう法、焼成法及び装飾法についてよく知っていること。		4 ほうろうの欠陥の判別及び修正ができること。
	5 ゆう薬製造法についてよく知っていること。		5 焼上がりの良否の判別ができること。
	6 ほうろう用素地及び装飾用材料の種類、性質及び用途について知っていること。		
	7 関係法規について知っていること。		

技能照査の基準の細目

訓練科		窯業製品系陶磁器製品製造科			
		学科	実技		
系基礎	1	窯業製品の種類、性質及び用途について知っていること。	系基礎	1	デザインができること。
	2	生産工学について知っていること。		2	ゆう薬調整及び施ゆうができること。
	3	窯業製品製作用機械及び器工具の種類、構造及び使用法について知っていること。		3	焼成ができること。
	4	電気工学について知っていること。		4	安全衛生作業がよくできること。
	5	美術工芸史について知っていること。			
	6	デザインについて知っていること。			
	7	色彩について知っていること。			
	8	材料について知っていること。			
	9	安全衛生について知っていること。			
専攻	1	陶磁器の種類、特徴及び製造工程についてよく知っていること。	専攻	1	成形作業がよくできること。
	2	陶磁器製作用機械及び器工具の種類、構造及び使用法について知っていること。		2	施ゆう作業がよくできること。
	3	窯炉及び燃焼装置の種類、構造及び操作法についてよく知っていること。		3	図案作業がよくできること。
	4	原料、ゆう薬及び彩色用材料の種類、性質及び用途について知っていること。			
	5	原料の処理及び配合についてよく知っていること。			
	6	形成法及び乾燥法についてよく知っていること。			
	7	陶磁器図案についてよく知っていること。			

技能照査の基準の細目

訓練科		石材系石材加工科			
		学科	実技		
系基礎	1	石材の種類、性質及び用途についてよく知っていること。	系基礎	1	石材加工機械及び器工具の取扱いができること。
	2	建築生産について知っていること。		2	安全衛生作業がよくできること。
	3	機械及び電気について知っていること。			
	4	安全衛生についてよく知っていること。			
専攻	1	石材製品について知っていること。	専攻	1	測定及び墨だしができること。
	2	石材加工用機械の種類、構造及び使用法について知っていること。		2	石質に応じた加工ができること。
	3	石材加工用器工具の種類及び使用法についてよく知っていること。		3	石割りができること。
	4	彫刻について知っていること。		4	切削機及び研磨機の取扱いができること。
	5	石材加工法について知っていること。			
	6	寸法測定について知っていること。			
	7	仕様及び積算について知っていること。			

技能照査の基準の細目

訓練科		工芸系木材工芸科			
		学科	実技		
系基礎	1	生産工学について知っていること。	系基礎	1	関係機械の操作ができること。
	2	美術工芸史について知っていること。		2	基本的なデザインができること。
	3	デザインについて知っていること。		3	安全衛生作業がよくできること。
	4	安全衛生についてよく知っていること。			
専攻	1	木材の種類、性質及び用途についてよく知っていること。	専攻	1	材料の選別及び木取りがよくできること。
	2	木材工芸用機械、器工具及びびのしの種類、構造及び使用法について知っていること。		2	木材工芸用機械及び器工具の取扱いができること。
	3	木材工芸品の種類と加工の方法について知っていること。		3	木彫工具の研削及び取扱いができること。
	4	彫刻刀の種類及び彫刻法について知っていること。		4	彫刻品の荒彫り及び仕上げ作業がよくできること。
	5	彩色及び絵付けについて知っていること。		5	塗装及び着色作業がよくできること。
	6	顔料及び塗料の種類、性質及び用途について知っていること。			

技能照査の基準の細目

訓練科		工芸系竹工芸科			
		学科	実技		
系基礎	1	生産工学について知っていること。	系基礎	1	関係機械の操作ができること。
	2	美術工芸史について知っていること。		2	基本的なデザインができること。
	3	デザインについて知っていること。		3	安全衛生作業がよくできること。
	4	安全衛生についてよく知っていること。			
専攻	1	竹の種類、性質及び用途についてよく知っていること。	専攻	1	材料の選別、加工及び段取りがよくできること。
	2	竹工芸用機械及び器工具の種類、構造及び使用法について知っていること。		2	竹工芸用機械及び器工具の取扱いができること。
	3	竹材の油抜き、乾燥及び漂白についてよく知っていること。		3	竹材の油抜き、乾燥及び漂白がよくできること。
	4	竹材の防虫及び防び法について知っていること。		4	編組みがよくできること。
	5	編組法についてよく知っていること。		5	竹材の染色及び塗装がよくできること。
	6	製品の仕上げについてよく知っていること。		6	製品の仕上げができること。
	7	染料、塗装及び接着剤の種類、性質及び用途についてよく知っていること。		7	製品の検査ができること。
	8	竹製品の仕様及び積算について知っていること。			

技能照査の基準の細目

訓練科		工芸系漆器科			
		学科	実技		
系基礎	1	生産工学について知っていること。	系基礎	1	関係機械の操作ができること。
	2	美術工芸史について知っていること。		2	基本的なデザインができること。
	3	デザインについて知っていること。		3	安全衛生作業がよくできること。
	4	安全衛生についてよく知っていること。			
専攻	1	漆液の種類、成分及び使用法についてよく知っていること。	専攻	1	現図により模型の製作ができること。
	2	漆の乾燥についてよく知っていること。		2	漆素地の製作ができること。
	3	素地の種類及び製作の方法について知っていること。		3	漆器の下地作業ができること。
	4	漆器の下地製作法及び材料について知っていること。		4	漆液の調整がよくできること。
	5	下塗り、中塗り及び上塗りについてよく知っていること。		5	着色及び仕上げ作業がよくできること。
	6	花塗り及び三色塗りについて知っていること。			
	7	変わり塗りについて知っていること。			
	8	漆器の加飾について知っていること。			

技能照査の基準の細目

訓練科		工芸系貴金属・宝石科			
		学科	実技		
系基礎	1	生産工学について知っていること。	系基礎	1	関係機械の操作ができること。
	2	美術工芸史について知っていること。		2	基本的なデザインができること。
	3	デザインについて知っていること。		3	安全衛生作業がよくできること。
	4	安全衛生についてよく知っていること。			
専攻	1	金属材料の種類、性質及び用途についてよく知っていること。	専攻	1	原図の作図ができること。
	2	色彩について知っていること。		2	手作業及び彫刻機による彫金がよくできること。
	3	貴石及び半貴石の鑑別法について知っていること。		3	金属の熱処理がよくできること。
	4	貴石及び半貴石の種類、性質及び用途についてよく知っていること。		4	めっき及び着色がよくできること。
	5	金属の熱処理について知っていること。		5	宝石加工作業の段取りがよくできること。
	6	彫金用たがねの種類及び用途についてよく知っていること。		6	宝石の加工がよくできること。
	7	彫刻機及び宝石加工用機械の種類、構造及び使用法について知っていること。			
	8	研磨加工の理論及び加工法についてよく知っていること。			
	9	洗浄剤についてよく知っていること。			
	10	着色法についてよく知っていること。			
	11	めっき法についてよく知っていること。			
	12	図案の描き方について知っていること。			

技能照査の基準の細目

訓練科		工芸系印章彫刻科			
		学 科	実 技		
系基礎	1	生産工学について知っていること。	系基礎	1	関係機械の操作ができること。
	2	美術工芸史について知っていること。		2	基本的なデザインができること。
	3	デザインについて知っていること。		3	安全衛生作業がよくできること。
	4	安全衛生についてよく知っていること。			
専攻	1	印章の種類及び用途について知っていること。	専攻	1	木口彫刻がよくできること。
	2	文字及び書体についてよく知っていること。		2	ゴム印彫刻がよくできること。
	3	布字法についてよく知っていること。		3	刀付け作業ができること。
	4	彫刻法についてよく知っていること。		4	字入れ作業がよくできること。
	5	印刀及び石の種類及び用途についてよく知っていること。		5	製品の仕上げができること。
	6	印章彫刻機の種類、構造及び使用法について知っていること。		6	製品の検査ができること。
	7	鑄造ゴム印について知っていること。			
	8	印材の種類、性質及び用途について知っていること。			

技能照査の基準の細目

訓練科		第一種情報処理系OAシステム科			
		学 科	実 技		
系基礎	1	コンピュータの端末機器の操作法についてよく知っていること。	系基礎	1	コンピュータの運用管理ができること。
	2	プログラミング言語及びプログラミング技法についてよく知っていること。		2	コンピュータの操作がよくできること。
	3	情報ネットワークについて知っていること。		3	データ処理がよくできること。
	4	コンピュータの運用管理について知っていること。		4	安全作業、衛生作業ができること。
	5	情報数学について知っていること。		5	プログラミングができること。
	6	オペレーティングシステムについてよく知っていること。			
	7	情報システムのセキュリティについて知っていること。			
	8	安全衛生について知っていること。			
専攻	1	企業の規模、形態及び組織についてよく知っていること。	専攻	1	事務手続図等の作成ができること。
	2	生産管理について知っていること。		2	文書作成がよくできること。
	3	簿記・会計についてよく知っていること。		3	情報数学ができること。
	4	各種事務文書の様式について知っていること。		4	データの管理がよくできること。
	5	経営分析について知っていること。		5	ビジネスソフトの応用ができること。
	6	財務管理について知っていること。		6	経営分析がよくできること。
	7	マーケティングについて知っていること。		7	設計書による簡単なプログラミングができること。

技能照査の基準の細目

訓練科		第一種情報処理系ソフトウェア管理科			
		学 科	実 技		
系基礎	1	コンピュータの端末機器の操作法についてよく知っていること。	系基礎	1	コンピュータの運用管理ができること。
	2	プログラミング言語及びプログラミング技法についてよく知っていること。		2	コンピュータの操作がよくできること。
	3	情報ネットワークについて知っていること。		3	データ処理がよくできること。
	4	コンピュータの運用管理について知っていること。		4	安全作業、衛生作業ができること。
	5	情報数学について知っていること。		5	プログラミングができること。
	6	オペレーティングシステムについてよく知っていること。			
	7	情報システムのセキュリティについて知っていること。			
	8	安全衛生について知っていること。			
専攻	1	情報理論について知っていること。	専攻	1	コンピュータシステムの操作がよくできること。
	2	情報のコンピュータ処理について知っていること。		2	プログラムの作成から保守作業までができること。
	3	ソフトウェア設計について知っていること。		3	データの管理がよくできること。
				4	システムの運用管理ができること。

技能照査の基準の細目

訓練科		第一種情報処理系データベース管理科	
学 科		実 技	
系基礎	1 コンピュータの端末機器の操作法についてよく知っていること。	系基礎	1 コンピュータの運用管理ができること。
	2 プログラミング言語及びプログラミング技法についてよく知っていること。		2 コンピュータの操作がよくできること。
	3 情報ネットワークについて知っていること。		3 データ処理がよくできること。
	4 コンピュータの運用管理について知っていること。		4 安全作業、衛生作業ができること。
	5 情報数学について知っていること。		5 プログラミングができること。
	6 オペレーティングシステムについてよく知っていること。		
	7 情報システムのセキュリティについて知っていること。		
	8 安全衛生について知っていること。		
専攻	1 データベース構造、検索及び更新についてよく知っていること。	専攻	1 データベース言語によるプログラミングができること。
	2 データ構造及び関係モデルについて知っていること。		2 入出力データの取扱いがよくできること。
	3 正規化についてよく知っていること。		3 データの管理ができること。
	4 データベースシステムについてよく知っていること。		4 データの正規化ができること。

技能照査の基準の細目

訓練科		第二種情報処理系プログラム設計科	
学 科		実 技	
系基礎	1 プログラミング言語及びプログラミング技法についてよく知っていること。	系基礎	1 設計書によるプログラミングがよくできること。
	2 コンピュータのソフトウェアの構成及び機能についてよく知っていること。		2 入出力データの取扱いができること。
	3 コンピュータの操作法についてよく知っていること。		3 コンピュータの操作ができること。
	4 情報数学についてよく知っていること。		4 ネットワークの設定及び利用ができること。
	5 システム設計の基礎について知っていること。		5 ソフトウェアのメンテナンスができること。
	6 オペレーティングシステムについて知っていること。		
	7 情報処理システムの概要について知っていること。		
	8 コンピュータのハードウェア及び機能について知っていること。		
	9 コンピュータのネットワークについて知っていること。		
	10 システムの構成及びシステム解析技能について知っていること。		
	11 データベースシステムについて知っていること。		
	12 基本論理回路の原理について知っていること。		
	13 コンピュータのメンテナンスについて知っていること。		
	14 企業経営及び企業組織について知っていること。		
	15 情報システムのセキュリティについて知っていること。		
	16 安全衛生についてよく知っていること。		
専攻	1 コンピュータの運用管理について知っていること。	専攻	1 システム設計ができること。
	2 プログラム設計についてよく知っていること。		2 プログラム設計がよくできること。

技能照査の基準の細目

訓練科		第二種情報処理系システム設計科	
学 科		実 技	
系基礎	1 プログラミング言語及びプログラミング技法についてよく知っていること。 2 コンピュータのソフトウェアの構成及び機能についてよく知っていること。 3 コンピュータの操作法についてよく知っていること。 4 情報数学についてよく知っていること。 5 システム設計の基礎について知っていること。 6 オペレーティングシステムについて知っていること。 7 情報処理システムの概要について知っていること。 8 コンピュータのハードウェア及び機能について知っていること。 9 コンピュータのネットワークについて知っていること。 10 システムの構成及びシステム解析技能について知っていること。 11 データベースシステムについて知っていること。 12 基本論理回路の原理について知っていること。 13 コンピュータのメンテナンスについて知っていること。 14 企業経営及び企業組織について知っていること。 15 情報システムのセキュリティについて知っていること。 16 安全衛生についてよく知っていること。	系基礎	1 設計書によるプログラミングがよいこと。 2 入出力データの取扱いができること。 3 コンピュータの操作ができること。 4 ネットワークの設定及び利用ができること。 5 ソフトウェアのメンテナンスができること。
専攻	1 コンピュータの運用管理について知っていること。 2 システム設計についてよく知っていること。	専攻	1 業務処理のシステム設計がよいこと。 2 業務分析ができること。 3 システム設計がよいこと。 4 ルータ設定を含んだネットワーク構築ができること。

技能照査の基準の細目

訓練科		第二種情報処理系データベース設計科	
学 科		実 技	
系基礎	1 プログラミング言語及びプログラミング技法についてよく知っていること。 2 コンピュータのソフトウェアの構成及び機能についてよく知っていること。 3 コンピュータの操作法についてよく知っていること。 4 情報数学についてよく知っていること。 5 システム設計の基礎について知っていること。 6 オペレーティングシステムについて知っていること。 7 情報処理システムの概要について知っていること。 8 コンピュータのハードウェア及び機能について知っていること。 9 コンピュータのネットワークについて知っていること。 10 システムの構成及びシステム解析技能について知っていること。 11 データベースシステムについて知っていること。 12 基本論理回路の原理について知っていること。 13 コンピュータのメンテナンスについて知っていること。 14 企業経営及び企業組織について知っていること。 15 情報システムのセキュリティについて知っていること。 16 安全衛生についてよく知っていること。	系基礎	1 設計書によるプログラミングがよいこと。 2 入出力データの取扱いができること。 3 コンピュータの操作ができること。 4 ネットワークの設定及び利用ができること。 5 ソフトウェアのメンテナンスができること。
専攻	1 データベース設計についてよく知っていること。 2 データベース言語についてよく知っていること。 3 データベースの運用管理についてよく知っていること。 4 システム設計について知っていること。	専攻	1 データベース設計がよいこと。 2 データベース言語によるプログラミングがよいこと。 3 データベースの運用管理ができること。 4 システム設計ができること。 5 データの正規化ができること。

※以下の訓練科には技能照査の基準の細目が設定されていない。

分野	訓練系	訓練科
電気・電子	電力系	電気設備科
		電気設備管理科
非金属加工	木工加工系	工業包装科
繊維・繊維製品	帆布製品系	帆布製品製造科

6. 電気・電子、情報・通信、非金属加工、繊維・繊維製品分野 の訓練科の設置状況一覧

(1) 対象訓練科の設置数一覧

(2) 対象訓練科の設置施設一覧

(『全国職業能力開発施設ガイドブック／全国公共職業能力開発施設及び認定
職業能力開発施設ガイド』(中央職業能力開発協会、2008/3) より集計)

(1) 対象訓練科の設置数一覧

(2011年4月現在)

大no.	大分類分野	系no.	訓練系	科no.	訓練科名	設置状況			
						期間	公共	認定	合計
3	電気・電子	6	電気・電子系	17	製造設備科	1年	2	2	4
				18	電気通信設備科	1年	1	1	2
				19	電子機器科	1年	4	16	20
				20	電気機器科	1年	5	10	15
				21	コンピュータ制御科	1年	15	1	16
				22	電気製図科	1年	0	0	0
		7	電力系	23	発変電科	1年	0	1	1
				24	送配電科	1年	0	5	5
				25	電気工事科	1年	44	13	57
				26	電気設備科	1年	4	0	4
				27	電気設備管理科	1年	2	0	2
		44	通信系	119	電気通信科	2年	1	0	1
		電気・電子分野の小計						78	49
4	繊維・繊維製品	17	製織系	46	織布科	1年	0	0	0
				47	織機調整科	1年	1	0	1
		18	染色系	48	染色科	1年	0	0	0
				19	アパレル系	49	ニット科	1年	0
		50	洋裁科			1年	3	14	17
		51	洋服科			1年	0	0	0
		52	縫製科			1年	0	2	2
		20	裁縫系	53	和裁科	1年	0	38	38
				54	寝具科	1年	0	0	0
		21	帆布製品系	55	帆布製品製造科	1年	0	0	0
繊維・繊維製品分野の小計						4	54	58	
5	非金属加工	22	木材加工系	56	木型科	1年	0	1	1
				57	木工科	1年	9	16	25
				58	工業包装科	1年	0	0	0
		23	紙加工系	59	紙器製造科	1年	0	0	0
		25	プラスチック系	63	プラスチック製品成形科	1年	0	1	1
		27	ガラス加工系	64	ガラス製品製造科	1年	0	1	1
		28	窯業製品系	65	ほうろろ製品製造科	1年	0	0	0
				66	陶磁器製造科	1年	1	0	1
		29	石材系	67	石材加工科	1年	0	2	2
		40	工芸系	107	木材工芸科	1年	1	1	2
				108	竹工芸科	1年	1	0	1
				109	漆器科	1年	0	3	3
				110	貴金属・宝石科	1年	0	0	0
				111	印章彫刻科	1年	0	1	1
非金属加工分野の小計						12	26	38	
13	情報・通信	55	第一種情報処理系	139	OAシステム科	1年	5	2	7
				140	ソフトウェア管理科	1年	7	0	7
				141	データベース管理科	1年	0	0	0
		56	第二種情報処理系	142	プログラム設計科	2年	2	3	5
				143	システム設計科	2年	8	3	11
				144	データベース設計科	2年	0	0	0
		情報・通信分野の小計						22	8
総合計						116	137	253	

出典:「全国職業能力開発施設ガイドブック/平成20年度/全国公共職業能力開発施設及び認定職業能力開発施設ガイド」(中央職業能力開発協会、平成21年3月)とアンケート調査結果を基に集計

(2) 対象訓練科の設置施設一覧
I. 公共職業能力開発施設（電気・電子分野）

no.	訓練科	施設名	住所	備考
1	製造設備科	多摩職業能力開発センター	東京都昭島市東町3-6-33	
2	製造設備科	東部総合職業技術校	神奈川県横浜市鶴見区寛政町28-2	
3	電気通信設備科	県央産業技術専門校	栃木県宇都宮市平出工業団地48-4	
4	電子機器科	函館高等技術専門学院	北海道函館市桔梗町435	
5	電子機器科	旭川高等技術専門学院	北海道旭川市緑が丘東3条2-1-1	
6	電子機器科	太田産業技術専門校	群馬県太田市新野町157-1	
7	電子機器科	徳島テクノスクール	徳島県徳島市南島田町2丁目25	
8	電気機器科	苫小牧高等技術専門学院	北海道苫小牧市新開町4-6-10	
9	電気機器科	県央高等産業技術学校	栃木県宇都宮市平出工業団地48-4	
10	電気機器科	太田産業技術専門校	群馬県太田市新野町157-1	
11	電気機器科	一宮高等技術専門校	愛知県一宮市浅井町西浅井字北山762-1	
12	電気機器科	高松高等技術学校	香川県高松市郷東町587-1	
13	コンピュータ制御科	札幌高等技術専門学院	北海道札幌市東区北二十七条東16-1-1	
14	コンピュータ制御科	仙台高等技術専門校	宮城県仙台市宮城野区田子1-4-1	
15	コンピュータ制御科	土浦産業技術専門学院	茨城県土浦市中村西根番外50-179	
16	コンピュータ制御科	旭川高等技術専門学院	北海道旭川市緑が丘東3条2-1-1	
17	コンピュータ制御科	中央高等技術専門校	埼玉県上尾市戸崎975	
18	コンピュータ制御科	中央・城北職業能力開発センター板橋校	東京都板橋区舟渡2-2-1	
19	コンピュータ制御科	多摩職業能力開発センター府中校	東京都府中市南町4-37-2	
20	コンピュータ制御科	藤沢高等職業技術校	神奈川県藤沢市川名290-2	
21	コンピュータ制御科	東部総合職業技術校	神奈川県横浜市鶴見区寛政町28-2	
22	コンピュータ制御科	岡谷技術専門校	長野県岡谷市神明町2-1-36	
23	コンピュータ制御科	沼津技術専門校	静岡県沼津市大岡4044-24	
24	コンピュータ制御科	草津高等技術専門校	滋賀県草津市青地町1093	
25	コンピュータ制御科	津高高等技術学校	三重県津市高茶屋小森町字中山1176-2	
26	コンピュータ制御科	高等技術専門校	奈良県磯城郡三宅町石見440	
27	コンピュータ制御科	倉吉高等技術専門校	鳥取県倉吉市福庭町二丁目1番地	
28	電気工学科	北見高等技術専門学院	北海道北見市末広町356-1	
29	電気工学科	帯広高等技術専門学院	北海道帯広市西二十四条北2-18-1	
30	電気工学科	釧路高等技術専門学院	北海道釧路市大森毛南1-2-51	
31	電気工学科	青森高等技術専門校	青森県青森市大字野尻字今田43-1	
32	電気工学科	仙台高等技術専門校	宮城県仙台市宮城野区田子1-4-1	
33	電気工学科	大崎高等技術専門校	宮城県大崎市古川米倉字上屋敷51番地	
34	電気工学科	大曲技術専門校	秋田県大仙市大曲川原町2-30	
35	電気工学科	日立産業技術専門学院	茨城県日立市西成沢町3-9-1	
36	電気工学科	筑西産業技術専門学院	茨城県筑西市玉戸1336-54	
37	電気工学科	鹿島産業技術専門学院	茨城県鹿嶋市大字林572-1	
38	電気工学科	前橋産業技術専門校	群馬県前橋市石関町124-1	
39	電気工学科	川越高等技術専門校	埼玉県川越市並木572-1	
40	電気工学科	熊谷高等技術専門校秩父分校	埼玉県秩父市上町3-21-7	
41	電気工学科	市原高等技術専門校	千葉県市原市平田981-1	
42	電気工学科	城南職業能力開発センター	東京都品川区東品川3-31-16	
43	電気工学科	中央・城北職業能力開発センター足立校	東京都足立区綾瀬5-6-1	
44	電気工学科	中央・城北職業能力開発センター赤羽校	東京都北区西が丘3-7-8	
45	電気工学科	多摩職業能力開発センター	東京都昭島市東町3-6-33	
46	電気工学科	秦野高等職業技術校	神奈川県秦野市曾屋1210	
47	電気工学科	新潟テクノスクール	新潟県新潟市中央区鏡西1-11-2	
48	電気工学科	魚沼テクノスクール	新潟県魚沼市堀之内3335-1	
49	電気工学科	金沢産業技術専門校	石川県金沢市観音堂町子9	
50	電気工学科	都留高等技術専門校	山梨県都留市小形山1番地	
51	電気工学科	長野技術専門校	長野県長野市篠ノ井布施五明755-2	
52	電気工学科	松本技術専門校	長野県松本市寿北7-16-1	
53	電気工学科	清水技術専門校	静岡県静岡市清水区桶160	
54	電気工学科	東大阪高等職業技術専門校	大阪府東大阪市菱江6-9-10	
55	電気工学科	南大阪高等職業技術専門校	大阪府和泉市テクノステージ2-3-5	
56	電気工学科	北部高等技術専門校	岡山県美作市安蘇345	
57	電気工学科	広島高等技術専門校	広島市西区田方2-25-1	
58	電気工学科	福山高等技術専門校	広島県福山市山手町6-30-1	
59	電気工学科	西部テクノスクール	徳島県美馬郡つるぎ町貞光字東浦128-4	
60	電気工学科	高知高等技術学校	高知県高知市仁井田1188	
61	電気工学科	福岡高等技術専門校	福岡県福岡市東区千早4-24-1	
62	電気工学科	大牟田高等技術専門校	大牟田市大字歴木475	
63	電気工学科	田川高等技術専門校	田川市大字端2059	
64	電気工学科	産業技術学院	佐賀県多久市多久町7183-1	
65	電気工学科	長崎高等技術専門校	長崎県西彼杵郡長与町高田郷547-21	

資料編 6. 電気・電子、情報・通信、非金属加工、繊維・繊維製品分野の訓練科の設置状況一覧

66	電気工事科	佐世保高等技術専門学校	長崎県北松浦郡佐々町小浦免1572-26
67	電気工事科	熊本高等技術訓練校	熊本県熊本市幸田1-4-1
68	電気工事科	鹿屋高等技術専門学校	鹿児島県鹿屋市川西町3482
69	電気工事科	浦添職業能力開発校	沖縄県浦添市大平531
70	電気工事科	具志堅職業能力開発校	沖縄県うるま市兼箇段1945
71	電気設備科	テクノアカデミー会津	福島県喜多方市塩川町遠田字沼上1900
72	電気設備科	多摩職業能力開発センター八王子校	東京都八王子市台町1-11-1
73	電気設備科	大分高等技術専門学校	大分県大分市大字下宗方1035-1
74	電気設備科	県立産業技術専門学校	宮崎県西都市大字右松362-1
75	電気設備管理科	春日部高等技術専門学校	埼玉県春日部市下大増新田61-1
76	電気設備技術科	多摩職業能力開発センター府中校	東京都府中市南町4-37-2
77	電気通信科	白石高等技術専門学校	宮城県白石市白川津田字新寺前5-1

II. 認定職業訓練校（電気・電子分野）

no.	訓練科	施設名	住所	備考
1	製造設備科	日野工業高等学園	東京都日野市日野台3-1-1	
2	製造設備科	トヨタ工業学園	愛知県豊田市保見町井ノ向57-28	
3	電気通信設備科	NDK技術学園	千葉県柏市金山963	
4	電子機器科	㈱ミツバ認定高等職業訓練校	群馬県桐生市広沢町1-2681	
5	電子機器科	日立ディスプレイズ高等職業訓練校	千葉県茂原市早野3300	
6	電子機器科	東芝総合人材開発株式会社東芝テクニカル	横浜市港北区鳥山町555	
7	電子機器科	三菱重工工業㈱相模原技能訓練センター	神奈川県相模原市田名3000	
8	電子機器科	㈱リコーテクニカルトレーニングセンター	神奈川県厚木市下荻野1005	
9	電子機器科	アイシン高等学園	愛知県知立市上重原町曇り127-1	
10	電子機器科	デンソー工業学園	愛知県安城市高棚町新道1	
11	電子機器科	東海理化学園	愛知県豊川市赤坂町池下1-2	
12	電子機器科	トヨタ工業学園	愛知県豊田市保見町井ノ向57-28	
13	電子機器科	三菱電機㈱総務部研修科 名古屋職業訓練校	名古屋市東区矢田南5-1-14	
14	電子機器科	富士電機㈱技能研修センター	三重県四日市市富士町1-27	
15	電子機器科	鳥津工科大学	京都市中京区西ノ京桑原町1	
16	電子機器科	三菱重工神戸技能研修センター	兵庫県兵庫区和田崎町1-1-1	
17	電子機器科	川崎重工神戸高等技能訓練校	兵庫県神戸市中央区東川崎町3-1-1	
18	電子機器科	三菱重工工業㈱長崎造船所高等職業訓練校	長崎県長崎市飽ノ浦町1-1	
19	電子技術科	デンソー工業技術短期大学校・工業技術研修	愛知県刈谷市神明町6-401	
20	電気機器科	新日本製鐵㈱君津製鐵所高等職業訓練校	千葉県君津市君津1	
21	電気機器科	アイシン・エイ・ダブリュ技能研修センター	安城市藤井町高根10	
22	電気機器科	アイシン高等学園	愛知県知立市上重原町曇り127-1	
23	電気機器科	愛知製鋼技術学園	愛知県東海市荒尾町ワノ割1	
24	電気機器科	中発技能学園	愛知県西加茂郡三好町大字福田字権現山29-5	
25	電気機器科	ジェイテクト高等学園	愛知県刈谷市朝日町1-1	
26	電気機器科	豊田自動織機技能専修学園	愛知県大府市江端町3-217	
27	電気機器科	愛知県電機技術工学院	名古屋市中区新栄二丁目45-40 愛知県電機会館内	
28	電気機器科	富士電機㈱技能研修センター	三重県四日市市富士町1-27	
29	電気機器科	三菱重工工業㈱高砂製作所ものづくり教育セン	兵庫県高砂市荒井町新浜2-1-1	
30	コンピュータ制御科	川崎重工明石高等技能訓練校	兵庫県明石市川崎町1-1	
31	発変電科	NDK技術学園	千葉県柏市金山963	
32	送配電科	東京電力㈱総合研修センター 東電学園高等部	東京都日野市百草460	
33	送配電科	NDK技術学園	千葉県柏市金山963	
34	送配電科	新潟市高等職業訓練校	新潟県新潟市東区藤見町1-18-5	
35	送配電科	トーエネック教育センター・トーエネック技術短	愛知県名古屋南区滝春町1-79	
36	送配電科	㈱きんでん人材開発部	西宮市今津久寿川町12番77号	
37	電気工事科	釧路高等職業訓練校	北海道釧路市鳥取南7-2-20	
38	電気工事科	銚子市共同高等職業訓練校	千葉県銚子市春日町754	
39	電気工事科	NDK技術学園	千葉県柏市金山963	
40	電気工事科	新潟市高等職業訓練校	新潟県新潟市東区藤見町1-18-5	
41	電気工事科	長岡電気工事専修職業訓練校	長岡市西神田町2-4	
42	電気工事科	岡崎技術工学院	愛知県岡崎市羽根町字小豆坂117番地3	
43	電気工事科	愛知県電気技術専門学校	名古屋市東区東桜1-2-14	
44	電気工事科	滋賀電気技術専門学校	滋賀県草津市青地町299-1	
45	電気工事科	京都電気技術専門学校	京都市南区東九条南河辺町3	
46	電気工事科	㈱きんでん人材開発部	西宮市今津久寿川町12番77号	
47	電気工事科	大阪府電気工事高等職業訓練校	大阪市北区本庄東2丁目3-38 大阪府電気工事技術会館	
48	電気工事科	和歌山県電気工事技術学院	和歌山市岡山丁36番地	
49	電気工事科	三菱重工工業㈱長崎造船所高等職業訓練校	長崎県長崎市飽ノ浦町1-1	

