

教科の細目の見直し提案表

教科の細目の見直し提案表

※ 青字は削除。赤字は追加。

訓 練 科		2 金属材料系共通		
教 科 の 科 目		訓練時間	教 科 の 細 目	
系基礎学科	1	機械工学概論	30	機械要素、機械と運動、原動機、機械一般
	2	電気工学概論	20	電気理論、直流と交流、変圧、電気回路、電力と三相交流、電気機器
	3	熱処理概論	40	加熱炉の構造、鋼と温度、冷却液、熱処理の種類と目的
	4	生産工学概論	20	生産の合理化、計画と統計、品質管理、工程改善、設備保全
	5	金属材料学	50	金属の組織、金属材料の性質、純鉄、炭素鋼、特殊鋼、鋳鋼、鋳鉄、非鉄金属
	6	測定法	20	長さの測定、面の測定、角度の測定、温度の測定、重量の測定
	7	安全衛生	20	産業安全、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	測定基本実習	30	長さの測定、面の測定、角度の測定、温度の測定、重量の測定
	2	機械操作基本実習	30	各種工作機械の操作実習
	3	コンピューター操作基本実習	50 40	コンピュータ操作、基礎プログラミング、ビジネスソフトの基本操作、
	4	熱処理基本実習	80	焼きならし、焼きなまし、焼入れ、焼きもどし、硬さ試験、引張り試験、顕微鏡試験
	5	安全衛生作業法	20	安全衛生作業法
		系基礎実技合計	210 200	

訓 練 科		2-4 鉄鋼科(1年)		
教 科 の 科 目		訓練時間	教 科 の 細 目	
専攻学科	1	鉄鋼概論	100	鉄鋼の歴史、製鉄法、製鉄材料、電気炉製鋼、造塊法
	2	試験法	50	試験機器、材料試験、非破壊検査、成分分析
		専攻学科合計	150	
専攻実技	1	鉄鋼製造実習	250	製鉄実習、製鋼実習、焼結実習、操炉実習
	2	圧延伸張実習		圧延加工、引抜加工、押出加工、製管、その他の加工
		専攻実技合計	250	

教科の細目の見直し提案表

訓		練	科	2-5 鑄造科(1年)	
教		科		の	
科		の		目	
科目		訓練時間	教 科 の 細 目		
専攻学科	1	製図	40	JIS規格、機械製図、	
	2	鑄造法	140 90	模型の種類、鑄型の種類と構造、 鑄造方案 、鑄造法の種類、溶解炉、 鑄造品の材質と用途 、後処理、鑄造設備、鑄型材料、砂処理用機械、鑄造品の検査法及び鑄物欠陥	
	3	粉末冶金法	40 70	粉末冶金概説 、粉末の製造、 圧縮成形 、 焼結 粉末冶金の概要	
	専攻学科合計		220 200		
専攻実技	1	機械操作実習	80	鑄造設備・機械操作、砂処理用機械、造形用機械、鑄込み装置、後処理用機械	
	2	鑄造実習	90	模型製作、鑄型製作、鑄込み、熱処理、溶解、ダイカスト鑄造	
	3	粉末冶金実習	50 80	圧縮成形 、 各種成形法 、 焼結 、 仕上げ	
	専攻実技合計		220 250		

訓		練	科	2-6 鍛造科(1年)	
教		科		の	
科		の		目	
科目		訓練時間	教 科 の 細 目		
専攻学科	1	製図	40	JIS規格、機械製図、	
	2	鍛造法	100	加熱炉、鍛造機械、自由鍛造法、型鍛造法	
	3	熱処理法	40	加種 各種熱処理	
	4	試験法	20	材料試験、非破壊検査、組織検査	
	専攻学科合計		200		
専攻実技	1	機械操作実習	30	加熱炉操作、鍛造周辺機械操作	
	2	鍛造実習	220	自由鍛造、型鍛造、鍛造品製造実習、加熱作業	
	専攻実技合計		250		

訓		練	科	2-7 熱処理科(1年)	
教		科		の	
科		の		目	
科目		訓練時間	教 科 の 細 目		
専攻学科	1	熱処理法	160	焼きならし、焼きなまし、焼入れ、焼きもどし、組織変化、表面硬化法	
	2	試験法	40	材料試験、非破壊検査、組織検査	
	専攻学科合計		200		
専攻実技	1	熱処理実習	200	熱処理加工実習	
	2	材料試験実習	50	衝撃試験、組織検査、非破壊検査、材料の識別	
	専攻実技合計		250		

教科の細目の見直し提案表

※ 青字は削除。赤字は追加。

訓練科		3 金属加工系共通		
教科の科目	訓練時間	教科の細目	目	
系基礎学科	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	電気工学概論	20	電気理論、直流と交流、変圧、電気回路、電力と三相交流
	3	塑性加工概論	20	せん断加工、曲げ加工、絞り加工、特殊成形加工及び圧縮加工
	4	生産工学概論	20	生産の合理化、計画と統計、品質管理、工程改善、設備保全
	5	材料力学	20	材料の力学的性質、荷重と応力、曲げとたわみ、ねじりとひずみ
	6	金属材料学	20	金属の組織、金属材料
	7	製図	20	図学、基礎製図、JIS規格
	8	溶接法	60	被覆アーク溶接法、炭酸ガスアーク溶接法、TIG溶接法、ガス溶接・溶断法、電気抵抗溶接法
	9	測定法	20	測定法概説、測定用具・機器、長さ、面、角度、温度、重量
	10	安全衛生	30	産業安全、労働衛生、安全衛生管理、関係法規、危険回避、事故予防、トラブルシューティング
	系基礎学科合計	250		
系基礎実技	1	測定基本実習	20	寸法測定、形状測定、長さ、面、角度、温度、重量
	2	機械操作基本実習	30	工作機械、板金機械
	3	溶接基本実習	90	ガス溶接、被覆アーク溶接、炭酸ガスアーク溶接、TIG溶接
	4	熱切断基本実習	30	ガス溶断、プラズマ切断、レーザ切断
	5	プレス加工基本実習	30	手板金実習、金属成形機械による加工実習、自動送り装置の操作及び調整
	6	コンピュータ操作基本実習	40 30	コンピュータ操作、ビジネスソフトの基本操作、
	7	CAD基本実習	30	CAD基本操作、基本図形作成、図面作成
	6	安全衛生作業法	20	安全衛生作業法、作業手順書作成
	系基礎実技合計	290 280		

