

# 資料 1

## R1 教科の細目の見直し提案表

訓練基準の見直しは、基礎研究会において検討した見直し(基準の細目)案を踏まえて厚生労働省で審議されるものである。本提案表については厚生労働省改正省令(基準の細目)で変更されることもある旨を申し添える。



## 新(改正後)

教科の細目6-17					
訓 練 科		電気・電子系製造設備科			
教 科 の 科 目		訓練時間	教 科 の 細 目	基礎研究会における修正理由	
系基礎学科	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	
	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	
	系基礎学科合計		230		
系基礎実技	1	測定基本実習	40	計測一般、電気・電子計測及び判定	計測に判定も含まれることとして”及び判定”を削除。
	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、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・電子回路図	教科の科目に対応する細目に修正。
	5	回路組立基本実習	60	電気・電子回路組立て	教科の科目に対応する細目に修正。
	6	安全衛生作業法	20	安全衛生作業	
	系基礎実技合計		240		
専攻学科	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、原動機	原動機を追加。現状実施されていることから訓練時間数は変更しない。
	2	制御工学	50	制御方式と特徴、フィードバック制御、シーケンス制御、コンピュータ制御	
	3	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	修理は保守に含まれることとして削除。訓練時間数の変更はない。
	専攻学科合計		150		
専攻実技	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	修理は保守に含まれることとして削除。訓練時間数の変更はない。
	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	
	専攻実技合計		200		

新 (改正後)

教科の細目 6-18					
訓 練 科		電気・電子系電気通信設備科			
教 科 の 科 目		訓練時間	教 科 の 細 目	基礎研究会における修正理由	
系基礎学科	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	
	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	
	系基礎学科合計		230		
系基礎実技	1	測定基本実習	40	計測一般、電気・電子計測及び判定	計測に判定も含まれることとして”及び判定”を削除。
	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、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・電子回路図	教科の科目に対応する細目に修正。
	5	回路組立基本実習	60	電気・電子回路組立て	教科の科目に対応する細目に修正。
	6	安全衛生作業法	20	安全衛生作業	
	系基礎実技合計		240		
専攻学科	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、移動体通信システム、光通信	
	3	端末設備技術	30	電話機、モデム端末機器、NCU、通信ケーブル	モデムを端末機器に修正。
	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	
	専攻学科合計		150		
専攻実技	1	電子計測実習	50	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	50	電話装置、PBX、ファクシミリ、宅内通信システム	
	3	通信工事実習	50	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	
	専攻実技合計		200		

## 新(改正後)

教科の細目6-19					
訓 練 科		電気・電子系電子機器科			
教 科 の 科 目		訓練時間	教 科 の 細 目	基礎研究会における修正理由	
系基礎学科	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	
	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	
	系基礎学科合計		230		
系基礎実技	1	測定基本実習	40	計測一般、電気・電子計測及び判定	計測に判定も含まれることとして”及び判定”を削除。
	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、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・電子回路図	教科の科目に対応する細目に修正。
	5	回路組立基本実習	60	電気・電子回路組立て	教科の科目に対応する細目に修正。
	6	安全衛生作業法	20	安全衛生作業	
	系基礎実技合計		240		
専攻学科	1	電子機器	100	電子機器、電子応用機器、仕様書の理解	
	2	工作法	50	電子機器の操作工作法、専攻実技の解説電子機器組立て法	教科の科目に対応する細目に修正として、操作法でなく工作法に、実技の解説でなく電子機器組立て法に変更
	専攻学科合計		150		
専攻実技	1	工作実習	80	半田付け、ハース処理部品取付け、配線	教科の科目に対応する細目に修正し、半田付け、ハース処理から部品実装に係る部品取付け、配線に変更。
	2	組立て及び調整実習	30	電子機器の分解、組立て及び分解、修理及び調整	教科の科目に対応する細目に修正することとし、組立てを先に配置し、教科名と合わせた並びに変更とした。
	3	設計実習	30	電子回路の設計と製作	
	4	測定実習	60	電子機器の測定及び判定	教科の科目に対応する細目に修正することとし、教科名のとおり測定とした。ただし、測定には判定も含む。
	専攻実技合計		250		

新（改正後）

教科の細目6-20					
訓 練 科		電気・電子系電気機器科			
教 科 の 科 目		訓練時間	教 科 の 細 目	基礎研究会における修正理由	
系基礎学科	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	
	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	
	系基礎学科合計		230		
系基礎実技	1	測定基本実習	40	計測一般、電気・電子計測 <b>及び判定</b>	計測に判定も含まれることとして”及び判定”を削除。
	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、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 <b>図</b>	教科の科目に対応する細目に修正。
	5	回路組立基本実習	60	電気・電子回路 <b>組立て</b>	教科の科目に対応する細目に修正。
	6	安全衛生作業法	20	安全衛生作業	
	系基礎実技合計		240		
専攻学科	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、プログラマブルコントローラによる制御、各種制御機器、制御回路設計技法	
	7	電気設備	20	電気配電理論、配線設計	
	専攻学科合計		150		
専攻実技	1	工作実習	80	<b>部品取付け、配線、接続、電気設備施工</b>	
	2	組立て及び調整実習	30	電気機器の分解、組立て、修理及び調整	
	3	制御実習	60	各種制御回路の設計、組立て、 <b>配線、プログラミング及び保守</b>	
	4	検査実習	30	電気機器の検査、電路検査、回路検査 <b>及び判定</b>	
	専攻実技合計		200		

