

2. 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	2 金属材料系	科名	4 鉄鋼科
		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		金属材料の熱処理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	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
2 系基礎実技		200	
①	測定基本実習	30	売買契約関連文書作成、代金決済、社会保険事務の計算
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	40	コンピュータ操作、基礎プログラミング
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
二 専攻科目			
訓練の対象となる技能及び知識の範囲		製鉄作業、製鋼作業、造塊作業、焼結作業、圧延作業、伸張作業並びに各装置の簡単な保守及び点検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	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
2 専攻実技		250	
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
計		800	
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	2 金属材料系	科名	5 鑄造科
		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		金属材料の熱処理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	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
2 系基礎実技		200	
①	測定基本実習	30	売買契約関連文書作成、代金決済、社会保険事務の計算
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	40	コンピュータ操作、基礎プログラミング
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
二 専攻科目			
訓練の対象となる技能及び知識の範囲		砂型鑄造作業、ダイカスト作業、粉末冶金作業並びに各種鑄造用機械及び溶解炉の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		200	
①	製図	40	JIS規格、機械製図
②	鑄造法	90	模型の種類、鑄型の種類と構造、鑄造法の種類、溶解炉、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	70	粉末冶金概説、粉末の製造、圧縮成形、焼結
2 専攻実技		250	
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	80	圧縮成形、焼結、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	2 金属材料系	科名	6 鍛造科
		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		金属材料の熱処理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	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
2 系基礎実技		200	
①	測定基本実習	30	売買契約関連文書作成、代金決済、社会保険事務の計算
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	40	コンピュータ操作、基礎プログラミング
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
二 専攻科目			
訓練の対象となる技能及び知識の範囲		自由鍛造作業、型鍛造作業並びに鍛造用機械の操作及び保守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	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	加種熱処理
④	材料試験法	20	材料試験、非破壊検査、組織検査
2 専攻実技		250	
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
	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	2 金属材料系	科名	7 熱処理科
		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		金属材料の熱処理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	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
2 系基礎実技		200	
①	測定基本実習	30	売買契約関連文書作成、代金決済、社会保険事務の計算
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	40	コンピュータ操作、基礎プログラミング
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
二 専攻科目			
訓練の対象となる技能及び知識の範囲		一般熱処理、表面硬化処理、材料の試験検査並びに熱処理用機械の操作及び保守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	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
2 専攻実技		250	
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
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	3 金属加工系	科名	8 塑性加工科
		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		金属の接合及び加工等の金属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		250	
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、作業改善、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	ガス溶接法、アーク溶接法、電気抵抗溶接法、炭酸ガス溶接法、ガス切断法
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
2 系基礎実技		280	
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、アーク溶接、炭酸ガス溶接
④	熱切断基本実習	30	ガス切断
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	30	コンピュータ基本操作、文書作成、表計算、写真動画処理
⑦	CAD基本実習	30	CAD基本操作、基本図形作成、図面作成
⑧	安全衛生作業法	20	安全衛生作業法、作業手順書作成
二 専攻科目			
訓練の対象となる技能及び知識の範囲		プレス加工機、せん断用機械、曲げ機械及び自動化装置の操作及び調整並びに板金工作及び溶接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		150	
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
③	プレス加工法	50	プレス用機械、プレス型の種類と構造、型の取付け取り外し及び型の調整、プレス加工の自動化、油空圧機器
④	試験法及び検査法	30	試験機器、材料試験、製品検査
2 専攻実技		200	
①	板金工作実習	80	曲げ加工、板の継ぎ、絞り加工、板の切断
②	プレス加工実習	80	プレス加工用機械と周辺装置の操作、自動化装置の操作、型の取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