訓練科		3-8 塑性加工科(1年)		
教科の科目	訓練時間	教科の細目	目	
専攻学科	1	展開図	20	展開図
	2	板金工作法	50	板金機械、曲げ加工法、板の継ぎ方、絞り加工、板の切断法、仕上げ
	3	プレス加工法	50	プレス用機械、プレス型の種類と構造、型の取り付け取り外し及び型の調整、プレス加工の自動化、油圧機器
	4	試験法及び検査法	30	試験機器、材料試験、製品検査
	専攻学科合計	150		
専攻実技	1	板金工作実習	80	曲げ加工、板の継ぎ、絞り加工、板の切断、仕上げ
	2	プレス加工実習	80	プレス加工用機械及び周辺機器の操作、自動化装置の操作、型の取り付け取り外し及び調整、打抜き加工、絞り加工
	3	試験及び検査実習	40	材料試験、製品検査、塑性加工試験
	専攻実技合計	200		

教科の細目の見直し提案表

訓練科		3-9 溶接科(1年)		
教科の科目		訓練時間	教科の細目	
専攻学科	1	展開図	30	展開図
	2	特殊溶接法	90	MIG溶接法、プラズマ溶接法、レーザ溶接法、その他特殊溶接法
	3	試験法及び検査法	30	試験機器、材料試験、非破壊検査
	専攻学科合計		150	
専攻実技	1	特殊溶接実習	140	MIG溶接、プラズマ溶接、その他特殊溶接
	2	溶接ロボットティーチング実習	40	溶接工程設計、溶接ロボットの教示、検査、調整
	3	試験及び検査実習	40	形状測定、材料試験、非破壊検査
	専攻実技合計		220	

訓練科		3-10 構造物鉄工科(1年)		
教科の科目		訓練時間	教科の細目	
専攻学科	1	鉄骨構造	80	鉄骨部材加工法、鉄骨組立法
	2	鉄鋼材加工法	50	現図展開作業法、鋼材切断法、鋼材曲げ加工法、鋼材接合法
	3	試験法及び検査法	30	試験機器、材料試験、非破壊検査
	専攻学科合計		160	
専攻実技	1	鉄鋼材加工実習	100	現図展開作業、鋼材切断、鋼材曲げ加工、鋼材接合
	2	構造物製作実習	80	構造物組立製作
	3	試験及び検査実習	40	寸法測定、形状測定、電気の測定、材料試験、非破壊検査
	専攻実技合計		220	

教科の細目の見直し提案表

※ 青字は削除。赤字は追加。

訓 練 科		4 金属表面処理系共通	
教 科 の 科 目		訓練時間	教 科 の 細 目
系基礎学科	1 電気工学概論	30	電圧、電流及び抵抗、オームの法則、電力及び電力量、電流の働き、交流及び整流作業
	2 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、計画及び統制、作業の改善及び標準化、原価計算
	3 電気化学	30 60	基礎化学、化学当量、電気分解、ファラデーの法則、電極、電流効率、腐食及び防食
	4 金属加工法	20	機械加工・鋳造・鍛造・溶接・熱処理等の加工と金属表面
	5 金属表面処理法	50	めっき、陽極酸化処理、塗装、気相めっき
	6 安全衛生	50 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
	系基礎学科合計		200
系基礎実技	1 測定基本実習	70	電気測定、重量の測定、容量の測定、表面積測定、比重、粘度、pH測定、皮膜生成計算
	2 薬品取扱実習	20	酸・アルカリの取扱と濃度調整、濃度計算
	3 コンピュータ操作基本実習	40	コンピューターの基本操作
	4 装置及び計器取扱実習	50	電流電圧計、整流器、スライダック・電極類・テスターの取扱い
	5 安全衛生作業法	20	薬品等に係る災害の防止、保護具等の取扱い、整理整頓、応急処置
	系基礎実技合計		200

訓 練 科		4-11 めつき科(1年)	
教 科 の 科 目		訓練時間	教 科 の 細 目
専攻学科	1 材料	20	めっき材料、金属材料
	2 めつき法	150 140	めっき皮膜のJIS、めっき浴の種類、めっき浴の調整及び管理、作業工程、めっき設備、めっき皮膜の剥離法、めっき皮膜の試験法、めっき液の分析法
	3 特殊めつき法	20	鋳物、ステンレス、プラスチック、セラミック等のめつき法、金属着色、金属塗装 無電解めっき、パルスめっき、複合めっき、高速めっき
	4 廃水処理 排水処理	20	排水処理、公害防止設備
	専攻学科合計		210 200
専攻実技	1 めつき実習	160	ひっかけの作製、処理浴の調整、めっき作業、めっき設備の運転、めっき剥離
	2 分析実習	30	めっき液の分析、処理液の分析、廃水の分析 排水の分析
	3 検査実習	40	耐食試験、厚さ試験、密着性試験、硬さ試験
	4 廃水処理実習 排水処理実習	20	中和処理、シアン酸化解、クロム酸還元処理、重金属類沈殿処理、pH調整
	専攻実技合計		250