## 新(改正後)

教科の細目6-21					
訓 練 科		電気・電子系コンピュータ制御科			
教 科 の 科 目		訓練時間	教 科 の 細 目	基礎研究会における修正理由	
系基礎学科	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	
	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	
		系基礎学科合計		230	
系基礎実技	1	測定基本実習	40	計測一般、電気・電子計測及び判定	計測に判定も含まれることとして”及び判定”を削除。
	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、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・電子回路図	教科の科目に対応する細目に修正。
	5	回路組立基本実習	60	電気・電子回路組立て	教科の科目に対応する細目に修正。
	6	安全衛生作業法	20	安全衛生作業	
		系基礎実技合計		240	
専攻学科	1	コンピュータ概論	30	ハードウェア概論、ソフトウェア概論、プログラム言語、マイクロコンピュータ概論、インタフェース概論	
	2	自動制御概論	50	制御理論、制御方式と特徴、フィードバック制御、シーケンス制御、フィードバック制御、数値制御、コンピュータ制御	教科名の自動制御概論に合わせて、制御理論から学習する追加し、シーケンス制御から教授してからフィードバック制御となるように入れ替えた。
	3	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	
	4	プログラム論	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、アセンブリ言語、手続き型言語 プログラム言語	アセンブリや手続き言語を合わせてプログラム言語として修正し、訓練時間数の変更はない。
	5	ネットワーク概論	30	ネットワーク概論、プロトコル、TCP/IP	
		専攻学科合計		180	
専攻実技	1	開発用機器操作実習	30	開発用機器の基本操作、デバック支援システムの操作	
	2	プログラム作成実習	60	手続き型によるプログラム作成プログラミングの基礎、オブジェクト指向言語によるプログラムの作成	プログラミングとして実施されているものが手続き型であるので表現化する必要性がない。
	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、周辺回路の設計・製作	周辺回路を含めてシステムの設計となるため、表現を修正。
	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	
		専攻実技合計		220	

新（改正後）

教科の細目 6-22					
訓 練 科		電気・電子系電気製図科			
教 科 の 科 目		訓練時間	教 科 の 細 目	基礎研究会における修正理由	
系基礎学科	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	
	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	
	系基礎学科合計		230		
系基礎実技	1	測定基本実習	40	計測一般、電気・電子計測及び判定	計測に判定も含まれることとして”及び判定”を削除。
	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、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・電子回路図	教科の科目に対応する細目に修正。
	5	回路組立基本実習	60	電気・電子回路組立て	教科の科目に対応する細目に修正。
	6	安全衛生作業法	20	安全衛生作業	
	系基礎実技合計		240		
専攻学科	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	電気・電子機械設計、電気製図	
	4	工作法	20	電気工作法	
	専攻学科合計		150		
専攻実技	1	製図用具使用法	10	製図用紙、製図器、製図用文字及び線	
	2	平面図法	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	
	専攻実技合計		230		



## 新(改正後)

教科の細目7-23					
訓練科		電力系発電科			
教科の科目		訓練時間	教科の細目	基礎研究会における修正理由	
系基礎学科	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、品質管理	
	3	電気理論	120	電気磁気学、回路理論	
	4	電気材料	20	電気材料の種類、性質及び用途	
	5	電力工学	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	20	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	安全衛生関係法規の概要、安全衛生管理の実際	
	10	関係法規	50	電気事業法、その他関連法規	
	系基礎学科合計		380		
系基礎実技	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	
	系基礎実技合計		110		
専攻学科	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、 <b>熱力学</b>	
	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	
	専攻学科合計		150		
専攻実技	1	発電設備運転実習	100	発電設備の運転	
	2	発電設備点検・保守実習	100	発電設備の点検及び保守、発電設備の試験	
	専攻実技合計		200		

新（改正後）

教科の細目 7-24					
訓練科		電力系送配電科			
教科の科目	訓練時間	教科の細目		基礎研究会における修正理由	
系基礎学科	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、品質管理	
	3	電気理論	120	電気磁気学、回路理論	
	4	電気材料	20	電気材料の種類、性質及び用途	
	5	電力工学	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	20	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	安全衛生関係法規の概要、安全衛生管理の実際	
	10	関係法規	50	電気事業法、その他関連法規	
	系基礎学科合計		380		
系基礎実技	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	
	系基礎実技合計		110		
専攻学科	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、ねじりと屈力、構造物の力学、支持物・架線・支線各工事の応用力学	
	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安全、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	
	専攻学科合計		160		
専攻実技	1	機械・工具・材料の使用法	30	送配電工用機械工具・材料の使い方	
	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	架空線工事、地中線工事	
	専攻実技合計		180		

## 新(改正後)

教科の細目7-25					
訓練科		電力系電気工学科			
教科の科目		訓練時間	教科の細目	基礎研究会における修正理由	
系基礎学科	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、品質管理	
	3	電気理論	120	電気磁気学、回路理論	
	4	電気材料	20	電気材料の種類、性質及び用途	
	5	電力工学	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	20	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	安全衛生関係法規の概要、安全衛生管理の実際	
	10	関係法規	50	電気事業法、その他関連法規	
	系基礎学科合計		380		
系基礎実技	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	
	系基礎実技合計		110		
専攻学科	1	電気応用	20	照明・電熱とその応用、動力とその応用	
	2	設計図・施工図	50	<del>配電理論、平面図</del> 、配線図、結線図、 <b>配電理論</b> 、施工図、設計・積算の概要	教科名『設計図、施工図』であるため、建築物等の“平面図”については配線図、結線図等で併せて説明することとして削除し、“配電理論”については順番を入れ替える
	3	電気工事	100	建築設備の概要、建築電気設備、 <b>接地</b> 、電気工事材料、電気工事用器工具、各種施工法、 <del>接地</del> 、検査方法	接地については、電気設備に付随することから、教科の細目項目の順番を入れ替える
	専攻学科合計		170		
専攻実技	1	電気機器制御実習	50	制御機器の取扱い、制御回路図、制御機器配線	
	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い、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	
	専攻実技合計		170		