Ⅲ. 公共職業能力開発施設（情報・通信分野）

no.	訓練科	施設名	住所	備考
1	OAシステム科	奈良県立高等技術専門学校	磯城郡三宅町石見440	
2	OAシステム科	鳥根県立浜田高等技術校	浜田市熱田町470-1	
3	OAシステム科	鳥根県立益田高等技術校	益田市染羽町2-20	
4	OAシステム科	大分県立佐伯高等技術専門学校	佐伯市西浜8-31	
5	OAシステム科	大分県立日田高等技術専門学校	日田市朝日ヶ丘576-10	
6	ソフトウェア管理科	東京都立城南職業能力開発センター	品川区東品川3-31-16	
7	ソフトウェア管理科	東京都立中央・城北職業能力開発センター	文京区後楽1-9-5	
8	ソフトウェア管理科	東京都立中央・城北職業能力開発センター板橋校	板橋区舟渡2-2-1	
9	ソフトウェア管理科	広島県立呉高等技術専門学校	呉市阿賀中央5-11-17	
10	ソフトウェア管理科	広島県立福山高等技術専門学校	福山市山手町6-30-1	
11	ソフトウェア管理科	福岡県立福岡高等技術専門学校	福岡市東区千早4-24-1	
12	ソフトウェア管理科	和歌山県立和歌山産業技術専門学校	和歌山市小倉90	
13	プログラム設計科	茨城県立土浦産業技術専門学校	土浦市大字中村西根番外50-179	
14	プログラム設計科	福岡県立小竹高等技術専門学校	鞍手郡小竹町大字新多514-2	
15	システム設計科	秋田県立秋田技術専門学校	秋田市新屋町字砂奴寄4番地の53	
16	システム設計科	埼玉県立川口高等技術専門学校	川口市青木4-4-22	
17	システム設計科	長野県立伊那技術専門学校	上伊那郡南箕輪村8304-190	
18	システム設計科	千葉県立船橋高等技術専門学校	船橋市高瀬町31-7	
19	システム設計科	静岡県立沼津技術専門学校	沼津市大岡4044-24	
20	システム設計科	愛知県立名古屋高等技術専門学校	愛知県名古屋北区安井2-4-48	
21	システム設計科	京都府立京都高等技術専門学校	京都市伏見区竹田流池町121-3	
22	システム設計科	鹿児島県立始良高等技術専門学校	始良郡始良町西餅田1120	

Ⅳ. 認定職業訓練校（情報・通信分野）

no.	訓練科	施設名	住所	備考
1	OAシステム科	登別地方高等職業訓練校	登別市青葉町42-13	
2	OAシステム科	北上高等職業訓練校	岩手県北上市相去町山田2-42	
3	プログラム設計科	あおもりコンピュータ・カレッジ	青森市荒川字柴田129	
4	プログラム設計科	北上コンピュータ・カレッジ	岩手県北上市藤沢22地割-123-1	
5	プログラム設計科	いさはやコンピュータ・カレッジ	諫早市津久葉町5-119	
6	システム設計科	北海道中央コンピュータ・カレッジ	美唄市東2条北2	
7	システム設計科	いわきコンピュータ・カレッジ	いわき市泉町4-13-12	
8	システム設計科	いさはやコンピュータ・カレッジ	諫早市津久葉町5-119	

Ⅴ. 公共職業能力開発施設（非金属加工分野）

no.	訓練科	訓練校名	住所	備考
1	陶磁器製造科	陶工高等技術専門学校	京都府京都市東山区今熊野阿弥陀ヶ峰町17-2	
2	陶磁器製造科	窯業高等技術専門学校	愛知県瀬戸市南山口町538	
3	木工工芸科	川越高等技術専門学校	埼玉県川越市並木572-1	
4	木工科	城南職業能力開発センター	東京都品川区東品川3-31-16	
5	木工科	城東職業能力開発センター足立校	東京都足立区綾瀬5-6-1	
6	木工科	平塚高等職業技術校	神奈川県平塚市東八幡4-19-4	
7	木工科	上松技術専門学校	長野県木曾郡上松町小川3540	
8	木工科	木工芸術スクール	岐阜県高山市匠ヶ丘町1-123	
9	木工科	福知山高等技術専門学校	京都府福知山市南平野町90	
10	木工科	和歌山県立和歌山産業技術専門学校	和歌山市小倉90	
11	木工科	宮之城高等技術専門学校	鹿児島県薩摩郡さつま町船木881	
12	木工科	西部高等産業技術学校	山口県下関市千鳥ヶ丘町21-3	
13	竹工芸科	竹工芸・訓練支援センター	大分県別府市東荘園町3-3	

Ⅵ. 認定職業訓練校（非金属加工分野）

no.	訓練課	訓練校名	住所	備考
1	プラスチック製品成形科	中部日本プラスチック職業訓練校	名古屋市西区浅間2-3-14 愛知県職業訓練会館	
2	ガラス製品製造科	石塚硝子技術研修センター	愛知県岩倉市川井町1880番地	
3	石材加工科	北海道石材技術学院	札幌市白石区東札幌5条1丁目 札幌市産業振興センター技能訓練棟	
4	石材加工科	岡崎技術工学院	愛知県岡崎市羽根町小豆坂117-3	
5	木型科	トヨタ工業学園	愛知県豊田市保見町ノノ向 57-28	

資料編 6. 電気・電子、情報・通信、非金属加工、繊維・繊維製品分野の訓練科の設置状況一覧

6	木工科	旭川認定高等職業訓練校	旭川市東光6条4丁目 旭川職業訓練センター内	
7	木工科	美幌高等職業訓練校	網走郡美幌町西1条南5丁目3番地	
8	木工科	岩手中央高等職業訓練校	盛岡市加賀野4-18-50	
9	木工科	富古高等職業訓練校	宮古市長町2-6-1	
10	木工科	花巻高等職業訓練校	花巻市二枚橋5-6-22	
11	木工科	東盤高等職業訓練校	陸前高田市高田町字下和野1-2	
12	木工科	西吾妻地区高等職業訓練校	群馬県吾妻郡長野原町大字長野原42	
13	木工科	東京建具高等職業訓練校	東京都千代田区神田東松下町42	
14	木工科	石川県建設共同高等職業訓練校	石川県金沢市北安江4丁目15-15	
15	木工科	佐久高等職業訓練校	長野県佐久市高柳354-2	
16	木工科	豊田高等職業訓練校	愛知県豊田市陣中町1丁目22-2	
17	木工科	八代高等職業訓練校	熊本県八代市清水町2番94号	
18	木工科	大分県木工高等専門校	大分市大字下郡3136-6	
19	木工科	日向地区職業訓練会高等職業訓練校	宮崎県日向市大字日知屋8097-2	
20	木工科	鹿児島高等技術専門校	鹿児島市草牟田2丁目36-39	
21	木工科	駿東地域職業能力開発学院	静岡県御殿場市神山1191-2	
22	木材工芸科	井波木彫刻工芸高等職業訓練校	富山県南砺市井波700-111	
23	漆器科	会津漆器技術後継者訓練校	会津若松市大町1-7-3	
24	漆器科	村上高等職業訓練校	新潟県村上市下相川316-2	
25	漆器科	塩尻市木曾高等漆芸学院	長野県塩尻市大字木曾平沢2272-7	
26	印章彫刻科	神奈川県印章高等職業訓練校	神奈川県横浜市鶴見区鶴見中央3-24-6	

VII. 公共職業能力開発施設（繊維・繊維製品分野）

no.	訓練科名	施設名	住所	備考
1	織機調整科	今治高等技術専門校	愛媛県今治市桜井団地4-1-1	
2	洋裁科	京都高等技術専門校	京都府京都市伏見区竹田流池町121-3	
3	洋裁科	浜高等技術専門校	福島県南相馬市原町区菅浜字巢掛場45-112	
4	洋裁科	仙台高等技術専門校	宮城県仙台市宮城野区田子1-4-1	

VIII. 認定職業訓練校（繊維・繊維製品分野）

no.	訓練科名	施設名	住所	備考
1	洋裁科	浪岡共同高等職業訓練校	青森県青森市浪岡大字浪岡字稲村223-2	
2	洋裁科	東磐高等職業訓練校	岩手県一関市千厩町字上駒場360-4	
3	洋裁科	二戸高等職業訓練校	岩手県二戸市米沢字荒谷76-2	
4	洋裁科	中央洋裁高等職業訓練校	埼玉県越谷市袋山1557-29 (株)アラスカ内	
5	洋裁科	埼玉ファッションアカデミー	埼玉県所沢市緑町1-19-15	
6	洋裁科	京葉縫製共同高等職業訓練校	千葉県市川市新田1-25-17	
7	洋裁科	十日町和洋裁高等職業訓練校	新潟県十日町市本町西1-306	
8	洋裁科	㈱エース職業能力開発校	山梨県富士吉田市上吉田4614-1	
9	洋裁科	岩崎洋裁高等職業訓練校	大阪府東大阪市菱屋西6-2-3	
10	洋裁科	ファッションリゲルアカデミー	佐賀県唐津市桜馬場1309-1	
11	洋裁科	九州洋裁職業訓練校	熊本県熊本市大江6-29-21	
12	洋裁科	日田香蘭高等職業訓練校	大分県日田市田島本町10-3	
13	洋裁科	日南高等職業訓練校	宮崎県日南市益安888	
14	洋裁科	ラ・モード職業訓練校	熊本県山鹿市中640-1	
15	縫製科	白河地域高等職業訓練校	福島県白河市市中田140	
16	縫製科	ファッションリゲルアカデミー	佐賀県唐津市桜馬場1309-1	
17	和裁科	熊本職業和裁技術専門校	熊本県熊本市龍田陳内4-23-41	
18	和裁科	三沢職業能力開発校	青森県三沢市千代田町4-140-44	
19	和裁科	弘前職業能力開発校	青森県弘前市田町5-3-3	
20	和裁科	水沢高等職業訓練校	岩手県奥州市水沢区真城字中上野96-3	
21	和裁科	山本和裁高等職業訓練校	茨城県水戸市千波町464-58	
22	和裁科	銚子市共同高等職業訓練校	千葉県銚子市春日町754	
23	和裁科	市原共同高等職業訓練校	千葉県市原市八幡1050-5	
24	和裁科	君津郡市共同高等職業訓練校	千葉県木更津市吾妻2-10-13	
25	和裁科	塚田高等和裁職業訓練校	東京都葛飾区東金町6-7-11	
26	和裁科	日本和裁高等職業技術専門校	東京都文京区白山5-31-25	
27	和裁科	十日町和洋裁高等職業訓練校	新潟県十日町市本町西1-306	
28	和裁科	岐阜県高等和裁専門学院	岐阜県岐阜市鏡島2134-5	
29	和裁科	城北和裁専門学校	静岡県静岡市葵区池ヶ谷東3-17	
30	和裁科	内海和裁高等職業訓練校	静岡県浜松市中区和合町154-15	

31	和裁科	伊東高等職業訓練校	静岡県伊東市和田2-2-41
32	和裁科	富士和裁高等専門学院	静岡県富士市中里字長沢175-25
33	和裁科	東亜和裁士育成学院	愛知県名古屋市東区泉2-21-25
34	和裁科	森本和裁高等職業訓練校	愛知県名古屋市東区徳川1-202-1
35	和裁科	京都和裁高等職業訓練校	京都府京都市左京区静海市原町486-1
36	和裁科	京都和裁学院	京都府京都市下京区柳馬場通高辻下ル吉文字町442
37	和裁科	京都きものファッションスクール和裁訓練校	京都府京都市上京区南伊勢屋町750
38	和裁科	京丹後市職業訓練校	京都府京丹後市峰山町杉谷836-1
39	和裁科	西陣織高等職業訓練校	京都府京都市上京区堀川通今出川南入ル
40	和裁科	OSマイスターカレッジ	大阪府大阪市中央区心斎橋筋1-5-30
41	和裁科	後呂和裁高等職業訓練校	兵庫県西宮市津門大筒町9-11
42	和裁科	兵庫県和裁高等職業訓練校	兵庫県神戸市東灘区住吉本町1-11-17
43	和裁科	勝矢和裁職業訓練校	広島県広島市西区観音本町1-14-9
44	和裁科	武田和裁高等専門校	広島県広島市中区鉄砲町6-2
45	和裁科	広島後呂和裁職業訓練校	広島県福山市大門町1-53-27
46	和裁科	徳島県合同和裁職業訓練校	徳島県徳島市南田宮4-6-7
47	和裁科	徳島県和裁高等職業訓練校	徳島県徳島市佐古二番町8-9
48	和裁科	福岡和裁学院	福岡県太宰府市朱雀1-1-7
49	和裁科	久留米和裁高等技術専門校	福岡県久留米市大善寺町宮本1529-5
50	和裁科	全九州和裁専門校	福岡県福岡市城南区樋井川4-31-38
51	和裁科	八代高等職業訓練校	熊本県八代市清水町2-94
52	和裁科	熊本合同和裁高等職業訓練校	熊本県熊本市横手4-25-10
53	和裁科	和裁訓練校シルク・ワーム	熊本県熊本市尾ノ上2-13-3
54	和裁科	宮崎和裁高等職業訓練校	宮崎県宮崎市大島町東ノ前1143-6

7. 現行訓練科の「カリキュラム」の見直し提案表

現行訓練科の「カリキュラム」の見直し提案表

系	6 電気・電子系	科名	18 電子機器科
		訓練期間	1年
		総時間	1400H

一 系基礎科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲	電気・電子機器の取扱いにおける基礎的な技能及びこれに関する知識	
教科	訓練時間	教科の細目
1 系基礎学科	230	
① 生産工学概論	20	職場と組織、工程管理、作業研究、品質管理、実験計画法
② 電気理論	50	電気磁気学、回路理論
③ 電子工学	50	デジタル回路、アナログ回路、論理回路、半導体工学、マイコン
④ 材料	20	電気・電子材料、電気・電子部品
⑤ 製図	20	製図一般、電気・電子製図
⑥ 測定法	30	計測一般、電気・電子計測
⑦ 安全衛生	20	産業安全、労働衛生、安全衛生管理、関係法規
⑧ 関係法規	20	電気用品安全法、その他関連法規
2 系基礎実技	240	
① 測定基本実習	40	計測一般、電気・電子計測
② 工作基本実習	40	器工具の使用法、板金加工、基板加工
③ コンピュータ操作基本実習	40	コンピュータ基本操作、プログラミング基礎及びアプリケーションソフトの利用
④ 回路図作成基本実習	40	電気・電子回路
⑤ 回路組立基本実習	60	電気・電子回路
⑥ 安全衛生作業法	20	安全衛生作業法

二 専攻科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲	電子機器の分解、組立て、修理及び調整と電子回路の設計における関する技能及びこれに関する知識	
教科	訓練時間	教科の細目
1 専攻学科	150	
① 電子機器	100	電子機器、電子応用機器、ME機器、仕様書の理解
② 工作法	50	電子機器の操作法、専攻実技の解説
2 専攻実技	200	
① 工作実習	80	半田付け、ハーネス処理
② 分解及び組立実習 組立及び調整実習	30	電子機器の分解、組立て、修理及び調整
③ 修理及び調整実習	30	電子機器の修理と調整
③ 設計実習	30	電子回路の設計と製作
④ 測定実習	60	電子機器の測定

計 820
教科設定時間の割合 58.6 %

現行訓練科の「カリキュラム」の見直し提案表

系	6 電気・電子系	科名	19 電気機器科
		訓練期間	1年
		総時間	1400H

一 系基礎科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲	電気・電子機器の取扱いにおける基礎的な技能及びこれに関する知識		
教科	訓練時間	教科の細目	
1 系基礎学科	230		
① 生産工学概論	20	職場と組織、工程管理、作業研究、品質管理、実験計画法	
② 電気理論	50	電気磁気学、回路理論	
③ 電子工学	50	デジタル回路、アナログ回路、論理回路、半導体工学、マイコン	
④ 材料	20	電気・電子材料、電気・電子部品	
⑤ 製図	20	製図一般、電気・電子製図	
⑥ 測定法	30	計測一般、電気・電子計測	
⑦ 安全衛生	20	産業安全、労働衛生、安全衛生管理、関係法規	
⑧ 関係法規	20	電気用品安全法、その他関連法規	
2 系基礎実技	240		
① 測定基本実習	40	計測一般、電気・電子計測	
② 工作基本実習	40	器具工具の使用法、板金加工、基板加工	
③ コンピュータ操作基本実習	40	コンピュータ基本操作、プログラミング基礎及びアプリケーションソフトの利用	
④ 回路図作成基本実習	40	電気・電子回路	
⑤ 回路組立基本実習	60	電気・電子回路	
⑥ 安全衛生作業法	20	安全衛生作業法	

二 専攻科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲	電気機器の分解、組立て、修理及び調整における知識、 制御回路の設計・組立て及び保守 並びに電気機器を設置し適切に運転させるための知識及び技能		
教科	訓練時間	教科の細目	
1 専攻学科	150		
① 機械工学概論	20	機械要素、機構と運動、原動機、機械一般	
② 電気応用	20	電燈照明、電熱応用、電動力応用、電気化学、電子回路とその応用、自動制御	
③ 電気機器	20	民生用電気機器、産業用電気機器	
④ 配線器具	20	配電盤、配電盤の保守と修理法、送配電系統の開閉	
⑤ 工作法	30	電気機器の工作法、電気設備施工方法	
⑥ 制御工学	20	制御工学概論、 マイクロコンピュータプログラマブルコントローラ による制御、各種制御機器知識、 制御回路設計技法	
⑦ 電気設備	20	電気配電理論、配線設計	
2 専攻実技	200		
① 工作実習	80	接続、部品取り付け、配線、電気設備施工	
② 分解及び組立実習	60	電気機器の分解と組立て、電気機器の修理、調整及び電気機器制御、回路製作	
③ 組立及び調整実習	30	電気機器の分解、組立て、修理及び調整	
④ 修理及び調整実習	30	各種制御回路の製作、 マイクロコンピュータを使った機器制御	
⑤ 制御実習	60	各種制御回路の 設計、組立、配線、プログラミング及び保守	
⑥ 検査実習	30	電気機器の検査、電路検査、回路検査	

計 820
 教科設定時間の割合 58.6 %

現行訓練科の「カリキュラム」の見直し提案表

系	6 電気・電子系	科名	20 コンピュータ制御科
		訓練期間	1年
		総時間	1400H

一 系基礎科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲	電気・電子機器の取扱いにおける基礎的な技能及びこれに関する知識	
教科	訓練時間	教科の細目
1 系基礎学科	230	
① 生産工学概論	20	職場と組織、工程管理、作業研究、品質管理、実験計画法
② 電気理論	50	電気磁気学、回路理論
③ 電子工学	50	デジタル回路、アナログ回路、論理回路、半導体工学、マイコン
④ 材料	20	電気・電子材料、電気・電子部品
⑤ 製図	20	製図一般、電気・電子製図
⑥ 測定法	30	計測一般、電気・電子計測
⑦ 安全衛生	20	産業安全、労働衛生、安全衛生管理、関係法規
⑧ 関係法規	20	電気用品安全法、その他関連法規
2 系基礎実技	240	
① 測定基本実習	40	計測一般、電気・電子計測
② 工作基本実習	40	器具の使用法、板金加工、基板加工
③ コンピュータ操作基本実習	40	コンピュータ基本操作、プログラミング基礎及びアプリケーションソフトの利用
④ 回路図作成基本実習	40	電気・電子回路
⑤ 回路組立基本実習	60	電気・電子回路
⑥ 安全衛生作業法	20	安全衛生作業法

二 専攻科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲	コンピュータを利用した制御機器のソフトウェアの設計及び工作機械工業製品等の電気電子制御回路、自動制御装置等の調整設計製作における技能及びこれに関する知識	
教科	訓練時間	教科の細目
1 専攻学科	150-180	
① コンピュータ概論	20	ハードウェア概論、ソフトウェア概論、プログラム言語、二進数演算と論理演算、マイクロコンピュータ概論
② 自動制御概論	40-60	制御理論、制御方式と特徴、シーケンス制御、数値制御、コンピュータ制御、インターフェース
③ インターフェース概論	30	インターフェース概説、インターフェース回路
④ システム設計概論	20	システム分析、開発手順、設計の仕方、ドキュメント
⑤ プログラム論	40-50	プログラム設計、プログラム流れ図とアルゴリズム、プログラムデバック、プログラムテスト、アセンブラ言語、手続き型言語
③ ネットワーク概論	30	ネットワーク概論、プロトコル、TCP/IP
⑤		
2 専攻実技	190-220	
① 開発用機器操作実習	30	開発用機器の基本操作、システムデバックモバック支援システムと機器の操作
② プログラム作成実習	60	アセンブラ言語によるプログラム作成、手続き型によるプログラム作成、オブジェクト指向言語によるプログラムの作成
③ コンピュータ制御システム設計実習	100	コンピュータ制御システム設計実習
④ ネットワーク基本実習	30	ネットワーク設定、通信実習、ソケットプログラミング

計 810 870
教科設定時間の割合 57.9 62.1 %

現行訓練科の「カリキュラム」の見直し提案表

系	7 電力系	科名	23 発変電科
		訓練期間	1年
		総時間	1400H

一 系基礎科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲		発変電設備、送配電設備及び建築電気設備の取扱いにおける基礎的な技能並びにこれに関する知識	
教科	訓練時間	教科の細目	
1 系基礎学科	390		
① 自動制御概論	20	制御理論、制御方式と特徴	
② 生産工学概論	20	職場と組織、工程管理、作業研究、品質管理	
③ 電気理論	120	電気磁気学、回路理論、電気通信概論	
④ 電気材料	20	電気材料の種類、性質及び用途	
⑤ 電力工学	20 30	電力系統の構成、建築電気設備の概要、環境対策、 エネルギーの有効利用	
⑥ 電気機器	60	発電機、電動機、変圧器、パワーエレクトロニクス機器	
⑦ 製図	30	製図一般、電気製図	
⑧ 測定法及び試験法	20	計測一般、電気計測、機器試験	
⑨ 安全衛生	20	産業安全及び労働衛生、安全衛生管理の実際、安全衛生関係法規の概要、具体的災害防止対策	
⑩ 関係法規	60	電気事業法、その他関連法規	
2 系基礎実技	110		
① 電気基本実習	60	計測一般、電気回路の組立て計測、電線の取扱い、器工具の使用法、機器試験	
② コンピュータ操作基本実習	30	コンピュータの操作、アプリケーションソフトの利用	
③ 安全衛生作業法	20	安全衛生作業、救急処置	

二 専攻科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲		発変電設備の運転、点検及び保守操作における技能並びにこれに関する知識	
教科	訓練時間	教科の細目	
1 専攻学科	150		
① 水力発電	30	水力発電の種類・特徴、水力発電所の構成要素・運用、水力学	
② 火力発電	30	火力発電の種類・特徴、火力発電所の構成要素・運用、火力学	
③ 原子力発電	30	原子力発電の原理、原子力発電所の構成要素・運用	
④ 新エネルギー発電	30	新エネルギー発電の種類・原理、特徴・運用	
⑤ 変電	30	変電所の役割、構成要素・運用	
2 専攻実技	200		
① 発変電設備運転実習	100	発電設備の運転、変電設備の運転	
② 発変電設備点検・保守実習	100	発電設備の点検及び保守、変電設備の点検及び保守	

計 850 860
 教科設定時間の割合 60.7 61.4 %

現行訓練科の「カリキュラム」の見直し提案表

系	7 電力系	科名	24 送配電科
		訓練期間	1年
		総時間	1400H

一 系基礎科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲		発電設備、送配電設備及び建築電気設備の取扱いにおける基礎的な技能並びにこれに関する知識	
教科		訓練時間	教科の細目
1 系基礎学科		390	
①	自動制御概論	20	制御理論、制御方式と特徴
②	生産工学概論	20	職場と組織、工程管理、作業研究、品質管理
③	電気理論	120	電気磁気学、回路理論、電気通信概論
④	電気材料	20	電気材料の種類、性質及び用途
⑤	電力工学	20 30	電力系統の構成、建築電気設備の概要、環境対策、 エネルギーの有効利用
⑥	電気機器	60	発電機、電動機、変圧器、パワーエレクトロニクス機器
⑦	製図	30	製図一般、電気製図
⑧	測定法及び試験法	20	計測一般、電気計測、機器試験
⑨	安全衛生	20	産業安全及び労働衛生、安全衛生管理の実際、安全衛生関係法規の
⑩	関係法規	60	電気事業法、その他関連法規
2 系基礎実技		110	
①	電気基本実習	60	計測一般、電気回路の組立て計測、電線の取扱い、器工具の使用法、機器試験
②	コンピュータ操作基本実習	30	コンピュータの操作、アプリケーションソフトの利用
③	安全衛生作業法	20	安全衛生作業、救急処置
訓練の対象となる技能及び知識の範囲		送配電設備の工事における技能及びこれに関する知識	
教科		訓練時間	教科の細目
1 専攻学科		160	
①	土木工学概論	40	土木施工工事法、基礎工事法、コンクリート工事、建築柱工事
②	応用力学	40	荷重と応力、曲げとたわみ、座屈と応力、ねじりと応力、構造物の力学
③	送配電系統及び配線設計	40	送電、配電、各種工事方法送配電系統の保護と保全、配線設計
④	送配電工事	40	架空送電、地中送電、配電、各種工事方法、施工管理、点検方法、保守管理
2 専攻実技		180	
①	機械・工具・材料の使用法	30	送配電工事用器工具の使い方
②	電線取扱実習	30	電線の取扱い、電線の接続、絶縁処理
③	送配電工事实習	120	架空線基礎工事、地中線基礎工事

計 840 850
 教科設定時間の割合 60.0 60.7 %

現行訓練科の「カリキュラム」の見直し提案表

系	7 電力系	科名	25 電気工事科
		訓練期間	1年
		総時間	1400H

一 系基礎科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲		発電設備、送配電設備及び建築電気設備の取扱いにおける基礎的な技能並びにこれに関する知識	
教科		訓練時間	教科の細目
1 系基礎学科		390	
①	自動制御概論	20	制御理論、制御方式と特徴
②	生産工学概論	20	職場と組織、工程管理、作業研究、品質管理
③	電気理論	120	電気磁気学、回路理論、電気通信概論
④	電気材料	20	電気材料の種類、性質及び用途
⑤	電力工学	20 30	電力系統の構成、建築電気設備の概要、環境対策、エネルギーの有効利用
⑥	電気機器	60	発電機、電動機、変圧器、パワーエレクトロニクス機器
⑦	製図	30	製図一般、電気製図
⑧	測定法及び試験法	20	計測一般、電気計測、機器試験
⑨	安全衛生	20	産業安全及び労働衛生、安全衛生管理の実際、安全衛生関係法規の概要、具体的災害防止対策
⑩	関係法規	60	電気事業法、その他関連法規
2 系基礎実技		110	
①	電気基本実習	60	計測一般、電気回路の組立て計測、電線の取扱い、器工具の使用法、機器試験
②	コンピュータ操作基本実習	30	コンピュータの操作、アプリケーションソフトの利用
③	安全衛生作業法	20	安全衛生作業、救急処置
訓練の対象となる技能及び知識の範囲		建築電気設備の工事における技能及びこれに関する知識	
教科		訓練時間	教科の細目
1 専攻学科		170	
①	電気応用	20	照明・電熱とその応用、電力応用
②	設計図・施工図	50	平面図、結線図、施工図、設計・積算の概要
③	電気工事	100	建築設備の概要、建築電気設備、電気工事材料、電気工事用器工具、各種施工法、接地、検査方法
2 専攻実技		170	
①	電気機器制御実習	50	制御機器の取扱、シーケンス制御、制御回路図、制御配線
②	電気工事実習	120	電気工事用器工具の使用法、電気工事材料の取扱、各種施工法、電灯配線工事、動力配線工事、通信設備工事、接地工事検査方法、保守、管理

計 840 850
 教科設定時間の割合 60.0 60.7 %

現行訓練科の「カリキュラム」の見直し提案表

系	7 電力系	科名	26 電気設備科
		訓練期間	1年
		総時間	1400H

一 系基礎科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲	発変電設備、送配電設備及び建築電気設備の取扱いにおける基礎的な技能並びにこれに関する知識	
教科	訓練時間	教科の細目
1 系基礎学科	390	
① 自動制御概論	20	制御理論、制御方式と特徴
② 生産工学概論	20	職場と組織、工程管理、作業研究、品質管理
③ 電気理論	120	電気磁気学、回路理論、電気通信概論
④ 電気材料	20	電気材料の種類、性質及び用途
⑤ 電力工学	20 30	電力系統の構成、建築電気設備の概要、環境対策、 エネルギーの有効利用
⑥ 電気機器	60	発電機、電動機、変圧器、パワーエレクトロニクス機器
⑦ 製図	30	製図一般、電気製図
⑧ 測定法及び試験法	20	計測一般、電気計測、機器試験
⑨ 安全衛生	20	産業安全及び労働衛生、安全衛生管理の実際、安全衛生関係法規の概要、具体的災害防止対策
⑩ 関係法規	60	電気事業法、その他関連法規
2 系基礎実技	110	
① 電気基本実習	60	計測一般、電気回路の組立て計測、電線の取扱い、器工具の使用法、機器試験
② コンピュータ操作基本実習	30	コンピュータの操作、アプリケーションソフトの利用
③ 安全衛生作業法	20	安全衛生作業、救急処置