教科の細目の見直し提案表

※ 青字は削除。赤字は追加。

訓 練 科		5 機械系共通	
教 科 の 科 目	訓練時間	教 科 の 細 目	
系基礎学科	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 電気工学概論	20	電気磁気学、回路理論、電力と三相交流、電気機器
	3 NC加工概論	30	数値制御論、NC言語、NCプログラミング法、加工工程設計
	4 生産工学概論	20	生産の合理化、計画と統計、品質管理、工程改善、原価管理
	5 材料力学	30	材料の力学的性質、荷重の種類と応力、ひずみ、組合せ応力、 相当応力
	6 材料	20	金属組織、金属材料、非金属材料、 潤滑油、潤滑剤 、新素材
	7 製図	30	JIS製図規格、機械製図、立体製図、CAD
	8 機械工作法	60	鑄造、鍛造、塑性加工、溶接、工作機械、仕上げ、組立て
	9 測定法	20	測定法概説、測定・試験機器、形状測定、材料試験、電気的測定
	10 安全衛生	30	産業安全、労働衛生、安全衛生管理、関係法規、危険回避、事故予防、トラブルシューティング
		系基礎学科合計	290
系基礎実技	1 コンピュータ操作基本実習	40 60	コンピュータ操作、ビジネスソフトの基本操作
	2 製図基本実習	60	機械要素製図、加工図、組立図、立体図、写図、CAD操作
	3 安全衛生作業法	20	安全衛生作業法、作業手順書作成
		系基礎実技合計	120 140

訓 練 科		5-13 機械加工科(1年)	
教 科 の 科 目	訓練時間	教 科 の 細 目	
専攻学科	1 機械加工法 切削加工法及び研削加工法	60	切削理論、 研削理論 、切削工具、 と石、切削剤、治具、放電加工等 切削加工法、研削加工法、NC加工法
	2 金型工作法	40	金型概論、プレス型、樹脂成形型、鍛造型及び 鋳物型 鋳型 の種類と構造
	3 機械保全法	20	機械の状態診断、対処法
		専攻学科合計	120
専攻実技	1 測定実習	40	寸法測定、形状測定、表面粗さ測定、三次元測定
	2 NC加工実習	100	加工工程設計、NC加工プログラミング、CAD/CAM作業、NC加工
	3 機械工作実習	100	機械加工、板金加工、溶接加工、機械分解・組立て、治具製作、けがき、手仕上げ
	4 切削加工及び研削加工実習	100	切削試験、旋削加工、フライス加工、研削加工、工具研削
	5 機械保全実習	30	機械の状態診断作業、対処作業
		専攻実技合計	370

教科の細目の見直し提案表

訓練科		5-14 精密加工科(1年)		
教科の科目	訓練時間	教科の細科目		
専攻学科	1	機械加工法 切削加工法及び研削加工法	60	切削理論、研削理論、切削工具、と石、切削剤、治具、放電加工等 切削加工法、研削加工法、NC加工法
	2	金型工作法	60	金型概論、プレス型、樹脂成形型、鍛造型及び鋳物型 鋳型の種類と構造
	3	精密加工法	30	精密加工法、精密加工機械
	4	機械保全法	20	機械の状態診断、対処法
	専攻学科合計		170	
専攻実技	1	測定実習	40	寸法測定、形状測定、表面粗さ測定、三次元測定
	2	NC加工実習	80	加工工程設計、NC加工プログラミング、CAD/CAM作業、NC加工
	3	切削加工及び研削加工実習	80	切削試験、旋削加工、フライス加工、研削加工
	4	機械工作実習	60	機械加工、板金加工、溶接加工、機械分解・組立て、治具製作、けがき、手仕上げ
	5	精密加工実習	60	精密加工実習、精密加工、砥粒加工、型影放電加工、ワイヤ放電加工 放電加工
	6	機械保全実習	30	機械の状態診断作業、対処作業
	専攻実技合計		350	

訓練科		5-15 機械製図科(1年)		
教科の科目	訓練時間	教科の細科目		
専攻学科	1	応用材料力学	60	金属材料、応力集中、弾性力学
	2	機械製図	60	機械部品の製図、部品図及び組立図の製図、機械部品図及び組立図の製図、加工図、スケッチによる製図
	3	機械設計	60	機械要素設計法、機械設計、機構設計法、機械・器具設計、機械・器具設計法、CAE
	4	テクニカルイラストレーション表現技法	20	各種投影法、インキング、光源と陰影
	専攻学科合計		200	
専攻実技	1	スケッチ実習	40	機械部品のスケッチ
	2	CAD実習	200	機械部品加工図、組立図、機械部品図及び組立図の製図、加工図、テクニカルイラストレーション、モデリング
	3	機械設計実習	40	機械要素設計法、機構設計、電子カタログの活用
	4	図面管理実習	40	図面ファイル管理、図面ファイルの加工、部品表、報告書作成
専攻実技合計		320		

教科の細目の見直し提案表

訓 練 科		5-16 機械技術科(2年)	
教 科 の 科 目		訓練時間	教 科 の 細 目
専攻学科	1	応用材料力学	60 金属材料、応力集中、弾性力学
	2	機械加工法 切削加工法及び研削加工法	100 切削理論、研削理論、切削工具、と石、切削油剤、治具、放電加工等、切削加工法、研削加工法、NC加工法
	3	金型工作法	60 金型概論、プレス型、樹脂成形型、鍛造型及び鋳物型 鋳型の種類と構造
	4	金属加工法	40 板金加工、プレス加工、溶接法
	5	制御工学	60 生産機械の機構、制御理論、アクチュエータ、制御方式、アナログ/デジタル制御
	6	機械設計・製図	100 機械要素設計法、機械設計、機構設計法、機械・器具設計、機械・器具設計法、CAE、機械部品の製図、各種図面の製図、スケッチの製図、テクニカルイラストレーション表現法
	7	機械保全法	20 機械の状態診断、対処法
		専攻学科合計	440
専攻実技	1	測定実習	40 寸法測定、形状測定、表面粗さ測定、三次元測定
	2	NC加工実習	160 加工工程設計、NC加工プログラミング、CAD/CAM作業、NC加工
	3	機械工作実習	240 切削試験、旋削加工、フライス加工、研削加工、精密加工実習、砥粒加工、型彫放電加工、ワイヤ放電加工、板金加工、溶接加工、機械分解・組立て、工具研削、治具製作、けがき、手仕上げ
	4	制御機器組立実習	160 機器組立て・調整、制御系の組立て・調整
	5	機械設計・製図実習	200 機械要素設計法、機構設計、機械部品加工図、組立図、テクニカルイラストレーション、CAD、図面管理
	6	機械保全実習	30 機械の状態診断作業、対処作業
		専攻実技合計	830