計		880	
教科設定時間の割合		62.9%	%

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	3 金属加工系	科名	9 溶接科
		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		金属の接合及び加工等の金属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	250	
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、作業改善、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	ガス溶接法、アーク溶接法、電気抵抗溶接法、炭酸ガス溶接法、ガス切断法
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
2	系基礎実技	280	
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、アーク溶接、炭酸ガス溶接
④	熱切断基本実習	30	ガス切断
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	30	コンピュータ基本操作、文書作成、表計算、写真動画処理
⑦	CAD基本実習	30	CAD基本操作、基本図形作成、図面作成
⑧	安全衛生作業法	20	安全衛生作業法、作業手順書作成
二 専攻科目			
訓練の対象となる技能及び知識の範囲		各種溶接機、加工機器、溶接ロボット等による溶接施工及び簡単な溶接検査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	展開図	30	展開図
②	特殊溶接法	90	アルゴンアーク溶接法、プラズマ溶接法、レーザー加工法
③	試験法及び検査法	30	試験機器、材料試験、非破壊検査
2	専攻実技	200	
①	特殊溶接実習	120	アルゴンアーク溶接、プラズマ溶接
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
	計	880	
教科設定時間の割合		62.9%	%

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	3 金属加工系	科名	10 構造物鉄工科
		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		金属の接合及び加工等の金属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		250	
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、作業改善、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	ガス溶接法、アーク溶接法、電気抵抗溶接法、炭酸ガス溶接法、ガス切断法
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
2 系基礎実技		280	
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、アーク溶接、炭酸ガス溶接
④	熱切断基本実習	30	ガス切断
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	30	コンピュータ基本操作、文書作成、表計算、写真動画処理
⑦	CAD基本実習	30	CAD基本操作、基本図形作成、図面作成
⑧	安全衛生作業法	20	安全衛生作業法、作業手順書作成
二 専攻科目			
訓練の対象となる技能及び知識の範囲		工作図に基づく部材加工及び簡単な鉄鋼構造部材の組立て、曲げ加工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	鉄骨構造	80	鉄骨部材加工法、鉄骨組立法
②	鉄鋼材加工法	40	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
2 専攻実技		200	
①	鉄鋼材加工実習	80	鋼材切断、鋼材曲げ加工、鋼材接合
②	構造物製作実習	80	構造物鉄鋼加工実習
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
計		880	
教科設定時間の割合		62.9%	%

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	4 金属表面処理系	科名	11 めっき科
		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		金属の表面処理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	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	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	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
2 系基礎実技		200	
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	コンピューター操作基本実習	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
二 専攻科目			
訓練の対象となる技能及び知識の範囲		金属のめっき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	材料	20	めっき材料、金属材料
②	めっき法	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	特殊めっき法	20	鋳物、ステンレス、プラスチック、セラミック等のめっき法、金属着色、金属塗装
④	廃水処理	20	排水処理、公害防止設備
2 専攻実技		250	
①	めっき実習	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
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	20	中和処理、シアン酸分解、クロム酸還元処理、重金属類沈殿処理、pH調整
	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	4 金属表面处理系	科名	12 陽極酸化処理科
		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		金属の表面处理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	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	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	金属表面处理法	50	めっき、陽極酸化処理、塗装、気相めっき
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
2 系基礎実技		200	
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
二 専攻科目			
訓練の対象となる技能及び知識の範囲		アルミニウム、アルミニウム合金等の陽極酸化処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		200	※注意) 教科の細目を定めていないため、空白。
①	材料		
②	陽極酸化処理法		
③	廃水処理		
2 専攻実技		250	※注意) 教科の細目を定めていないため、空白。
①	陽極酸化処理法実		
②	分析実習		
③	検査実習		
④	廃水処理実習		
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	5 機械系	科名	13 機械加工科
		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		機械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		290	