新 (改正後)

教科の細目 7-26					
訓練科		電力系電気設備科			
教科の科目	訓練時間	教科の細目		基礎研究会における修正理由	
系基礎学科	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、品質管理	
	3	電気理論	120	電気磁気学、回路理論	
	4	電気材料	20	電気材料の種類、性質及び用途	
	5	電力工学	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	20	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	安全衛生関係法規の概要、安全衛生管理の実際	
	10	関係法規	50	電気事業法、その他関連法規	
	系基礎学科合計		380		
系基礎実技	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	
	系基礎実技合計		110		
専攻学科	1	建築電気設備	30	建築設備、 <del>電力</del> 電気設備、 <del>電気</del> 通信設備	教科名と教科の細目の名称を統一し、他の細目とも統一化(電力→電気、通信設備→電気通信設備)
	2	設計・積算	50	<del>配電理論、平面図、配線図、結線図、配電理論、施工図、設計、積算・積算の概要</del>	電気工事科の『設計図・施工図』の教科内容に合わせて教科の細目を同一に変更
	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	
	専攻学科合計		200		
専攻実技	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・材料の取扱い、各種施工法、制御機器配線、工事計画、工程管理、品質管理、安全管理	
	専攻実技合計		200		

## 新(改正後)

教科の細目7-27					
訓練科		電力系電気設備管理科			
教科の科目		訓練時間	教科の細目	基礎研究会における修正理由	
系基礎学科	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、品質管理	
	3	電気理論	120	電気磁気学、回路理論	
	4	電気材料	20	電気材料の種類、性質及び用途	
	5	電力工学	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	20	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	安全衛生関係法規の概要、安全衛生管理の実際	
	10	関係法規	50	電気事業法、その他関連法規	
	系基礎学科合計		380		
系基礎実技	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	
	系基礎実技合計		110		
専攻学科	1	制御工学	30	制御理論機器、シーケンス制御	制御工学の一分野である制御理論を学ぶのではなく、電気設備管理として必要な制御技術について学ぶ必要があるため、制御理論を制御機器に変更
	3	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	施工法に係る分類等については他でも記載されていないことから、記載を統一することとして削除
	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、空調設備	
	専攻学科合計		160		
専攻実技	1	電気制御回路組立実習	40	制御用装置の分解・組立て・調整	制御装置として名称が一般化しているので制御装置に変更
	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い、各種施工法(引き込み、屋内、屋外等)、検査方法	施工法に係る分類等については他でも記載されていないことから、記載を統一することとして削除
	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・管理	教科名との整合をとり、管理を付加
	4	ビル設備管理実習	40	電気通信設備・消防設備・空調設備の点検・保守	
	専攻実技合計		180		

新（改正後）

教科の細目 17-46					
訓 練 科		製織系織布科			
教 科 の 科 目		訓練時間	教 科 の 細 目	基礎研究会における修正理由	
系基礎学科	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	
	系基礎学科合計		250		
系基礎実技	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	
	系基礎実技合計		100		
専攻学科	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	
	専攻学科合計		200		
専攻実技	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、管巻き機の操作、織物の製造実習	
	専攻実技合計		350		

## 新(改正後)

教科の細目 17-47					
訓練科		製織系織機調整科			
教科の科目		訓練時間	教科の細目	基礎研究会における修正理由	
系基礎学科	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	
	系基礎学科合計		250		
系基礎実技	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	
	系基礎実技合計		100		
専攻学科	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、製品規格・設計	
	3	製織準備機械及び準備法	80	準備機械、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、ドビー機、ジャカード機、紋織り機、革新織機の構造・運動、製織法	
			200		
専攻実技	1	製織実習	130	織機操作、柄合わせ、タイピング、箆通し、機掛け、糸結び、糊付け機、撚糸機、織物の製造実習	
	2	整経実習	120	撚糸・合糸、糸割り、縞割り、枠立て、種糸準備、整経、巻返し作業	
	3	調整及び修理実習	100	普通織機・革新織機の調整・保全・修理、準備機械の調整	
	専攻実技合計		350		

新（改正後）

教科の細目 18-48					
訓練科			染色系染色科		
教科の科目		訓練時間	教科の細目		基礎研究会における修正理由
系基礎学科	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、生地用途	
	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	
	系基礎学科合計		220		
系基礎実技	1	器具使用法	20	染色用器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	
	系基礎実技合計		200		
専攻学科	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	
	専攻学科合計		200		
専攻実技	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	
	専攻実技合計		300		



## 新(改正後)

教科の細目 19-49					
訓 練 科		アパレル系ニット科			
教 科 の 科 目		訓練時間	教 科 の 細 目	基礎研究会における修正理由	
系基礎学科	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、人体の構造と形態	
	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、工程分析と作業手順	
	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	教科名「製図」を「パターンメイキング」に変更したことを受け、基礎知識の内容をパターンに留めた
	6	製図パターンメイキング	30	体型観察、採寸、基礎製図、応用製図パターン、補正	教科名「製図」を製図のみでなく「パターンメイキング」に変更し、教科の細目においては「製図」をパターンに変更
	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	
系基礎学科合計		200			
系基礎実技	1	機械操作基本実習	30	工業用ミシン、特殊ミシン、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、プレゼンテーション、製品検査	商品企画を明確に伝える技術が必要なため、追加
	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	平面作図裁断、立裁断、パターンメイキング、CAD	平面作図という表現よりは、立裁断に対して平面裁断でのパターン作成があるため、作図から裁断に変更
	5	縫製基本実習	40	部分縫い、仮縫い、本縫い	
	6	安全衛生作業法	10	整理整頓、清潔の保持、応急処置	
系基礎実技合計		200			
専攻学科	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	
専攻学科合計		250			
専攻実技	1	服飾製図パターン実習	60	ニット製品の製図パターンメイキング、CAD	製図のみでなく必ずパターンにすることから、製図をパターンに変更
	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	
専攻実技合計		250			