教科の細目の見直し提案表

※ 青字は削除。赤字は追加。

訓 練 科		13 精密機器系共通		
教 科 の 科 目		訓練時間	教 科 の 細 目	
系基礎学科	1	機械工学概論	30	機械一般、力学、機械要素、機構と運動
	2	電気工学概論	40	直流回路、電流と磁気、交流回路
	3	電子工学概論	40	電子とその作用、トランジスタ、IC、
	4	精密機械概論	30	各種精密機械の概要
	5	生産工学概論	30	作業の改善と標準化、品質の保証、職場規律
	6	製図	30	製図一般事項、基本的図法、JIS規格、部品の略画法、設計と製図
	7	機械工作法	80	機械仕上げ、手仕上げ、測定機器及び測定法、検査試験
	8	安全衛生	20	安全に対する認識、災害防止の対策、災害発生に対する措置
		系基礎学科合計	300	
系基礎実技	1	機械操作実習	80	切削工具の種類と用途、旋盤・ボール盤・研削盤等の種類、機能及び用途
	2	安全衛生作業法	20	安全作業、衛生作業
		系基礎実技合計	100	

訓 練 科		13-33 時計修理科(1年)		
教 科 の 科 目		訓練時間	教 科 の 細 目	
専攻学科	1	時計概論	50	総説、基本的構造の掛・置・腕時計等の各機構、特殊時計の機構、時計の性能検査、 空中線
	2	材料	50	金属材料、非金属材料、研磨剤、接着剤、修理用薬品、潤滑油
	3	修理法	100	各種修理用具、掛・置・腕時計等の修理法
		専攻学科合計	200	
専攻実技	1	器工具使用法 器工具使用実習	20	各種修理用器工具の使用実習
	2	時計分解・組立実習	200	各種時計の分解及び組立実習
	3	修理及び調整実習	80	製作図面の読み方、計測機器の修理及び調整実習
		専攻実技合計	300	

教科の細目の見直し提案表

※ 青字は削除。赤字は追加。

訓 練 科		43 義肢・装具系共通		
教 科 の 科 目		訓練時間	教 科 の 細 目	
系基礎学科	1	機械工学概論	20	歯車、カム、リンク、材料力学、弾性強度試験
	2	電気工学概論	20	電流、電圧、抵抗、半導体、磁気
	3	義肢・装具概論	80	義肢装具学概論、義肢装具生体力学、義肢装具適合学、義肢装具装着管理学
	4	生産工学概論	10	企業組織、工程管理、品質管理、職場規律
	5	医学一般	60	公衆衛生、関係法規、生理学、機能解剖学、病理学理論、運動学、整形外科学
	6	材料	20	金属類、プラスチック類、繊維類、皮革類、義肢装具部品
	7	製図	10	JIS製図通則、機械製図
	8	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種類、具体的災害防止対策
	9	関係法規	10	各種保険、社会福祉関係法規
		系基礎学科合計		250
系基礎実技	1	機械操作基本実習	20	各種機械の使用法、真空成型器、型取り器の使用法
	2	測定基本実習	10	測定作業、原寸図、製作図、投影図と断面図
	3	工作基本実習	150	器具の手入れ、皮革工作、木工、縫製作業、合成樹脂成型、仕上作業
	4	安全衛生作業法	20	安全作業、衛生作業
		系基礎実技合計		200

訓 練 科		43-115 義肢・装具科(1年)		
教 科 の 科 目		訓練時間	教 科 の 細 目	
専攻学科	1	義肢・装具製作法	130	機械工作法、義肢装具基本工作法、各種装具各種義足製作法、各種自動具製作法
	2	溶接法	20	ガス溶接法、アーク溶接法
		専攻学科合計		150
専攻実技	1	溶接実習	20	ガス溶接、 切断作業 、 アーク溶接 、アルゴンガスアーク溶接作業、 TIG溶接
	2	ギブス型取り実習	80	陰性モデル採型、陽性モデル作成、陽性モデル修正基本作業
	3	義肢・装具製作及び修理実習	200	各種義肢装具の製作・調整・判定及び修理
		専攻実技合計		300

教科の細目の見直し提案表

※ 青字は削除。赤字は追加。

訓 練 科		54 メカトロニクス系共通		
教 科 の 科 目		訓練時間	教 科 の 細 目	
系基礎学科	1	メカトロニクス工学概論	40	電気技術と機械、産業用ロボットの種類及び機構、生産機械の機構と制御
	2	制御工学概論	60	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、油圧空気圧制御
	3	生産工学概論	30	生産の合理化、計画と統計、品質管理、工程改善、設備保全
	4	機械工学	50	機械要素、機構と運動、 原動機 、 油空圧機器 、機械一般
	5	電気工学	60	電気理論、交流電動機、直流電動機、DC/ACサーボモータ、 発動機 、 発電機 、変圧器、制御用電気機器
	6	電子工学	60	半導体工学、電子回路、センサの種類と使用法、制御回路、マイクロコンピュータ、電子機器
	7	情報通信工学	60	情報通信の種類と特徴、インターフェース、ネットワーク
	8	材料力学	40	材料の力学的性質、荷重と応力、曲げとたわみ、ねじりとひずみ、 相当応力
	9	応用数学	40	関数、微分・積分、ベクトル、ブール代数の基礎、集合
	10	材料	40	金属材料、電子材料、電子部品、材料物性
	11	製図	40	JIS製図規格、機械製図法、電気製図法
	12	測定法及び試験法	40	計測法概説、計測・試験機器、材料試験、電気・電子回路の計測
	13	安全衛生	20	産業安全及び労働衛生、安全衛生管理の実際、具体的災害防止対策、危険回避、事故予防、トラブルシューティング
	14	関係法規	20	特許法、実用新案法、著作権法
	系基礎学科合計		600	
系基礎実技	1	測定基本実習	40	寸法測定、形状測定、電子素子性能測定、回路特性測定
	2	機械操作及び工作基本実習	60	機械加工、板金加工、溶接加工、機械分解・組立て
	3	コンピュータ操作基本実習	40	コンピュータ操作、ビジネスソフトの基本操作
	4	製図基本実習	60	機械製図、電気製図、CAD
	5	電気・電子回路組立実習	80	配線及び束線、電子回路組立て、電気回路組立て
	6	安全衛生作業法	20	安全衛生作業法、作業手順書作成
		系基礎実技合計		300