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工作概論	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、荷重と応力、曲げとたわみ、ねじりとひずみ、相当応力
⑥	材料	20	金属の組織、金属の材料、非金属材料、潤滑油
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	鋳造、鍛造、塑性加工、溶接、工作機械、機械組立て
⑨	測定法	20	測定法概説、測定・試験機器、形状測定、材料試験、電氣的測定
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
2 系基礎実技		140	
①	コンピュータ操作基本実習	60	コンピュータ操作、基礎プログラミング、写真動画処理
②	製図基本実習	60	機械要素製図、加工図、組立図、立体製図、写図、CADの操作
③	安全衛生作業法	20	安全衛生作業法、作業手順書作成
二 専攻科目			
訓練の対象となる技能及び知識の範囲		汎用工作機械、NC工作機械等による各種切削加工及び研削加工並びに機械の組立て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		120	
①	切削加工法及び研削加工法	60	切削理論、切削工具、切削加工法、研削加工法、NC工作法、工作機械
②	金型工作法	40	金型の種類と構造、プレス型、樹脂成型型、鍛造型、鋳物型
③	機械保全法	20	機械の状態診断、対処法
2 専攻実技		370	
①	測定及びけがき実習	40	寸法測定、形状測定、けがき作業
②	NCプログラミング実習	100	加工工程設計、NC加工プログラミング
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
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、刃物研削
⑤	機械保全実習	30	機械の状態診断作業、対処作業
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	5 機械系	科名	14 精密加工科
		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		機械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		290	
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工作概論	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、荷重と応力、曲げとたわみ、ねじりとひずみ、相当応力
⑥	材料	20	金属の組織、金属の材料、非金属材料、潤滑油
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、機械組立て
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
2 系基礎実技		140	
①	コンピュータ操作基本実習	60	コンピュータ操作、基礎プログラミング、写真動画処理
②	製図基本実習	60	機械要素製図、加工図、組立図、立体製図、写図、CADの操作
③	安全衛生作業法	20	安全衛生作業法、作業手順書作成
二 専攻科目			
訓練の対象となる技能及び知識の範囲		汎用工作機械、NC工作機械等による各種切削加工及び研削加工並びに特殊工作機械による精密加工及び非切削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		170	
①	切削加工法及び研削加工法	60	切削理論、切削工具、切削加工法、研削加工法、NC工作法、工作機械
②	金型工作法	60	金型の種類と構造、プレス型、樹脂成型型、鍛造型、鋳物型
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
2 専攻実技		350	
①	測定及びけがき実習	40	寸法測定、形状測定、けがき作業
②	NC工作実習	80	加工工程設計、NC加工プログラミング
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
⑤	精密加工実習	60	精密加工実習、砥粒加工 型彫放電加工、ワイヤ放電加工
⑥	機械保全実習	30	機械の状態診断作業、対処作業
	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」(別表第2+教科の細目表)	
系	5 機械系	科名	15 機械製図科
		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		機械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		290	
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工作概論	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、荷重と応力、曲げとたわみ、ねじりとひず
⑥	材料	20	金属の組織、金属の材料、非金属材料、潤滑油
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、機械組立て
⑨	測定法	20	測定法概説、測定・試験機器、形状測定、材料試験、電氣的測定
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
2 系基礎実技		140	
①	コンピュータ操作基本実習	60	コンピュータ操作、基礎プログラミング、写真動画処理
②	製図基本実習	60	機械要素製図、加工図、組立図、立体製図、写図、CADの操作
③	安全衛生作業法	20	安全衛生作業法、作業手順書作成
二 専攻科目			
訓練の対象となる技能及び知識の範囲		機械の部品図、組立て図等の製図及び写図、テクニカルイラストレーション並びに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		200	
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、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、機械・器具設計、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
2 専攻実技		320	
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、テクニカルイラストレーション
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
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」(別表第2+教科の細目表)	
系	5 機械系	科名	16 機械技術科
		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		機械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		290	
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工作概論	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、荷重と応力、曲げとたわみ、ねじりとひずみ、相当応力
⑥	材料	20	金属の組織、金属の材料、非金属材料、潤滑油
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	鋳造、鍛造、塑性加工、溶接、工作機械、機械組立て
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
2 系基礎実技		140	
①	コンピュータ操作基本実習	60	コンピュータ操作、基礎プログラミング、写真動画処理
②	製図基本実習	60	機械要素製図、加工図、組立図、立体製図、写図、CADの操作
③	安全衛生作業法	20	安全衛生作業法、作業手順書作成
二 専攻科目			
訓練の対象となる技能及び知識の範囲		汎用工作機械及びNC工作機械による加工、CAD/CAMによる設計及び製造並びに組立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		440	
①	応用材料力学	60	金属材料、応力集中、弾性力学