二 専攻科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲	建築電気設備の設計・積算及び施工管理における技能並びにこれに関する知識	
教科	訓練時間	教科の細目
1 専攻学科	200	
① 建築電気設備	30	建築設備、電力設備、通信設備
② 設計・積算	50	平面配線図、結線図、施工図、設計、積算
③ 施工管理	120	工事計画、工程管理、品質管理、安全管理、電気工事材料、電気工事用器工具、各種施工法、検査方法
2 専攻実技	200	
① 設計・積算実習	80	建築電気設備の設計、建築電気設備の積算
② 施工管理実習	120	電気工事用器工具・材料の取扱、各種施工法、シーケンス制御、制御配線、工事計画、工程管理、品質管理、安全管理

計	900	910	
教科設定時間の割合	64.3	65.0	%

現行訓練科の「カリキュラム」の見直し提案表

系	7 電力系	科名	27 電気設備管理科
		訓練期間	1年
		総時間	1400H

一 系基礎科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲	発変電設備、送配電設備及び建築電気設備の取扱いにおける基礎的な技能並びにこれに関する知識	
教科	訓練時間	教科の細目
1 系基礎学科	390	
① 自動制御概論	20	制御理論、制御方式と特徴
② 生産工学概論	20	職場と組織、工程管理、作業研究、品質管理
③ 電気理論	120	電気磁気学、回路理論、電気通信概論
④ 電気材料	20	電気材料の種類、性質及び用途
⑤ 電力工学	29 30	電力系統の構成、建築電気設備の概要、環境対策、 エネルギーの有効利用
⑥ 電気機器	60	発電機、電動機、変圧器、パワーエレクトロニクス機器
⑦ 製図	30	製図一般、電気製図
⑧ 測定法及び試験法	20	計測一般、電気計測、機器試験
⑨ 安全衛生	20	産業安全及び労働衛生、安全衛生管理の実際、安全衛生関係法規の概要、具体的災害防止対策
⑩ 関係法規	60	電気事業法、その他関連法規
2 系基礎実技	110	
① 電気基本実習	60	計測一般、電気回路の組立て計測、電線の取扱い、器工具の使用法、機器試験
② コンピュータ操作基本実習	30	コンピュータの操作、アプリケーションソフトの利用
③ 安全衛生作業法	20	安全衛生作業、救急処置

二 専攻科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲	シーケンス制御による各種制御、基本的な電気工事及び電気設備等の保守管理における技能並びにこれに関する知識	
教科	訓練時間	教科の細目
1 専攻学科	160	
① 制御工学	30	制御理論、シーケンス制御
② 電気工事	50	建築構造概論、各種施工法(引き込み、屋内、屋外等)、検査方法
③ 電気設備	40	受変電設備、非常用電源設備
④ ビル設備	40	電気通信設備、消防設備、ボイラ、冷凍機械、危険物設備
2 専攻実技	180	
① 電気制御回路組立て実習	40	制御用装置の分解・組立て・調整
② 電気工事実習	60	電気工事用器工具の使用法、電気工事材料の取扱、各種施工法(引き込み、屋内、屋外等)、検査方法
③ 電気設備保守管理実習	40	受変電設備、非常用電源設備の点検・保守
④ ビル設備管理実習	40	受変電設備・消防設備・ボイラ、冷凍機械、危険物設備の点検・保守

計 840 850
 教科設定時間の割合 60.0 60.7 %

現行訓練科の「カリキュラム」の見直し提案表

系	44 通信系	科名	116 電気通信科
		訓練期間	2年
		総時間	2800H
一 系基礎科目			
訓練の対象となる技能及び知識の範囲		各種通信機器の操作及び保守における基礎的な技能及びこれに関する知識	
	教科	訓練時間	教科の細目
1	系基礎学科	500	
①	物理学概論	30	光と運動、波動、光、エネルギー理論、半導体
②	電気磁気学	60	静電界、コンデンサと静電容量、誘導体、電流の作用、磁気、電磁誘導
③	電子工学	40	半導体ダイオード、トランジスタ、IC、マイクロ波管、ブラウン管、各種センサー
④	電気回路	60	直流回路、交流回路、三相交流回路、過度現象、四端子回路網
⑤	アナログ回路	60	増幅・発振・変調・復調回路、整流回路、演算回路、電子スイッチ素子、パルス発生回路、波形操作回路
⑥	デジタル回路	40	論理回路、計数回路、メモリ回路、表示回路、DA-AD変換、データ符号化
⑦	電子計測	30	指示計器、直流及び低周波測定、磁気測定、回路素子の測定、高周波電流、電流、電力測定、各種測定用機器の構成原理、各種通信機器の諸特性測定
⑧	通信機器	80	電信電話、搬送電話装置の構成原理、中継変換方式、各種送受信機の構成原理、航空機器の構成原理
⑨	材料	20	電気材料、電子部品、絶縁材料
⑩	製図	30	製図用具の使用法、各種電子部品のシンボル、論理回路、通信機器の製図
⑪	安全衛生	20	安全衛生、衛生管理
⑫	関係法規	30	電気通信音楽法、国内電波法規、国際電気通信条約の概要
2	系基礎実技	400	
①	測定基本実習	40	電位差測定、回路素子の測定、磁気測定、各種回路の特殊測定
②	工作基本実習	30	はんだ付け実習、プリントパターンの加工、工作機械の使用法
③	回路設計実習	120	増幅回路、発振回路、変調回路、復調回路、論理回路、演算回路、インターフェース回路
④	回路組立て及び調整基本実習	120	増幅・発振・変調・復調、電源回路の組立て調整、演算回路、基本論理回路の組立て
⑤	通信工学基本実習	70	各種通信機器の操作及び保守
⑥	安全衛生作業法	20	安全衛生、VDT作業
二 専攻科目			
訓練の対象となる技能及び知識の範囲		有線及び無線による通信における技能及びこれに関する知識	
	教科	訓練時間	教科の細目
1	専攻学科	550	
①	データ通信工学	80	PCM通信、符号転送、通信方式、回線交換とパケット交換、データ通信の実例
②	交換設備工学	140	交換技術、アナログ交換設備、デジタル交換設備の構成原理、トラフィック理論、ルーティング原理
③	伝送工学	120	伝送線路、有線伝送方式及び無線伝送方式、マイクロ波の伝送及び空中線、光通信素子及びファイバケーブル、光通信方式
④	電気通信システム	100	送信システム、受信システム、航法通信システム、送信システムの構成、電気通信網
⑤	通信電力	40	通信用電力施設の構成、通信用電源装置、受電設備、電力シーケンス
⑥	信頼性工学	40	基本理念、設計、検査、品質管理、保全、故障解析法、信頼性管理
⑦	電子計算機	30	計算機の構造と機能、周辺装置、プログラム言語、オペレーティングシステム、情報ネットワーク概論
2	専攻実技	450	
①	通信工学実習	80	通信機器の諸特性、電源設備の諸特性、アンテナの諸特性、電界強度の特性
②	通信機器の操作	50	通信機器の操作、航行機器の操作及び保守
③	伝送交換設備の操作及び管理	100	交換設備、伝送設備、電源設備、IPネットワーク設備の操作及び保守
④	電子計算機操作実習	80	端末機の操作、ベーシック、システム設計
⑤	端末設備の操作	40	電話機、モデム、ファクシミリ、ビデオテックスの接続及び保守
⑥	デジタル実践技術実習	40	各種FF回路、カウンタ回路、DA-AD回路、表示回路、制御回路
⑦	マイクロ波工学実習	30	マイクロ波電力、周波数、インピーダンスの測定
⑧	マイクロ波通信及び光通信実習	30	通信実験、ファイバの導通試験及び損失試験、光通信実験
	計	1900	
教科設定時間の割合		67.9	%

現行訓練科の「カリキュラム」の見直し提案表

系	55 第一種情報処理系	科名	139 OAシステム科
		訓練期間	1年
		総時間	1400H

一 系基礎科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲	コンピュータによる情報処理システムの運用におけるオペレーション、情報セキュリティ、ネットワーク等の基礎的な技能及びこれに関する知識		
教科	訓練時間	教科の細目	
1 系基礎学科	280		
① 情報工学概論	20	情報の符号化、情報構造、ハードウェアとソフトウェア、環境マネジメント	
② ソフトウェア工学概論	80	コードの設計、入出力設計、プログラム設計、構造化設計、各種チャート、アルゴリズム	
③ ハードウェア概論	40	コンピュータの構成要素と役割、データの内部表現と演算、演算方式	
④ プログラミング	20	プログラミング言語の種類と特徴、各種言語の文法	
⑤ オペレーティングシステム	50	オペレーティングシステムの種類・機能・構成、言語プロセッサ	
⑥ 情報数学	20	OR技法概説、線形計画、行列、予測、統計、シミュレーション、線形代数、集合論、命題論理、シミュレーション	
⑦ 情報セキュリティ概論	20	情報保護、情報倫理	
⑧ ネットワーク概論	20	プロトコル、ネットワーク（LAN、WAN）	
⑨ 安全衛生	10	産業安全、労働衛生、安全衛生管理、関係法規、VDT作業	
2 系基礎実技	240		
① 情報処理システム操作基本実習	60	OSの操作、とビジネスソフトの操作オペレーション、タイピング技法、プレゼンテーション	
② データ処理基本実習	120	データファイルの作成、データの入出力、データチェック、ソート、マージプログラミンダ	
③ プログラミング実習	40	プログラミング言語の種類と特徴、各種言語の文法	
④ 安全衛生作業法	20	安全衛生作業法	

二 専攻科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲	コンピュータ、ビジネスソフト等の操作及び管理並びに必要な情報分析における技能及びこれに関する知識		
教科	訓練時間	教科の細目	
1 専攻学科	150		
① 経営管理概論	40	利益分析、資金分析、生産性分析、成長性分析、損益分岐点	
② プログラム設計基礎	50	基礎プログラム、ビジネスソフト用プログラム	
③ 簿記及び会計	60	商業簿記、工業簿記、決算	
2 専攻実技	250		
① プログラム設計基礎実習	100	基礎プログラム設計、ビジネスソフト用プログラム設計	
② ビジネスソフト実習	80	ビジネスソフト応用演習	
③ 経営分析実習	70	利益分析、資金分析、生産性分析、成長性分析	

計 920
教科設定時間の割合 65.7 %

現行訓練科の「カリキュラム」の見直し提案表

系	55 第一種情報処理系	科名	140 ソフトウェア管理科
		訓練期間	1年
		総時間	1400H
一 系基礎科目			
訓練の対象となる技能及び知識の範囲		コンピュータによる情報処理システムの運用におけるオペレーション、情報セキュリティ、ネットワーク等の基礎的な技能及びこれに関する知識	
教科		訓練時間	教科の細目
1 系基礎学科		280	
①	情報工学概論	20	情報の符号化、情報構造、ハードウェアとソフトウェア、環境マネジメント
②	ソフトウェア工学概論	80	コードの設計、入出力設計、プログラム設計、構造化設計、各種チャート、アルゴリズム
③	ハードウェア概論	40	コンピュータの構成要素と役割、データの内部表現と演算、演算方式
④	プログラミング	20	プログラミング言語の種類と特徴、各種言語の文法
⑤	オペレーティングシステム	50	オペレーティングシステムの種類、機能、構成、言語プロセッサ
⑥	情報数学	20	OR技法概説、線形計画、行列、予測、統計、シミュレーション、線形代数、集合論、命題論理、シミュレーション
⑦	情報セキュリティ概論	20	情報保護、情報倫理
⑧	ネットワーク概論	20	プロトコル、ネットワーク（LAN、WAN）
⑨	安全衛生	10	産業安全、労働衛生、安全衛生管理、関係法規、VDT作業
2 系基礎実技		240	
①	情報処理システム操作基本実習	60	OSの操作、ビジネスソフトの操作オペレーション、タイピング技法、プレゼンテーション
②	データ処理基本実習	120	データファイルの作成、データの入出力、データチェック、ソート、マージプログラミング
③	プログラミング実習	40	プログラミング言語の種類と特徴、各種言語の文法
④	安全衛生作業法	20	安全衛生作業法
二 専攻科目			
訓練の対象となる技能及び知識の範囲		コンピュータ等の操作、プログラム、データの収集、編集及び保管等における技能及びこれに関する知識	
教科		訓練時間	教科の細目
1 専攻学科		150	
①	情報工学	60	情報の概念、情報理論構造、情報のコンピュータ処理
②	ソフトウェア工学	70	ソフトウェア設計、テスト、運用・保守
③	情報システムセキュリティ論	20	信頼性、性能評価、障害対策、エラーチェック、運用対策
2 専攻実技		250	
①	情報処理システム実習	150	システムの操作、基礎プログラミング
②	コンピュータ運用管理実習	100	プログラムの管理、データの管理、データのメンテナンス、システム運用
計		920	
教科設定時間の割合		65.7	%

現行訓練科の「カリキュラム」の見直し提案表

系	55 第1種情報処理系	科名	141 データベース管理科
		訓練期間	1年
		総時間	1400H

一 系基礎科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲		コンピュータによる情報処理システムの運用におけるオペレーション、情報セキュリティ、ネットワーク等の基礎的な技能及びこれに関する知識	
教科		訓練時間	教科の細目
1 系基礎学科		280	
①	情報工学概論	20	情報の符号化、情報構造、ハードウェアとソフトウェア、環境マネジメント
②	ソフトウェア工学概論	80	コードの設計、入出力設計、プログラム設計、構造化設計、各種チャート、アルゴリズム
③	ハードウェア概論	40	コンピュータの構成要素と役割、データの内部表現、演算方式
④	プログラミング	20	プログラミング言語の種類と特徴、各種言語の文法
⑤	オペレーティングシステム	50	オペレーティングシステムの種類・機能・構成、言語プロセッサ
⑥	情報数学	20	QR技法概説、線形計画、行列、予測、統計、シミュレーション、線形代数、集合論、命題論理、シミュレーション
⑦	情報セキュリティ概論	20	情報保護、情報倫理
⑧	ネットワーク概論	20	プロトコル、ネットワーク（LAN、WAN）
⑨	安全衛生	10	産業安全、労働衛生、安全衛生管理、関係法規、VDT作業
2 系基礎実技		240	
①	情報処理システム操作基本実習	60	OSの操作、ビジネスソフトの操作オペレーション、タイピング技法、プレゼンテーション
②	データ処理基本実習	120	データファイルの作成、データの入出力、データチェック、ソート、マージプログラミンダ
③	プログラミング実習	40	プログラミング言語の種類と特徴、各種言語の文法
④	安全衛生作業法	20	安全衛生作業法

二 専攻科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲		データベース等に蓄積されているデータから必要な情報を検索するための技能及びこれに関する知識	
教科		訓練時間	教科の細目
1 専攻学科		150	
①	経営管理概論	30	経営管理の概要
②	データ構造	50	データモデル、関係モデル、正規化
③	データベースシステム	70	システム分析、データ構造設計
2 専攻実技		250	
①	データベースシステム管理実習	200	プログラミング、データベースシステム検索演習
②	データベース正規化実習	50	キー、正規形、一貫性制約

計 920
教科設定時間の割合 65.7 %

現行訓練科の「カリキュラム」の見直し提案表

系	56 第2種情報処理系	科名	142 プログラム設計科
		訓練期間	2年
		総時間	2800H

一 系基礎科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲	コンピュータによる情報処理システムのプログラミング、情報セキュリティ、ネットワーク等の設計における基礎的な技能及びこれに関する知識		
教科	訓練時間	教科の細目	
1 系基礎学科	430		
① 情報工学概論	20	情報の符号化、情報構造、ハードウェアとソフトウェア、環境マネジメント	
② 情報処理システム概論	40	情報処理システム概説、事務処理システム、データベース	
③ 情報システムセキュリティ概論	30	信頼性、性能評価、障害対策、エラーチェック、運用対策、情報保護、情報倫理	
④ 経営管理	70	販売管理、生産管理、労務管理、財務管理、事務管理	
⑤ ハードウェア概論	50	コンピュータの構成要素と役割、データの内部表現と演算、演算方式、インターフェイス	
⑥ 情報数学	40	線形計画、行列、予測、統計、シミュレーション、線形代数、確率統計、シミュレーション、集合論、命題論理、OR技法概説	
⑦ プログラミング論	60	構造化設計、データ構造とアルゴリズム	
⑧ プログラミング言語	20	プログラミング言語の種類と特徴、各種言語の文法	
⑨ オペレーティングシステム	60	オペレーティングシステムの種類・機能・構成	
⑩ ネットワーク概論	20	プロトコル、ネットワーク(LAN、WAN)	
⑪ 安全衛生	20	産業安全、労働衛生、安全衛生管理、関係法規、VDT作業	
2 系基礎実技	400		
① 情報処理システム操作基本実習	90	OSの操作、ビジネスソフトの操作オペレーション、タイピング技法、プレゼンテーション、データベース操作	
② プログラミング基本実習	250	プログラミング言語の種類と特徴、各種言語の文法、プログラミング演習	
③ ネットワーク基本実習	40	ネットワーク設定、ネットワークセキュリティ	
④ 安全衛生作業法	20	安全衛生作業法	

二 専攻科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲	プログラム設計及びプログラミングにおける技能及びこれに関する知識		
教科	訓練時間	教科の細目	
1 専攻学科	150		
① プログラム設計	150	モジュール階層構造化、エラーチェック、ユーザインターフェイス	
2 専攻実技	620		
① プログラム設計実習	420 320	データ構造の設計、制御構造の設計、ユーザインターフェイス演習、データベースプログラミング演習、ネットワークプログラミング演習	
② プログラミング応用実習	200 300	構造化プログラミング、オブジェクト指向プログラミング、ネットワークプログラミング	

計 1600

教科設定時間の割合 57.1 %

現行訓練科の「カリキュラム」の見直し提案表

系	56 第2種情報処理系	科名	143 システム設計科
		訓練期間	2年
		総時間	2800H

一 系基礎科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲		コンピュータによる情報処理システムのプログラミング、情報セキュリティ、ネットワーク等の設計における基礎的な技能及びこれに関する知識	
教科		訓練時間	教科の細目
1 系基礎学科		430	
①	情報工学概論	20	情報の符号化、情報構造、ハードウェアとソフトウェア、 環境マネジメント
②	情報処理システム概論	40	情報処理システム概説、事務処理システム、データベース
③	情報システムセキュリティ概論	30	信頼性、性能評価、障害対策、エラーチェック、運用対策、情報保護、情報倫理
④	経営管理	70	販売管理、生産管理、労務管理、財務管理、事務管理
⑤	ハードウェア概論	50	コンピュータの構成要素と役割、データの内部表現と 演算 、演算方式、インターフェイス
⑥	情報数学	40	線形計画、行列、予測、統計、シミュレーション、 線形代数 、 確率統計 、 シミュレーション 、集合論、命題論理、 OR技法概説
⑦	プログラミング論	60	構造化設計、 データ構造とアルゴリズム
⑧	プログラミング言語	20	プログラミング言語の種類と特徴、各種言語の文法
⑨	オペレーティングシステム	60	オペレーティングシステムの種類・機能・構成
⑩	ネットワーク概論	20	プロトコル、ネットワーク(LAN、WAN)
⑪	安全衛生	20	産業安全、労働衛生、安全衛生管理、関係法規、VDT作業
2 系基礎実技		400	
①	情報処理システム操作基本実習	90	OSの操作 、 ビジネスソフトの操作 オペレーション、 タイピング技法 、 プレゼンテーション 、 データベース操作
②	プログラミング基本実習	250	プログラミング言語の種類と特徴、各種言語の文法、プログラミング演習
③	ネットワーク基本実習	40	ネットワーク設定、 ネットワークセキュリティ
④	安全衛生作業法	20	安全衛生作業法

二 専攻科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲		ネットワークを含めた情報処理システム設計における技能及びこれに関する知識	
教科		訓練時間	教科の細目
1 専攻学科		150	
①	システム工学	100	システム分析、コード設計、入出力設計、プログラム設計、運用設計
②	生産管理	50	生産計画、品質管理、工程管理、在庫管理、資材管理、 外注管理 、 原価管理
2 専攻実技		650	
①	プログラム設計実習	220	データ構造の設計、制御構造の設計、構造化プログラミング 演習設計 、オブジェクト指向プログラミング 実習設計 、 ユーザインターフェイス演習設計
②	システム設計実習	230	コード設計、構造設計、エラーチェック、画面設計、ファイル設計、 データベース設計 、 モジュール設計 、 運用設計
③	業務分析実習	100	要求分析、機能分析、入出力情報、処理内容
④	ネットワーク構築実習	100	LANの構築、各種サーバの構築

計 1630
教科設定時間の割合 58.2 %

現行訓練科の「カリキュラム」の見直し提案表

系	56 第2種情報処理系	科名	144 データベース設計科
		訓練期間	2年
		総時間	2800H

一 系基礎科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲		コンピュータによる情報処理システムのプログラミング、情報セキュリティ、ネットワーク等の設計における基礎的な技能及びこれに関する知識	
教科		訓練時間	教科の細目
1 系基礎学科		430	
①	情報工学概論	20	情報の符号化、情報構造、ハードウェアとソフトウェア、環境マネジメント
②	情報処理システム概論	40	情報処理システム概説、事務処理システム、データベース
③	情報システムセキュリティ概論	30	信頼性、性能評価、障害対策、エラーチェック、運用対策、情報保護、情報倫理
④	経営管理	70	販売管理、生産管理、労務管理、財務管理、事務管理
⑤	ハードウェア概論	50	コンピュータの構成要素と役割、データの内部表現と演算、演算方式、インターフェイス
⑥	情報数学	40	線形計画、行列、予測、統計、シミュレーション、線形代数、確率統計、シミュレーション、集合論、命題論理、OR技法概説
⑦	プログラミング論	60	構造化設計、データ構造とアルゴリズム
⑧	プログラミング言語	20	プログラミング言語の種類と特徴、各種言語の文法
⑨	オペレーティングシステム	60	オペレーティングシステムの種類・機能・構成
⑩	ネットワーク概論	20	プロトコル、ネットワーク(LAN、WAN)
⑪	安全衛生	20	産業安全、労働衛生、安全衛生管理、関係法規、VDT作業
2 系基礎実技		400	
①	情報処理システム操作基本実習	90	OSの操作、ビジネスソフトの操作オペレーション、タイピング技法、プレゼンテーション、データベース操作
②	プログラミング基本実習	250	プログラミング言語の種類と特徴、各種言語の文法、プログラミング演習
③	ネットワーク基本実習	40	ネットワーク設定、ネットワークセキュリティ
④	安全衛生作業法	20	安全衛生作業法

二 専攻科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲		業務処理システム設計における技能及びこれに関する知識	
教科		訓練時間	教科の細目
1 専攻学科		150	
①	データ構造	30	データモデル、関係モデル、正規化
②	データベースシステム	120	データ構造設計、利用設計、保全設計、システム分析
2 専攻実技		620	
①	データベース設計実習	300	システム分析、データ構造の設計、利用設計、保全設計
②	データベースシステム実習	250	データ検索・利用、データベース保守・運用
③	データベース正規化実習	70	キー、正規形、一貫性制約

計 1600
教科設定時間の割合 57.1 %

現行訓練科の「カリキュラム」の見直し提案表

系	22 木材加工系	科名	54 木工科
		訓練期間	1年
		総時間	1400H

一 系基礎科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲		木材の加工における基礎的な技能及びこれに関する知識	
教科		訓練時間	教科の細目
1 系基礎学科		200	
①	生産工学概論	20	生産と工場、生産の合理化、生産活動の分析、計画と統制、作業の改善と標準化、品質の保証管理、運搬管理、原価計算、設備の保全
②	材料	40	木材の構造、乾燥法、木取り法、木質材料、金属材料、合成樹脂、その他材料
③	木工用機械	40	機械要素、機構と運動、原動機、機械一般、機械工作法、電気機器及び電動装置
④	製図	30	製図一般事項、用器画法、製図通則、CAD
⑤	木材加工法	50	工作用器具、緊結及び接着法、加工工作
⑥	安全衛生	20	安全衛生管理、安全衛生関係法規、安全作業法
2 系基礎実技		250 270	
①	器工具使用法	50	のこぎり・かんな・のみ・小刀・きり等の器工具の使用法及び調整法
②	機械操作基本実習	70 90	機械の取扱い及び機械加工、機械刃物の研削、精度検査、携帯電動工具の取扱い及び加工
③	工作基本実習	80	墨付け、接合及び継ぎ手
④	塗装基本実習	30	塗装用器工具使用法、スプレーガンによる塗装、塗装用機械設備使用法
⑤	安全衛生作業法	20	安全衛生作業法

二 専攻科目

訓練の対象となる技能及び知識の範囲		木材の加工、組立て、装飾及び塗装等木材加工品の製作及び修理における技能及びこれに関する知識	
教科		訓練時間	教科の細目
1 専攻学科		120	
①	木工品	30	種類、名称、形態、構造、規格
②	工作法	50	加飾工作法、木質材料、合成樹脂板、ガラス、金属、曲げ木
③	塗装法	30	塗装用機器、素地調整、塗料の調整、塗装作業法
④	仕様及び積算	10	仕様書、仕様書の作成、積算、見積り
2 専攻実技		300 270	
①	設計実習	50	デザイン、設計
②	乾燥実習	50 20	さん積み及び乾燥実習
③	塗装実習	30	木工塗装実習、工芸塗装
④	組立及び仕上実習	50	各種仕口の総合わせ及び素地研磨、組立補助具による工作
⑤	木工品製作実習	120	木取り、墨付け、加工、仮組、仕上げ、部品製作、総合組立て、塗装、金具付け、検査、つりこみ、補修

計 870 860
 教科設定時間の割合 62.1% 61.4%
 教科設定時間の割合 62.1% 61.4%

8. 現行訓練科の「設備の細目」の見直し提案表

資料編 8. 現行訓練科の「設備の細目」の見直し提案表

電気・電子系 製造設備科

種別	名称	摘要	高等学校卒業生等		中学校卒業生等		提案理由
			訓練単位 30人	訓練単位 50人	訓練単位 30人	訓練単位 50人	
建物その他の工作物	教室		60 m	100 m	60 m	100 m	
	実習場		170 m	220 m	200 m	250 m	
	設備機器実習室	各地域特色の代表的な産業設備	200 m	300 m	300 m	400 m	
	測定実習室		33 m	40 m	50 m	65 m	
	制御実験室		33 m	40 m	50 m	65 m	
	ハードウェア実習場		130 m	190 m	130 m	190 m	
	プログラム実習場		130 m	190 m	130 m	190 m	
	器材室		10 m	10 m	17 m	17 m	
	工具室		20 m	25 m	25 m	30 m	
	更衣室		15 m	22 m	25 m	38 m	
倉庫		20 m	25 m	26 m	33 m		
機械	設備機器実習装置		1 式	1 式	1 式	1 式	装置のダウンサイズ化に伴い、種別を「建物その他の工作物」から「機械」に変更する。
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	5 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・ファイルサーバ		1 台	1 台	1 台	1 台	データレコーダは現在ほとんど市場にない。同様の機能を持つファイルサーバに置き換えることが望ましい。
	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 カラープリンタ	A3判	2 1 台	3 2 台	2 1 台	3 2 台	カラープリンタで代用できるため削除。ネットワークで共用できるため台数を変更。
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		
変圧器	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		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	模型、掛図、ソフトウェア等	必要数	必要数	必要数	必要数	ソフトウェアは「教材」とは異なるので別項に挙げる。
ソフトウェア		必要数	必要数	必要数	必要数	ソフトウェアは「教材」とは異なるので別項に挙げる。	

電気・電子系 電気通信設備科		高等学校卒業者等		中学校卒業者等		提案理由	
種別	名称	概要	訓練単位 30人	訓練単位 50人	訓練単位 30人		訓練単位 50人
建物その他の 工作物	実習場		170 m ²	220 m ²	200 m ²	250 m ²	
	通信実習室		70 m ²	120 m ²	80 m ²	150 m ²	
	測定実習室		33 m ²	40 m ²	50 m ²	65 m ²	
	器材室	電波しゃへい構造とする。	10 m ²	10 m ²	17 m ²	17 m ²	
	工具室		20 m ²	25 m ²	25 m ²	30 m ²	
	更衣室		15 m ²	22 m ²	25 m ²	38 m ²	
	倉庫		20 m ²	25 m ²	26 m ²	33 m ²	
	模擬通信工事室	有効天井高さ3.5m以上	100 m ²	120 m ²	100 m ²	150 m ²	
	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	本体、ディスプレイ、プリンタ含む	2 30 台	3 50 台	2 30 台	3 50 台	PCをつかった訓練では1台/人でないと効果が上がらない
	X-Yプロッタ カラープリンタ	A3判	2 1 台	3 2 台	2 1 台	3 2 台	X-Yプロッタは使用されない。カラーで表示できると理解しやすい資料となることが多い。
	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		
電話回線切換器		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	
ソフトウェア		必要数	必要数	必要数	必要数	コンピュータを使用した文書作成、表計算、図面作成、プログラミングに使用。	