訓 練 科		54-135 メカトロニクス科(2年)		
教 科 の 科 目		訓練時間	教 科 の 細 目	
専攻学科	1	機械設計	40	機械要素設計、機構設計、機械設計法、CAD
	2	制御機器ソフトウェア	70	プログラム言語、プログラミング論、制御プログラム作成論
	3	機械工作法	40	切削理論、汎用工作機械、NC工作機械、特殊工作法、塑性加工法、溶接法
	4	電気及び電子工作法	40	電気・電子工作用器具の取扱い法、電気・電子機器の実装法
	5	メカトロニクス機器組立法	60	機器組立て・調整法、制御系の組立て・調整法
		専攻学科合計		250
専攻実技	1	制御プログラム作成実習	200	基礎プログラミング、機器制御プログラミング
	2	メカトロニクス機器組立実習	200	機械組立て・調整、制御系の組立て・調整
	3	操作及び保守実習	50	メカトロニクス機器の操作及び保守、設備診断、設備保全
		専攻実技合計		450

教科の細目の見直し提案表

※ 青字は削除。赤字は追加。

訓 練 科		15 機械整備系共通		
教 科 の 科 目	訓練時間	教 科 の 細 目		
系基礎学科	1	機械工学概論	40	機械要素部品、機構、熱力学、材料力学、流体力学、振動、潤滑、制御理論
	2	生産工学概論	20	生産及び工場、生産の合理化、作業改善、在庫管理、品質管理、原価計算
	3	電気及び電子理論	30	電気回路、電子回路、論理回路、制御回路、機械電子制御回路
	4	材料	30	金属材料、非金属材料、表面処理、熱処理、配線材料、潤滑油、燃料、塗料
	5	内燃機関の構造及び整備法	50	内燃機関の構造、ガソリン機関整備、 ディーゼル ディーゼル機関整備
	6	製図	40	製図一般事項、基本作図、読図、スケッチ
	7	測定法及び試験法	30	測量機器、測量法と誤差、形状測定法、流量測定法、排気ガス測定法
	8	工作法	40	板金加工、溶接、塗装、機械加工
	9	安全衛生	20	産業安全、労働衛生、労働災害、関係法規
		系基礎学科合計	300	
系基礎実技	1	計測基本実習	40	排気、振動、動力、騒音、照度
	2	工作基本実習	60	板金、溶接、塗装、機械加工
	3	コンピュータ操作基本実習	40	パソコン操作、コンピュータ診断機操作
	4	内燃機関整備基本実習	40	ガソリン機関、 ディーゼル ディーゼル機関等の整備実習
	5	安全衛生作業法	20	安全衛生作業法
			系基礎実技合計	200

訓 練 科		15-39 内燃機械整備科(1年)		
教 科 の 科 目	訓練時間	教 科 の 細 目		
専攻学科	1	内燃機関工学	50	内燃機関の性能、内燃機関の試験、内燃機関用燃料、内燃機関における燃焼、内燃機関の応用
	2	熱力学	30	熱力学の法則、燃焼と効率、熱力学サイクル、内燃機関の基本サイクル
	3	材料力学	30	応力とひずみ、単純応力、はり、柱、ねじり、組合せ応力、応力集中
	4	内燃機関試験法	40	効率測定法、性能試験法
	5	データ分析法	50	試験データ分析法、コンピュータによる分析法
			専攻学科合計	200
専攻実技	1	内燃機関整備実習	80	ガソリン機関整備、 ディーゼル ディーゼル機関整備
	2	検査実習	40	内燃機関性能試験、ガソリン機関検査、 ディーゼル ディーゼル機関検査
	3	データ分析実習	80	データ収集、データ分析プログラミング、分析実習
			専攻実技合計	200

教科の細目の見直し提案表

※ 青字は削除。赤字は追加。

訓		練		科		8 第一種自動車系共通		
教		科		の		科		
の		科		の		目		
目		目		目		目		
系基礎学科	1	生産工学概論		10	生産と工場、生産の合理化、作業改善、在庫管理、品質管理、原価計算			
	2	自動車工学	①	自動車の構造及び性能	120 125	自動車の性能、ガソリン機関、ディーゼル機関、 ボディ、フレーム及びボデー、シャシ 、動力伝達装置、サスペンション及びアクスル、ステアリング装置、ブレーキ装置、 空気調和装置 、電気装置、 ホイール及びタイヤ、ホイールアライメント、電子制御装置		
			②	自動車の力学	20	熱力学、走行力学 基礎的な原理法則、自動車の諸元		
			③	電気及び電子理論	20	電気回路、電子回路、論理回路、制御回路 半導体、電気回路		
			④	材料	10 5	金属材料、非金属材料、表面処理、熱処理、配線材料、潤滑油、燃料、塗料 鉄鋼材料、非鉄金属材料、焼結合金材料、非金属材料		
			⑤	燃料及び潤滑油 潤滑剤	10	燃料と燃焼、潤滑と潤滑剤		
	3	安全衛生		10	産業安全、労働衛生、労働災害、関係法規			
	4	関係法規		15	道路運送車両法、 その他関係法規 自動車点検基準、道路運送車両保安基準、自動車NOx・PM法			
系基礎学科合計				215				
系基礎実技	1	測定基本実習		20	排気、振動、動力、騒音、照度、電気装置測定 寸法測定、排気ガス、動力騒音、電気測定			
	2	機械操作基本実習		10	作業用機器と用具の取扱い			
	3	工作基本実習		10	板金加工、溶接、塗装、研磨			
	4	安全衛生作業法		20	安全衛生作業法 保護具、整理整頓、応急処置			
	系基礎実技合計				60			