②	切削加工法及び研削加工法	100	切削理論、切削工具、切削加工法、研削加工法、精密加工法、NC工作法、工作機械
③	金型工作法	60	金型の種類と構造、金型の取付と調整、プレス型、樹脂成形型、鍛造型、鋳物型
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、機械・器具設計、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
2 専攻実技		830	
①	測定実習	40	寸法測定、形状測定、精密測定
②	NC工作実習	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、施削加工、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、刃物研削、治具製作
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
計		1700	
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	8 第一自動車系	科名	28 自動車製造科
		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		自動車の製造及び整備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		215	
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	自動車の構造及び性能	125	自動車の性能、ガソリン機関、ディーゼル機関、ボディ、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
③	自動車の力学	20	熱力学、走行力学
④	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
⑤	材料	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
⑥	燃料及び潤滑油	10	燃料と燃焼、潤滑と潤滑剤
⑦	安全衛生	10	産業安全、労働衛生、労働災害、関係法規
⑧	関係法規	15	道路運送車両法、その他関係法規
2 系基礎実技		60	
①	測定基本実習	20	排気、振動、動力、騒音、照度、電気装置測定
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
二 専攻科目			
訓練の対象となる技能及び知識の範囲		自動車の組立て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	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
2 専攻実技		350	
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
計		775	
教科設定時間の割合		55.4%	%

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	8 第一自動車系	科名	29 自動車整備科
		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		自動車の製造及び整備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		215	
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	自動車の構造及び性能	125	自動車の性能、ガソリン機関、ディーゼル機関、ボディ、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
③	自動車の力学	20	熱力学、走行力学
④	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
⑤	材料	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
⑥	燃料及び潤滑油	10	燃料と燃焼、潤滑と潤滑剤
⑦	安全衛生	10	産業安全、労働衛生、労働災害、関係法規
⑧	関係法規	15	道路運送車両法、その他関係法規
2 系基礎実技		60	
①	測定基本実習	20	排気、振動、動力、騒音、照度、電気装置測定
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
二 専攻科目			
訓練の対象となる技能及び知識の範囲		自動車の整備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		105	
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
2 専攻実技		560	
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
	計	940	
教科設定時間の割合		67.1%	%

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	9 第二自動車系	科名	30 自動車整備科
		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		自動車の製造、整備及び検査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		400	
①	生産工学概論	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	30	電気回路、電子回路、論理回路、制御回路、コンピュータの基礎
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、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
⑤	自動車の力学	40	熱力学、走行力学
⑥	製図	10	製図一般事項、用器画法、図面の管理、JIS製図通則
⑦	燃料と潤滑油	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
2 系基礎実技		80	
①	機械操作基本実習	10	作業用機器と用具の取扱い
②	工作基本実習	10	板金加工、溶接、塗装、研磨
③	測定基本実習	40	排気、振動、動力、騒音、照度、電気装置測定
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		自動車の整備及び検査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		230	
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	エンジン検査、シャシ検査、電装検査、車体検査
2 専攻実技		1140	
①	自動車整備実習	1020	エンジン整備、シャシ整備、電装整備、車体整備実習
②	検査実習	50	エンジン検査、シャシ検査、電装検査、車体検査実習
③	故障現金探求実習	70	エンジン、シャシ、電気装置、車体、コンピュータ診断
計		1850	
教科設定時間の割合		66.1%	%

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	9 第二自動車系	科名	31 自動車車体整備科
		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		自動車の製造及び整備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		400	
①	生産工学概論	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	30	電気回路、電子回路、論理回路、制御回路、コンピュータの基礎
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、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
⑤	自動車の力学	40	熱力学、走行力学
⑥	製図	10	製図一般事項、用器画法、図面の管理、JIS製図通則
⑦	燃料と潤滑油	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
2 系基礎実技		80	
①	機械操作基本実習	10	作業用機器と用具の取扱い
②	工作基本実習	10	板金加工、溶接、塗装、研磨