電気・電子系 電子機器科

種別	名称	摘要	高等学校卒業業者等		中学校卒業業者等		提案理由
			訓練単位 30人	訓練単位 50人	訓練単位 30人	訓練単位 50人	
建物その他の工作物	教室		60 m ²	100 m ²	60 m ²	100 m ²	
	実習場		250 m ²	367 m ²	370 m ²	567 m ²	
	ハードウェア実習室		130 m ²	190 m ²	130 m ²	190 m ²	
	測定実習室	電波しゃへい構造とする。	53 m ²	70 m ²	53 m ²	70 m ²	
	制御実験室		45 m ²	70 m ²	45 m ²	70 m ²	
	工具室		10 m ²	17 m ²	17 m ²	20 m ²	
	更衣室		15 m ²	22 m ²	25 m ²	38 m ²	
	倉庫		20 m ²	33 m ²	33 m ²	43 m ²	
	器材室		10 m ²	10 m ²	17 m ²	17 m ²	
	空中線及び接地線	鉄塔、共聴システム等を含む。	1 式	1 式	1 式	1 式	
機械	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	機材のダウンサイズ化等により、種別を建物その他工作物から機械に変更
	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	コンピューター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	レーザー発信器、太陽電池等を含む	1 式	1 式	1 式	1 式	
	プリント基盤製作装置	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	
	恒温そう	-10~100℃	1 式	1 式	1 式	1 式	
		ファンクションジェネレータ	標準形	6 台	10 台	6 台	
機械	パターン発信器		6 台	10 台	6 台	10 台	テレビ電波がデジタル波に移行したため削除
	スイーパーカ発振器	テレビ第1~第12チャンネル、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	
	FMS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		4 台	4 台	4 台	4 台	テレビ電波がデジタル波に移行したため削除
	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	測温3号	1 台	1 台	1 台	1 台	
	可変低域ろ波器	測温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 30	25 台 50	15 台 30	25 台 50	系基礎実技以外においても回路設計、プログラマブルコントローラのプログラミング等を使用し、訓練効率を考えると一人1台の装置が必要なため
	X-Yプロッタ		3 台	5 台	3 台	5 台	現在、カラープリンタがX-Yプロッタに置き換わってきているため、それに合わせての変更
	カラープリンタ		1 台	2 台	1 台	2 台	
	PROMライター		4 台	4 台	4 台	4 台	フラッシュメモリが普及し、PROMが使用されなくなったため削除
	ロジックアナライザ		2 台	3 台	2 台	3 台	
	教育用ロボット		2 台	2 台	2 台	2 台	
	ワンポートマイコン		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、0.01~10Vcm、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	0.01~1,111,000Ω	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	液晶表示器が普及したため	

	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	1 台	1 台	1 台	1 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	
	小形送受信機	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	
	レコードプレーヤ	標準形	2 台	2 台	2 台	2 台	現在では使われていないため
	ディスクプレーヤ		2 台	2 台	2 台	2 台	
	テープレコーダ		2 台	2 台	2 台	2 台	現在では使われていないため
	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	穴明け能力13mm	1 台	2 台	2 台	2 台	
	ミニボール盤	穴明け能力0.5~6mm	3 台	5 台	3 台	5 台	
	両頭グラインダ	といし車経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	ハードディスクレコーダがビデオデッキに代わり普及しているため
	ハードディスクレコーダ		3 台	5 台	5 台	8 台	
	プログラマブルコントローラ		15 台 30	25 台 50	15 台 30	25 台 50	代表的な制御装置の仕組みやプログラミングを学び、企業ニーズに約たてるために基準台数を増やす。
	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	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)						
	トレーニングボード類		必要数	必要数	必要数	必要数	電子回路を簡単に作成し、訓練効率を上げるために必要
	模型、掛図、ソフトウェア等		必要数	必要数	必要数	必要数	他の系と表記方法を統一するため変更
	ソフトウェア		必要数	必要数	必要数	必要数	

電気・電子系 電気機器科

種別	名称	摘要	高等学校卒業生等		中学校卒業生等		提案理由
			訓練単位 30人	訓練単位 50人	訓練単位 30人	訓練単位 50人	
建物その他の 工作物	教室		60 m ²	100 m ²	60 m ²	100 m ²	
	実習場		350 m ²	450 m ²	450 m ²	560 m ²	
	電気工事実習場		80 m ²	80 m ²	100 m ²	100 m ²	
	高電圧実習室		33 m ²	33 m ²	33 m ²	33 m ²	
	制御実験室		30 m ²	40 m ²	30 m ²	40 m ²	
	ハードウェア実習場		130 m ²	190 m ²	130 m ²	190 m ²	
	測定実習場		30 m ²	30 m ²	43 m ²	43 m ²	
	工具室		17 m ²	23 m ²	25 m ²	30 m ²	
	更衣室		15 m ²	22 m ²	25 m ²	38 m ²	
	倉庫		20 m ²	33 m ²	33 m ²	43 m ²	
	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	
	実習用家屋	50m ²	1 式	1 式	1 式	1 式	
	機械	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	
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	

資料編 8. 現行訓練科の「設備の細目」の見直し提案表

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、三相2~10kVA	5 台	5 台	5 台	5 台	
	気中しゃ断器盤	6kVA50A、50MVA2a2b付き	1 式	1 式	1 式	1 式	
	油入しゃ断器盤	6kVA50A、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	0.01~1.111.000Ω	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	1.84	2 台	2 台	2 台	2 台	使用者は、故障時に買い換えを行う場合が多く、修理技術の訓練ニーズが低い
	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	ニーズが低い
	洗濯機	全自動式	2 台	2 台	2 台	2 台	
	冷蔵庫	100~250ℓ	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	修理技術の訓練ニーズが低い
	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	修理技術の訓練ニーズが低い
	ビデオテープレコーダ		1 台	1 台	1 台	1 台	
	ハードディスクレコーダ		1 台	1 台	1 台	1 台	ハードディスクレコーダがビデオデッキに代わり普及しているため
	サーボモータ	直流及び交流	2 台	2 台	2 台	2 台	
	巻線機	電動機、変圧器兼用	3 台	5 台	3 台	5 台	
	乾燥機	三相200V15KW	1 台	2 台	1 台	2 台	
	油ろ過機	0.4KW	2 台	2 台	3 台	3 台	
	バランス試験器	1~20kg	1 台	1 台	1 台	1 台	
	電気動力計	標準形	2 台	2 台	3 台	1 台	
	標準電力量計	20A	2 台	2 台	2 台	2 台	
	標準電圧計	0.2級75/150/300V AC,DCmV計含む	1 台	1 台	1 台	1 台	
	標準電流計	0.2級5/25AAC, DCmV計含む	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	
	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19~60mm	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	直流1~5KVA、三相3~5KV A	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	30 台 50	15 台 30	30 台 50	系基礎実技以外においても回路設計、プログラマブルコントローラのプログラミング等に使用し、訓練効率を考えると一人1台の装置が必要
	カラープリンタ		1 台	2 台	1 台	2 台	電気回路図、シーケンス回路図を印刷するために必要
	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	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		
	ソフトウェア	必要数	必要数	必要数	必要数	ワードプロセッサ、表計算、プログラマブルコントローラのプログラム開発支援ソフトウェア等カリキュラム上欠かせないものである。	

電気・電子系 コンピュータ制御科

種別	名称	摘要	高等学校卒業生等		中学校卒業生等		提案理由
			訓練単位 30人	訓練単位 50人	訓練単位 30人	訓練単位 50人	
建物その他の 工作物	教室		60 m	100 m	60 m	100 m	
	プログラム実習室		130 m	190 m	220 m	250 m	
	ハードウェア実習場	しゃ熱、吸音、防じん構造	130 m	190 m	220 m	250 m	
	マイクロコンピュータ開発支援装置室		40 m	40 m	40 m	40 m	マイクロコンピュータ開発支援装置の室のことと思われるので、それを明確にした。
	機材室		20 m	25 m	25 m	30 m	
	更衣室		15 m	22 m	25 m	38 m	
	倉庫		20 m	25 m	25 m	30 m	
	空気調和装置	パッケージ型 プログラム実習室、ハードウェア実習室、マイクロコンピュータ開発支援装置室等に必要な	1 式	1 式	1 式	1 式	汎用計算機用のパッケージ型空調装置と思われる。通常のエアコンであるなら、大型をイメージするパッケージ型は削除してよい。
	入力及び出力装置ネットワーク装置	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-基幹となるネットワークに関わるケーブル、スイッチ、ルータ、ファイアーウォール等の装置	1 式	1 式	1 式	1 式	汎用計算機時代の装置名称であり、マイクロコンピュータ開発支援装置に包含するため変更。名称は、情報処理系の基準に合わせた。ネットワーク実習装置と区別するため、摘要欄には、「基幹となるネットワークに関わる・・・」と記した。
機械	定電圧電源装置無停電電源装置		1 式	1 式	1 式	1 式	汎用計算機用の大型の定電圧装置と思われるため変更。情報処理系の基準に合わせた。
	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 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	1 式	1 式	1 式	1 式	フラッシュメモリが普及し、パソコンからの書き込みが一般的であるため、摘要欄には通常のパーソナルコンピュータであることを明示するようにした。
	補助記憶装置サーバ装置	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 Webサーバ、メールサーバ、ファイルサーバ、ドメインサーバ等の機能を有する	2 式	2 式	2 式	2 式	汎用計算機時代の装置名称であり、マイクロコンピュータ開発支援装置に包含するため名称を変更。情報処理系の基準に合わせた。
機械	直流安定化電源		15 台	25 台	15 台	25 台	
	ROMライター		5 台	8 台	5 台	8 台	フラッシュメモリが普及したため削除。
	ROMイレーサ		2 台	3 台	2 台	3 台	フラッシュメモリが普及したため削除。
	卓上ミニボール盤	最大O. 5mm	2 台	3 台	2 台	3 台	
	プリント基板露光加工装置	エッチング装置付き	1 台	1 台	1 台	1 台	試作用の基板作成として、機械的な加工装置が主流のため。
	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	
	デジタルイザ イメージスキャナ	読み取り有効範囲A3版以上	2 台	3 台	2 台	3 台	画像データの入力デバイスとしてイメージスキャナが一般的であるため。
	X-Yプロッタカラープリンタ		2 1 台	3 2 台	2 1 台	3 2 台	カラープリンタで代用できるため削除。ネットワークで共有できるため台数を変更。
	ネットワーク装置実習機器	スイッチ、ルータ等	2 対	2 対	2 対	2 対	前述のネットワーク装置の摘要欄の「基幹となるネットワーク装置・・・」と区別するため、情報処理系の基準に合わせてネットワーク実習機器とした。
	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	近年、制御対象装置に機能が包含されているため削除。
	オシロスコープ	2現象及びストレージ形又はメモリ形	15 台	25 台	15 台	25 台	
	ユニバーサルカウンタ	パソコンインターフェース付き、最大測定周波数200MHz	3 台	3 台	3 台	3 台	近年、オシロスコープに機能が包含されているため削除。
	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	パソコン等インターフェース付き	15 台	25 台	15 台	25 台	GPIOインターフェース内臓の機種が少なく、高価なため摘要欄を削除。
	ロジックアナライザ	100MHz48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	あえて限定する必要がないため摘要を削除。
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(教材類)		必要数	必要数	必要数	必要数	
	マイクロコンピュータボード		必要数	必要数	必要数	必要数	
	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	

電気・電子系 電気製図科

種別	名称	摘要	高等学校卒業業者等		中学校卒業業者等		提案理由
			訓練単位	訓練単位	訓練単位	訓練単位	
建物その他の 工作物	教室		60 m ²	100 m ²	60 m ²	100 m ²	
	製図室		205 m ²	330 m ²	335 m ²	550 m ²	
	更衣室		15 m ²	22 m ²	25 m ²	38 m ²	
	倉庫		15 m ²	20 m ²	20 m ²	33 m ²	
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 30 台	25 50 台	15 30 台	25 50 台	1台/人は必要
	パーソナルコンピュータ	本体、ディスプレイ、プリンタ含む	30 台	50 台	30 台	50 台	PCを使った訓練は必須。1台/人は必要
	複写機	複写幅500～1,000mm	2 台	2 台	2 台	2 台	
	超音波清浄機		1 台	1 台	1 台	1 台	
	X-Yプロッタ カラープリンタ	A0判	1 台	2 1 台	1 台	2 1 台	X-Yプロッタは使用されていない。A0程度のカラー印刷ができるものが必要
その他	(工具及び用具類)						
	器具類		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		
	ソフトウェア		必要数	必要数	必要数	必要数	コンピュータを使用した文書作成、表計算、図面作成、プログラミングに使用

電力系 電気工事科

種別	名称	摘要	高等学校卒業業者等		中学校卒業業者等		提案理由
			訓練単位 30人	訓練単位 50人	訓練単位 30人	訓練単位 50人	
建物その他の 工作物	教室		60 m ²	100 m ²	60 m ²	100 m ²	
	実習場		200 m ²	280 m ²	280 m ²	330 m ²	
	電気工事実習場		200 m ²	300 m ²	300 m ²	400 m ²	
	高電圧実習場		33 m ²	33 m ²	33 m ²	33 m ²	
	制御実験室		30 m ²	40 m ²	30 m ²	40 m ²	
	測定実習場		50 m ²	50 m ²	50 m ²	50 m ²	
	パソコン実習場		40 m ²	68 m ²	40 m ²	68 m ²	
	工具室		17 m ²	23 m ²	20 m ²	25 m ²	
	更衣室		15 m ²	22 m ²	25 m ²	38 m ²	
	倉庫		20 m ²	33 m ²	33 m ²	43 m ²	
	実習用家屋	50m ²	1 式	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 三相45KVA	1 式	2 式	2 式	4 式	
	太陽光発電システム	模擬屋根等含む	1 式	2 式	1 式	2 式	社会ニーズに対応するため
	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	
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	油入遮断器は現在使用されていないから
	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形直続形	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	二人一台では授業の効率が悪い
カラープリンタ		30台	50台	30台	50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	
油圧カッタ	電動式	2台	4台	2台	4台	高圧用ケーブル等の切断に使用する
管ねじ切り機	可搬式管径19~60mm	3台	4台	3台	4台	
巻線機	電動機用及び変圧器用	2台	2台	2台	2台	現在使用されていない
絶縁油試験器	50KV	1台	1台	1台	1台	
絶縁抵抗計	各種	6台	10台	6台	10台	竣工検査に必要な測定器
接地抵抗計		6台	10台	6台	10台	竣工検査に必要な測定器
回路計		30台	50台	30台	50台	竣工検査に必要な測定器
検電器	高圧用、低圧用	5台	8台	5台	8台	高圧実験及び低圧電源の有無を調べるのに必要
漏電遮断器テスト		2台	2台	2台	2台	漏電遮断器の性能を調べる
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 各種	4台	4台	4台	4台	標準とは校正用の物を意味していると思われる。不要のため削除。
標準電圧計	75/150/300V	4台	4台	4台	4台	その他計測器類に入れる
標準電流計	5/25A	4台	4台	4台	4台	その他計測器類に入れる
標準電力計	120/240V、10/20A 各種	4台	4台	4台	4台	標準とは校正用の物を意味していると思われる。不要のため削除。
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、バル用等	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	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		46台	26台	46台	26台	二人一台では授業の効率が悪い。
教育用ロボット		30台	50台	30台	50台	
オシロスコープ	2現象0.01~10V/cm、DC~100MHz	1台	1台	1台	1台	
低周波発振器	20Hz~20KHz	4台	8台	4台	8台	
足踏みミシヤ	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	
電動ポンプ	各種	3台	3台	3台	3台	動力配線工事の給排水運転に必要な機器
サンダー		3台	3台	3台	3台	
高速度切断機	切断可能径65mm	2台	2台	2台	2台	
ロータリバンドソー	切断可能径100mm	2台	2台	2台	2台	火花が出ず安全面で優れている。
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	
ルームエアコン	真空ポンプ、ゲージマニホールドを含む	6式	10式	6式	10式	空調設備工事でも電気工事業界で施工するようになったため
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	
運搬用小形自動車	1~2t	1台	1台	1台	1台	
その他	(工具及び用具類)					
	電線接続用具類	必要数	必要数	必要数	必要数	
	線及び工事用具類	必要数	必要数	必要数	必要数	
	管工事用具類	必要数	必要数	必要数	必要数	
	建柱用具類	必要数	必要数	必要数	必要数	
	活線作業用具類	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	
	(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	

電力系 電気設備科

種別	名称	摘要	高等学校卒業者等		中学校卒業者等		提案理由	
			訓練単位 30人	訓練単位 50人	訓練単位 30人	訓練単位 50人		
建物その他の 工作物	教室		60 m ²	100 m ²	60 m ²	100 m ²		
	実習場		200 m ²	280 m ²	280 m ²	330 m ²		
	電気工事実習場		200 m ²	300 m ²	300 m ²	400 m ²		
	高電圧実習場		33 m ²	33 m ²	33 m ²	33 m ²		
	制御実験室		30 m ²	40 m ²	30 m ²	40 m ²		
	測定実習場		30 m ²	30 m ²	43 m ²	43 m ²		
	プログラム実習場		40 m ²	68 m ²	40 m ²	68 m ²		
	工具室		17 m ²	23 m ²	20 m ²	25 m ²		
	更衣室		15 m ²	22 m ²	25 m ²	38 m ²		
	倉庫		20 m ²	33 m ²	33 m ²	43 m ²		
	実習用家屋	50m ²		1 式	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		0~11,111,000Ω	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		LCR形直読形	2 台	2 台	2 台	2 台		
絶縁抵抗計		各種	6 台	10 台	6 台	10 台	竣工検査で必要な測定器	
接地抵抗計			6 台	10 台	6 台	10 台	竣工検査で必要な測定器	
回路計			30 台	50 台	30 台	50 台	竣工検査で必要な測定器	
検電器		高圧用、低圧用	5 台	8 台	5 台	8 台	高圧実験及び低圧電源の有無を調べることは当該訓練科において重要であり、そのために必要な機器であるため。	
漏電遮断器テスタ			2 台	2 台	2 台	2 台	漏電遮断器の性能を調べることは訓練上重要な内容であり、必要な機器である。	
電力量計		各種	15 台	25 台	15 台	25 台	電力設備において電力および電力量の計測は必須であるため。	
電力計		各種	10 台	16 台	10 台	16 台	電力設備において電力および電力量の計測は必須であるため。	
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			

電力系 電気設備管理科

種別	名称	摘要	高等学校卒業者等		中学校卒業者等		提案理由
			訓練単位 30人	訓練単位 50人	訓練単位 30人	訓練単位 50人	
建物その他の 工作物	教室		60 m ²	100 m ²	60 m ²	100 m ²	
	実習場		350 m ²	450 m ²	450 m ²	560 m ²	
	電気工事実習場		80 m ²	80 m ²	100 m ²	100 m ²	
	高電圧実習場		33 m ²	33 m ²	33 m ²	33 m ²	
	制御実験室		30 m ²	40 m ²	30 m ²	40 m ²	
	測定実習場		30 m ²	30 m ²	43 m ²	43 m ²	
	プログラム実習場		130 m ²	190 m ²	220 m ²	250 m ²	
	工具室		17 m ²	23 m ²	20 m ²	25 m ²	
	更衣室		15 m ²	22 m ²	25 m ²	38 m ²	
	倉庫		20 m ²	33 m ²	33 m ²	43 m ²	

機械	実習用高圧受変電設備	標準形	1 式	1 式	1 式	1 式	種別について見直した。設置にあたり、規模の大きな工事を伴わないものについては機械に分類することとした。
	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	ホイーストブリッジ	0~11, 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	
	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	
	絶縁抵抗計	各種	6 台	10 台	6 台	10 台	竣工検査に必要な測定器
	接地抵抗計		6 台	10 台	6 台	10 台	竣工検査に必要な測定器
	回路計		30 台	50 台	30 台	50 台	竣工検査に必要な測定器
	検電器	高圧用、低圧用	5 台	8 台	5 台	8 台	高圧実験及び低圧電源の有無を調べることは当該訓練科において重要であり、そのために必要な機器であるため。
	漏電遮断器テスタ		2 台	2 台	2 台	2 台	漏電遮断器の性能を調べることは訓練上重要な内容であり、必要な機器である。
	標準電力量計	20A 各種	4 台 15	4 台 25	4 台 15	4 台 25	標準とは校正用の物を意味していると思われる。不要のため削除。
	標準電圧計	75/150/300V	4 台	4 台	4 台	4 台	その他計測器類に入れる
	標準電流計	5/25A	4 台	4 台	4 台	4 台	その他計測器類に入れる
	標準電力計	120/240V、10/20A 各種	4 台 10	4 台 16	4 台 10	4 台 16	標準とは校正用の物を意味していると思われる。不要のため削除。
	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	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	
	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	
線ひ工事用工具類			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		
ソフトウェア		必要数	必要数	必要数	必要数	コンピュータを使用した文書作成、表計算、図面作成、プログラミングに使用	

資料編 8. 現行訓練科の「設備の細目」の見直し提案表

種別	名称	摘要	高等学校卒業生等		中学校卒業生等		提案理由	
			訓練単位	訓練単位	訓練単位	訓練単位		
建物その他の 工物	教室		60 m	100 m	60 m	100 m		
	実習場		120 m	150 m	180 m	250 m		
	準備室		66 m	100 m	100 m	130 m		
	通信実習室		50 m	65 m	50 m	65 m		
	通信実践室		130 m	200 m	200 m	260 m		
	測定実習室		20 m	20 m	20 m	33 m		
	更衣室		15 m	22 m	25 m	38 m		
	倉庫		20 m	25 m	26 m	33 m		
	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		
	機械	パラボラアンテナ		1 式	1 式	1 式	1 式	
		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	単相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	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		
	緊急自動受信機	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		
	無線電話緊急自動受信機	2,182kHz、電波型式	1 台	1 台	1 台	1 台		
	緊急自動電けん装置	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		
	無線電信緊急自動受信機		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		
	海事衛星通信設備		1 台	1 台	1 台	1 台		
	船上通信設備		1 台	1 台	1 台	1 台		
	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	0.01~50,000Ω	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		
	レベル計	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		
	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 30 台	3 50 台	2 30 台	3 50 台	PCを使用した訓練は必須。 1台/人でないと効果が上がらない。	
	カラープリンタ		1 台	2 台	1 台	2 台	カラーで表示したほうが理解しやすいなどの効果があるため、1~2台は必要。	
その他	(工具及び用具類)							
	作業用具類		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		
	ソフトウェア		必要数	必要数	必要数	必要数	コンピュータを使用した文書作成、表計算、図面作成、プログラミングに使用	

第一種情報処理系（OAシステム科、ソフトウェア管理科及びデータベース管理科）

種別	名称	摘要	高等学校卒業業者等		中学校卒業業者等		提案理由
			訓練単位	訓練単位	訓練単位	訓練単位	
建物その他の工作物	教室		60 m ²	100 m ²	60 m ²	100 m ²	
	プログラム実習室	フリーアクセスフロア	240 m ²	360 m ²	240 m ²	360 m ²	
	設計実習室	フリーアクセスフロア	120 m ²	180 m ²	120 m ²	180 m ²	
	更衣室		15 m ²	22 m ²	25 m ²	35 m ²	
	倉庫		20 m ²	30 m ²	20 m ²	30 m ²	
	空調装置	パッケージ形	1 式	1 式	1 式	1 式	パッケージ型でなくても大容量のものもあるので摘要に記述する必要はなくなったため。
	ネットワーク装置	ケーブル、ハブ等	1 式	1 式	1 式	1 式	
機械	サーバ装置	Webサーバ、メールサーバ、ファイルサーバ、ドメインサーバ等の機能を有する	1 式	1 式	2 式	2 式	Webサーバの追加種別の適正を図り「機械」にした。
	バックアップ装置		1 式	1 式	1 式	1 式	種別の適正化を図り、「機械」にした。
	無停電電源装置		1 式	1 式	2 式	2 式	
	配信表示装置	配信管理用パソコン、配信モニタ(配信モニタの数はパーソナルコンピュータの半数程度)、分配器等	1 式	1 式	2 式	2 式	配信信号を管理制御するための専用パソコンを適用に追加表現種別の適正化を図り、「機械」にした。
機械	パーソナルコンピュータ		30 台	50 台	60 台	100 台	
	複写機		1 台	1 台	1 台	1 台	
	掃除機	標準形	1 台	1 台	1 台	1 台	
	入力機器	スキャナ等	1 式	1 式	2 式	2 式	
	出力機器	プリンタ等	2 台	3 台	4 台	6 台	
	ネットワーク実習機器	ルータ、スイッチ等	2 組 3	2 組 3	2 組	2 組	ネットワークのトポロジーが複雑になってきているため、2組では実現できないため。
	その他	(工具及び用具類)					
	事務用具類		必要数	必要数	必要数	必要数	
	各種保管庫(計測器類)		必要数	必要数	必要数	必要数	
	計測器類(教材類)		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	

第二種情報処理系（プログラム設計科、システム設計科及びデータベース設計科）

種別	名称	摘要	高等学校卒業業者等		中学校卒業業者等		提案理由
			訓練単位	訓練単位	訓練単位	訓練単位	
建物その他の工作物	教室		60 m ²	100 m ²	60 m ²	100 m ²	
	プログラム実習室	フリーアクセスフロア	240 m ²	360 m ²	240 m ²	360 m ²	
	設計実習室	フリーアクセスフロア	120 m ²	180 m ²	120 m ²	180 m ²	
	更衣室		25 m ²	35 m ²	25 m ²	35 m ²	
	倉庫		20 m ²	30 m ²	20 m ²	30 m ²	
	空調装置	パッケージ形	1 式	1 式	1 式	1 式	パッケージ型でなくても大容量のものもあるので摘要に記述する必要はなくなったため。
	ネットワーク装置	ケーブル、ハブ等	1 式	1 式	1 式	1 式	
機械	サーバ装置	Webサーバ、メールサーバ、ファイルサーバ、ドメインサーバ等の機能を有する	2 式	2 式	2 式	2 式	Webサーバの追加種別の適正を図り「機械」にした。
	バックアップ装置		1 式	1 式	1 式	1 式	種別の適正化を図り「機械」にした。
	無停電電源装置		2 式	2 式	2 式	2 式	
	配信表示装置	配信管理用パソコン、配信モニタ(配信モニタの数はパーソナルコンピュータの半数程度)、分配器等	2 式	2 式	2 式	2 式	配信信号を管理制御するための専用パソコンを適用に追加表現種別の適正化を図り「機械」にした。
機械	パーソナルコンピュータ		60 台	100 台	60 台	100 台	
	複写機		1 台	1 台	1 台	1 台	
	掃除機	標準形	2 台	2 台	2 台	2 台	
	入力機器	スキャナ等	2 式	2 式	2 式	2 式	
	出力機器	プリンタ等	4 台	6 台	4 台	6 台	
	ネットワーク実習機器	ルータ、スイッチ等	6 組	10 組	6 組	10 組	
	その他	(工具及び用具類)					
	事務用具類		必要数	必要数	必要数	必要数	
	各種保管庫(計測器類)		必要数	必要数	必要数	必要数	
	計測器類(教材類)		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	

9. 現行訓練科の「技能照査の基準の細目」の
見直し提案表

訓練科		電気・電子系製造設備科			
		学科	実技		
系基礎	1	生産工学についてよく知っていること。	1	基本的な電気工作ができること。	
	2	電気理論について知っていること。	2	回路図の作成ができること。	
系基礎	3	測定法についてよく知っていること。	3	測定・試験及び検査がよくできること。	
	4	電気製図について知っていること。	4	基本的な電子回路の設計製作ができること。	
	5	電気回路について知っていること。	5	マイコン、パソコンを使うことができること。	
	6	電子回路について知っていること。	6	安全作業、衛生作業ができること。	
	7	計測機の種類、構造及び使用方法についてよく知っていること。			
	8	電気材料の種類、性質及び用途について知っていること。			
	9	関係法規についてよく知っていること。			
	10	安全衛生についてよく知っていること。			
	専攻	1	電気計測器について知っていること。	1	機械製図ができること。
		2	金属材料及び非金属材料について知っていること。	2	電気・電子制御回路組み立てができること。
3		半導体の種類及び用途についてよく知っていること。	3	シーケンサ、センサを使うことができること。	
4		機械工学についてよく知っていること。	4	電気・電子機器の修理及び調整がよくできること。	
5		製造装置の基礎機能についてよく知っていること。	5	基本的な制御プログラミングができること。	
6		自動制御についてよく知っていること。	6	自動機の簡単な計装工事及び修理ができること。	
7		マイコン、パソコン、シーケンサ等の基本的な使用方法及び利用法を知っていること。	7	計測機器の修理及び調整ができること。	
8		センサの種類及び機能について知っていること。	8	製造装置を使用して主な工程の管理がよくできること。	
9		自動機の故障原因を把握し、簡単な修理、調整の方法を知っていること。	9	化学処理液等の取扱いがよくできること。	
10		精度検査及び性能検査についてよく知っていること。			
11		電気機器及び配線についてよく知っていること。			

訓練科		電気・電子系電気通信設備科		
		学科	実技	
系基礎	1	生産工学についてよく知っていること。	1	基本的な電気工作ができること。
	2	電気理論について知っていること。	2	回路図の作成ができること。
	3	測定法についてよく知っていること。	3	測定・試験及び検査がよくできること。
	4	電気製図について知っていること。	4	基本的な電子回路の設計製作ができること。
	5	電気回路について知っていること。	5	マイコン、パソコンを使うことができること。
	6	電子回路について知っていること。	6	安全作業、衛生作業ができること。
	7	計測機の種類、構造及び使用方法についてよく知っていること。		
	8	電気材料の種類、性質及び用途について知っていること。		
	9	関係法規についてよく知っていること。		
	10	安全衛生についてよく知っていること。		
専攻	1	通信設備の構成についてよく知っていること。	1	ケーブル配線、各種通信工事ができること。
	2	電気通信についてよく知っていること。	2	基本的なアナログ通信ができること。
	3	データ通信についてよく知っていること。	3	基本的なデジタル通信ができること。
	4	端末設備について知っていること。	4	端末設備の操作がよくできること。
	5	端末機器の種類及び用途について知っていること。	5	基本的なプログラミングができること。
	6	電気接続図について知っていること。	6	通信用図面が描けること。
	7	通信処理について知っていること。	7	電気通信に関連した電子計測ができること。
	8	通信ネットワークについて知っていること。		
	8	伝送交換設備についてよく知っていること。		