新 (改正後)

教科の細目 19-50					
訓練科		アパレル系洋裁科			
教科の科目	訓練時間	教科の細目	基礎研究会における修正理由		
系基礎学科	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、人体の構造と形態	
	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、工程分析と作業手順	
	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	教科名「製図」を「パターンメイキング」に変更したことを受け、基礎知識の内容をパターンに留めた
	6	製図パターンメイキング	30	体型観察、採寸、基礎製図、応用製図パターン、補正	教科名「製図」を製図のみでなく「パターンメイキング」に変更し、教科の細目においては「製図」をパターンに変更
	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	
系基礎学科合計		200			
系基礎実技	1	機械操作基本実習	30	工業用ミシン、特殊ミシン、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、プレゼンテーション、製品検査	商品企画を明確に伝える技術が必要なため、追加
	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	平面作図裁断、立体的裁断、パターンメイキング、CAD	平面作図という表現よりは、立体的裁断に対して平面裁断でのパターン作成があるため、作図から裁断に変更
	5	縫製基本実習	40	部分縫い、仮縫い、本縫い	
	6	安全衛生作業法	10	整理整頓、清潔の保持、応急処置	
系基礎実技合計		200			
専攻学科	1	被服科学	20	被服材料、被服管理、被服衛生	
	2	服飾デザイン	70	服飾と社会、流行と心理、着装画、色彩、スタイル画	
	3	縫製知識	100	採寸、裁断、手縫い、ミシン縫い、縮じゅう及び地直しの方法、補正、リフォーム	リフォームに対する需要が多く、技術が求められるため、追加
	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	
専攻学科合計		200			
専攻実技	1	服飾製図パターン実習	50	婦人子供服の製図パターンメイキング、CAD	製図のみでなく必ずパターンにすることから、製図をパターンに変更し、教科の細目にはパターンメイキングに修正
	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、検品	製品の検品は必須項目のため、追加
	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	
専攻実技合計		250			

新(改正後)

教科の細目 19-51					
訓練科		アパレル系洋服科			
教科の科目		訓練時間	教科の細目	基礎研究会における修正理由	
系基礎学科	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、人体の構造と形態	
	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、工程分析と作業手順	
	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	教科名「製図」を「パターンメイキング」に変更したことを受け、基礎知識の内容をパターンに留めた
	6	製図パターンメイキング	30	体型観察、採寸、基礎製図、応用製図パターン、補正	教科名「製図」を製図のみでなく「パターンメイキング」に変更し、教科の細目においては「製図」をパターンに変更
	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	
系基礎学科合計		200			
系基礎実技	1	機械操作基本実習	30	工業用ミシン、特殊ミシン、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、プレゼンテーション、製品検査	商品企画を明確に伝える技術が必要なため、追加
	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	平面作図裁断、立裁断、パターンメイキング、CAD	平面作図という表現よりは、立裁断に対して平面裁断でのパターン作成があるため、作図から裁断に変更
	5	縫製基本実習	40	部分縫い、仮縫い、本縫い	
	6	安全衛生作業法	10	整理整頓、清潔の保持、応急処置	
系基礎実技合計		200			
専攻学科	1	被服科学	30	被服材料、被服管理、被服衛生	
	2	服飾デザイン	50	服飾と社会、流行と心理、着装画、色彩、スタイル画	
	5	縫製知識	120	採寸、裁断、手縫い、ミシン縫い、縮じゅう及び地直しの方法、補正	
専攻学科合計		200			
専攻実技	1	服飾製図パターン実習	50	紳士服の製図パターンメイキング、CAD	製図のみでなく必ずパターンにすることから、製図をパターンに変更
	2	縫製実習	160	工業縫製、サンプル縫製、企画縫製	
	5	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、検品	製品の検品は必須項目のため、追加
専攻実技合計		250			

新 (改正後)

教科の細目 19-52					
訓練科		アパレル系縫製科			
教科の科目	訓練時間	教科の細目		基礎研究会における修正理由	
系基礎学科	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、人体の構造と形態	
	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、工程分析と作業手順	
	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	教科名「製図」を「パターンメイキング」に変更したことを受け、基礎知識の内容をパターンに留めた
	6	製図パターンメイキング	30	体型観察、採寸、基礎製図、応用製図パターン、補正	教科名「製図」を製図のみでなく「パターンメイキング」に変更し、教科の細目においては「製図」をパターンに変更
	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	
系基礎学科合計		200			
系基礎実技	1	機械操作基本実習	30	工業用ミシン、特殊ミシン、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、プレゼンテーション、製品検査	商品企画を明確に伝える技術が必要なため、追加
	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	平面作図裁断、立体的裁断、パターンメイキング、CAD	平面作図という表現よりは、立体的裁断に対して平面裁断でのパターン作成があるため、作図から裁断に変更
	5	縫製基本実習	40	部分縫い、仮縫い、本縫い	
	6	安全衛生作業法	10	整理整頓、清潔の保持、応急処置	
系基礎実技合計		200			
専攻学科	1	被服科学	30	被服材料、被服管理、被服衛生	
	2	服飾デザイン	70	服飾と社会、流行と心理、着装図、色彩、スタイル画	
	3	縫製知識	100	採寸、裁断、手縫い、ミシン縫い、縮じゅう及び地直しの方法、補正	
専攻学科合計		200			
専攻実技	1	服飾製図パターン実習	50	作業衣、ワイシャツ等の製図パターンメイキング、CAD	製図のみでなく必ずパターンにすることから、製図をパターンに変更
	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、検品	製品の検品は必須項目のため、追加
専攻実技合計		250			