訓		練		科		8-25 自動車製造科(1年)	
教		科		の		科	
の		科		の		目	
目		目		目		目	
専攻学科	1	材料力学		30	材料の力学的性質、荷重と応力、曲げとたわみ、ねじりとひずみ		
	2	機械工作法		50	板金加工、溶接、塗装、機械工作法、ロボット操作		
	3	自動車組立法		70	自動車の組立方式、組立設備、組立方法		
	専攻学科合計				150		
専攻実技	1	自動車製造実習		250	自動車の組立て、製造、ロボット操作		
	2	調整及び検査実習		100	自動車の調整、検査		
	専攻実技合計				350		

訓		練		科		8-26 自動車整備科(1年)	
教		科		の		科	
の		科		の		目	
目		目		目		目	
専攻学科	1	自動車整備法		90	エンジン整備、シャシ整備、電装整備、車体整備、故障診断		
	2	機器の構造及び取扱法		15	整備作業機器、計測及び点検機器、エンジン関係機器、電気関係機器		
	専攻学科合計				105		
専攻実技	1	自動車整備実習		560	エンジン整備、シャシ整備、電装整備、車体整備、故障診断		
	専攻実技合計				560		

教科の細目の見直し提案表

※ 青字は削除。赤字は追加。

訓 練 科		9 第二種自動車系共通	
教 科 の 科 目	訓練時間	教 科 の 細 目	
系基礎学科	1 生産工学概論	10 20	生産と工場、 生産の合理化 、作業改善、在庫管理、品質管理、 原価計算
	2 電気及び電子理論	40 30	電気回路、半導体、 電子回路 、論理回路、 制御回路 、
	3 材料	10	金属材料、非金属材料、表面処理、熱処理、 配線材料 、 潤滑油 、 燃料 、 塗料
	4 自動車の構造及び性能	240	自動車の性能、ガソリン機関、ディーゼル機関、 ボディ 、 フレーム及びホデー 、 シャシ 、動力伝達装置、サスペンション及びアクスル、ステアリング装置、ブレーキ装置、 空気調和装置 、電気装置、 ホイール及びタイヤ 、 ホイールアライメント 、 電子制御装置
	5 自動車の力学	40	熱力学 、 走行力学 基礎的な原理法則 、 自動車の諸元
	6 製図	10	製図一般事項、用器画法、機械製図、自動車配線図、 CAD概論
	7 燃料及び潤滑油—潤滑剤	10 20	燃料と燃焼、潤滑と潤滑剤
	8 安全衛生	10	産業安全、労働衛生、労働災害、関係法規
	9 関係法規	20	道路運送車両法、 その他関係法規 自動車点検基準 、 道路運送車両保安基準 、 自動車NOx・PM法
	系基礎学科合計		390 400
系基礎実技	2 + 1 機械操作基本実習	10	作業用機器と用具の取扱い
	3 2 工作基本実習	10	板金加工、溶接、塗装、研磨
	1 3 測定基本実習	40	排気 、 振動 、 動力 、 騒音 、 照度 、 電気装置測定 、 寸法測定 、 排気ガス 、 動力騒音 、 電気測定
	4 安全衛生作業法	20	安全衛生作業法、 保護具 、 整理整頓 、 応急処置
	系基礎実技合計		70

訓 練 科		9-27 自動車整備科(2年)	
教 科 の 科 目	訓練時間	教 科 の 細 目	
専攻学科	1 機器の構造及び取扱法	30	整備作業機器、計測及び点検機器、エンジン関係機器、電気関係機器
	2 自動車整備法	180	エンジン整備、シャシ整備、電装整備、 車体整備 、故障原因探究
	3 検査法	20	自動車関連法規に基づくエンジン検査、シャシ検査、電装検査、車体検査
	専攻学科合計		230
専攻実技	1 自動車整備実習		エンジン整備、シャシ整備、電装整備 実習 、 車体整備実習
	2 検査実習	50	自動車関連法規に基づくエンジン検査、シャシ整備、電装整備、 車体整備実習
	3 故障原因 探求 探究 実習	70	エンジン、シャシ、電気装置、 車体 、コンピュータ診断
	専攻実技合計		120

教科の細目の見直し提案表

※ 青字は削除。赤字は追加。

訓 練 科		11 鉄道車両系共通		
教 科 の 科 目	訓練時間	教 科 の 細 目		
系基礎学科	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	電気工学概論	20	直流回路、電流の磁気作用、交流回路、電気機器、電気応用
	3	生産工学概論	20	品質管理、工程管理、機械・工具・ 資料管理 、 資材管理 、運搬管理、設備保全
	4	材料	20	金属材料の性質、材料試験法、鉄鋼材料、非鉄金属材料、非金属材料
	5	車両の構造	50	車両一般、動力系装置、圧力制御系装置、電気系装置、台車系装置
	6	製図 機械製図	40	製図一般事項、機械製図法、 電気製図法 、図面の管理、JIS製図通則
	7	機械工作法	100	機械工作法、溶接、仕上げ、組立て
	8	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	300	
系基礎実技	1	測定及びびけがき実習	20	長さ、粗さ、角度、トルク等の測定、測定具の管理
	2	機械操作実習 鉄鋼材加工基本実習	100	工作機械、板金機械、切断機械、各種工作 手仕上げ、穴あけ、板金、切断、各種工作
	3	溶接実習	60	各種溶接法の種類・原型、各種溶接機の種類、構造、取扱法、保護具 ガス溶接、被覆アーク溶接、炭酸ガスアーク溶接、TIG溶接
	4	安全衛生作業法	20	安全衛生作業法
		系基礎実技合計	200	