訓練科		電気・電子系電子機器科	
		学科	実技
系基礎	1 生産工学についてよく知っていること。	系基礎	1 基本的な電気工作ができること。
	2 電気理論について知っていること。		2 回路図の作成ができること。
系基礎	3 測定法についてよく知っていること。	系基礎	3 測定・試験及び検査がよくできること。
	4 電気製図について知っていること。		4 基本的な電子回路の設計製作ができること。
系基礎	5 電気回路について知っていること。	系基礎	5 マイコン、パソコンを使うことができること。
	6 電子回路について知っていること。		6 安全作業、衛生作業ができること。
系基礎	7 計測機の種類、構造及び使用方法についてよく知っていること。	系基礎	
	8 電気材料の種類、性質及び用途について知っていること。		
系基礎	9 関係法規についてよく知っていること。	系基礎	
	10 安全衛生についてよく知っていること。		
専攻	1 電子機器について知っていること。	専攻	1 回路図の読図ができること。
	2 電子機器の組立て方法についてよく知っていること。		2 電気・電子機器の分解及び組立てがよくできること。
専攻	3 電子機器の修理方法についてよく知っていること。	専攻	3 電気・電子機器の修理及び調整がよくできること。
	4 3 回路図及び配線図について知っていること。		4 電気・電子機器の取付け及び配線ができること。
専攻	5 4 電子機器部品の種類、性質及び用途についてよく知っていること。	専攻	5 電子回路の基本的な設計ができること。
	6 5 半導体の種類及び用途についてよく知っていること。		5 6 基本的なプログラミングができること。
専攻	7 6 自動制御について知っていること。	専攻	
	8 7 故障原因を把握し、簡単な修理、調整の方法を知っていること。		

訓練科		電気・電子系電気機器科	
		学科	実技
系基礎	1 生産工学についてよく知っていること。	系基礎	1 基本的な電気工作ができること。
	2 電気理論について知っていること。		2 回路図の作成ができること。
系基礎	3 測定法についてよく知っていること。	系基礎	3 測定・試験及び検査がよくできること。
	4 電気製図について知っていること。		4 基本的な電子回路の設計製作ができること。
系基礎	5 電気回路について知っていること。	系基礎	5 マイコン、パソコンを使うことができること。
	6 電子回路について知っていること。		6 安全作業、衛生作業ができること。
系基礎	7 計測機の種類、構造及び使用方法についてよく知っていること。	系基礎	
	8 電気材料の種類、性質及び用途について知っていること。		
系基礎	9 関係法規についてよく知っていること。	系基礎	
	10 安全衛生についてよく知っていること。		
専攻	1 電気機器の組立ての方法についてよく知っていること。	専攻	1 機械製図ができること。
	2 機械製図について知っていること。		2 電気機器の分解及び組立てがよくできること。
専攻	3 巻線及び絶縁についてよく知っていること。	専攻	3 電気機器の取付け及び配線がよくできること。
	4 3 工作法についてよく知っていること。		4 巻線及び絶縁ができること。
専攻	5 4 自動制御について知っていること。	専攻	5 4 電気機器の調整ができること。
	6 5 回路図及び配線図についてよく知っていること。		5 制御回路の設計、作成及び保守ができること。
専攻	7 6 半導体の種類及び用途について知っていること。	専攻	6 基本的なプログラミングができること。

訓練科		電気・電子系コンピュータ制御科	
		学科	実技
系 基 礎	1 生産工学についてよく知っていること。	系 基 礎	1 基本的な電気工作ができること。
	2 電気理論について知っていること。		2 回路図の作成ができること。
	3 測定法についてよく知っていること。		3 測定・試験及び検査がよくできること。
	4 電気製図について知っていること。		4 基本的な電子回路の設計製作ができること。
	5 電気回路について知っていること。		5 マイコン、パソコンを使うことができること。
	6 電子回路について知っていること。		6 安全作業、衛生作業ができること。
	7 計測機の種類、構造及び使用法についてよく知っていること。		
	8 電気材料の種類、性質及び用途について知っていること。		
	9 関係法規についてよく知っていること。		
	10 安全衛生についてよく知っていること。		
専 攻	1 電子回路の考え方及び計算の仕方についてよく知っていること。	専 攻	1 電子回路図面の読図及び機械製図ができること。
	2 電気回路の考え方及び計算の仕方について知っていること。		2 電気回路及び電子回路の測定がよくできること。
	3 計測機について知っていること。		3 電子計測器の操作がよくできること。
	4 CAD/CAMについて知っていること。		4 制御システム機器の操作がよくできること。
	5 4 電子部品及び各種素子について知っていること。		5 コンピュータ言語のプログラミングができること。
	6 5 コンピュータの制御についてよく知っていること。		6 基本的なインターフェースコンピュータ制御システムの設計製作ができること。
	7 6 コンピュータ言語及びフローチャートシステム開発手法についてよく知っていること。		
	8 7 コンピュータのハードウェア及びソフトウェアの構成及び機能についてよく知っていること。		
	9 8 各種インターフェース自動制御装置についてよく知っていること。		
	10 9 小型回転機器小型電動機(モータ)について知っていること。		
	11 10 電子回路の機能について知っていること。		
	12 11 自動機についてよく知っていること。		
	13 ネットワークについてよく知っていること。		
	13 機械装置の仕組みについて知っていること。		

訓練科		電力系発電電科	
		学科	実技
系 基 礎	1 生産工学について知っていること。	系 基 礎	1 測定試験及び計測機の調節ができること。
	2 自動制御について知っていること。		2 パーソナルコンピュータを使うことができること。
	3 電気理論についてよく知っていること。		3 基本的なプログラミングができること。
	4 計測機の種類、構造及び使用法についてよく知っていること。		4 安全作業及び衛生作業ができること。
	5 電気製図についてよく知っていること。		5 電気回路の組立て及び試験ができること。
	6 電気材料及び機械材料の種類、性質及び用途についてよく知っていること。		
	7 安全衛生についてよく知っていること。		
	8 関係法規について知っていること。		
	9 電力設備の構成について知っていること。		
	10 電力分野における環境技術について知っていること。		
	11 新エネルギー利用、省エネルギーなどのエネルギーの有効利用技術について知っていること。		
	12 電気機器の種類及びそれらのしくみについて知っていること。		
専 攻	1 発電設備の種類、構造及び使用法についてよく知っていること。	専 攻	1 発電設備及び機器の点検及び補修ができること。
	2 水力学についてよく知っていること。		2 発電設備及び機器の運転及び保守ができること。
	3 熱力学についてよく知っていること。		
	4 原子力についてよく知っていること。		
	5 電気制御プログラムについてよく知っていること。		

訓練科		電力系送配電科		
		学科	実技	
系 基 礎	1	生産工学について知っていること。	1	測定試験及び計測機の調節ができること。
	2	自動制御について知っていること。	2	パーソナルコンピュータを使うことができること。
	3	電気理論についてよく知っていること。	3	基本的なプログラミングができること。
	4	計測器の種類、構造及び使用法についてよく知っていること。	4	安全作業及び衛生作業ができること。
	5	電気製図についてよく知っていること。	5	電気回路の組立て及び試験ができること。
専 攻	6	電気材料及び機械材料の種類、性質及び用途についてよく知っていること。		
	7	安全衛生についてよく知っていること。		
	8	関係法規について知っていること。		
	9	電力設備の構成について知っていること。		
	10	電力分野における環境技術について知っていること。		
	11	新エネルギー利用、省エネルギーなどのエネルギーの有効利用技術について知っていること。		
	12	電気機器の種類及びそれらのしくみについて知っていること。		
	1	応用力学について知っていること。	1	送電工事がよくできること。
	2	送配電設備についてよく知っていること。	2	通信及び地中線工事ができること。
	3	電気工事についてよく知っていること。	3	内線工事及び外線工事ができること。
	4	土木工事について知っていること。		

訓練科		電力系電気工事科			
		学科	実技		
系 基 礎	1	生産工学について知っていること。	1	測定試験及び計測機の調節ができること。	
	2	自動制御について知っていること。	2	パーソナルコンピュータを使うことができること。	
	3	電気理論についてよく知っていること。	3	基本的なプログラミングができること。	
	4	計測器の種類、構造及び使用法についてよく知っていること。	4	安全作業及び衛生作業ができること。	
	5	電気製図についてよく知っていること。	5	電気回路の組立て及び試験ができること。	
専 攻	6	電気材料及び機械材料の種類、性質及び用途についてよく知っていること。			
	7	安全衛生についてよく知っていること。			
	8	関係法規について知っていること。			
	9	電力設備の構成について知っていること。			
	10	電力分野における環境技術について知っていること。			
	11	新エネルギー利用、省エネルギーなどのエネルギーの有効利用技術について知っていること。			
	12	電気機器の種類及びそれらのしくみについて知っていること。			
		1	電気工事用材料の種類、構造及び用途について知っていること。	1	内線工事、外線工事及び接地工事がよくできること。
		2	建築構造及び建築設備について知っていること。	2	電気機器の分解、組立て及び修理ができること。 シーケンス制御の基本回路の組立て・配線作業がよくできること。
		3	内線工事、外線工事及び接地工事についてよく知っていること。		
		4	照明及び電熱についてよく知っていること。		
	5	発送配電についてよく知っていること。			
	6	配線図について知っていること。			

訓練科		電力系電気設備科		
学科		実技		
系 基 礎	1	生産工学について知っていること。	1	測定試験及び計測機の調節ができること。
	2	自動制御について知っていること。	2	パーソナルコンピュータを使うことができること。
	3	電気理論についてよく知っていること。	3	基本的なプログラミングができること。
	4	計測器の種類、構造及び使用法についてよく知っていること。	4	安全作業及び衛生作業ができること。
	5	電気製図についてよく知っていること。	5	電気回路の組立て及び試験ができること。
	6	電気材料及び機械材料の種類、性質及び用途についてよく知っていること。		
	7	安全衛生についてよく知っていること。		
	8	関係法規について知っていること。		
	9	電力設備の構成について知っていること。		
	10	電力分野における環境技術について知っていること。		
	11	新エネルギー利用、省エネルギーなどのエネルギーの有効利用技術について知っていること。		
	12	電気機器の種類及びそれらのしくみについて知っていること。		
専 攻	1	建築電気設備の構成及びそれらの役割についてよく知っていること。	1	電気設備における基本的な設計・積算ができること。
	2	電気設備関連の各種図面について知っていること。	2	施工管理の各工程における基本的な作業ができること。
	3	電気設備の設計・積算について知っていること。		
	4	施工管理の概要について知っていること。		

訓練科		電力系電気設備管理科		
学科		実技		
系 基 礎	1	生産工学について知っていること。	1	測定試験及び計測機の調節ができること。
	2	自動制御について知っていること。	2	パーソナルコンピュータを使うことができること。
	3	電気理論についてよく知っていること。	3	基本的なプログラミングができること。
	4	計測器の種類、構造及び使用法についてよく知っていること。	4	安全作業及び衛生作業ができること。
	5	電気製図についてよく知っていること。	5	電気回路の組立て及び試験ができること。
	6	電気材料及び機械材料の種類、性質及び用途についてよく知っていること。		
	7	安全衛生についてよく知っていること。		
	8	関係法規について知っていること。		
	9	電力設備の構成について知っていること。		
	10	電力分野における環境技術について知っていること。		
	11	新エネルギー利用、省エネルギーなどのエネルギーの有効利用技術について知っていること。		
	12	電気機器の種類及びそれらのしくみについて知っていること。		
専 攻	1	電気設備における制御について知っていること。	1	制御装置の分解・組立て・調整ができること。
	2	建築電気設備の構成について知っていること。	2	基本的な電気工事ができること。
	3	電気設備における各種施工・検査方法について知っていること。	3	受変電設備および非常用電源設備の点検・保守ができること。
			4	消防設備、ボイラ設備、冷凍機械、危険物設備の点検・保守ができること。

技能照査の基準の細目			
訓練科	通信系電気通信科		
	学科		
	実技		
系基礎	1 運動、波動、光、エネルギーについて知っていること。	系基礎	1 各種測定機器の取扱い及び測定ができること。
	2 静電界、誘電体、磁気、電磁気誘導作用について知っていること。		2 各種通信機器の諸特性、アンテナの諸特性の測定実験等がよくできること。
	3 電子工学について知っていること。		3 基本回路の組立て及び調整ができること。
	4 電子アナログ回路について知っていること。		4 基本回路の設計ができること。
	5 電気回路について知っていること。		5 各種工作機械の取扱い及び測定ができること。
	6 デジタル回路について知っていること。		6 通信機器の保守及び調整ができること。
	7 電子計測について知っていること。		7 交換設備、伝送設備、電源設備の操作及び保守がよくできること。
	8 通信方式、通信電話の基礎、有線伝送方式、データ通信についてよく知っていること。		8 安全衛生作業がよくできること。
	9 有線機器の構成原理、中継方式、交換方式等についてよく知っていること。		
	10 無線機器、構成、原理及び特徴等についてよく知っていること。		
	11 電気材料、電子部品、絶縁材料について知っていること。		
	12 製図の基礎、電子部品及び電子機器シンボルについて知っていること。		
	13 関係法規についてよく知っていること。		
	14 安全衛生についてよく知っていること。		
専攻	1 増幅、発振、変調、復調、演算の実際回路についてよく知っていること。	専攻	1 各種FF回路、カウンタ回路、AD-DA回路の試験調整がよくできること。
	2 各種パルス回路について知っていること。		2 マイクロ波電力、周波数、変復調装置の特性、マイクロ波通信に関する実習ができること。
	3 論理回路、計数回路、メモリ回路、表示回路等についてよく知っていること。		3 発光素子、ファイバの導通、損失、光デジタル通信に関する実習ができること。
	4 各種測定機器、回路素子の測定、通信機器の特性測定等についてよく知っていること。		4 端末機の操作、プログラミングがよくできること。
	5 オペレーティングシステムについて知っていること。		5 各種通信機器および設備の特性の基本的な特性評価ができること。
	6 入出インターフェース、双方性インターフェースについて知っていること。		
	7 各種データ通信方式について知っていること。		
	8 各種交換技術及び交換設備について知っていること。		
	9 通信設備の構成について知っていること。		
	10 通信設備のための電力技術について知っていること。		
	11 信頼性工学について知っていること。		

訓練科	第一種情報処理系OAシステム科	
	学 科	実 技
系基礎	1 コンピュータの端末機器の操作法についてよく知っていること。 2 プログラミング言語及びプログラミング技法についてよく知っていること。 3 情報ネットワークについて知っていること。 4 コンピュータの運用管理について知っていること。 5 情報数学について知っていること。 6 オペレーティングシステムについてよく知っていること。 7 情報システムのセキュリティについて知っていること。 8 安全衛生について知っていること。	系基礎 1 コンピュータの運用管理ができること。 2 コンピュータの操作がよくできること。 3 データ処理がよくできること。 4 安全作業、衛生作業ができること。 5 プログラミングができること。
専攻	1 企業の規模、形態及び組織についてよく知っていること。 2 生産管理について知っていること。 3 簿記・会計についてよく知っていること。 4 各種事務文書の様式について知っていること。 5 経営分析について知っていること。 6 財務管理について知っていること。 7 マーケティングについて知っていること。	専攻 1 事務手続図等の作成ができること。 2 文書作成がよくできること。 3 情報数学ができること。 4 データの管理がよくできること。 5 ビジネスソフトの応用ができること。 6 経営情報の分析がよくできること。 7 設計書による基ついた簡単なプログラミングができること。

訓練科	第一種情報処理系ソフトウェア管理科	
	学 科	実 技
系基礎	1 コンピュータの端末機器の操作法についてよく知っていること。 2 プログラミング言語及びプログラミング技法についてよく知っていること。 3 情報ネットワークについて知っていること。 4 コンピュータの運用管理について知っていること。 5 情報数学について知っていること。 6 オペレーティングシステムについてよく知っていること。 7 情報システムのセキュリティについて知っていること。 8 安全衛生について知っていること。	系基礎 1 コンピュータの運用管理ができること。 2 コンピュータの操作がよくできること。 3 データ処理がよくできること。 4 安全作業、衛生作業ができること。 5 プログラミングができること。
専攻	1 情報理論について知っていること。 2 情報のコンピュータ処理について知っていること。 3 ソフトウェアの設計について知っていること。 4 運用・保守について知っていること。	専攻 1 コンピュータシステムの操作がよくできること。 2 プログラムの作成から保守作業までができること。 3 データの管理がよくできること。 4 システムの運用管理ができること。

訓練科	第一種情報処理系データベース管理科	
	学 科	実 技
系基礎	1 コンピュータの端末機器の操作法についてよく知っていること。 2 プログラミング言語及びプログラミング技法についてよく知っていること。 3 情報ネットワークについて知っていること。 4 コンピュータの運用管理について知っていること。 5 情報数学について知っていること。 6 オペレーティングシステムについてよく知っていること。 7 情報システムのセキュリティについて知っていること。 8 安全衛生について知っていること。	系基礎 1 コンピュータの運用管理ができること。 2 コンピュータの操作がよくできること。 3 データ処理がよくできること。 4 安全作業、衛生作業ができること。 5 プログラミングができること。
専攻	1 データベース構造、検索及び更新についてよく知っていること。 2 データ構造及び関係モデルについて知っていること。 3 正規化についてよく知っていること。 4 データベースシステムについてよく知っていること。	専攻 1 データベース言語によるプログラミングができること。 2 入出力データの取扱がよくできること。 3 データの管理がよくできること。 4 データの正規化ができること。

訓練科		第二種情報処理系プログラム設計科	
学 科		実 技	
系 基 礎	1 プログラミング言語及びプログラミング技法についてよく知っていること。 2 コンピュータのソフトウェアの構成及び機能についてよく知っていること。 3 コンピュータの操作法についてよく知っていること。 4 情報数学についてよく知っていること。 5 システム設計の基礎について知っていること。 6 オペレーティングシステムについて知っていること。 7 情報処理システムの概要について知っていること。 8 コンピュータのハードウェア及び機能について知っていること。 9 コンピュータのネットワークについて知っていること。 10 システムの構成及びシステム解析技能性能評価について知っていること。 11 データベースシステムについて知っていること。 12 基本論理回路の原理について知っていること。 13 コンピュータのメンテナンス運用について知っていること。 14 企業経営及び企業組織経営管理について知っていること。 15 情報システムのセキュリティについて知っていること。 16 安全衛生についてよく知っていること。	系 基 礎	1 設計書による基ついたプログラミングがよいこと。 2 入出力データの取扱いがよいこと。 3 コンピュータの操作がよいこと。 4 ネットワークの設定及び利用がよいこと。 5 ソフトウェアのメンテナンスがよいこと。 6 安全作業、衛生作業がよいこと。
	1 コンピュータの運用管理について知っていること。 2 プログラム設計についてよく知っていること。 3 エラーチェックについて知っていること。 4 ユーザインタフェースについて知っていること。		1 システム設計がよいこと。データ構造の設計がよいこと。 2 プログラム設計がよいこと。制御構造の設計がよいこと。 3 構造化プログラミングがよいこと。 4 オブジェクト指向プログラミングがよいこと。

訓練科		第二種情報処理系システム設計科	
学 科		実 技	
系 基 礎	1 プログラミング言語及びプログラミング技法についてよく知っていること。 2 コンピュータのソフトウェアの構成及び機能についてよく知っていること。 3 コンピュータの操作法についてよく知っていること。 4 情報数学についてよく知っていること。 5 システム設計の基礎について知っていること。 6 オペレーティングシステムについて知っていること。 7 情報処理システムの概要について知っていること。 8 コンピュータのハードウェア及び機能について知っていること。 9 コンピュータのネットワークについて知っていること。 10 システムの構成及びシステム解析技能性能評価について知っていること。 11 データベースシステムについて知っていること。 12 基本論理回路の原理について知っていること。 13 コンピュータのメンテナンス運用について知っていること。 14 企業経営及び企業組織経営管理について知っていること。 15 情報システムのセキュリティについて知っていること。 16 安全衛生についてよく知っていること。	系 基 礎	1 設計書による基ついたプログラミングがよいこと。 2 入出力データの取扱いがよいこと。 3 コンピュータの操作がよいこと。 4 ネットワークの設定及び利用がよいこと。 5 ソフトウェアのメンテナンスがよいこと。 6 安全作業、衛生作業がよいこと。
	1 コンピュータの運用管理について知っていること。 2 システム設計についてよく知っていること。 3 生産管理について知っていること。		1 業務処理のシステム設計がよいこと。 2 業務分析がよいこと。 3 システム設計がよいこと。データ構造と制御構造の設計がよいこと。 4 ルータ設定を含んだネットワーク構築がよいこと。 5 構造化プログラミングがよいこと。 6 オブジェクト指向プログラミングがよいこと。

訓練科		第二種情報処理系データベース設計科	
学 科		実 技	
系 基 礎	1 プログラミング言語及びプログラミング技法についてよく知っていること。 2 コンピュータのソフトウェアの構成及び機能についてよく知っていること。 3 コンピュータの操作法についてよく知っていること。 4 情報数学についてよく知っていること。 5 システム設計の基礎について知っていること。 6 オペレーティングシステムについて知っていること。 7 情報処理システムの概要について知っていること。 8 コンピュータのハードウェア及び機能について知っていること。 9 コンピュータのネットワークについて知っていること。 10 システムの構成及びシステム解析技能性能評価について知っていること。 11 データベースシステムについて知っていること。 12 基本論理回路の原理について知っていること。 13 コンピュータのメンテナンス運用について知っていること。 14 企業経営及び企業組織経営管理について知っていること。 15 情報システムのセキュリティについて知っていること。 16 安全衛生についてよく知っていること。	系 基 礎	1 設計書による基ついたプログラミングがよいこと。 2 入出力データの取扱いがよいこと。 3 コンピュータの操作がよいこと。 4 ネットワークの設定及び利用がよいこと。 5 ソフトウェアのメンテナンスがよいこと。 5 安全作業、衛生作業がよいこと。
	1 データベース設計についてよく知っていること。 2 データベース言語についてよく知っていること。 3 データベースの運用管理についてよく知っていること。 4 システム設計について知っていること。		1 データベース設計がよいこと。 2 データベース言語によるプログラミングがよいこと。 3 データベースの運用管理がよいこと。 4 システム設計がよいこと。 5 データの正規化がよいこと。
専 攻		専 攻	

10. アンケート調査

訓練基準見直しアンケート調査票

調査票（参考）

施設名：（ ） 科名：（ ）科
氏名：（ ）

＊ ＊ 下記の 1. ～ 3. については、以下 5 つの系の担当者の方にご回答願います。 ＊ ＊
該当系： 電気・電子系、電力系、通信系、第一種情報処理系、第二種情報処理系

1. 上記該当系につきましては、過去 5 年間に厚生労働省による職業訓練基準の見直しが行われ、省令や通達により基準の変更が通知されています。これによる、貴施設でのカリキュラムの変更について、該当する①～④の番号に○印をご記入願います。また、変更済み又は、変更予定のある方は、どのように変更した（する予定）か、具体的に記入願います。

選択肢)

① 変更済み ② 変更無し ③ 変更の予定 ④ 特に考えていない
変更内容)

2. 現在の職業訓練基準で、さらに見直しが必要となる場合には、具体的な科目や内容、設備等を挙げてください。

選択肢)

①教科の目標 ②教科の時間 ③教科の細目 ④設備の細目 ⑤技能照査の細目

3. 具体的な変更について提案がある場合については、添付資料 1 の「教科の細目シート」と添付資料 2 の「設備の細目シート」に変更点とその理由を赤字でご記入ください。

＊ ＊ 下記の 4. ～ 5. については、以下の 1 3 の系の担当者の方にご回答願います。 ＊ ＊
該当系： 製織系、染色系、アパレル系、裁縫系、帆布製品系、木材加工系、紙加工系、プラスチック系、レザー加工系、ガラス加工系、窯業製品系、石材系、工芸系

4. 上記該当系の職業訓練基準の見直しについて、下記の 3 つの選択肢から該当する番号に○印を記入願います。また、その理由について簡単に述べてください。

選択肢)

①見直し提案をしたことがある ②見直しが必要である ③特に見直しの必要がない
理由)

5. 具体的な変更について提案があるばあいについては、添付資料 1 の「教科の細目シート」と添付資料 2 の「設備の細目シート」に変更点とその理由を赤字でご記入ください。

＊ ＊ 下記の 6. ～ 11. については、全ての方にご回答願います。 ＊ ＊

6. 最近の技術新派や技術革新に伴い、貴施設での職業訓練にあたり、最も重点を置いている教科目（実習を含む）があれば、ご記入願います。

教科目名：（ ）

内容：（ ）

7. 貴施設での職業訓練にあたり、特に注意している項目について、下記の①～⑦の中から選び○印をご記入願います。（複数回答可）

選択肢)

- ① 技術の進展 ② 法律改正 ③ 業界や産業の変化 ④ 受講生ニーズ ⑤ 時間配分
⑥ 上記以外（ ） ⑦ 特になし

8. 貴施設が、現在最も苦心していることがありましたら、下記の①～④の中から選び○印をご記入願います。（複数回答可）

選択肢)

- ① 学生の確保 ② 就職先の確保 ③ 指導員の確保 ④ 訓練器材の陳腐化

9. 貴施設において、職業訓練基準に追加し独自に行っている訓練内容で、他校にも紹介のできる内容、あるいは、基準に相応しい内容等ありましたらご記入願います。

10. 現在、担当される科の周辺分野で、「このような職業訓練がほしい」「就職先企業が求めている」と思われるものがありましたら、ご記入願います。

訓練内容：（ ）

理由)

11. その他、普通職業訓練又は、訓練基準についてご意見、ご要望等ありましたら自由にご記入願います。

＊ ＊ ご協力、ありがとうございました。 ＊ ＊

● 見直し提案表（設備の細目） ● 現行の「カリキュラム表」（別表第2 + 教科の細目表）
 [系科目の見直し概要] (どのような観点から見直しの必要があるか記述してください。)
 [科目別の見直しポイント] (教科ごとの見直し理由を具体的に記述してください。)

系	6 電気・電子系	17 製造設備科	科名	1年	1400H
			訓練期間		
			総時間		
一 系基礎科目					
訓練の対象となる技能及び知識の範囲	電気・電子機器の取扱いにおける基礎的な技能及びこれに関する知識				
教科	教科の細目				
1 系基礎学科	訓練時間				
① 生産工学概論	230				
② 電気理論	20	職場と組織、工程管理、作業研究、品質管理、実験計画法			
③ 電子工学	50	電気磁気学、回路理論			
④ 材料	50	デジタル回路、アナログ回路、論理回路、半導体工学、マイコン			
⑤ 製図	20	電気・電子材料、電気・電子部品			
⑥ 測定法	30	製図一般、電気・電子製図			
⑦ 安全衛生	20	計測一般、電気・電子計測			
⑧ 関係法規	20	産業安全、労働衛生、安全衛生管理、関係法規			
2 系基礎実技	240	電気用品安全法、その他関連法規			
① 測定基本実習	40	計測一般、電気・電子計測			
② 工作基本実習	40	器具の使用法、板金加工、基板加工			
③ コンピュータ操作基本実習	40	コンピュータ基本操作、プログラミング基礎及びアプリケーションソフトの利用			
④ 回路図作成基本実習	40	電気・電子回路			
⑤ 回路組立基本実習	60	電気・電子回路			
⑥ 安全衛生作業法	20	安全衛生作業法			
二 専攻科目					
訓練の対象となる技能及び知識の範囲	製造設備の組立て・分解・調整・運転管理及び点検・保守・修理における技能並びにこれに関する知識				
教科	教科の細目				
1 専攻学科	訓練時間				
① 機械工学概論	150	機械要素、機構と運動、機械一般、伝達要素			
② 制御工学	40	制御理論、制御方式と特徴・シーケンス制御、コンピュータ制御			
③ 製造設備	50	製造設備の種類、組立て・分解・調整、運転管理、検査・保守・修理、製造設備の制御			
2 専攻実技	60	製造設備の組立て・分解・調整、運転管理、検査・保守・修理			
① 製造設備組立実習	200	電気応用製造設備の分解・組立て・調整、運転管理、点検・保守・修理			
② 製造設備制御実習	100	制御機器の取扱い、シーケンス制御、制御回路図、制御配線			
計	820				
教科設定時間の割合	58.6	%			

●見直し提案表(設備の細目) ● 電気・電子系 製造設備科

種別	名称	摘要	高等学校卒業生等		中学校卒業生等		変更理由または提案理由
			訓練単位 30人	訓練単位 50人	訓練単位 30人	訓練単位 50人	
建物その他の 工作物	教室		60	100	60	100	
	実習場		170	220	200	250	
	設備機器実習室	各地域特色の代表的な産業設備	200	300	300	400	
	測定実習室		33	40	50	65	
	制御実験室		33	40	50	65	
	ハードウェア実習場		130	190	130	190	
	プログラム実習場		130	190	130	190	
	器材室		10	10	17	17	
	工具室		20	25	25	30	
	更衣室		15	22	25	38	
	倉庫		20	25	26	33	
	設備機器実習装置		1	式	1	式	
	シナケンス回路実験装置	有接点及び無接点(制御器模型、セ ンサー及び負荷、付属品等を含む)	3	式	5	式	
	火災報知器実験装置		1	式	1	式	
	電気回路実験装置		10	15	10	15	
	電子回路実験装置		10	15	10	15	
	論理回路実験装置		10	15	10	15	
	プログラマブルコントローラ		30	50	30	50	
	マイコン		30	50	30	50	
	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 一式を含む。	30	50	30	50	
機械	プロトコルアナライザ		4	4	4	4	
	ロジックアナライザ		2	3	2	3	
	オシロスコープ	各種	17	23	17	23	
	データレコーダ		1	1	1	1	
	ファンクションジェネレータ	標準形	2	3	2	3	
	X-Yプロッタ	A3判	2	3	2	3	
	直流通定化電源	可搬式	15	25	15	25	
	デジタルマルチメータ		17	23	17	23	
	発電機	三相交流、直流分巻き、直流複巻き	10	10	10	10	
	電動機	三相交流、直流分巻き、直流複巻き	10	10	10	10	
	変圧器	直流1~5KVA、三相3~9KVA	10	10	10	10	
	標準電力量計	20A	1	1	1	1	
	標準電圧計	75/150/300V	1	1	1	1	
	標準電流計	5/25A	1	1	1	1	
	標準電力計	120/240V、10/20A	1	1	1	1	
	光度計	長形	1	1	1	1	
	照度計	~3,000lx	2	2	2	2	
	光束計	球形60cm測光計、付属品付き	1	1	1	1	
	輝度計	0.2~100ST	1	1	1	1	
	その他	(工具及び用具類)		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	
製造設備工事用工具類		防塵用工具類を含む	必要数	必要数	必要数	必要数	
電気工事用工具類			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)			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)	製図器		必要数	必要数	必要数	必要数	
	教材	構型、掛図、ソフトウエア等	必要数	必要数	必要数	必要数	