## 新(改正後)

教科の細目 20-53					
訓練科		裁縫系和裁科			
教科の科目		訓練時間	教科の細目	基礎研究会における修正理由	
系基礎学科	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	
系基礎学科合計		200			
系基礎実技	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	
系基礎実技合計		200			
専攻学科	1	被服概論	<del>15</del> 25	被服の歴史、被服の目的、被服の着装、 <b>色彩、コーディネート、TPO、着装美</b>	教科名「服装美学」の教科内容を含めることし、訓練時間数を「服装美学」分増加する
	2	和服概論	30	単衣、襦袢、袴、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	<del>服装美、被服素材及び造形的美、着装美、流行分析</del>	教科そのものが単独で成立するものでないことから教科を削除し、被服等との兼ね合いから教科名「被服概論」に内容を追加
	5	着付け法	25	着付け法、帯結び法、手入れ及び保存法	
専攻学科合計		100			
専攻実技	1	部分縫い実習	<del>240</del> 260	袖縫い、身頃縫い、袖付け、衿付け及び始末	和裁の主となる作業実習に係る訓練時間数を増加させ、裁縫の技能習得に充てる
	2	布地処理実習	20	検反、地づめ及び地直し	
	3	補綴(ほてつ)実習	<del>30</del> 40	はぎ方、繕い方、 <b>補修(胴継ぎ、胴抜き、かけつぎ、刺し縫い)</b>	教科の細目に補修項目を追加し、それに伴い訓練時間数を増やす
	4	着付け実習	<del>60</del> 30	着付け、帯結び、手入れ及び保存	着物の丈等の寸法(例えば繰越)を知る上で着付けが必要であるが、基本的な着付けができる訓練時間に限定し、その分他に分配する
専攻実技合計		350			

新（改正後）

教科の細目 20-54					
訓練科		裁縫系寝具科			
教科の科目		訓練時間	教科の細目	基礎研究会における修正理由	
系基礎学科	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	
系基礎学科合計		200			
系基礎実技	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	
系基礎実技合計		200			
専攻学科	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	
専攻学科合計		100			
専攻実技	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	
専攻実技合計		350			

## 新(改正後)

教科の細目 21-55				
訓 練 科		帆布製品系帆布製品製造科		
教 科 の 科 目		訓練時間	教 科 の 細 目	基礎研究会における修正理由
系基礎学科	1	帆布概論	(注意) 教科の細目を定めていないため、空白。	
	2	生産工学概論	(注意) 教科の細目を定めていないため、空白。	
	3	材料	(注意) 教科の細目を定めていないため、空白。	
	4	製図	(注意) 教科の細目を定めていないため、空白。	
	5	帆布デザイン	(注意) 教科の細目を定めていないため、空白。	
	6	安全衛生	(注意) 教科の細目を定めていないため、空白。	
	系基礎学科合計		200	
系基礎実技	1	機械操作基本実習	(注意) 教科の細目を定めていないため、空白。	
	2	製図実習	(注意) 教科の細目を定めていないため、空白。	
	3	帆布デザイン実習	(注意) 教科の細目を定めていないため、空白。	
	4	安全衛生作業法	(注意) 教科の細目を定めていないため、空白。	
	系基礎実技合計		150	
専攻学科	1	裁断法及び縫製法	(注意) 教科の細目を定めていないため、空白。	
	2	施工法	(注意) 教科の細目を定めていないため、空白。	
	3	関係法規	(注意) 教科の細目を定めていないため、空白。	
	4	仕様及び積算	(注意) 教科の細目を定めていないため、空白。	
	専攻学科合計		200	
専攻実技	1	現図実習	(注意) 教科の細目を定めていないため、空白。	
	2	裁断実習	(注意) 教科の細目を定めていないため、空白。	
	3	縫製実習	(注意) 教科の細目を定めていないため、空白。	
	4	足場実習	(注意) 教科の細目を定めていないため、空白。	
	5	施工実習	(注意) 教科の細目を定めていないため、空白。	
	6	養生	(注意) 教科の細目を定めていないため、空白。	
	専攻実技合計		400	

新 (改正後)

教科の細目 2 2 - 5 6					
訓 練 科		木材加工系木型科			
教 科 の 科 目		訓練時間	教 科 の 細 目	基礎研究会における修正理由	
系基礎学科	1	生産工学概論	20	<del>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、品質管理、運搬管理、原価計算、設備の保全、環境マネジメント</del> 品質管理、工程管理、品質保証、作業の改善と標準化	従前は生産から管理まで詳細に細目建てしていたが、少量生産品を多く扱うことから品質管理から工程管理、作業改善等に限定
	2	材料	40	木材の構造、乾燥法、木取り法、木質材料、金属材料、その他材料	
	3	木材加工用機械	40	機械要素、機構と運動、モータ、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	
	系基礎学科合計		200		
系基礎実技	1	器具使用法	50	のこぎり・かんな・のみ・け引き・スコヤ等の器具の使用法及び調整法	
	2	機械操作基本実習	90	機械の取扱い及び機械加工、機械刃物の研削及び調整、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	
	系基礎実技合計		270		
専攻学科	1	電気理論	10	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	铸造法	35	铸造の歴史、铸造の重要性、鋳物の製造方法、鋳造方案	
	4	工作法	60	模型の種類、木型工作法、木型検査法	
	専攻学科合計		120		
専攻実技	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	樹脂材加工実習	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	
	専攻実技合計		300		