訓 練 科		11-31 鉄道車両製造科(1年)		
教 科 の 科 目	訓練時間	教 科 の 細 目		
専攻学科	1	材料力学	30	力学、応用とひずみ、単純応力、はり、軸、組合せ応力、応力集中
	2	展開図	30	図学、展開図法
	3	鉄鋼材加工法	60	切断法、曲げ加工法、接合法、防錆法、鉄鋼組立法
	4	ぎ装法 艀装法	30	内部 ぎ装 艀装、機器 ぎ装 艀装、配管 ぎ装 艀装、電気 ぎ装 艀装
		専攻学科合計	150	
専攻実技	1	現図実習	40	平面構成、立体構成、展開板取り法
	2	実習	100 120	曲げ まげ 加工、切削加工、ひずみ取り、各種加工法、機器取付け
	3	鉄道車両組立実習	80	ねじ組立て、溶接組立て、リベット組立て、コーキング、 玉掛け 、手仕上げ
	4	ぎ装実習 艀装実習	80 60	内部 ぎ装 艀装、機器 ぎ装 艀装、配管 ぎ装 艀装、電気 ぎ装 艀装、 ロボット制御
		専攻実技合計	300	

教科の細目の見直し提案表

※ 青字は削除。赤字は追加。

訓 練 科		12 船舶系共通	
教 科 の 科 目	訓練時間	教 科 の 細 目	
系基礎学科	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 電気工学概論	20	直流回路、交流回路、電流の磁気作業、電気計測、電気機器と材料
	3 生産工学概論	20	工場組織、工程管理、品質管理、資材・運搬管理、原価管理
	4 材料	30	金属材料の組織及び性質、鉄鋼、合金、鋳物
	5 船舶の構造	40	船舶の種類、構造規則、構造配置、各部構造
	6 製図	30	製図一般、器具、図面、図法
	7 測定法	20	一般測定、材料試験、工作測定、電気機器
	8 溶接法	50	溶接法一般、溶接材料、継手、アーク現象、溶接施工、試験・検査、切断、 はつり
	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
	系基礎学科合計		250
系基礎実技	1 測定及びけがき基本実習	30	工作図の見方、計測器・測定器 の取扱い、 けがき工作法、 けがき作業
	2 機械操作基本実習	20	切断、切削、研削、手仕上げ、機械仕上げ
	3 溶接及びガス切断基本実習	80	手溶接、CO ₂ 溶接、 自動溶接、手動ガス切断、ガス切断、半自動ガス切断、
	4 安全衛生作業法	20	安全衛生作業法、保護具の使用法
	系基礎実技合計		150

訓 練 科		12-32 造船科(1年)	
教 科 の 科 目	訓練時間	教 科 の 細 目	
専攻学科	1 造船工学概論	30	船舶の計算、強度、動揺、旋回、振動
	2 材料力学	30	応用とひずみ、はり、座屈、軸、疲れ、単純応力、組合せ応力、応力集中
	3 造船工作法	60	原図、加工、組立て、搭載、 ぎ装、艀装、塗装
	4 ぎ装法 艀装法	30	機関ぎ装、機関艀装、電気ぎ装、電気艀装、 自動制御
	専攻学科合計		150
専攻実技	1 造船実習	310	加工、組立て、 ぎ装、艀装、 検査、搭載、塗装等
	2 玉掛実習	40	重量・重心の測定、玉掛方法と用具、荷のつり方等
	専攻実技合計		350

教科の細目の見直し提案表

※ 青字は削除。赤字は追加。

訓 練 科		38 揚重運搬機械運転系共通		
教 科 の 科 目		訓練時間	教 科 の 細 目	
系基礎学科	1	機械工学概論	40	機械要素、機構及び運動、機械一般、潤滑及び摩擦、機械の効率
	2	電気工学概論	20	電気及び磁気基礎、発電機、点火装置、予熱装置、電気配線及び配線図
	3	建設・運搬機械概論	40	建設機械・運搬機械の種類及び用途
	4	生産工学概論	20	品質管理、工程管理、機械・工具・資材管理
	5	応用力学	40	力、力の合成、モーメント、重量、重心及び物の安定、速度及び加速度、荷重、応力、ひずみ、ねじり、材料の強度、ワイヤロープ・フック及びつり具の強さ
	6	玉掛法及び合図法	20	玉掛法、荷のつり上げ・卸し・水平移動等の合図
	7	安全衛生	40	安全衛生管理の実際、安全作業法、災害の原因、具体的災害防止対策、応急処置
	8	関係法規	30	労働安全衛生法、道路交通法、道路運送車両法、その他関係法規
	系基礎学科合計		250	
系基礎実技	1	機械点検及び保守実習	70	機械要素一般の点検及び保守に関する基本実習
	2	玉掛及び合図実習	50	材質又は形状の異なる2以上の物の重量目測、玉掛用具の選定、玉掛法、手・小旗等による合図
	3	安全衛生作業法	30	保護具、整理整頓、応急処置、安全衛生作業法
	系基礎実技合計		150	