1 1 . モデルカリキュラム

モデルカリキュラムについてのご注意

カリキュラムは、一般に指導者の指導内容のガイドラインを示すもので、受講者の学習能力や習得段階を順序立てて編成した計画を指すものである。職業能力開発促進法施行規則で定められた「別表第2」には、訓練の対象となる技能及び知識の範囲、科目毎の時間数等が設定されているが、「職業訓練基準」として示されているのは、総訓練時間の6割程度であり、実際のカリキュラム作成については、残る4割が訓練実施機関の裁量に任されている。

本モデルカリキュラムは、「職業訓練基準の分野別見直しに係る基礎研究—平成23年度 電気・電子、情報・通信、非金属加工、繊維・繊維製品分野—」の成果物として、「職業訓練基準」の見直し提案に沿ったカリキュラムの一例を示したものであり、訓練の実施運用を拘束するものではありません。

なお、本モデルカリキュラムを含む、普通課程のモデルカリキュラムについては、平成24年4月を目途に、下記の職業能力開発総合大学校の職業能力開発ステーションサポートシステム「普通課程・普通職業訓練情報検索」に掲載の予定である。

(<http://www.tetras.uitec.jeed.or.jp/index.html>)

モデルカリキュラム目次

1. 教科の時間表	278
2. 電気・電子系	285
2. 1 電子機器科	292
2. 2 コンピュータ制御科	296
3. 電力系	301
3. 1 電気工事科	308
3. 2 電気設備管理科	311
4. 第一種情報処理系	316
4. 1 ソフトウェア管理科	323
5. 第二種情報処理系	326
5. 1 システム設計科	334

1. 教科の時間表

普通課程：電気・電子系 電子機器科の教科目及び時間表

区分	教科の科目	授業科目	時間数	備考
系基礎学科	生産工学概論	生産工学概論	20	
	電気理論	電気理論	50	
	電子工学	電子工学	50	
	材料	材料	20	
	製図	製図	20	
	測定法	測定法	30	
	安全衛生	安全衛生	20	
	関係法規	関係法規	20	
	系基礎学科計			230
系基礎実技	測定基本実習	測定基本実習	40	
	工作基本実習	工作基本実習	40	
	コンピュータ操作基本実習	コンピュータ操作基本実習	40	
	回路図作成基本実習	回路図作成基本実習	40	
	回路組立基本実習	回路組立基本実習	60	
	安全衛生作業法	安全衛生作業法	20	
	系基礎実技計			240
専攻学科	電子機器	電子機器	100	
	工作法	工作法	50	
	専攻学科計			150
専攻実技	工作実習	工作実習	80	
	組立及び調整実習	組立及び調整実習	30	
	設計実習	設計実習	30	
	測定実習	測定実習	60	
	専攻実技計			200
系基礎＋科専攻時間合計			820	58.6%
標準外時間			580	41.4%
合計			1400	

普通課程： 電気・電子系 コンピュータ制御科の教科目及び時間表

区分	教科の科目	授業科目	時間数	備考
系基礎学科	生産工学概論	生産工学概論	20	
	電気理論	電気理論	50	
	電子工学	電子工学	50	
	材料	材料	20	
	製図	製図	20	
	測定法	測定法	30	
	安全衛生	安全衛生	20	
	関係法規	関係法規	20	
系基礎学科計			230	
系基礎実技	測定基本実習	測定基本実習	40	
	工作基本実習	工作基本実習	40	
	コンピュータ操作基本実習	コンピュータ操作基本実習	40	
	回路図作成基本実習	回路図作成基本実習	40	
	回路組立基本実習	回路組立基本実習	60	
	安全衛生作業法	安全衛生作業法	20	
	系基礎実技計			240
専攻学科	コンピュータ概論	コンピュータ概論	20	
	自動制御概論	自動制御概論	60	
	ネットワーク概論	ネットワーク概論	30	
	システム設計概論	システム設計概論	20	
	プログラム論	プログラム論	50	
	専攻学科計			180
専攻実技	開発用機器操作実習	開発用機器操作実習	30	
	プログラム作成実習	プログラム作成実習	60	
	コンピュータ制御システム設計実習	コンピュータ制御システム設計実習	100	
	ネットワーク基本実習	ネットワーク基本実習	30	
	専攻実技計			220
系基礎＋科専攻時間合計			870	62.1%
標準外時間			530	37.9%
合計			1400	

普通課程：電力系 電気工事科の教科目及び時間表

区分	教科の科目	授業科目	時間数	備考
系基礎学科	自動制御概論	自動制御概論	20	
	生産工学概論	生産工学概論	20	
	電気理論	電気理論	120	
	電気材料	電気材料	20	
	電力工学	電力工学	30	
	電気機器	電気機器	60	
	製図	製図	30	
	測定法及び試験法	測定法及び試験法	20	
	安全衛生	安全衛生	20	
	関係法規	関係法規	60	
	系基礎学科計			400
系基礎実技	電気基本実習	測定基本実習	60	
	コンピュータ操作基本実習	コンピュータ操作基本実習	30	
	安全衛生作業法	安全衛生作業法	20	
	系基礎実技計			110
専攻学科	電気応用	電気応用	20	
	設計図・施工図	設計図・施工図	50	
	電気工事	電気工事	100	
	専攻学科計			170
専攻実技	電気機器制御実習	電気機器制御実習	50	
	電気工事实習	電気工事实習	120	
	専攻実技計			170
系基礎＋科専攻時間合計			850	60.7%
標準外時間			550	39.3%
合計			1400	

普通課程：電力系 電気設備管理科の教科目及び時間表

区分	教科の科目	授業科目	時間数	備考
系基礎学科	自動制御概論	自動制御概論	20	
	生産工学概論	生産工学概論	20	
	電気理論	電気理論	120	
	電気材料	電気材料	20	
	電力工学	電力工学	30	
	電気機器	電気機器	60	
	製図	製図	30	
	測定法及び試験法	測定法及び試験法	20	
	安全衛生	安全衛生	20	
	関係法規	関係法規	60	
系基礎学科計			400	
系基礎実技	電気基本実習	測定基本実習	60	
	コンピュータ操作基本実習	コンピュータ操作基本実習	30	
	安全衛生作業法	安全衛生作業法	20	
	系基礎実技計			110
専攻学科	制御工学	制御工学	30	
	電気工事	電気工事	50	
	電気設備	電気設備	40	
	ビル設備	ビル設備	40	
	専攻学科計			160
専攻実技	電気制御回路組立て実習	電気制御回路組立て実習	40	
	電気工事実習	電気工事実習	60	
	電気設備保守管理実習	電気設備保守管理実習	40	
	ビル設備管理実習	ビル設備管理実習	40	
	専攻実技計			180
系基礎＋科専攻時間合計			850	60.7%
標準外時間			550	39.3%
合計			1400	

普通課程：第一種情報処理系 ソフトウェア管理科の教科目及び時間表

区分	教科の科目	授業科目	時間数	備考
系基礎学科	情報工学概論	情報工学概論	20	
	ソフトウェア工学概論	ソフトウェア工学概論	80	
	ハードウェア概論	ハードウェア概論	40	
	プログラミング言語	プログラミング言語	20	
	オペレーティングシステム	オペレーティングシステム	50	
	情報数学	情報数学	20	
	情報セキュリティ概論	情報セキュリティ概論	20	
	ネットワーク概論	ネットワーク概論	20	
	安全衛生	安全衛生	10	
	系基礎学科計			280
系基礎実技	情報処理システム操作基本実習	情報処理システム操作基本実習	60	
	データ処理基本実習	データ処理基本実習	120	
	プログラミング実習	プログラミング実習	40	
	安全衛生作業法	安全衛生作業法	20	
	系基礎実技計			240
専攻学科	情報工学	情報工学	60	
	ソフトウェア工学	ソフトウェア工学	70	
	情報システムセキュリティ論	情報システムセキュリティ論	20	
	専攻学科計			150
専攻実技	情報処理システム実習	情報処理システム実習	150	
	コンピュータ運用管理実習	コンピュータ運用管理実習	100	
	専攻実技計			250
系基礎＋科専攻時間合計			920	65.7%
標準外時間			480	34.3%
合計			1400	

普通課程：第二種情報処理系 システム設計科の教科目及び時間表

区分	教科の科目	授業科目	時間数	備考
系基礎学科	情報工学概論	情報工学概論	20	
	情報処理システム概論	情報処理システム概論	40	
	情報システムセキュリティ概論	情報システムセキュリティ概論	30	
	経営管理	経営管理	70	
	ハードウェア概論	ハードウェア概論	50	
	情報数学	情報数学	40	
	プログラミング論	プログラミング論	60	
	プログラミング言語	プログラミング言語	20	
	オペレーティングシステム	オペレーティングシステム	60	
	ネットワーク概論	ネットワーク概論	20	
	安全衛生	安全衛生	20	
	系基礎学科計			430
系基礎実技	情報処理システム操作基本実習	情報処理システム操作基本実習	90	
	プログラミング基本実習	プログラミング基本実習	250	
	ネットワーク基本実習	ネットワーク基本実習	40	
	安全衛生作業法	安全衛生作業法	20	
	系基礎実技計			400
専攻学科	システム工学	システム工学	100	
	生産管理	生産管理	50	
	専攻学科計			150
専攻実技	プログラム設計実習	プログラム設計実習	220	
	システム設計実習	システム設計実習	230	
	業務分析実習	業務分析実習	100	
	ネットワーク構築実習	ネットワーク構築実習	100	
	専攻実技計			650
系基礎＋科専攻時間合計			1630	58.2%
標準外時間			1170	41.8%
合計			2800	

訓練科目カリキュラム表

系名	電気・電子系	教科の区分	系基礎学科
教科	電気理論		
訓練科目	電気理論	時間	50H
訓練目標	電気回路の計算法や特性について学習する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容		
1.電気磁気学	(1)電圧、電流、抵抗 (2)電界および磁界 (3)電磁力 (4)静電気		10H
2.回路理論	(1)オームの法則 (2)キルヒホッフの法則 (3)各種定理 (4)抵抗、コイル、コンデンサ (5)インピーダンスとアドミタンス (6)電力と共振 (7)三相交流		40H
使用する 機械器具等	合計50H		

訓練科目カリキュラム表

系名	電気・電子系	教科の区分	系基礎学科
教科	電子工学		
訓練科目	電子工学	時間	50H
訓練目標	半導体特性や電子回路設計法、マイクロプロセッサの概要について学習する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容		
1.デジタル回路	(1)ゲートIC (2)組み合わせ論理回路 (3)順序回路		10H
2.アナログ回路	(1)トランジスタのバイアス回路 (2)オペアンプ増幅回路 (3)オペアンプ演算回路		20H
3.論理回路	(1)論理と真理値表 (2)ブール代数 (3)論理関数 (4)カルノー図と簡単化		10H
4.半導体工学	(1)半導体概論 (2)ダイオードの特性 (3)トランジスタ		5H
5.マイコン	(1)マイクロプロセッサの構造 (2)マイクロプロセッサ周辺回路 (3)マイクロプロセッサへのプログラミング		5H
使用する 機械器具等	合計50H		

訓練科目カリキュラム表

系名	電気・電子系	教科の区分	系基礎学科
教科	製図		
訓練科目	製図	時間	20H
訓練目標	製図一般に関する基礎知識および電気用図記号について学習する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容		
1.製図一般	(1)規格 (2)線と文字 (3)製図用具、CAD、コンピュータ		10H
2.電気・電子部品	(1)電気製図法 (2)屋内電気配線図 (3)電気電子機器回路図		10H
使用する 機械器具等			合計20H

訓練科目カリキュラム表

系名	電気・電子系	教科の区分	系基礎学科
教科	材料		
訓練科目	材料	時間	20H
訓練目標	電気・電子材料の種類や用途、特性について学習する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容		
1.電気・電子材料	(1)導体材料 (2)絶縁材料 (3)受動部品材料 (4)半導体材料 (5)電気器具材料		10H
2.電気・電子部品	(1)配線用電気器具 (2)一般電気部品 (3)電子部品 (4)モータ (5)センサ		10H
使用する 機械器具等			合計20H

訓練科目カリキュラム表

系名	電気・電子系	教科の区分	系基礎学科
教科	測定法	時間	
訓練科目	測定法	時間	30H
訓練目標	電気・電子測定に関する基礎知識を学習する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容		
1.計測一般	(1)電気測定法 (2)測定器の取扱い (3)標準器と誤差、精度		10H
2.電気・電子計測	(1)指示電気計器 (2)電流と電圧の測定 (3)電力の測定 (4)抵抗の測定 (5)周波数の測定 (6)インピーダンスの測定 (7)オシロスコープ (8)工業応用計測、センサ		20H
			合計30H
使用する 機械器具等			

訓練科目カリキュラム表

系名	電気・電子系	教科の区分	系基礎学科
教科	安全衛生	時間	20H
訓練科目	安全衛生	時間	20H
訓練目標	安全に作業を行なうための知識を学習する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容		
1.産業安全	(1)電気災害・事故防止 (2)高所作業		5H
2.労働衛生	(1)整理・整頓 (2)作業改善 (3)安全衛生保護具		5H
3.安全衛生管理	(1)健康管理 (2)衛生管理 (3)安全点検		5H
4.関係法規	(1)労働安全衛生法 (2)電気関連法規		5H
			合計20H
使用する 機械器具等			

訓練科目カリキュラム表

系名	電気・電子系	教科の区分	系基礎学科
教科	関係法規		
訓練科目	関係法規	時間	20H
訓練目標	電気関連法規の解釈を行い、要点を学習する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容		
1.電気用品安全法	(1)電気用品安全法		10H
2.その他関連法規	(1)関連法規		10H
使用する 機械器具等	合計20H		

訓練科目カリキュラム表

系名	電気・電子系	教科の区分	系基礎実技
教科	測定基本実習		
訓練科目	測定基本実習	時間	40H
訓練目標	電気電子測定の実験を理解し、その方法を習得する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容		
1.計測一般	(1)目盛りの読み取り (2)有効数字と誤差 (3)測定値の記録 (4)グラフ化 (5)結果の考察		10H
2.電気・電子計測	(1)電圧、電流の計測 (2)抵抗の計測 (3)電力の計測 (4)ホイートストンブリッジによる抵抗値の計測 (5)電力の計測		30H
使用する 機械器具等	電圧計、電流計、抵抗計、電力計、ホイートストンブリッジ、マルチメータ、オシロスコープ パソコン(表計算ソフト) 合計30H		

訓練科目カリキュラム表

系名	電気・電子系	教科の区分	系基礎実技
教科	工作基本実習	時間	
訓練科目	工作基本実習	時間	40H
訓練目標	電気・電子に関する作業に必要な基礎技能を習得する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容	訓練時間	
1. 工具の使用法	(1)電気・電子工具の取扱い (2)作業工具の取扱い	5H	
2. 板金加工	(1)切断 (2)曲げ (3)穴あけ加工	10H	
3. 基板加工	(1)基板の取り付け、組み込み (2)基板への穴あけ加工	25H	
使用する 機器器具等	作業用工具類、電気電子工具類、フットシャー、ペンダー、ボール盤、定盤、ドリル		合計40H

訓練科目カリキュラム表

系名	電気・電子系	教科の区分	系基礎実技
教科	コンピュータ操作基本実習	時間	
訓練科目	コンピュータ操作基本実習	時間	40H
訓練目標	コンピュータの基本操作およびアプリケーションソフトの使用法を習得する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容	訓練時間	
1. コンピュータ基本操作	(1)OSの基本操作 (2)キー入力 (3)ファイル操作	10H	
2. プログラミング基礎およびアプリケーションソフトの利用	(1)文書作成 (2)表計算 (3)表計算における簡単なマクロ (4)プレゼンテーションソフト	30H	
使用する 機器器具等	パーソナルコンピュータ、各種ソフトウェア		合計40H

訓練科目カリキュラム表

系名	電気・電子系	教科の区分	系基礎実技
教科	回路組立基本実習		
訓練科目	回路組立基本実習	時間	60H
訓練目標	電気電子回路の組立、配線に必要な技能を習得する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容		訓練時間
1.電気・電子回路	(1)電気工具の使用法 (2)模擬屋内配線 (3)リレーシーケンス配線 (4)ほんだづけ (5)電子回路製作 (6)制御盤組立 (7)電気電子機器組立		60H
使用する 機械器具等	電気電子工具類、電気電子測定器具類		合計60H

訓練科目カリキュラム表

系名	電気・電子系	教科の区分	系基礎実技
教科	回路図作成基本実習		
訓練科目	回路図作成基本実習	時間	40H
訓練目標	電気・電子回路図を作成するための手順および道具の使い方を習得する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容		訓練時間
1.電気・電子回路	(1)図面枠の作成 (2)簡単な屋内配線図 (3)電気電子機器回路図		40H
使用する 機械器具等	パーソナルコンピュータ、CADソフトウェア		合計40H

訓練科目カリキュラム表

系名	電気・電子系	教科の区分	系基礎実技
教科	安全衛生作業法		
訓練科目	安全衛生作業法	時間	20H
訓練目標	電気電子回路の組立、配線に必要な技能を習得する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容		
1.安全衛生作業法	(1)整理、整頓、清掃 (2)安全点検 (3)改善計画 (4)保護具使用法 (5)事故防止		20H
使用する 機械器具等	合計20H		

2.1 電気・電子系電子機器科 専門科目(学科、実技)

普通課程：電気・電子系 電子機器科の教科目及び時間表

区分	教科の科目	授業科目	時間数	備考
専攻学科	電子機器	電子機器	100	
	工作法	工作法	50	
専攻学科計 150				
専攻実技	工作実習	工作実習	80	
	組立及び調整実習	組立及び調整実習	30	
	設計実習	設計実習	30	
	測定実習	測定実習	60	
専攻実技計 200				

訓練科目カリキュラム表

科名	電子機器科	教科の区分	専攻学科
教科	工作法	時間	50H
訓練科目	工作法	時間	50H
訓練科目標	電子回路の作成法と、電子機器の組立て法を学習する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容		
1. 部品の表示方法	(1)抵抗 (2)コンデンサ (3)半導体		4H
2. 部品の取付け	(1)工具の種類と使用方法 (2)部品取付け方法 (3)ねじ締め作業		10H
3. 配線	(1)配線の種類と方法 (2)端末処理		16H
4. 接続方法	(1)はんだ付け接続 (2)圧着接続		16H
5. 組立て法	(1)シヤージの加工から、組立て・配線・仕上げに至る作成手順		4H
使用する 機械器具等	合計50H		

訓練科目カリキュラム表

科名	電子機器科	教科の区分	専攻学科
教科	電子機器	時間	100H
訓練科目	電子機器	時間	100H
訓練科目標	各種電子機器の動作原理と使用法を学習する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容		
1. 電子機器	(1)FET増幅回路 (2)反転増幅opアンプ回路 (3)非反転増幅opアンプ回路 (4)差動増幅opアンプ回路 (5)その他のopアンプ回路 (6)発振回路 (7)FETスイッチング回路 (8)電源回路 (9)AD/DAコンバータ回路		40H
2. センサー	各種センサの原理と使用法		8H
3. 小型モータ	(1)DCモータ (2)ACモータ (3)ブラシレスモータ (4)ステッピングモータ (5)サーボモータ (6)モータ駆動回路		16H
5. 通信機器	(1)電話交換機 (2)光通信装置 (3)モデム、ルータ (1)AM変復調装置 (2)FM変復調装置 (3)PM変復調装置		16H
6. マイクロコンピュータ	(1)ハード構成 (2)命令セット		20H
使用する 機械器具等	合計100H		

訓練科目カリキュラム表

科名	電子機器科	教科の区分	専攻実技
教科	工作実習		
訓練科目	工作実習	時間	80H
訓練目標	課題作成を通じて、シャーシ加工の基本と電子工作法を習得する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容		訓練時間
1.シャーシ加工作業	(1)けがき作業 (2)切断作業 (3)穴あけ作業 (4)曲げ作業 (5)ねじ立て作業		10H
2.部品の取付け	部品の組立て、取付け作業		6H
3.束線の作成	束線作業		12H
4.ハーネス処理	各種ハーネス線の作成作業		18H
5.はんだ付け	電子部品のはんだ付け作業		28H
6.配線	部品や基盤への配線		6H
使用する 機械器具等	ドリル、ボール盤、タップ、ダイス、ドライバ、スパナ、はんだごて、圧着工具等		合計80H

訓練科目カリキュラム表

科名	電子機器科	教科の区分	専攻実技
教科	組立及び調整実習		
訓練科目	組立及び調整実習	時間	30H
訓練目標	課題作成を通じて電子機器の組立法、調整法及び修理法を習得する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容		訓練時間
1.組立て作業	部品の組立て、部品や基盤の取付け作業		8H
2.調整作業	動作確認及び調整作業		10H
3.修理作業	機器の分解及び部品の交換作業		12H
使用する 機械器具等	ドライバ、スパナ、各種電気測定機器、はんだごて等		合計30H

訓練科目カリキュラム表

科名	電子機器科	教科の区分	専攻実技
教科	設計実習	時間	30H
訓練科目	設計実習	時間	30H
訓練目標	課題作成を通じて電子回路の設計技法を習得する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容	訓練時間	
1.トランジスタ回路の設計	増幅回路の設計及び作成	8H	
2.opアンプ回路の設計	差動増幅回路の設計及び作成	12H	
3.デジタル回路の設計	カウンタ回路の設計及び作成	10H	
使用する 機器器具等	ブレッドボード、電源、ファンクションジェネレータ、各種電気測定機器等		合計30H

訓練科目カリキュラム表

科名	電子機器科	教科の区分	専攻実技
教科	測定実習	時間	60H
訓練科目	測定実習	時間	60H
訓練目標	測定器の使用法と電気測定技法を習得する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容	訓練時間	
1.長さの測定	(1)ノギス、マイクロメータの使用法	4H	
2.電子測定機器の使用法	(1)回路計 (2)デジタルマルチメータ (3)ファンクションジェネレータ (4)オシロスコープ	10H	
3.回路測定	(1)電子部品の特性測定(抵抗、ダイオード、トランジスタ) (2)アナログ回路の測定 (3)デジタル回路の測定	46H	
使用する 機器器具等	ノギス、マイクロメータ、各種電子測定機器		合計60H

2. 2 電気・電子系コンピュータ制御科
 専攻科目（学科、実技）

普通課程：電気・電子系 コンピュータ制御科の教科目及び時間表

区分	教科の科目	授業科目	時間数	備考
専攻学科	コンピュータ概論	コンピュータ概論	20	
	自動制御概論	自動制御概論	60	
	ネットワーク概論	ネットワーク概論	30	
	システム設計概論	システム設計概論	20	
	プログラム論	プログラム論	50	
専攻学科計			180	
専攻実技	開発用機器操作実習	開発用機器操作実習	30	
	プログラム作成実習	プログラム作成実習	60	
	コンピュータ制御システム設計実習	コンピュータ制御システム設計実習	100	
	ネットワーク基本実習	ネットワーク基本実習	30	
専攻実技計			220	

訓練科目カリキュラム表

科名	コンピュータ制御科		専攻学科
	教科	教科の区分	
訓練科目	コンピュータ概論	時間	20 H
訓練目標	コンピュータのハードウェアとソフトウェア及び、マイクロコンピュータの機能や仕組みについて学習する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容		
1. ハードウェア概論	(1) 計算機の基礎理論 (2) ハードウェアの構成 (3) コンピュータの機能		5 H
2. ソフトウェア概論	(1) ソフトウェアの種類 (2) アルゴリズム (3) ファイルとデータベース (4) 情報処理システム (5) 産業社会と情報化		5 H
3. プログラム言語	(1) システム開発の手順 (2) プログラム言語の種類		5 H
4. マイクロコンピュータ概論	(1) マイクロコンピュータの機能と仕組み (2) マイクロコンピュータの種類		5 H
使用する 機械器具等	パーソナルコンピュータ、サーバ装置、カラープリンタ、液晶表示装置、ソフトウェア		合計 20 H

訓練科目カリキュラム表

科名	コンピュータ制御科	教科の区分	専攻学科
教科	ネットワーク概論		
訓練科目	ネットワーク概論	時間	30 H
訓練目標	ネットワークについて、主にイーサネットとインターネットワークプロトコルについて学習する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容		
1. ネットワーク概論	(1) ネットワークの構成 (2) 電気通信回線 (3) WANとLAN (4) イーサネットの規格 (5) CSMA/CD		10 H
2. プロトコル	(1) インターネットワーク (2) OSI参照モデル (3) カプセル化 (4) アドレスの解決 (5) 名前の解決		10 H
3. TCP/IP	(1) IPアドレス (2) TCPとUDP (3) ルーティング		10 H
使用する 機械器具等	パーソナルコンピュータ、カラープリンタ、ネットワーク実習装置、液晶表示装置、ソフトウェア		合計 30 H

訓練科目カリキュラム表

科名	コンピュータ制御科	教科の区分	専攻学科
教科	自動制御概論		
訓練科目	自動制御概論	時間	60 H
訓練目標	自動制御について、主に制御理論の基礎及び代表的制御方法であるシーケンス制御、数値制御等について学習する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容		
1. 制御理論	(1) ラプラス変換 (2) 伝達関数 (3) ブロック線図 (4) 過渡応答		10 H
2. 制御方式と特徴	(1) シーケンス制御 (2) 比例制御 (3) PID制御 (4) 数値制御		10 H
3. シーケンス制御	(1) シーケンス図 (2) 接点回路 (3) 基本論理回路 (4) 基本制御回路		10 H
4. 数値制御	(1) 数値制御の概要 (2) NCによるサーボ系 (3) 各構成要素 (4) FA		10 H
5. コンピュータ制御	(1) 制御系の概要 (2) アクチュエータの駆動方法 (3) センサからのデータの取得 (4) サーボ系の制御		10 H
6. インターフェース	(1) A/D、D/A (2) 保護回路 (3) アクチュエータ (4) 各種センサ		10 H
使用する 機械器具等	直流安定化電源、オシロスコープ、パルスジェネレータ、デジタルマルチメータ、ロジックアナライザ、計測器類、トレーニングボード類		合計 60 H

訓練科目カリキュラム表

科名	コンピュータ制御科	教科の区分	専攻学科
教科	プログラム論		
訓練科目	プログラム論	時間	50 H
訓練目標	プログラムの開発手法全般について学習する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容		訓練時間
1. プログラム設計	(1)プログラム設計 (2)構造化ソフトウェアコンポーネント (3)部品化とソフトウェアの再利用 (4)モジュール設計 (5)モジュール分割		5 H
2. プログラム流れ図とアルゴリズム	(1)データ構造 (2)アルゴリズムの表記方法 (3)代表的なアルゴリズム (4)コーディング		5 H
3. プログラムデバッグ	(1)デバッグの方法 (2)机上デバッグ (3)動的デバッグ (4)デバッグの利用		5 H
4. プログラムテスト	(1)トップダウンテストとボトムアップテスト (2)レビュー (3)単体テストと結合テスト (4)テストデータ		5 H
5. アセンブラ言語	(1)アセンブラ言語の種類と特徴 (2)アセンブラ言語の演算処理 (3)アセンブラ言語の制御処理 (4)アセンブラ言語の実行方法		15 H
6. 手続き型言語	(1)手続き型言語の種類と特徴 (2)手続き型言語の演算処理 (3)手続き型言語の制御処理 (4)手続き型言語の実行方法		15 H
使用する 機器器具等	パーソナルコンピュータ、イメージスキャナ、カラープリンタ、液晶表示装置、ソフトウェア		合計 50 H

訓練科目カリキュラム表

科名	コンピュータ制御科	教科の区分	専攻学科
教科	システム設計概論		
訓練科目	システム設計概論	時間	20 H
訓練目標	情報処理システムの設計開発手法について学習する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容		訓練時間
1. システム分析	(1)システム設計の概要 (2)要求定義 (3)要求分析 (3)外部設計 (4)内部設計		5 H
2. 開発手順	(1)プログラム設計 (2)プログラム開発 (3)テスト (4)運用		5 H
3. 設計の仕方	(1)プログラムとデータ (2)DFD (3)UML (4)モジュール化		5 H
4. ドキュメント	(1)概要設計書 (2)画面設計書 (3)モジュール構造図 (4)プロセスチャート (5)UMLとクラス図		5 H
使用する 機器器具等	パーソナルコンピュータ、イメージスキャナ、カラープリンタ、液晶表示装置、ソフトウェア		合計 20 H

訓練科目カリキュラム表

科名	コンピュータ制御科	教科の区分	専攻実技
教科	開発用機器操作実習		
訓練科目	開発用機器操作実習	時間	30 H
訓練目標	マイコン実習ボードを利用した、組み込みソフトウェアの開発手法について習得する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容		
1. 開発用機器の基本操作	(1)マイコン実習ボードの取り扱い方法 (2)マイコン実習ボードのシステムアーキテクチャ (3)マイコン実習ボードの開発環境の構築 (4)マイコンプログラミング (5)フラッシュメモリへの書き込みと実行		10 H
2. システムデバッグ支援システムと機器の操作	(1)単体テストと結合テスト (2)組み込みシステムのデバッグ (3)システムテスト		20 H
使用する機器等	マイクロコンピュータ開発支援装置、マイクロコンピュータボード、液晶表示装置、カラープリンタ、ソフトウェア		
			合計 30 H