## 新(改正後)

教科の細目 2 2 - 5 7					
訓 練 科		木材加工系木工科			
教 科 の 科 目	訓練時間	教 科 の 細 目		基礎研究会における修正理由	
系基礎学科	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、品質管理、運搬管理、原価計算、設備の保全、環境マネジメント品質管理、工程管理、品質保証、作業の改善と標準化	従前は生産から管理まで詳細に細目建てしていたが、少量生産品を多く扱うことから品質管理から工程管理、作業改善等に限定
	2	材料	40	木材の構造、乾燥法、木取り法、木質材料、金属材料、その他材料	
	3	木材加工用機械	40	機械要素、機構と運動、モータ、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	
		系基礎学科合計	200		
系基礎実技	1	器具使用法	50	のこぎり・かんな・のみ・け引き・スコヤ等の器具の使用法及び調整法	
	2	機械操作基本実習	90	機械の取扱い及び機械加工、機械刃物の研削及び調整、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	
		系基礎実技合計	270		
専攻学科	1	木製品	30	種類、名称、形態、構造、規格	
	2	工作法	50	加飾工作法、曲げ木、木質材料、合成樹脂板、ガラス、金属	細目の項目順において“曲げ木”の順序を最後尾から前に入れ替える
	3	塗装法	20	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	
			110		
専攻実技	1	設計実習	50	デザイン、設計、プレゼンテーション	
	2	乾燥実習	10	さん積み及び乾燥実習	
	3	塗装実習	30	木製品塗装実習、工芸塗装	
	4	組立及び仕上実習	50	各種仕口の総合組み合わせ及び素地調整、組立補助具圧締器具による工作	組立補助具を組立て作業に主に用いられる圧締器具に変更
	5	木製品製作実習	130	各種木製品の製作	
		専攻実技合計	270		

新 (改正後)

教科の細目 2 2 - 5 8				
訓 練 科		木材加工系工業包装科		
教 科 の 科 目	訓練時間	教 科 の 細 目		基礎研究会における修正理由
系基礎学科	1 生産工学概論	20	<del>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、品質管理、運搬管理、原価計算、設備の保全、環境マネジメント品質管理、工程管理、品質保証、作業の改善と標準化</del>	従前は生産から管理まで詳細に細目建てしていたが、少量生産品を多く扱うことから品質管理から工程管理、作業改善等に限定
	2 材料	40	木材の構造、乾燥法、木取り法、木質材料、金属材料、その他材料	
	3 木材加工用機械	40	機械要素、機構と運動、モータ、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	
	系基礎学科合計		200	
系基礎実技	1 器具使用法	50	のこぎり・かんな・のみ・け引き・スコヤ等の器具の使用法及び調整法	
	2 機械操作基本実習	90	機械の取扱い及び機械加工、機械刃物の研削及び調整、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	
	系基礎実技合計		270	
専攻学科	1 工業包装概論		(注意) 教科の細目を定めていないため、空白。	
	2 通関事務概論		(注意) 教科の細目を定めていないため、空白。	
	3 力学		(注意) 教科の細目を定めていないため、空白。	
	4 工業包装法		(注意) 教科の細目を定めていないため、空白。	
	5 荷扱法		(注意) 教科の細目を定めていないため、空白。	
	専攻学科合計		120	
専攻実技	1 荷印実習		(注意) 教科の細目を定めていないため、空白。	
	2 荷扱実習		(注意) 教科の細目を定めていないため、空白。	
	3 工業包装実習		(注意) 教科の細目を定めていないため、空白。	
	4 玉掛及び合図実習		(注意) 教科の細目を定めていないため、空白。	
	5 検査実習		(注意) 教科の細目を定めていないため、空白。	
	専攻実技合計		300	

## 新(改正後)

教科の細目 23-59					
訓練科		紙加工系紙器製造科			
教科の科目		訓練時間	教科の細目	基礎研究会における修正理由	
系基礎学科	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	
	系基礎学科合計		200		
系基礎実技	1	機械操作基本実習	180	紙器加工用機械、紙器加工用器具使用法	
	2	安全衛生作業法	20	安全衛生作業	
	系基礎実技合計		200		
専攻学科	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	
	専攻学科合計		180		
専攻実技	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	
	専攻実技合計		350		

新 (改正後)

教科の細目 25-63					
訓練科		プラスチック系プラスチック製品成形科			
教科の科目		訓練時間	教科の細目	基礎研究会における修正理由	
系基礎学科	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、生産計画及び生産統制、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 J I S	
	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	
系基礎学科合計		170			
系基礎実技	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	
系基礎実技合計		180			
専攻学科	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、熱成形機、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、熱成形用金型、その他の成形用金型、検査法、関連 J I S	
	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 J I S	
	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、熱成形法、その他の成形法、二次加工法	
専攻学科合計		260			
専攻実技	1	金型の装着及び修正実習	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	プラスチック成形及び加工実習	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、熱成形実習、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	
専攻実技合計		250			