③	測定基本実習	40	排気、振動、動力、騒音、照度、電気装置測定
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		自動車の車枠及び車体の整備及び検査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		290	
①	車枠及び車体の構造	30	材料、力学、構造、機能
②	機器の構造及び取扱法	10	整備作業機器、計測及び点検機器
③	自動車整備法	45	エンジン整備、シャシ整備、電装整備
④	車枠及び車体整備法	200	整備、板金、塗装、損傷診断
⑤	検査法	5	総合検査
2 専攻実技		880	
①	自動車整備法	190	シャシ整備、電装整備実習
②	車枠及び車体整備実習	670	点検、分解、組立、調整、検査、板金、塗装、損傷診断実習
③	検査実習	20	総合検査実習
計		1650	
教科設定時間の割合		58.9%	%

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	10 航空機系	科名	32 航空機製造科
		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		航空機の製造及び整備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		740	
①	航空機工学概論	80	航空機の発達、分類、回転翼航空機、宇宙機器
②	航空電子工学概論	80	航空電子工学一般
③	生産工学概論	40	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
④	航空力学	80	空気力学、翼形、航空機性能・安定性、操縦法
⑤	材料	40	アルミ合金、チタニウム合金、複合材
⑥	航空機の構造	100	胴体及び主翼構造、操縦装置、降着装置構造、荷重分布、組立法
⑦	航空機発動機	100	ガスタービンエンジン、エンジン補機、燃料、潤滑油
⑧	製図	80	製図の基礎、機械製図、機器部品の製図、組立図、図面の管理
⑨	機械工作法	40	板金加工、溶接、塗装、機械加工
⑩	測定法及び試験法	40	計測機器、計測法と誤差、形状測定法、流量測定法、排気ガス測定法、航空機検査法
⑪	安全衛生	20	産業安全、労働衛生、労働災害、関係法規
⑫	関係法規	40	航空法関係法規、その他関係法規
2 系基礎実技		240	
①	測定基本実習	40	排気、振動、動力、騒音、照明、コンピュータ診断
②	機械操作基本実習	40	板金、溶接、塗装、機械加工
③	工作基本実習	120	研削、切断、穴あけ、曲げ
④	安全衛生作業法	40	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		航空機の製造における機体組立て、発動機組立て、機体ぎ装及び検査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		300	
①	材料力学	60	応力とひずみ、荷重と安全率、せん断、曲げ
②	複合材成形法	60	複合材成形、CFRP平板製作、金属接着、PANEL製作、ALハニカムサンドウィッチ
③	航空機組立法	180	航空機の組立て
2 専攻実技		600	
①	航空機製造実習	400	穴あけ、ファスナー取材、皿取り、仕上げ、トリム、計測作業、作業分解、動力工具の取扱い、IE、組立て検査、SHOPAID、ロックボルトの取付け、KSSによるSUB、ASSY、ハイロックピン取付け
②	調整及び検査実習	200	航空機機体各部の組立作業と検査作業
計		1880	
教科設定時間の割合		67.1%	%

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	10 航空機系	科名	33 航空機整備科
		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		航空機の製造及び整備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		740	
①	航空機工学概論	80	航空機の発達、分類、回転翼航空機、宇宙機器
②	航空電子工学概論	80	航空電子工学一般
③	生産工学概論	40	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
④	航空力学	80	空気力学、翼形、航空機性能・安定性、操縦法
⑤	材料	40	アルミ合金、チタニウム合金、複合材
⑥	航空機の構造	100	胴体及び主翼構造、操縦装置、降着装置構造、荷重分布、組立法
⑦	航空機発動機	100	ガスタービンエンジン、エンジン補機、燃料、潤滑油
⑧	製図	80	製図の基礎、機械製図、機器部品の製図、組立図、図面の管理
⑨	機械工作法	40	板金加工、溶接、塗装、機械加工
⑩	測定法及び試験法	40	計測機器、計測法と誤差、形状測定法、流量測定法、排気ガス測定法、航空機検査法
⑪	安全衛生	20	産業安全、労働衛生、労働災害、関係法規
⑫	関係法規	40	航空法関係法規、その他関係法規
2 系基礎実技		240	
①	測定基本実習	40	排気、振動、動力、騒音、照明、コンピュータ診断
②	機械操作基本実習	40	板金、溶接、塗装、機械加工
③	工作基本実習	120	研削、切断、穴あけ、曲げ
④	安全衛生作業法	40	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		航空機の機体、発動機、機器装置及び装備品等の点検及び整備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		300	
①	航空機装備品	80	油圧系統、空調系統、酸素与圧系統、シート、キャノピー、計器類
②	航空機整備法	220	整備基準、図面の見方
2 専攻実技		600	
①	航空機整備実習	400	リベット打ち作業、配管取付け、ボルトナット締め付け、ケーブル、ロックピン、スクリューセフティーピンの取付け、ロッド、スタッド、ホース類の取付け、シーラント(防水材)、フライトコントロール系統、油圧・空圧系統、燃料系統の補給
②	検査実習	150	エンジン取付け・取外し、燃料、オイル点検、日常点検
③	試運転実習	50	試運転実習
	計	1880	
教科設定時間の割合		67.1%	%

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	11 鉄道車両系	科名	34 鉄道車両製造科
		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		鉄道車両の製造及び整備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		300	
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、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	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
2 系基礎実技		200	
①	測定及びけがき実習	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	100	工作機械、板金機械、切断機械、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
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		鉄道車両の製造における現図製作、鉄鋼材加工、組立て及びぎ装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	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	展開図法	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	30	内部ぎ装、機器ぎ装、配管ぎ装、電気ぎ装
2 専攻実技		300	
①	現図実習	40	平面構成、立体構成、展開板取り法
②	鉄鋼材加工実習	120	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	60	内部ぎ装、機器ぎ装、配管ぎ装、電気ぎ装、ロボット制御
	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」(別表第2+教科の細目表)	
系	12 船舶系	科名	35 造船科