訓 練 科		38-99 クレーン運転科(1年)		
教 科 の 科 目		訓練時間	教 科 の 細 目	
専攻学科	1	種類及び型式	20	クレーン及びデリック、移動式クレーン、デリック又は揚貨装置に関するそれぞれの種類及び形式
	2	機械の構造及び取扱い	80	クレーン及びデリック、移動式クレーン、デリック又は揚貨装置の主要構造部分、つり上げ・走行・起伏・旋回等の装置、安全装置、ブレーキ、取扱い法
	3	原動機	40	内燃機関、蒸気機関、油圧装置、電動機
	4	電気機器	40	配線、集電装置、配電盤、 コントローラ 、 コントローラ
	5	点検及び整備法	20	クレーン等の点検及び整備法
	専攻学科合計		200	
専攻実技	1	運転実習	400	荷のつり上げ、卸し、運転等
	2	重量目測実習	50	材質又は形状の異なる2以上の物の重量目測、重量の確認
	3	点検及び整備実習	50	クレーン等の点検及び整備実習
	専攻実技合計		500	

教科の細目の見直し提案表

訓 練 科		38-100 建設機械運転科(1年)		
教 科 の 科 目		訓練時間	教 科 の 教 細 目	
専攻学科	1	建設機械の構造	20	建設機械本体、油圧装置、原動機、電気装置
	2	走行用装置の構造及び取扱い	40	原動機、動力伝達装置、走行装置、かじ取り装置、ブレーキ、警報装置等
	3	作業用装置の構造及び取扱い	40	作業装置・作業に関する付属装置の構造及び取扱い、一般的作業方法
	4	建設機械運転法	20	運転に必要な力学及び土質工学
	5	点検及び整備法	40	建設機械の点検及び整備法
	6	土木施工法	40	土木施工、測量
	専攻学科合計		200	
専攻実技	1	運転及び合図実習	260	基本操作、基本走行、応用走行、基本施工、応用施工
	2	点検及び整備実習	40	原動機、機械本体、作業装置、油圧装置、電気装置
	専攻実技合計		300	

訓 練 科		38-101 港湾荷役科(1年)		
教 科 の 科 目		訓練時間	教 科 の 教 細 目	
専攻学科	1	港運概論	40	港湾の概念、港湾業務の体系、船舶の構造、検数業務の概要
	2	港運荷役機械の構造	40	フォークリフト、フォークローダー、ショベルローダー等の荷役機械の走行装置・荷役装置の構造及び取扱い法
	3	原動機及び電気	40	内燃機関、蒸気機関、油圧駆動装置
	4	荷扱法	40	船積み作業、陸揚げ作業
	5	点検及び整備法	40	港湾荷役機械の点検及び整備
	専攻学科合計		200	
専攻実技	1	荷役機械運転実習	370	揚貨装置、クレーン及びデリック、移動式クレーン、その他港湾荷役機械の運転実習
	2	点検及び整備実習	50	揚貨装置、クレーン及びデリック、移動式クレーン、その他港湾荷役機械の保守及び調整
	3	検数実習	30	タリーシート、カーゴストウェーヅプラン
	4	荷扱実習	50	揚貨装置、クレーン及びデリック、移動式クレーン、その他港湾荷役機械による荷の扱い実習
	専攻実技合計		500	

教科の細目の見直し提案表

※ 青字は削除。赤字は追加。

訓 練 科		55 第一種情報処理系共通		
教 科 の 科 目		訓練時間	教 科 の 細 目	
系基礎学科	1	情報工学概論	20	情報の符号化、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
	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、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機能、言語プロセッサ
	6	情報数学	20	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
		系基礎学科合計		280
系基礎実技	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、 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、文法
	4	安全衛生作業法	20	安全衛生作業法
		系基礎実技合計		240

訓 練 科		55-136 OAシステム科(1年)		
教 科 の 科 目		訓練時間	教 科 の 細 目	
専攻学科	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
		専攻学科合計		150
専攻実技	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
		専攻実技合計		250

教科の細目の見直し提案表

訓 練 科		55-137 ソフトウェア管理科(1年)		
教 科 の 科 目		訓練時間	教 科 の 細 目	
専攻学科	1	情報工学	60	情報の概念、情報理論、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
	専攻学科合計		150	
専攻実技	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
	専攻実技合計		250	

訓 練 科		55-138 データベース管理科(1年)		
教 科 の 科 目		訓練時間	教 科 の 細 目	
専攻学科	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
	専攻学科合計		150	
専攻実技	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
	専攻実技合計		250	

教科の細目の見直し提案表

※ 青字は削除。赤字は追加。

訓 練 科		56 第二種情報処理系共通		
教 科 の 科 目		訓練時間	教 科 の 細 目	
系基礎学科	1	情報工学概論	20	情報の符号化、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	ハードウェア工学概論	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、 インターフェイス 、 インタフェース
	6	情報数学	40	線形代数、確率統計、集合論、命題論理、シミュレーション
	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、文法
	9	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機能、言語プロセッサ
	10	ネットワーク概論	30	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
	系基礎学科合計		430	
系基礎実技	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、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、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
		系基礎実技合計		400

訓 練 科		56-139 プログラム設計科(2年)		
教 科 の 科 目		訓練時間	教 科 の 細 目	
専攻学科	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 、 ユーザインタフェース
		専攻学科合計		150
専攻実技	1	プログラム設計実習	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設計 、 ユーザインタフェース設計 、データベースプログラミング演習
	2	プログラミング応用実習	300	構造化プログラミングと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
		専攻実技合計		620

教科の細目の見直し提案表

訓 練 科		56-140 システム設計科(2年)		
教 科 の 科 目		訓練時間	教 科 の 教 細 科 目	
専攻学科	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、原価管理
	専攻学科合計		150	
専攻実技	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設計、オブジェクト指向プログラミング設計、 ユーザインターフェイス設計 、 ユーザインタフェース設計
	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
	専攻実技合計		650	

訓 練 科		56-141 データベース設計科(2年)		
教 科 の 科 目		訓練時間	教 科 の 教 細 科 目	
専攻学科	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
	専攻学科合計		150	
専攻実技	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
	専攻実技合計		620	