## 新(改正後)

教科の細目 26-64					
訓 練 科		レザー加工系靴製造科			
教 科 の 科 目		訓練時間	教 科 の 細 目	基礎研究会における修正理由	
系基礎学科	1	生産工学概論	30	品質管理、工程管理	
	2	材料	30	革の種類と特性、用途、副資材、消耗材料、なめし加工工程の概要	
	3	皮革製品知識	20	皮革製品の歴史、マーケティング	
	4	デザイン	25	デザインのプロセス、デザイン画、色彩基礎	
	5	安全衛生	15	安全衛生管理、安全衛生関係法規、安全作業法	
	6	仕様及び積算	20	製品の仕様、積算	
	系基礎学科合計		140		
系基礎実技	1	革加工基礎実習	30	革の選別、革の処理、工具使用法	
	2	革すき基本実習	20	機械すき、手すき、切込み、へり返し、折り込み	
	3	型紙基本実習	40	原型の採り方、裁断型と決め型の作成	
	4	裁断基本実習	20	材料検品、型入れ、裁断	
	5	縫製基本実習	120	直線縫い、曲線縫い、特殊縫製	
	6	安全衛生作業法	20	安全衛生作業	
	系基礎実技合計		250		
専攻学科	1	製靴機械	15	製靴用機械の種類、用途及び機能	
	2	製靴企画	45	靴情報の収集と整理・現状分析、商品企画、各種靴のデザイン、プレゼンテーション	
	3	型紙製作法	15	各種靴の型紙の製作法	
	4	製靴法	60	製甲法、底付け法、材料取りの方法、各種の工作法	
	専攻学科合計		135		
専攻実技	1	型紙製作実習	60	各種靴の型紙の製作、型紙の拡大・縮小、底ゲージ製作	
	2	紳士靴製甲実習	80	紳士靴用型入れ、裁断、革すき、折込み、縫製、仕上げ、特殊ミシン作業	
	3	婦人靴製甲実習	80	婦人靴用型入れ、裁断、革すき、折込み、縫製、仕上げ、特殊ミシン作業	
	4	紳士靴底付け実習	80	紳士靴の採寸、裁断、革すき、釣込み、縫製、仕上げ、グッドイヤー式、マッケー式、セメンテッド式の各加工法	
	5	婦人靴底付け実習	80	婦人靴の採寸、裁断、革すき、釣込み、縫製、仕上げ、グッドイヤー式、マッケー式、セメンテッド式の各加工法	
	6	検査実習	20	製品の検査	
	7	製靴総合実習	100	商品企画、仕掛け出し、各種靴製作、製品検査	
専攻実技合計		500			

新（改正後）

教科の細目 26-65					
訓 練 科		レザー加工系靴製造科			
教 科 の 科 目		訓練時間	教 科 の 細 目	基礎研究会における修正理由	
系基礎学科	1	生産工学概論	30	品質管理、工程管理	
	2	材料	30	革の種類と特性、用途、副資材、消耗材料、なめし加工工程の概要	
	3	皮革製品知識	20	皮革製品の歴史、マーケティング	
	4	デザイン	25	デザインのプロセス、デザイン画、色彩基礎	
	5	安全衛生	15	安全衛生管理、安全衛生関係法規、安全作業法	
	6	仕様及び積算	20	製品の仕様、積算	
	系基礎学科合計		140		
系基礎実技	1	革加工基礎実習	30	革の選別、革の処理、工具使用法	
	2	革すき基本実習	20	機械すき、手すき、切込み、へり返し、折り込み	
	3	型紙基本実習	40	原型の採り方、裁断型と決め型の作成	
	4	裁断基本実習	20	材料検品、型入れ、裁断	
	5	縫製基本実習	120	直線縫い、曲線縫い、特殊縫製	
	6	安全衛生作業法	20	安全衛生作業	
	系基礎実技合計		250		
専攻学科	1	革製品製造機械	25	革製品製造用機械の種類、用途及び機能	
	2	装飾法及びデザイン	25	ハンドバック、カバン、衣料等のデザイン	
	3	型紙製作法	25	鞆・袋物等の型紙の製作	
	4	革製品製造法	75	革加工用機工具使用法、材料取りの方法、各種工作法	
	専攻学科合計		150		
専攻実技	1	機械加工実習	50	革加工用機械、革加工用機工具使用法	
	2	鞆製造実習	190	ハンドバック、カバン等の型入れ・裁断・革すき・縫製・仕上げ	
	3	革小物製造実習	140	ハンドバック、カバン等の付属革小物の加工	
	4	検査実習	20	ハンドバック、カバン等の検査	
	専攻実技合計		400		

新(改正後)

教科の細目 27-66					
訓練科		ガラス加工系ガラス製品製造科			
教科の科目		訓練時間	教科の細目	基礎研究会における修正理由	
系基礎学科	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	
	系基礎学科合計		200		
系基礎実技	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	安全衛生作業	
	系基礎実技合計		250		
専攻学科	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	
	専攻学科合計		150		
専攻実技	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	
	専攻実技合計		350		

新 (改正後)

教科の細目 28-67					
訓練科		窯業製品系ほうろう製品製造科			
教科の科目		訓練時間	教科の細目	基礎研究会における修正理由	
系基礎学科	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	
系基礎学科合計		180			
系基礎実技	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	
系基礎実技合計		220			
専攻学科	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	
専攻学科合計		100			
専攻実技	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	
専攻実技合計		400			



## 新(改正後)

教科の細目 28-68					
訓練科		窯業製品系陶磁器製造科			
教科の科目		訓練時間	教科の細目	基礎研究会における修正理由	
系基礎学科	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	
系基礎学科合計		180			
系基礎実技	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	
系基礎実技合計		220			
専攻学科	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	
専攻学科合計		100			
専攻実技	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	
専攻実技合計		400			

新 (改正後)

教科の細目 29-69					
訓練科			石材系石材加工科		
教科の科目		訓練時間	教科の細目		基礎研究会における修正理由
系基礎学科	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	20	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、特徴、用途、性質	
	6	安全衛生	20	労働衛生、安全衛生管理、関係法規	
	系基礎学科合計		180		
系基礎実技	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	
	5	安全衛生作業法	20	安全衛生作業	
	系基礎実技合計		150		
専攻学科	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	100	灯ろう、石碑、石塔、石像、彫刻、字彫り	
	4	石製品据付法	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	
	専攻学科合計		240		
専攻実技	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	
	専攻実技合計		350		