		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		船舶の製造及び整備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	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
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			
2 系基礎実技		150	
①	測定及びけがき基本実習	30	工作図の見方、計測器の取扱い、けがき工作法
②	機械操作基本実習	20	切断、切削、研削、仕上げ、機械仕上げ
③	溶接法及びガス切断基本実習	80	手溶接、CO ₂ 溶接、手動ガス切断、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
二 専攻科目			
訓練の対象となる技能及び知識の範囲		船舶の製造における設計、組立て、ぎ装及び検査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	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、塗装
④	ぎ装法	30	機関ぎ装、電気ぎ装、自動制御
2 専攻実技		350	
①	造船実習	310	加工、組立て、ぎ装、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
	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	13 精密機器系	科名	36 時計修理科
		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		精密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		300	
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
2 系基礎実技		100	
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
二 専攻科目			
訓練の対象となる技能		時計の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		200	
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
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
2 専攻実技		300	
①	器工具使用法	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	各種時計の修理及び調整実習
	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	13 精密機器系	科名	37 光学ガラス加工科
		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		精密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		300	
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
2 系基礎実技		100	
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
二 専攻科目			
訓練の対象となる技能及び知識の範囲		レンズ、プリズム、平面板等の研磨及び表面処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		200	※注意) 教科の細目を定めていないため、空白。
①	光学機器概論		
②	光学		
③	光学ガラス		
④	光学ガラス加工法		
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	器工具使用法		
②	機械工作実習		
③	光学ガラス加工実習		
④	検査実習		
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	13 精密機器系	科名	38 光学機器製造科
		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		精密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		300	
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
2 系基礎実技		100	
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
二 専攻科目			
訓練の対象となる技能及び知識の範囲		光学機器の組立て、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		200	※注意) 教科の細目を定めていないため、空白。
①	光学機器概論		
②	光学		
③	材料力学		
④	材料		
⑤	光学ガラス加工法		
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	器工具使用法		
②	機械工作実習		
③	光学ガラス加工実習		
④	光学機器分解及び組立実習		
⑤	修理及び調整実習		
	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	13 精密機器系	科名	39 計測機器製造科
		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		精密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		300	
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
2 系基礎実技		100	
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
二 専攻科目			
訓練の対象となる技能及び知識の範囲		計測用機器の組立て、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		200	
①	計測機器概論	70	各種計測機器の概要
②	材料	50	金属材料、非金属材料、材料試験法
③	材料力学	80	応力とひずみ、単純応力、はり、軸、組合せ応力、応力集中
2 専攻実技		300	
①	器工具使用法	20	計測機器組立用器工具の使用実習
②	計測機器分解及び組立実習	150	計測機器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
④	検査実習	50	機能検査、制度検査、外観検査
	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	13 精密機器系	科名	40 理化学機器製造科
		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		精密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		300	
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
2 系基礎実技		100	
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
二 専攻科目			
訓練の対象となる技能及び知識の範囲		理化学用及び医療用の器械の組立て、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		200	※注意) 教科の細目を定めていないため、空白。
①	理化学器械概論		
②	材料力学		
③	材料		
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	器工具使用法		
②	機械工作実習		
③	理化学器械分解及び組立実習		
④	修理及び調整実習		
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	14 製材機械系	科名	41 製材機械整備科
		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		製材機械の製造及び整備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		280	