訓練科目カリキュラム表

科名	コンピュータ制御科	教科の区分	専攻実技
教科	プログラム作成実習		
訓練科目	プログラム作成実習	時間	60 H
訓練目標	代表的なプログラミング言語による基本的なプログラミング手法について習得する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容		
1. アセンブラ言語によるプログラム作成	(1)アセンブラプログラミングの基本命令 (2)アセンブラプログラミングの文法 (3)アセンブラプログラミングの演習		20 H
2. 手続き型によるプログラム作成	(1)手続き型言語によるプログラミングの基本命令 (2)手続き型言語によるプログラミングの文法 (3)手続き型言語によるプログラミングの演習		20 H
3. オブジェクト指向言語によるプログラムの作成	(1)オブジェクト指向言語によるプログラミングの基本命令 (2)オブジェクト指向言語によるプログラミングの文法 (3)オブジェクト指向言語によるプログラミングの演習		20 H
使用する機器等	パーソナルコンピュータ、液晶表示装置、ソフトウェア、カラープリンタ		
			合計 60 H

訓練科目カリキュラム表

科名	コンピュータ制御科	教科の区分	専攻実技
教科	コンピュータ制御システム設計実習		
訓練科目	コンピュータ制御システム設計実習	時間	100 H
訓練目標	入出力制御を伴う組み込みソフトウェアの開発工程全般について習得し、組み込み制御システムの設計、製作及び、組み込みソフトウェアの設計、開発、テスト等について習得する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容	訓練時間	100 H
1.コンピュータ制御システム設計実習	(1)組み込み制御システムの基本設計 (2)組み込み制御システムの製作 (3)組み込み制御システムのプログラミング (4)組み込み制御システムのテストとデバッグ (5)組み込み制御システムの評価 (6)組み込み制御システムのドキュメンテーション (7)組み込み制御システムの課題発表		
使用する 機械器具等	マイクロコンピュータ開発支援装置、直流安定化電源、プリント基板加工装置、カラープリンタ、液晶表示装置、制御対象装置、オシロスコープ、バルスジェネレータ、デジタルマルチメータ、ロジックアナライザ、パーソナルデバッグ、計測器類、製図用ソフト、マイクロコンピュータボード、ソフトウェア		合計 100 H

訓練科目カリキュラム表

科名	コンピュータ制御科	教科の区分	専攻実技
教科	ネットワーク基本実習		
訓練科目	ネットワーク基本実習	時間	30 H
訓練目標	OSのTCP/IPに関わる基本設定及び、ネットワーク調査コマンドを操作でき、ネットワークのバケットモニタリング、基本的なTCP/IPのソケットプログラミング手法について習得する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容	訓練時間	
1.ネットワーク設定	(1)WindowsによるTCP/IPの基本設定 (2)UNIXによるTCP/IPの基本設定		5 H
2. 通信実習	(1)ネットワーク基本コマンド (2)ネットワークバケットモニタリング		5 H
3.ソケットプログラミング	(1)TCP/IPソケットプログラミング (2)ピアツーピアによる通信プログラミング (3)マルチキャストによる通信プログラミング		20 H
使用する 機械器具等	サーバ装置、パーソナルコンピュータ、カラープリンタ、ネットワーク実習装置、液晶表示装置、ソフトウェア		合計 30 H

3. 電力系 系基礎科目（学科、実技）

普通課程：電力系の教科目及び時間表

区分	教科の科目	授業科目	時間数	備考	
系基礎学科	自動制御概論	自動制御概論	20		
	生産工学概論	生産工学概論	20		
	電気理論	電気理論	120		
	電気材料	電気材料	20		
	電力工学	電力工学	30		
	電気機器	電気機器	60		
	製図	製図	30		
	測定法及び試験法	測定法及び試験法	20		
	安全衛生	安全衛生	20		
	関係法規	関係法規	60		
	系基礎学科計			400	
	系基礎実技	電気基本実習	測定基本実習	60	
		コンピュータ操作基本実習	コンピュータ操作基本実習	30	
安全衛生作業法		安全衛生作業法	20		
系基礎実技計			110		

訓練科目カリキュラム表

系名	電力系	教科の区分	系基礎学科
教科	自動制御概論		
訓練科目	自動制御概論	時間	20H
訓練目標	自動制御の特徴及び、制御に関する基礎的知識について学習する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容		
1. 制御方式と特徴	(1)シーケンス制御回路 (2)フィードバック制御回路 (3)その他の制御回路		4H
2. 制御理論	(1)シーケンス制御 (2)フィードバック制御回路		16H
使用する 機器器具等			合計20H

訓練科目カリキュラム表

系名	電力系	教科の区分	系基礎学科
教科	生産工学概論		
訓練科目	生産工学概論	時間	20H
訓練目標	電気工事業において必要な生産の仕組みに関する基本的知識について学習する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容		訓練時間
1. 職場と組織	(1)電気工事業の組織 (2)工場の組織		4H
2. 工程管理	(1)施工管理 (2)原価計算 (3)施工計画 (4)工程管理		10H
3. 品質管理	(1)管理の手法 (2)施工の品質管理		4H
4. 作業研究	(1)目的 (2)効果		2H
使用する 機械器具等			合計20H

訓練科目カリキュラム表

系名	電力系	教科の区分	系基礎学科
教科	電気理論		
訓練科目	電気理論	時間	120H
訓練目標	電気に関する基礎理論について学習する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容		訓練時間
1. 電気磁気学	(1)静電気 (2)磁気に関する現象法則及び用語 (3)電流と磁気に関する現象、法則及び用語		16H
2. 電気回路理論	(1)直流回路 (2)電気抵抗 (3)電力 (4)単相交流 (5)三相交流		100H
3. 電気通信概論	(1)通信回線 (2)LAN (3)WAN (4)電話網		4H
使用する 機械器具等			合計120H

訓練科目カリキュラム表

系名	電力系	教科の区分	系基礎学科
教科	電力工学		
訓練科目	電力工学	時間	30H
訓練目標	発電・送配電・配電設備について学習する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容		
1. 電力系統の構成	(1)発電設備 (2)変電設備 (3)送電設備 (4)配電設備		20H
2. 建築電気設備の概要	(1)一般用電気工作物 (2)家用電気工作物		2H
3. 環境対策	(1)火力発電設備 (2)原子力発電設備 (3)その他		2H
4. エネルギーの有効利用	(1)新エネルギー (2)省エネルギー対策		6H
使用する 機器器具等	合計30H		

訓練科目カリキュラム表

系名	電力系	教科の区分	系基礎学科
教科	電気材料		
訓練科目	電気材料	時間	20H
訓練目標	電気材料の種類、性質及び用途について学習する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容		
1. 電気材料の種類、性質及び用途	(1)絶縁材料 (2)磁気材料 (3)導電材料 (4)半導体材料		20H
使用する 機器器具等	合計20H		

訓練科目カリキュラム表

系名	電力系	教科の区分	系基礎学科
教科	電気機器		
訓練科目	電気機器	時間	60H
訓練目標	各電気機器の原理や構造、特性等について学習する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容		
1. 変圧器	(1)種類 (2)原理と構造 (3)理論と特性 (4)試験法 (5)結線と用途 (6)特殊変圧器		24H
2. 電動機	(1)誘導電動機 (2)直流電動機 (3)同期電動機		20H
3. 発電機	(1)直流発電機 (2)同期発電機 (3)同期電動機		10H
4. パワーエレクトロニクス機器	(1)種類と特性 (2)その他		6H
使用する 機械器具等	合計60H		

訓練科目カリキュラム表

系名	電力系	教科の区分	系基礎学科
教科	製図		
訓練科目	製図	時間	30H
訓練目標	電気製図で用いられる図記号を覚え、電気工事士として必要な図面の読み書きができるように学習する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容		
1. 製図一般	(1)製図の基礎 (2)建築・設備図		4H
2. 電気製図	(1)電気図面の種類と用途 (2)電気図面の読み方・書き方 (図記号・文字記号等) (3)受電設備図面 (4)電話・防災等の弱電設備図面 (5)電気制御図面 (6)CAD製図 (7)その他		26H
使用する 機械器具等	合計30H		

訓練科目カリキュラム表

系名	電力系	教科の区分	系基礎学科
教科	測定法及び試験法		
訓練科目	測定法及び試験法	時間	20H
訓練目標	各計測機器類の動作原理や電気計測の測定法について学習する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容		
1. 計測一般	(1)計測器に関する共通事項 (2)計測器の用途		4H
2. 電気計測	(1)電気回路の測定法 (2)磁気の測定法 (3)電気応用の測定法		10H
3. 機器試験	(1)変圧器 (2)電動機 (3)発電機 (4)継電器 (5)その他		6H
使用する 機器器具等	合計20H		

訓練科目カリキュラム表

系名	電力系	教科の区分	系基礎学科
教科	安全衛生		
訓練科目	安全衛生	時間	20H
訓練目標	生産現場で携わるために必要不可欠な安全衛生の知識について学習する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容		
1. 産業安全及び労働衛生	(1)労働災害の現況 (2)産業安全及び労働衛生の重要性 (3)生産と安全衛生との関係 (4)これからの安全衛生管理 (5)安全衛生行政の概要 (6)環境教育		8H
2. 安全衛生管理の実際	(1)安全衛生管理体制 (2)設備・環境の安全化 (3)安全衛生教育 (4)整理整頓 (5)安全装置、保護装置 (6)応急処置		4H
3. 安全衛生関係法規の概要	(1)労働安全衛生法 (2)同法施行令及び労働安全衛生規則のうち関係条項 (3)労働基準法及び同法施行規則のうち関係条項		4H
4. 具体的災害防止対策	(1)機械災害の防止 (2)器具災害の防止 (3)電気災害の防止 (4)墜落災害の防止 (5)酸素欠乏症の防止		4H
使用する 機器器具等	合計20H		

訓練科目カリキュラム表

系名	電力系	教科の区分	系基礎学科
教科	関係法規		
訓練科目	関係法規	時間	60H
訓練目標	電気に関する各法律目的や用語の定義について学習する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容		
1. 電気事業法	(1)法の目的と用語の定義 (2)電気工作物の範囲と種類 (3)一般用電気工作物 (4)自家用電気工作物 (5)電気主任技術者と保安規定 (6)供給規定・その他		
2. その他関係法規	(1)電気工事士法 (2)電気用品安全法 (3)電気事業法 (4)電気設備技術基準 (5)内線規程 (6)建築基準法 (7)消防法 (8)労働安全衛生法・その他		
			10H
			50H
使用する 機械器具等	合計60H		

訓練科目カリキュラム表

系名	電力系	教科の区分	系基礎実技
教科	電気基本実習		
訓練科目	電気基本実習	時間	60H
訓練目標	電気、電子計測器を使用して、基本的な測定を習得する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容		
1. 計測一般	(1)長さ等の測定 (2)その他		
2. 電気回路の組立て・計測	(1)電気計測 (2)電子計測 (3)電気回路組立		
3. 電線の取り扱い	(1)電線の取出・巻取 (2)その他		
4. 器具工具の使用法	(1)各種工具の使用 (2)その他		
5. 機器試験	(1)絶電器の試験 (2)変圧器の試験 (3)電動機の試験 (4)発電機の試験 (5)その他		
			2H
			32H
			2H
			4H
			20H
使用する 機械器具等	卓上ポール盤、グラインダ、ノギス、マイクロメータ、計測器具類		
			合計60H

訓練科目カリキュラム表

系名	電力系	教科の区分	系基礎実技
教科	コンピュータ操作基本実習		
訓練科目	コンピュータ操作基本実習	時間	30H
訓練目標	アプリケーションソフトを使用して簡単な文書作成や資料作成、電気図面作成を習得する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容	訓練時間	
1. コンピュータの操作	(1) 起動・停止 (2) 文字入力 (3) 記録媒体の取扱	2H	
2. アプリケーションソフトの利用	(1) 文書作成 (2) 表計算 (3) CAD	28H	
使用する 機器器具等	パーソナルコンピュータ、文書作成ソフト、表計算ソフト、CAD用ソフト、プリンタ等		
			合計30H

訓練科目カリキュラム表

系名	電力系	教科の区分	系基礎実技
教科	安全衛生作業法		
訓練科目	安全衛生作業法	時間	20H
訓練目標	労働現場における危険行為や災害発生時の対応を理解し、危険予知を意識して行動することを習得する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容	訓練時間	
1. 安全衛生作業	(1) 機械・工具の安全な使用法 (2) 安全装置および保護具の取扱 (3) 整理整頓および清潔の保持 (4) その他	16H	
2. 救急処置	(1) 簡単な怪我の処置 (2) 止血方法 (3) 人工呼吸法 (4) その他	4H	
使用する 機器器具等			
			合計20H

3. 1 電力系 電気工事科 専攻科目（学科、実技）

普通課程：電力系 電気工事科の教科目及び時間表

区分	教科の科目	授業科目	時間数	備考
専攻学科	電気応用	電気応用	20	
	設計図・施工図	設計図・施工図	50	
	電気工事	電気工事	100	
専攻実技	電気機器制御実習	電気機器制御実習	170	
	電気工事実習	電気工事実習	50	
		電気工事実習	120	
		専攻実技計	170	

訓練科目カリキュラム表

系名	電気工事科	教科の区分	専攻学科
教科	電気応用		
訓練科目	電気応用	時間	20H
訓練目標	電灯照明、電熱、電力機器類について学習する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容		
1. 照明・電熱との応用	(1)電灯照明 (2)電熱		16H
2. 電力応用	(1)家庭電気機器 (2)建築電気機器 (3)運搬機器 (4)その他の産業機器		4H
使用する機械器具等			合計20H

訓練科目カリキュラム表

系名	電気工事科	教科の区分	専攻学科
教科	電気工事		
訓練科目	電気工事	時間	100H
訓練目標	建築設備の概要、接地、低圧屋内配線の電気材料・工具、各種施工方法について学習する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容		
1. 建築設備の概要	(1)各種建築構造 (2)建築設備		6H
2. 建築電気設備	(1)一般用電気工作物の構成 (2)自家用電気工作物の構成 (3)その他		2H
3. 接地	(1)使用工具と施工材料 (2)施工方法		4H
4. 各種施工法、電気工事材料、電気工器用器具	(1)低圧電灯コンセント工事 (2)低圧動力工事 (3)低圧引込配線工事 (4)受電設備工事 (5)高圧工事 (6)その他の工事		82H
5. 検査方法	(1)導通試験 (2)絶縁抵抗試験 (3)接地抵抗試験 (4)絶縁耐力試験 (5)継電器試験 (6)機器装置の動作試験 (7)その他		6H
使用する 機械器具等	合計100H		

訓練科目カリキュラム表

系名	電気工事科	教科の区分	専攻学科
教科	設計図・施工図		
訓練科目	設計図・施工図	時間	50H
訓練目標	電気の配線設計、施工図、積算等について学習する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容		
1. 平面配線図	(1)配線図面の種類と用途 (2)配線図面の読み方・書き方 (図記号・文字記号等) (3)一般住宅・店舗の配線図 (4)中小規模ビルの配線図 (5)その他		10H
2. 結線図	(1)分電盤 (2)動力制御盤 (3)配電盤		4H
3. 施工図	(1)施工図の目的と定義 (2)施工図の読み方・書き方 (3)機器の配置・取付図 (4)その他		8H
4. 設計	(1)引込配線の設計 (2)電灯・コンセント配線の設計 (3)動力配線の設計 (4)受電設備の設計		20H
5. 積算の概要	(1)電気工事費の構成 (2)積算作業の方法 (3)見積書の作成 (4)コンピュータによる積算・見積書の作成		8H
使用する 機械器具等	合計50H		

訓練科目カリキュラム表

系名	電気工事科		教科の区分	専攻実技
	電気工事科	電気工事実習		
教科	電気工事実習		時間	120H
訓練科目	電気工事実習		時間	120H
訓練目標	低圧屋内配線の各種施工及び各配線工事等ができるよう習得する。			
訓練科目の細目	訓練科目の内容			訓練時間
1. 電気工事用器 工具の使用方法	(1)各種工具の使用 (2)油圧工具の使用 (3)電動工具の使用			4H
2. 電気工事材料 の取扱	(1)保管方法 (2)運搬方法			2H
3. 各種施工法	(1)電線接続 (2)がいし引き工事 (3)ケーブリング工事 (4)金属管工事 (5)合成樹脂管工事 (6)可とう電線管工事 (7)緯び工事 (8)ダクト工事 (9)アクセスフロア工事			54H
4. 電灯配線工事	(1)電灯照明配線 (2)コンセント配線 (3)引込口配線 (4)太陽光発電設備工事			20H
5. 通信設備工事	(1)より対線ケーブリング工事 (2)光ファイバケーブリング工事 (3)その他			4H
6. 動力配線工事	(1)誘導電動機へ配線工事 (2)他の機器への配線工事 (3)引込口配線 (4)空調設備工事			20H

訓練科目カリキュラム表

系名	電気工事科		教科の区分	専攻実技
	電気工事科	電気工事実習		
教科	電気機器制御実習		時間	50H
訓練科目	電気機器制御実習		時間	50H
訓練目標	制御機器の取り扱い、シーケンス制御回路、各種制御回路の配線、プログラマブルコントローラを使用して制御回路ができるよう習得する。			
訓練科目の細目	訓練科目の内容			訓練時間
1. 制御機器の取 扱	(1)スイッチ類 (2)表示・警報用機器類 (3)電磁リレー・タイマ類 (4)遮断器・電磁閉閉器類 (5)検出用機器類 (6)配線・束線の仕方			4H
2. 制御回路図	(1)図記号 (2)主回路・制御回路図等			6H
3. シーケンス制御	(1)ON/OFF回路・自己保持回路 (2)AND/OR/NAND/NOR回路 (3)表示・警報回路 (4)遅延動作回路 (5)順次起動回路 (6)その他			16H
4. 制御配線	(1)運転・停止制御回路 (2)二箇所操作制御回路 (3)可逆運転制御回路 (4)Y- Δ 運転制御回路 (5)揚・排水制御回路 (6)その他			24H
使用する 機器器具等	プログラマブルコントローラ、制御機器類			合計50H

3.1 電力系 電気設備管理科 専攻科目(学科、実技)

普通課程：電力系 電気設備管理科の教科目及び時間表

区分	教科の科目	授業科目	時間数	備考
専攻学科	制御工学	制御工学	30	
	電気工事	電気工事	50	
	電気設備	電気設備	40	
	ビル設備	ビル設備	40	
専攻学科計 160				
専攻実技	電気制御回路組立て実習	電気制御回路組立て実習	40	
	電気工事実習	電気工事実習	60	
	電気設備保守管理実習	電気設備保守管理実習	40	
	ビル設備管理実習	ビル設備管理実習	40	
専攻実技計			180	

訓練科目の細目	訓練科目の内容	訓練時間
7. 接地工事	(1)接地種による埋設工事 (2)その他	6H
8. 検査方法	(1)導通試験 (2)接地抵抗測定 (3)絶縁抵抗測定 (4)絶縁耐力試験	8H
9. 保守・管理	(1)定期点検 (2)日常点検 (3)故障診断および対策	2H
使用する 機械器具等	電動工具、油圧工具、各種配線器具類、太陽光パネル類、光ファイバー接続器、各測定器具類等	合計120H

訓練科目カリキュラム表

科名	電気設備管理科	教科の区分	専攻学科
教科	制御工学	時間	30H
訓練科目	制御工学	時間	30H
訓練目標	制御機器の種類とその用途について理解する。シーケンス制御回路の仕組みについて学習する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容		
1. 制御機器の名称と用途	(1)押しボタンスイッチ (2)切替スイッチ (3)リミットスイッチ (4)電磁リレー (5)タイマ (6)電磁接触器 (7)バイロットランプ (8)その他の制御機器		
2. 基本回路	(1)シーケンス図 (2)制御盤 (3)論理回路の基礎 (4)自己保持回路 (5)運転停止回路 (6)インタロック (7)その他の基本回路		
3. 応用回路	(1)正転逆転回路 (2)スターデルタ始動回路 (3)特殊リレーを使った回路 (4)各種センサを使った回路		
使用する 機械器具等	合計30H		

訓練科目カリキュラム表

科名	電気設備管理科	教科の区分	専攻学科
教科	電気工事	時間	50H
訓練科目	電気工事	時間	50H
訓練目標	低圧配線および高圧配線に使用する材料、機器、工具について理解する。低圧配線工事および高圧配線工事の具体的方法について学習する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容		
1. 電線の接続法	(1)リングスリーブによる接続 (2)差込み型コネクタによる接続		
2. 接地工事	(1)接地の目的 (2)接地の種類 (3)接地線の太さ		
3. 低圧配線工事	(1)がいし引き工事 (2)金属管工事 (3)合成樹脂管工事 (4)ケーブル工事 (5)引き込み口工事 (6)その他の低圧配線工事		
4. 高圧配線工事	(1)高圧機器 (2)高圧屋内配線 (3)架空配線 (4)地中配線		
使用する 機械器具等	合計50H		

訓練科目カリキュラム表

科名	電気設備管理科	教科の区分	専攻学科
教科	電気設備		
訓練科目	電気設備	時間	40H
訓練目標	高圧受変電設備および非常用電源設備の構成、役割、管理について学習する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容	訓練時間	
1. 高圧受変電設備	(1)高圧受変電設備の構成 (2)高圧受変電設備の役割 (3)高圧受変電設備の保護 (4)高圧受変電設備の診断	34H	
2. 非常用電源設備	(1)非常用電源設備の構成 (2)非常用電源設備の役割 (3)非常用電源設備の保守管理	6H	
使用する 機械器具等			合計40H

訓練科目カリキュラム表

科名	電気設備管理科	教科の区分	専攻学科
教科	ビル設備		
訓練科目	ビル設備	時間	40H
訓練目標	各種ビル設備の構成について学習する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容	訓練時間	
1. 消防設備	(1)自動火災報知設備 (2)各種機器の構造・機能 (3)各種機器の設置基準	12H	
2. 電気通信設備	(1)LAN伝送技術 (2)ネットワーク方式 (3)接続工事技術	10H	
3. ボイラ設備	ボイラの構造	6H	
4. 冷凍設備	冷凍設備の構造	6H	
5. 危険物設備	(1)危険物の種類 (2)危険物貯蔵設備	6H	
使用する 機械器具等			合計40H

訓練科目カリキュラム表

科名	電気設備管理科	教科の区分	専攻実技
教科	電気制御回路組立て実習	時間	40H
訓練科目	電気制御回路組立て実習	時間	40H
訓練目標	シーケンス制御回路の組立て、操作を習得する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容	訓練時間	
1. 制御機器の取り扱い	制御機器の種類と取扱方法	10H	
2. 自動制御機器操作、分解組立	(1)有接点シーケンス制御回路 (2)プログラマブルコントローラ	30H	
使用する 機械器具等			合計40H

訓練科目カリキュラム表

科名	電気設備管理科	教科の区分	専攻実技
教科	電気工事実習	時間	60H
訓練科目	電気工事実習	時間	60H
訓練目標	電気工事用材料および工具の種類と取扱方法、電線の接続および器具への結線方法について習得する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容	訓練時間	
1. 電気工事用材料および工具	(1)電気工事用材料種類 (2)電気工事用工具の種類と取扱方法	20H	
2. 電線の接続	(1)リングスリーブによる接続 (2)差込み型コネクタによる接続	20H	
3. 器具への結線	(1)露出器具への結線 (2)埋め込み器具への結線	20H	
使用する 機械器具等			合計60H

訓練科目カリキュラム表

科名	電気設備管理科	教科の区分	専攻実技
教科	ビル設備管理実習		
訓練科目	ビル設備管理実習	時間	40H
訓練目標	受変電設備、消防設備、冷凍機械設備および危険な設備の保守、検査、メンテナンスの方法を習得する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容	訓練時間	
1. 受変電設備	(1)受変電設備の検査 (2)受変電設備の点検	6H	
2. 消防設備	(1)消防設備に検査 (2)消防設備の点検	6H	
3. ボイラ設備	(1)ボイラ設備のメンテナンス (2)ボイラ設備の運転・検査	12H	
4. 冷凍機械設備	(1)冷凍機械設備の据付 (2)冷凍機械設備のメンテナンス (3)冷凍機械設備の運転・検査	12H	
5. 危険物設備	危険物設備の点検・保守	4H	
使用する 機器器具等			合計40H

訓練科目カリキュラム表

科名	電気設備管理科	教科の区分	専攻実技
教科	電気設備保守管理実習		
訓練科目	電気設備保守管理実習	時間	40H
訓練目標	電気設備、電気設備機器および非常用電源設備の取り扱い、検査、メンテナンスの方法を習得する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容	訓練時間	
1. 電気設備	(1)電気設備の検査 (2)電気設備のメンテナンス	20H	
2. 電気設備機器	(1)電気設備機器の取り扱い (2)電気設備機器のメンテナンス	10H	
3. 非常用電源設備	(1)非常用電源設備の取り扱い (2)非常用電源設備のメンテナンス	10H	
使用する 機器器具等			合計40H

4. 第一種情報処理系 基礎科目（学科、実技）

普通課程：第一種情報処理系の教科目及び時間表

区分	教科の科目	授業科目	時間数	備考
系基礎学科	情報工学概論	情報工学概論	20	
	ソフトウェア工学概論	ソフトウェア工学概論	80	
	ハードウェア概論	ハードウェア概論	40	
	プログラミング言語	プログラミング言語	20	
	オペレーティングシステム	オペレーティングシステム	50	
	情報数学	情報数学	20	
	情報セキュリティ概論	情報セキュリティ概論	20	
	ネットワーク概論	ネットワーク概論	20	
	安全衛生	安全衛生	10	
	系基礎学科計			280
系基礎実技	情報処理システム操作基本実習	情報処理システム操作基本実習	60	
	データ処理基本実習	データ処理基本実習	120	
	プログラミング実習	プログラミング実習	40	
	安全衛生作業法	安全衛生作業法	20	
	系基礎実技計			240

訓練科目カリキュラム表

系名	第一種情報処理系	教科の区分	系基礎学科
教科	情報工学概論		
訓練科目	情報工学概論	時間	20H
訓練目標	コンピュータ内部で扱われるデータの仕組みとコンピュータの構成要素について学習する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容		
1. ハードウェアとソフトウェア	(1)コンピュータの5大装置 (2)集積回路と半導体メモリ (3)基本ソフトウェアと応用ソフトウェアの関わり		8H
2. 情報の符号化	(1)データの表現単位と処理単位 (2)基数変換		10H
3. 環境マネジメント	(1)環境に関わる法令と規則 (2)節電とリサイクル		2H
使用する機械器具等			合計20H

訓練科目カリキュラム表

系名	第一種情報処理系	教科の区分	系基礎学科
教科	ハードウェア概論		
訓練科目	ハードウェア概論	時間	40H
訓練目標	CPUを中心としたハードウェア構成とその役割、動作原理について学習する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容		
1. コンピュータの構成要素と役割	(1)プロセッサの仕組みと構成要素 (2)プロセッサ動作原理 (3)入出力制御 (4)メモリアーキテクチャ		20H
2. データの内部表現と演算	(1)進数表現(2進、10進、16進) (2)補数 (3)固定小数点数と浮動小数点数		20H
使用する 機器器具等			合計40H

訓練科目カリキュラム表

系名	第一種情報処理系	教科の区分	系基礎学科
教科	ソフトウェア工学概論		
訓練科目	ソフトウェア工学概論	時間	80H
訓練目標	コンピュータ内部で扱われるデータの仕組みとコンピュータの構成要素について学習する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容		
1. コードの設計	(1)コードの役割 (2)コードの種類と特徴		8H
2. 入出力設計	(1)入力設計 (2)出力設計		8H
3. プログラム設計	(1)流れ図と流れ図記号 (2)順次・選択・反復処理		16H
4. 構造化設計	(1)構造化の概念 (2)構造化プログラミング		16H
5. 各種チャート	(1)チャートの種類 (2)チャートの作成方法		12H
6. アルゴリズム	(1)整列(ソート)法 (2)探索(サーチ)法 (3)再帰法		20H
使用する 機器器具等			合計80H

訓練科目カリキュラム表

系名	第一種情報処理系	教科の区分	系基礎学科
教科	プログラミング言語		
訓練科目	プログラミング言語	時間	20H
訓練目標	C言語を用いて開発環境とプログラムの動作原理を学習する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容	訓練時間	
1.C言語の特徴	(1)C言語の活用範囲 (2)開発環境と動作原理(コンパイラとライブラリ)	5H	
2.文法	(1)基本データ型 (2)制御構造 (3)関数とポインタ(メモリ領域との関わり)	15H	
使用する 機械器具等			合計20H

訓練科目カリキュラム表

系名	第一種情報処理系	教科の区分	系基礎学科
教科	オペレーティングシステム		
訓練科目	オペレーティングシステム	時間	50H
訓練目標	オペレーティングシステムの役割と仕組み、機能について学習する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容	訓練時間	
1.OSの機能	(1)OSの種類 (2)OSの構成と機能 (3)ジョブ管理 (4)プロセス管理(タスク管理) (5)記憶管理 (6)入出力管理 (7)データ管理(ファイル管理) (8)障害管理 (9)セキュリティ管理 (10)マルチプログラミングと割込み	35H	
2.言語プロセッサ	(1)アセンブラの概要 (2)コンパイラとインタプリタ (3)プログラムの性質 (4)サードソースプログラム	15H	
使用する 機械器具等			合計50H

訓練科目カリキュラム表

系名	第一種情報処理系	教科の区分	系基礎学科
教科	情報セキュリティ概論		
訓練科目	情報セキュリティ概論	時間	20H
訓練目標	情報セキュリティに関する技術、法規について学習する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容		
1. 情報保護	(1) 個人情報保護 (2) 情報保護の関連法規		10H
2. 情報倫理	(1) 知的財産 (2) メディアリテラシー		10H
使用する 機械器具等	合計20H		

訓練科目カリキュラム表

系名	第一種情報処理系	教科の区分	系基礎学科
教科	情報数学		
訓練科目	情報数学	時間	20H
訓練目標	プログラミングに必要な情報数学について学習する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容		
1. 線形代数	(1) 行列の定義 (2) 行列の演算		5H
2. 集合論	(1) 論理演算 (2) 部分集合		5H
3. 命題論理	(1) 真理値表 (2) 逆と対偶		5H
4. シミュレーション	(1) 擬似乱数 (2) モンテカルロ法		5H
使用する 機械器具等	合計20H		