## 新(改正後)

教科の細目40-107					
訓練科		工芸系木材工芸科			
教科の科目		訓練時間	教科の細目	基礎研究会における修正理由	
系基礎学科	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	
	系基礎学科合計		140		
系基礎実技	1	器具基本使用法	20	計測器及び器具の取扱い	
	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	
	系基礎実技合計		100		
専攻学科	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	
	専攻学科合計		240		
専攻実技	1	器具使用法	40	各種器具の取扱い法、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	
	専攻実技合計		360		

新（改正後）

教科の細目 40-108					
訓練科		工芸系竹工芸科			
教科の科目		訓練時間	教科の細目	基礎研究会における修正理由	
系基礎学科	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	
	系基礎学科合計		140		
系基礎実技	1	器具基本使用法	20	計測器及び器具の取扱い	
	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	
	系基礎実技合計		100		
専攻学科	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	
			240		
専攻実技	1	器具使用法	40	各種器具の取扱い法、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	材料の選別及び処理実習	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、うらすき、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	
	専攻実技合計		360		

## 新(改正後)

教科の細目40-109					
訓練科			工芸系漆器科		
教科の科目		訓練時間	教科の細目		基礎研究会における修正理由
系基礎学科	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	
	系基礎学科合計		140		
系基礎実技	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	
	系基礎実技合計		100		
専攻学科	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	
	専攻学科合計		240		
専攻実技	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	
	専攻実技合計		360		

新（改正後）

教科の細目 40-110					
訓 練 科		工芸系貴金属・宝石科			
教 科 の 科 目		訓練時間	教 科 の 細 目	基礎研究会における修正理由	
系基礎学科	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	
	系基礎学科合計		140		
系基礎実技	1	器具基本使用法	20	計測器及び器具の取扱い	
	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	
	系基礎実技合計		100		
専攻学科	1	機械及び電気	20	竹材、籐材の種類・性質・用途・伐採・漂白・油抜き等	
	2	材料	40	機械一般、竹工機械の種類、構造及び用途	
	3	宝飾デザイン	40	材料加工法、編組加工法、仕上加工法	
	4	工作法	100	染料の種類、染色法	
	5	表面処理法及び着色法	40	竹工芸品の仕様及び積算方法	
			240		
専攻実技	1	器具使用法	40	各種器具の取扱い法、手入れ法、刃物研磨	
	2	機械操作実習	40	竹工機械の取扱い、電動工具の取扱い	
	3	金属加工実習	160	材料の選抜・洗浄・乾燥・保管	
	4	宝飾加工実習	120	着色、さび付け、つや出し	
	専攻実技合計		360		

## 新(改正後)

教科の細目 40-111					
訓練科		工芸系印章彫刻科			
教科の科目		訓練時間	教科の細目	基礎研究会における修正理由	
系基礎学科	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	
	系基礎学科合計		140		
系基礎実技	1	器具基本使用法	20	計測器及び器具の取扱い	
	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	
	系基礎実技合計		100		
専攻学科	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、感光樹脂	
	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	印章製造法	20	ゴム印製造の歴史、種類及び用途	
	6	仕様及び積算	20	印章の仕様及び積算	
			240		
専攻実技	1	器具使用法	40	各種器具の取扱い法、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、印稿作成、字入れ	
	4	彫刻実習	160	荒彫り、仕上げ、補刀	
	専攻実技合計		360		

新 (改正後)

教科の細目 4 4 - 1 1 9					
訓 練 科		通信系電気通信科			
教 科 の 科 目	訓練時間	教 科 の 細 目		基礎研究会における修正理由	
系基礎学科	1	物理学概論	30	力と運動、波動、光、エネルギー理論	
	2	電磁気学	60	静電界、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、I C、各種センサ	
	4	電気回路	60	直流回路、交流回路、三相交流回路、過渡現象	
	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、波形整形回路	
	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、A/D・D/A変換回路、エンコーダ・デコーダ	
	7	電子計測	30	指示計器、直流及び低周波測定、電磁気測定、回路素子の測定、高周波電圧、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	各種電話装置、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、航行機器の構成原理	
	9	材料	20	電気・電子材料、電気・電子部品	
	10	製図	30	電気・電子部品のシンボル、通信機器のシンボル、電気・電子回路の製図、C A Dの操作	
	11	安全衛生	20	安全衛生、衛生管理	
	12	関係法規	30	電気通信事業法、国内電波法規、国際電気通信条約の概要	
			系基礎学科合計	500	
系基礎実技	1	測定基本実習	40	測定用機器の取扱い、電位差測定、回路素子の特性測定、電磁気測定、各種回路の特性測定	
	2	工作基本実習	30	半田付け、基板の加工、各種工作機械の使用法	
	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、インタフェース回路	
	4	回路組立及び調整基本実習	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	各種通信用測定機器の操作及び保守	
	6	安全衛生作業法	20	安全衛生作業、V D T作業	
			系基礎実技合計	400	
専攻学科	1	データ通信工学	70	P C M通信、符号伝送、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	100	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	100	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	50	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	品質管理、検査、保全、故障解析法、信頼性設計	
	7	電子計算機コンピュータ工学	50	コンピュータの構成と機能、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	教科名「電子計算機」を現在一般に使用されている「コンピュータ工学」に変更
			専攻学科合計	450	
専攻実技	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、電界強度の測定	
	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	電子計算機コンピュータ操作実習	80	コンピュータの操作、プログラミング、システム設計	教科名の「電子計算機」を現在一般に使用されている「コンピュータ」に名称変更
	5	端末設備の操作	40	各種アナログ端末、デジタル端末、IP端末の接続及び保守	
	6	デジタル実践技術実習	40	各種組合せ回路、順序回路、A/D・D/A変換回路、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	光ファイバの導通試験及び損失試験、光通信実験	
			専攻実技合計	450	