①	機械工学概論	40	機械一般、機械要素、機構及び運動、力学
②	電気工学概論	40	電流・電圧・抵抗及び電力、電気材料、製材機械の駆動系の回路
③	生産工学概論	40	品質管理、工程管理、機械・工具・資材管理
④	材料	40	鉄鋼材料、非鉄金属材料、木材、材料試験法
⑤	製材機械	60	製材機械、木工機械、運搬機械
⑥	製図	40	製図一般事項、用器画法、部品の製図
⑦	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	測定及びけがき基本実習	40	設計図の見方、計測器の取扱い、けがき工作法
②	機械操作基本実習	80	各種目立機械及び製材機械の操作法
③	工作基本実習	40	帯鋸の接合及び仕上げ、腰入れ、背盛り水平作業、研削作業
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		製材機械の整備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	製材機械整備法	80	のこ歯研削盤、のこ目立て機、溶接法、製材機械の点検・調整・修理法、木工機械の点検・調整・修理法
②	検査法	40	製材機械精度検査通則、製材用帯のこ盤制度検査、製材用帯のこ盤用送材車精度検査、製材用帯のこ盤及びその送材車運転検査等による検査事項、測定方法等
	製材法	40	のこ歯の切削、挽き材法、JAS製材規格
2 専攻実技		360	
①	製材機械整備実習	200	製材機械の点検、分解、組立て、修理及び組立て
②	検査及び試運転実	80	整備後の製材機械の検査及び試運転
③	試験びき実習	80	加工機種別の試験びき
	計	980	
教科設定時間の割合		70.0%	%

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	15 機械整備系	科名	42 内燃機関整備科
		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		機械(内燃機関を有するものに限る。)の整備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		300	
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、ジーゼル機関整備
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
2 系基礎実技		200	
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、ジ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
二 専攻科目			
訓練の対象となる技能及び知識の範囲		内燃機関の組立て、調整及び性能検査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	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
2 専攻実技		200	
①	内燃機関整備実習	80	ガソリン機関整備、ジーゼル機関整備
②	検査実習	40	内燃機関性能試験、ガソリン機関検査、ジーゼル機関検査
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
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	15 機械整備系	科名	43 建設機械整備科
		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		機械(内燃機関を有するものに限る。)の整備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		300	
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	電気工学概論	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
2 系基礎実技		200	
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、ディーゼル機関等の整備実習
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		建設機械の整備及び建設機械による施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	建設機械の構造	60	建設機械の種類及び用途、建設機械本体の構造、作業装置の構造、油圧装置の構造、メカトロニクス機器の構造
②	建設機械整備法	60	動力系の整備、油圧系の整備、足回りの整備、電気装置の整備
③	運転法	40	建設機械の運転心得、建設機械による施工法
④	検査法	40	建設機械の検査
2 専攻実技		200	
①	建設機械整備実習	100	動力系の整備、油圧系の整備、足回りの整備、電気装置の整備
②	運転実習	80	建設機械による施工実習
③	検査実習	20	内燃機関、動力系、油圧系、足回り、電気装置、走行検査、機能検査
	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	15 機械整備系	科名	44 農業機械整備科
		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		機械(内燃機関を有するものに限る。)の整備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		300	
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	電気工学概論	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
2 系基礎実技		200	
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、ディーゼル機関等の整備実習
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		建設機械の整備及び建設機械による施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	農業機械の構造	80	農業機械の種類、構造及び用途、メカトロニクス機器の構造
②	農業機械整備法	100	動力系の整備、油圧系の整備、足回りの整備、電気装置の整備
③	検査法	20	農業機械の検査
2 専攻実技		150	
①	農業機械整備実習	100	動力系の整備、油圧系の整備、足回りの整備、電気装置の整備
②	試運転実習	20	農業機械の試運転
③	検査実習	30	内燃機関、動力系、油圧系、足回り、電気装置、走行検査、機能検査
	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	16 縫製機械整備系	科名	45 縫製機械整備科
		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		縫製機械の製造及び整備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		340	
①	機械工学概論	40	機械要素、機構と運動、機械工作法、材料力学
②	電気工学概論	40	直流回路、電流の磁気作用、交流回路、電気機器、各種の電気応用
③	生産工学概論	40	生産と工場、生産の合理化、作業の改善と標準化、品質の保証、原価計算、設備の保全
④	材料	40	糸・繊維材料、試験法
⑤	縫製機械	120	縫製機械の種類・構造・機能・目的・用途、各種アタッチメント、脚卓と電動機、縫製関連機器
⑥	製図	40	製図一般事項、用器画法、部品の製図
⑦	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		140	
①	器工具使用法	40	手仕上用器工具使用法、整備用器工具の使用法
②	機械操作基本実習	80	家庭用・工業用ミシン等の取扱い
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		縫製機械の整備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	縫製機械整備法	80	整備用器工具、各種ミシンの点検、分解、修理及び組立て、電動機の選定法