訓練科目カリキュラム表

系名	第一種情報処理系	教科の区分	系基礎学科
教科	ネットワーク概論		
訓練科目	ネットワーク概論	時間	20H
訓練目標	ネットワーク技術について学習する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容		訓練時間
1.プロトコル	(1)ネットワークアーキテクチャ概要 (2)OSI参照モデルとプロトコル		5H
2.ネットワーク (LAN、WAN)	(1)LANにおけるネットワーク接続形態(トポロジ) (2)LANの構成装置 (3)LANのアクセス制御装置 (4)LAN間接続機器 (5)WANにおけるネットワーク接続形態 (6)インターネット		15H
使用する 機械器具等			合計20H

訓練科目カリキュラム表

系名	第一種情報処理系	教科の区分	系基礎学科
教科	安全衛生		
訓練科目	安全衛生	時間	20H
訓練目標	労働における安全に関する基本的な考え方について学習する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容		訓練時間
1.産業安全	(1)産業災害と対策		4H
2.労働衛生	(1)労働環境と労働時間 (2)労働災害		4H
3.安全衛生管理	(1)安全管理の組織 (2)安全教育訓練		4H
4.関係法規	(1)労働安全衛生法 (2)施行令、規則		4H
5.VDT作業	(1)VDT作業と健康		4H
使用する 機械器具等			合計20H

訓練科目カリキュラム表

系名	第一種情報処理系	教科の区分	系基礎実技
教科	情報処理システム操作基本実習		
訓練科目	情報処理システム操作基本実習	時間	60H
訓練目標	オペレーティングシステムやビジネスソフトの操作およびプレゼンテーションについて習得する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容	訓練時間	
1.OSの操作	(1)オペレーティングシステムの起動、終了 (2)ログイン、ログアウト (3)アプリケーションの起動、終了 (4)オペレーティングシステム操作演習	10H	
2.ビジネスソフトの操作	(1)ワープロソフトの操作 (2)ワープロソフト操作演習 (3)表計算ソフトの操作 (4)表計算ソフト操作演習	35H	
3.プレゼンテーション	(1)プレゼンテーションソフトの操作 (2)プレゼンテーション演習	15H	
使用する 機械器具等	パーソナルコンピュータ、サーバ機器、表示機器、ソフトウェア、ネットワーク実習機器		合計60H

訓練科目カリキュラム表

系名	第一種情報処理系	教科の区分	系基礎実技
教科	データ処理基本実習		
訓練科目	データ処理基本実習	時間	120H
訓練目標	データの入力や出力、加工およびチェックの方法について習得する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容	訓練時間	
1.データファイルの作成	(1)ファイルの作成 (2)データベースの作成	40H	
2.データの入出力	(1)GUIとCUI (2)データの入力 (3)データの出力	20H	
3.データチェック	(1)データチェック方法 (2)チェックシケンス	20H	
4.ソート(整列)	(1)ソートアルゴリズム (2)ソートプログラム	40H	
使用する 機械器具等	パーソナルコンピュータ、サーバ機器、表示機器、ソフトウェア、データベース		合計120H

訓練科目カリキュラム表

系名	第一種情報処理系	教科の区分	系基礎実技
教科	プログラミング実習		
訓練科目	プログラミング実習	時間	40H
訓練目標	プログラミング言語の種類と特徴、文法、プログラミングを習得する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容	訓練時間	
1.プログラミング言語の種類と特徴	(1)プログラミング言語 (2)種類と特徴	10H	
2.文法	(1)変数と定数 (2)演算子 (3)制御文 (4)関数またはサブルーチン	30H	
使用する 機械器具等	パーソナルコンピュータ、サーバ機器、表示機器、ソフトウェア		合計40H

訓練科目カリキュラム表

系名	第一種情報処理系	教科の区分	系基礎実技
教科	安全衛生作業法		
訓練科目	安全衛生作業法	時間	20H
訓練目標	安全衛生作業法について習得する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容	訓練時間	
1.安全衛生作業法	(1)安全衛生作業 (2)安全作業法 (3)VDT作業 (4)作業環境	20H	
使用する 機械器具等	パーソナルコンピュータ、サーバ機器、表示機器、ソフトウェア		合計20H

4. 1 第一種情報処理系 ソフトウェア管理科
専攻科目（学科、実技）

普通課程： 第1種情報処理系 ソフトウェア管理科の教科目及び時間表

区分	教科の科目	授業科目	時間数	備考
専攻学科	情報工学	情報工学	60	
	ソフトウェア工学	ソフトウェア工学	70	
	情報システムセキュリティ論	情報システムセキュリティ論	20	
専攻学科計				150
専攻実技	情報処理システム実習	情報処理システム実習	150	
	コンピュータ運用管理実習	コンピュータ運用管理実習	100	
専攻実技計				250

訓練科目カリキュラム表

科名	ソフトウェア管理科	教科の区分	専攻学科
教科	情報工学		
訓練科目	情報工学	時間	60H
訓練目標	情報処理で必要となる各種理論について学習する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容		訓練時間
1. 情報の概念	(1)情報とデータ (2)論理演算		20H
2. 情報理論	(1)符号化 (2)誤り検出と訂正 (3)データ圧縮		20H
3. 情報のコンピュータ処理	(1)プログラムの概要 (2)アルゴリズム		20H
使用する 機械器具等			合計60H

訓練科目カリキュラム表

科名	ソフトウェア管理科	教科の区分	専攻学科
教科	ソフトウェア工学	時間	70H
訓練科目	ソフトウェア工学	時間	70H
訓練目標	ソフトウェアの設計から運用に関する技術について学習する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容	訓練時間	
1.ソフトウェア設計	(1)ソフトウェア開発手法(構造化手法とオブジェクト指向) (2)開発モデル (3)開発工程	48H	
2.テスト	(1)ブラックボックステスト (2)ホワイトボックステスト	12H	
3.運用・保守	(1)保守性と拡張性 (2)コンポーネント化 (3)オブジェクト指向の長所	10H	
使用する 機械器具等			合計70H

訓練科目カリキュラム表

科名	ソフトウェア管理科	教科の区分	専攻学科
教科	情報システムセキュリティ論	時間	20H
訓練科目	情報システムセキュリティ論	時間	20H
訓練目標	情報セキュリティに関する技術、評価と対策について学習する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容	訓練時間	
1.信頼性	(1)情報処理システムの稼働率と信頼性	6H	
2.性能評価	(1)性能評価指標と技法	4H	
3.障害対策	(1)障害復旧処理 (2)障害管理	3H	
4.エラーチェック	(1)エラーチェック技法	2H	
5.運用対策	(1)設備管理とコスト管理 (2)システムの保守	5H	
使用する 機械器具等			合計20H

訓練科目カリキュラム表

科名	ソフトウェア管理科	教科の区分	専攻実技
教科	情報処理システム実習	時間	150H
訓練科目	情報処理システム実習	時間	150H
訓練目標	情報処理システムの操作およびプログラミングの基礎について習得する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容	訓練時間	
1. システムの操作	(1) システム操作 (2) システム管理の基礎	20H	
2. 基礎 プログラミング	(1) 変数、配列、構造体処理 (2) 関数処理(宣言、引数、戻り値) (3) ポインタ (4) ファイル処理	130H	
使用する 機器器具等	パーソナルコンピュータ、サーバ機器、表示機器、ソフトウェア		
		合計	150H

訓練科目カリキュラム表

科名	ソフトウェア管理科	教科の区分	専攻実技
教科	コンピュータ運用管理実習	時間	100H
訓練科目	コンピュータ運用管理実習	時間	100H
訓練目標	コンピュータを安定的に運用するための技術について習得する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容	訓練時間	
1. プログラムの管理	(1) プログラムの作成と保存 (2) プログラムの更新	30H	
2. データの管理	(1) データの作成と保存 (2) データの更新	30H	
3. データのメンテナ ンス	(1) 障害対策 (2) データのバックアップ	20H	
4. システム運用	(1) システム運用計画 (2) 運用手引書の作成 (3) 保守対応	20H	
使用する 機器器具等	パーソナルコンピュータ、サーバ機器、表示機器、ソフトウェア、ネットワーク実習機器		
		合計	100H

5. 第二種情報処理系 基礎科目（学科、実技）

普通課程：第二種情報処理系の教科目及び時間表

区分	教科の科目	授業科目	時間数	備考
系基礎学科	情報工学概論	情報工学概論	20	
	情報処理システム概論	情報処理システム概論	40	
	情報システムセキュリティ概論	情報システムセキュリティ概論	30	
	経営管理	経営管理	70	
	ハードウェア概論	ハードウェア概論	50	
	情報数学	情報数学	40	
	プログラミング論	プログラミング論	60	
	プログラミング言語	プログラミング言語	20	
	オペレーティングシステム	オペレーティングシステム	60	
	ネットワーク概論	ネットワーク概論	20	
	安全衛生	安全衛生	20	
	系基礎学科計			
系基礎実技	情報処理システム操作基本実習	情報処理システム操作基本実習	90	
	プログラミング基本実習	プログラミング基本実習	250	
	ネットワーク基本実習	ネットワーク基本実習	40	
	安全衛生作業法	安全衛生作業法	20	
系基礎実技計				400

訓練科目カリキュラム表

系名	第二種情報処理系	教科の区分	系基礎学科
教科	情報工学概論		
訓練科目	情報工学概論	時間	20H
訓練目標	コンピュータ内部で扱われるデータの仕組みとコンピュータの構成要素について学習する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容		
1. ハードウェアとソフトウェア	(1)コンピュータの5大装置 (2)集積回路と半導体メモリ (3)基本ソフトウェアと応用ソフトウェアの関わり		8H
2. 情報の符号化	(1)データの表現単位と処理単位 (2)基数変換		10H
3. 環境マネジメント	(1)環境に関わる法令と規則 (2)節電とリサイクル		2H
使用する 機器器具等	合計20H		

訓練科目カリキュラム表

系名	第二種情報処理系	教科の区分	系基礎学科
教科	情報システムセキュリティ概論		
訓練科目	情報システムセキュリティ概論	時間	30H
訓練目標	情報セキュリティに関する技術、評価と対策について学習する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容		訓練時間
1.信頼性	情報処理システムの稼働率と信頼性		10H
2.性能評価	性能評価指標と技法		3H
3.障害対策	(1)障害復旧処理 (2)障害管理		3H
4.エラーチェック	エラーチェック技法		2H
5.運用対策	(1)設備管理とコスト管理 (2)システムの保守		5H
6.情報保護	暗号化と情報セキュリティ技術		5H
7.情報倫理	(1)知的所有権(財産権) (2)ネチケット		2H
使用する 機器器具等			合計30H

訓練科目カリキュラム表

系名	第二種情報処理系	教科の区分	系基礎学科
教科	情報処理システム概論		
訓練科目	情報処理システム概論	時間	40H
訓練目標	情報処理システムの種類と技術、データベースについて学習する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容		訓練時間
1.情報処理 システム概説	(1)情報処理システムの種類と処理方式 (2)クライアント・サーバシステム(2層、3層)		10H
2.事務処理 システム	(1)事務処理の種類とデータ処理 (2)データと帳票出力		5H
3.データベース	(1)データベースの種類と技術 (2)データの正規化 (3)データベース管理システム (4)SQL (5)データベースの運用		25H
使用する 機器器具等			合計40H

訓練科目カリキュラム表

系名	第二種情報処理系	教科の区分	系基礎学科
教科	ハードウェア概論		
訓練科目	ハードウェア概論	時間	50H
訓練目標	CPUを中心としたハードウェア構成とその役割、動作原理について学習する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容		訓練時間
1.コンピュータの構成要素と役割	(1)プロセッサの仕組みと構成要素 (2)プロセッサ動作原理 (3)入出力制御 (4)メモリアーキテクチャ		20H
2. データの内部表現と演算	(1)進数表現(2進、10進、16進) (2)補数 (3)固定小数点数と浮動小数点数 (4)シフト演算と論理演算		25H
3. インタフェース	(1)入出力装置の種類と特徴 (2)マルチメディア (3)ユーザインタフェース		5H
使用する 機械器具等			合計50H

訓練科目カリキュラム表

系名	第二種情報処理系	教科の区分	系基礎学科
教科	経営管理		
訓練科目	経営管理	時間	70H
訓練目標	企業経営における業務プロセスや管理業務について学習する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容		訓練時間
1. 販売管理	(1)統合型業務ソフトウェア(ERP) (2)供給連鎖管理(SCM) (1)受注管理・発注管理 (2)出荷管理 (3)仕入・在庫管理 (4)請求業務と請求書		2H 15H
2. 生産管理	(1)需要予測と生産計画 (2)日程管理 (3)品質管理 (4)原価管理		15H
3. 労務管理	(1)組織管理 (2)教育管理 (3)就業管理		10H
4. 財務管理	(1)財務管理の概要 (2)財務諸表 (3)資金管理 (4)財務分析		25H
5. 事務管理	(1)文書管理 (2)備品管理		3H
使用する 機械器具等			合計70H

訓練科目カリキュラム表

系名	第二種情報処理系	教科の区分	系基礎学科
教科	プログラミング論		
訓練科目	プログラミング論	時間	60H
訓練目標	プログラミングに関わる構造化設計および各種データ構造を用いたアルゴリズムについて学習する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容		
1. 構造化設計	(1)構造化設計の手順 (2)モジュール分割法 (3)DFD、状態遷移図、デシジョンテーブル (4)フローチャート		30H
2. データ構造とアルゴリズム	(1)ユークリッドの互除法 (2)ソート (3)線形探索 (4)スタックとキュー (5)木構造 (6)リスト構造		30H
使用する 機械器具等	合計60H		

訓練科目カリキュラム表

系名	第二種情報処理系	教科の区分	系基礎学科
教科	情報数学		
訓練科目	情報数学	時間	40H
訓練目標	プログラミングに必要なとなる情報数学について学習する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容		
1. 線形代数	(1)行列の定義と演算 (2)ベクトル		10H
2. 確率統計	(1)順列・組合せ (2)確率 (3)平均と分散、確率分布		10H
3. シミュレーション	(1)擬似乱数 (2)モンテカルロ法		5H
4. 集合論	(1)論理演算 (2)部分集合 (3)集合算		10H
5. 命題論理	(1)真理値表 (2)逆と対偶		5H
使用する 機械器具等	合計40H		

訓練科目カリキュラム表

系名	第二種情報処理系	教科の区分	系基礎学科
教科	プログラミング言語		
訓練科目	プログラミング言語	時間	20H
訓練目標	C言語を用いて開発環境とプログラムの動作原理を学習する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容		訓練時間
1. C言語の特徴	(1) C言語の活用範囲 (2) 開発環境と動作原理(コンパイラとライブラリ)		5H
2. 文法	(1) 基本データ型 (2) 制御構造 (3) 関数とポインタ(メモリ領域との関わり)		15H
使用する 機械器具等			合計20H

訓練科目カリキュラム表

系名	第二種情報処理系	教科の区分	系基礎学科
教科	オペレーティングシステム		
訓練科目	オペレーティングシステム	時間	60H
訓練目標	オペレーティングシステムの役割と仕組み、機能について学習する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容		訓練時間
1. OSの種類・機能・構成	(1) OSの種類 (2) OSの構成と機能 (3) ジョブ管理 (4) プロセス管理(タスク管理) (5) 記憶管理 (6) 入出力管理 (7) データ管理(ファイル管理) (8) 障害管理 (9) セキュリティ管理 (10) マルチプログラミングと割込み (11) 言語プロセッサ (12) サービスピログラム		60H
使用する 機械器具等			合計60H

訓練科目カリキュラム表

系名	第二種情報処理系	教科の区分	系基礎学科
教科	安全衛生		
訓練科目	安全衛生	時間	20H
訓練目標	労働における安全に関する基本的な考え方について学習する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容		
1.産業安全	産業災害と対策		4H
2.労働衛生	(1)労働環境と労働時間 (2)労働災害		4H
3.安全衛生管理	(1)安全管理の組織 (2)安全教育訓練		4H
4.関係法規	(1)労働安全衛生法 (2)施行令、規則		4H
5.VDT作業	VDT作業と健康		4H
使用する 機器器具等	合計20H		

訓練科目カリキュラム表

系名	第二種情報処理系	教科の区分	系基礎学科
教科	ネットワーク概論		
訓練科目	ネットワーク概論	時間	20H
訓練目標	ネットワーク技術について学習する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容		
1.プロトコル	(1)ネットワークアーキテクチャ概要 (2)OSI参照モデルとプロトコル		5H
2.ネットワーク (LAN、WAN)	(1)LANにおけるネットワーク接続形態(トポロジ) (2)LANの構成装置 (3)LANのアクセス制御装置 (4)LAN間接続機器 (5)WANにおけるネットワーク接続形態 (6)インターネット		15H
使用する 機器器具等	合計20H		

訓練科目カリキュラム表

系名	第二種情報処理系	教科の区分	系基礎実技
教科	情報処理システム操作基本実習		
訓練科目	情報処理システム操作基本実習	時間	90H
訓練目標	オペレーティングシステムやビジネスソフトの操作、さらに、プレゼンテーションやデータベース操作を習得する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容		
1.オペレーティングシステムの操作	(1)オペレーティングシステムの起動、終了 (2)ログイン、ログアウト (3)アプリケーションの起動、終了 (4)オペレーティングシステム操作演習		10H
2. ビジネスソフトの操作	(1)ワープロソフトの操作 (2)ワープロソフト操作演習 (3)表計算ソフトの操作 (4)表計算ソフト操作演習		40H
3.プレゼンテーション	(1)プレゼンテーションソフトの操作 (2)プレゼンテーション演習		20H
4.データベース操作	(1)データベースソフトの操作 (2)データベース操作演習		20H
使用する 機器器具等	パーソナルコンピュータ、サーバ機器、表示機器、ソフトウェア		
			合計90H

訓練科目カリキュラム表

系名	第二種情報処理系	教科の区分	系基礎実技
教科	プログラミング基本実習		
訓練科目	プログラミング基本実習	時間	250H
訓練目標	プログラミング言語の種類と特徴、文法、プログラミングを習得する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容		
1.プログラミング言語の種類と特徴	(1)プログラミング言語 (2)種類と特徴		10H
2.文法、プログラミング演習	(1)変数と定数 (2)演算子 (3)制御文 (4)配列 (5)関数 (6)文字列 (7)ポインタ (8)文字列とポインタ (9)構造体 (10)ファイル処理		240H
使用する 機器器具等	パーソナルコンピュータ、サーバ機器、表示機器、ソフトウェア		
			合計250H

訓練科目カリキュラム表

系名	第二種情報処理系	教科の区分	系基礎実技
教科	ネットワーク基本実習		
訓練科目	ネットワーク基本実習	時間	40H
訓練目標	ネットワークの基本原理とその設定方法およびネットワークセキュリティについての基本を習得する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容		
1. ネットワーク設定	(1)TCP/IP (2)クライアント設定 (3)サーバーバ設定 (4)パケットキャプチャ、解析 (5)各種プロトコル解析演習 (6)L2スイッチ設定 (7)L3スイッチ設定 (8)ルータ設定 (9)ネットワーク設定、解析演習		
2. ネットワークセキュリティ	(1)ログの採取と監視 (2)セキュリティ設定 (3)セキュリティを考慮したネットワーク設定、解析演習		
			10H
使用する 機械器具等	パーソナルコンピュータ、サーバー機器、表示機器、ソフトウェア、ネットワーク実習機器		
			合計40H

訓練科目カリキュラム表

系名	第二種情報処理系	教科の区分	系基礎実技
教科	安全衛生作業法		
訓練科目	安全衛生作業法	時間	20H
訓練目標	安全衛生作業法について習得する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容		
1. 安全衛生作業法	(1)安全衛生作業 (2)安全作業法 (3)VDI作業 (4)作業環境		
			20H
使用する 機械器具等	パーソナルコンピュータ、サーバー機器、表示機器、ソフトウェア		
			合計20H

5. 1 第二種情報処理系 システム設計科 専攻科目
(学科、実技)

普通課程： 第二種情報処理系 システム設計科の教科目及び時間表

区分	教科の科目	授業科目	時間数	備考
専攻学科	システム工学	システム工学	100	
	生産管理	生産管理	50	
専攻学科計				150
専攻実技	プログラム設計実習	プログラム設計実習	220	
	システム設計実習	システム設計実習	230	
	業務分析実習	業務分析実習	100	
	ネットワーク構築実習	ネットワーク構築実習	100	
専攻実技計				650

訓練科目カリキュラム表

科名	システム設計科	教科の区分	専攻学科
教科	システム工学		
訓練科目	システム工学	時間	100H
訓練目標	システム開発の手順及び方法について学習する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容		
1.システム分析	(1)構造化分析 (2)オブジェクト指向分析 (3)ソフトウェアシステム方法論		10H
2.コード設計	(1)コードの役割 (2)チェックポイント (3)設計手順		15H
3.入出力設計	(1)論理データ設計と手順 (2)画面設計・帳票設計		20H
4.プログラム設計	(1)モジュール設計 (2)構造化定理 (3)データ構造の分析・階層化 (4)モジュール設計手法		50H
5.運用設計	(1)稼働・負荷状況 (2)運用基準・ルール		5H
使用する 機器器具等			合計100H

訓練科目カリキュラム表

科名	システム設計科	教科の区分	専攻実技
教科	プログラム設計実習	時間	220H
訓練科目	プログラム設計実習	時間	220H
訓練目標	データ構造や制御構造の設計、構造化プログラミング・オブジェクト指向プログラミング・ユーザインターフェース設計を演習を行い、プログラム設計手法を習得する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容		
1. データ構造の設計	(1)配列 (2)スタック (3)キュー (4)リスト		20H
2. 制御構造の設計	(1)アルゴリズム		10H
3. 構造化プログラミング設計	(1)基本制御構造(連続構造、選択構造、反復構造) (2)関数 (3)ソート(単純選択、バブル、単純挿入、クイック) (4)探索(逐次、二分) (5)文字列処理 (6)ファイル処理 (7)文字列の照合、置換え		100H
4. オブジェクト指向プログラミング設計	(1)メソッド (2)クラス (3)クラスの継承 (4)インタフェースの実装 (5)パッケージ (6)スレッド (7)例外処理 (8)ファイル入出力		80H
5. ユーザーインターフェース設計	(1)ウィンドウ型アプリケーションの作成		10H
使用する 機器器具等	パーソナルコンピュータ、サーバ機器、表示機器、ソフトウェア		
			合計220H

訓練科目カリキュラム表

科名	システム設計科	教科の区分	専攻学科
教科	生産管理	時間	50H
訓練科目	生産管理	時間	50H
訓練目標	生産管理について学習する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容		
1. 生産計画	(1)期間生産計画 (2)月度生産計画 (3)日程計画		10H
2. 品質管理	(1)QC手法 (2)QC七つ道具		10H
3. 工程管理	(1)工程割付 (2)作業員割付 (3)工程品質管理 (4)工程進捗管理		10H
4. 在庫管理	(1)原材料、仕掛品、製品、予備在庫 (2)在庫管理業務(返品処理・資材管理・外注管理・棚卸・発送) (3)在庫評価		10H
5. 原価管理	(1)原価計算基準 (2)原価計算の手続き (3)原価計算の目的 (4)原価の分類 (5)原価計算の手法		10H
使用する 機器器具等	合計50H		

訓練科目カリキュラム表

科名	システム設計科	教科の区分	専攻実技
教科	システム設計実習	時間	230H
訓練科目	システム設計実習	時間	230H
訓練目標	コード設計、構造設計、エラーチェック、画面設計、ファイル設計、モジュール設計、運用設計をグループ演習で行い、システム設計手法を習得する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容	訓練時間	
1.システム設計手法	(1)ニーズの把握 (2)基本計画 (3)外部設計 (4)内部設計 (5)プログラム設計・プログラミング (6)テスト (7)システムの運用・評価	10H	
2.対象モデルのシステム提案	(1)現行システムの調査と分析 (2)現在の業務分析 (3)経営方針の見直し (4)業界の動向 (5)新システムの提案	40H	
3.システム設計 コード設計 構造設計 エラーチェック 画面設計 ファイル設計 データベース設計 モジュール設計 運用設計	(1)コード設計 (2)構造設計 (3)エラーチェック (4)画面設計 (5)ファイル設計 (6)データベース設計 (7)モジュール設計 (8)運用設計	90H	
4.システム構築	(1)プログラミング (2)テスト (3)構築報告 (4)ドキュメント作成、提出	90H	
使用する 機器器具等	パーソナルコンピュータ、サーバ機器、表示機器、ソフトウェア	合計230H	

訓練科目カリキュラム表

科名	システム設計科	教科の区分	専攻実技
教科	業務分析実習	時間	100H
訓練科目	業務分析実習	時間	100H
訓練目標	要求分析、機能分析、入出力情報分析、処理内容分析、プロトタイプ作成、プレゼンテーションを演習で行い、業務分析手法を習得する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容	訓練時間	
1.ソフトウェア・エンジニアリング手法	(1)DFD(データフローダイアグラム) (2)ERD(エンティティリレーションシップダイアグラム) (3)正規化 (4)システム開発手順 (5)業務知識	10H	
2.ソフトウェア・エンジニアリング演習	(1)正規化演習 (2)ERD作成演習 (3)DFD作成演習	20H	
3.業務分析、プロトタイプ作成、レビュー 要求分析 機能分析 入出力情報 処理内容	(1)要求分析 (2)機能分析 (3)入出力情報分析 (4)処理内容分析 (5)プロトタイプ作成 (6)プレゼンテーション(レビュー)	70H	
使用する 機器器具等	パーソナルコンピュータ、サーバ機器、表示機器、ソフトウェア	合計100H	

訓練科目カリキュラム表

科名	システム設計科	教科の区分	専攻実技
教科	ネットワーク構築実習		
訓練科目	ネットワーク構築実習	時間	100H
訓練目標	LANの構築、各種サーバの構築を演習で行い、各種ネットワーク構築技術を習得する。		
訓練科目の細目	訓練科目の内容		
1.LANの構築	(1)クライアント設定演習 (2)スイッチ設定演習 (3)ルータ設定演習 (4)LAN構築演習		20H
2.各種サーバの構築	(1)サーバOS(オペレーティングシステム)のインストール (2)DNSサーバ構築 (3)WWWサーバ構築 (4)Mailサーバ構築 (5)Proxyサーバ構築 (6)SSHサーバ構築 (7)FTPサーバ構築 (8)DHCPサーバ構築 (9)Sambaサーバ構築 (10)各種サーバ構築演習		80H
使用する 機器等	パーソナルコンピュータ、サーバ機器、表示機器、ソフトウェア、ネットワーク実習機器 合計100H		

1 2. 参考文献

参考文献

1. 職業訓練施設の動向

- (1)「全国職業能力開発施設ガイドブック平成 20 年度
／全国公共訓練施設及び認定訓練施設ガイド」 (中央職業能力開発協会、
2008. 3)

2. 人材、能力開発ニーズ

- (1)「第 9 次職業能力開発基本計画」 (厚生労働省)
(2)「企業の求める職業能力・人材に関するニーズ調査
結果について—ものづくり分野を中心に」調査研
究資料 No. 128 (職業能力開発総合大学
校 能力開発研究センタ
ー、2011. 3)

3. 業界の動向

- (1)「職業能力開発ニーズの把握とカリキュラムモデル
の構築—電気・電子、情報・通信、制御分野—」 (職業能力開発総合大学
校 能力開発研究センタ
ー、2006. 3)
(2)「再生可能エネルギー導入ポテンシャル調査報告書」 (環境省、2011 年 4 月)
(3)「繊維産業の展望と課題 技術と完成で世界に飛躍
するために—先端素材からファッションまで—
(中間とりまとめ) (経済産業省、2007 年 5
月)

4. その他、雑誌等

- (1)「職業訓練基準の分野別見直しに係る基礎研究—平
成 21 年度農林、繊維・繊維製品、デザイン、化学、
医療、サービス、食品分野—」調査研究資料 No. 148 (職業能力開発総合大学
校 能力開発研究センタ
ー、2009. 3)
(2)「職業訓練基準の分野別見直しに係る基礎研究—平
成 20 年度情報・通信、サービス、食品分野—」 (職業能力開発総合大学
校 能力開発研究センタ
ー、2008. 3)
(3)「職業訓練基準の分野別見直しに係る基礎研究—平
成 18 年度電気・電子分野—」調査研究資料 No. 140 (職業能力開発総合大学
校 能力開発研究センタ
ー、2006. 3)

お願い

今後、能力開発研究センターがより良い調査・研究を行うために、本書のご活用目的等に関して、以下の項目のご連絡を賜りますようお願い申し上げます。

ご連絡は、下記フォーマットで、郵送又はFAX（042-763-9048）でお願い致します。（ホームページ上からの受付も検討中）

ご連絡用フォーマット

項 目	記 入 欄
1) 使用目的	
2) 使用年月日	
3) 使用形態（紙のみ、OHP使用等）	
4) 使用者（所属、役職、氏名）	
5) 連絡先（住所、電話番号等）	
6) 本書を複製した場合、複製箇所、複製部数、複製形態（紙、OHP等）	
7) 本書に対するご意見、ご要望	

その他、お問い合わせは能力開発研究センター普及促進室（042-763-9155）にご連絡下さい。

本報告書等は、能力開発研究センター「職業能力開発ステーションサポートシステム
能力開発研究センター刊行物検索」から閲覧、ダウンロードができます。

URL : <http://www.tetras.uitec.jeed.or.jp/>

調査研究報告書 No.152

職業訓練基準の分野別見直しに係る基礎研究 -平成23年度 電気・電子、情報・通信、
非金属加工、繊維・繊維製品分野-

発行	2012年3月
発行者	独立行政法人高齢・障害・求職者雇用支援機構 職業能力開発総合大学校 能力開発研究センター 所長 猪狩 安充 〒252-5196 神奈川県相模原市緑区橋本台4-1-1 電話 042-763-9155 (普及促進室)
印刷	株式会社 芳文社 〒194-0037 東京都町田市木曽西2-3-14 電話 042-792-3100

本書の著作権は、独立行政法人高齢・障害・求職者雇用支援機構が有しております。