②	検査法	40	各種装置機構等の点検・検査
2 専攻実技		360	
①	縫製機械整備実習	200	工業用ミシン・工業用特殊ミシン・工業用高速一本針本縫いミシン等の整備
②	検査実習	160	工業用ミシン・工業用特殊ミシン・工業用高速一本針本縫いミシン等の検査
計		960	
教科設定時間の割合		68.6%	%

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	38 揚重機械運転系	科名	102 クレーン運転科
		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		建設機械、クレーン等の運転及び点検並びにこれらの運転に必要な玉掛け及び合図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 系基礎学科		250	
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
2 系基礎実技		150	
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
二 専攻科目			
訓練の対象となる技能及び知識の範囲		揚貨装置、クレーン及びデリック又は移動式クレーンの運転及び保守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	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、コントローラー
⑤	点検及び整備法	20	クレーン等の点検及び整備法
2 専攻実技		500	
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
計		1100	
教科設定時間の割合		78.6%	%

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	38 揚重機械運転系	科名	103 建設機械運転科
		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		建設機械、クレーン等の運転及び点検並びにこれらの運転に必要な玉掛け及び合図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 系基礎学科		250	
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
2 系基礎実技		150	
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
二 専攻科目			
訓練の対象となる技能及び知識の範囲		建設機械の運転及び保守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	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
2 専攻実技		300	
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
	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	38 揚重機械運転系	科名	104 港湾荷役科
		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		建設機械、クレーン等の運転及び点検並びにこれらの運転に必要な玉掛け及び合図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 系基礎学科		250	
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	玉掛け及び合図法	20	玉掛け法、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
2 系基礎実技		150	
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	玉掛け及び合図実習	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、玉掛け法、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
二 専攻科目			
訓練の対象となる技能及び知識の範囲		揚貨装置、クレーン及びデリック、移動式クレーン、フォークリフト、ショベルローダー又はフォークローダーの運転等の港湾荷役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	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
2 専攻実技		500	
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
計		1100	
教科設定時間の割合		78.6%	%

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	43 義肢・装具系	科名	118 義肢・装具科
		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		義肢及び装具の製作及び修理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	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
2 系基礎実技		200	
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	器工具の手入れ、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
二 専攻科目			
訓練の対象となる技能及び知識の範囲		義肢及び装具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		150	
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
2 専攻実技		300	
①	溶接実習	20	ガス溶接、切断作業、アルゴンガスアーク溶接作業
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	200	各種義肢装具の製作・調整・判定及び修理
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	54 メカトロニクス系	科名	138 メカトロニクス科
		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		メカトロニクス機器の組立て、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		600	
①	メカトロニクス工学概論	60	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、機械一般
⑤	電気工学	50	電気理論、電動機、発動機、変圧器、制御用電気機器
⑥	電子工学	50	半導体工学、電子回路、制御回路、マイクロコンピュータ、電子機器
⑦	情報通信工学概論	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、プール代数の基礎、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
2 系基礎実技		300	
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	コンピュータ基本操作、オペレーティングシステム、基本プログラム言語、ファイル管理
④	製図基本実習	60	機械製図、電気製図
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
二 専攻科目			
訓練の対象となる技能及び知識の範囲		メカトロニクス機器の組立て、操作及び保守並びに制御プログラムの開発における技能並びにこれに関する知識	
教科		訓練	教科の細目
1 専攻学科		250	
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
2 専攻実技		450	
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
計		1600	
教科設定時間の割合		57.1%	%