

訓練科
訓練期間
訓練目標

ものづくり機械加工科(機械系機械加工科)
1年 1,425時間

H26

- 1) 普通旋盤及びフライス盤により、機械加工の基礎的な技能を身に付ける。
- 2) NC旋盤により、NC機械のプログラミング及びオペレーションの基礎的な技能を身に付ける。
- 3) 機械図面の見方を理解し、CAD操作の基礎的な技能を身に付ける。
- 4) シーケンス制御及び油圧・空気圧回路の基礎的な知識技能を身に付ける。

教科科目等総括表

教科科目	細目	訓練時間	
		基準	計画
< 学科 >		410	503
1 系基礎学科		290	299
① 機械工学概論	機械要素、機構と運動、機械一般		23
② 電気工学概論	電気に関する基礎理論、電気機器、電気応用		20
③ NC加工概論	数値制御、NC工作機械の概要、自動化生産システム、NC旋盤、マシニングセンタ		31
④ 生産工学概論	工程改善と作業改善、品質管理		12
⑤ 材料力学	材料力学の基礎、単純応力、はり、軸		24
⑥ 機械材料	機械材料の総説、鉄と鋼、非鉄金属材料、非金属材料		24
⑦ 製図	製図一般、機械製図法、製図に必要な関連規格、機械要素の製図、技能検定過去問題演習		30
⑧ 機械工作法	工作機械、仕上げ・組立て、鋳造・塑性加工、技能検定過去問題演習 ガス溶接技能講習、アーク溶接特別教育		100 (30)
⑨ 測定法	測定一般、長さの測定、角度の測定、面の測定、ねじ・歯車の測定、測定器の管理		20
⑩ 安全衛生	安全衛生総説、災害の原因と傾向、安全一般、労働衛生管理ほか		15
2 専攻学科		120	126
① 機械加工法	切削理論、研削理論・研削盤、技能検定過去問題演習、技能照査 研削といし取換業務特別教育		96 (9)
② 金型工作法	金型の役割、金型のできるまで、プレス金型、プラスチック金型、ダイカスト金型、その他		15
③ 機械保全法	機械保全用語、潤滑・給油、機械の状態診断・対処法		15
3 選択学科			78
① 社会	校行事、学園祭、学友会活動、ホームルーム等、ものづくり体験教室		59
② 体育	校行事、球技等		19
< 実技 >		510	922
1 系基礎実技		140	166
① コンピュータ操作基本実習	パソコン操作、ワード・エクセルの取扱い、各種ソフトの取扱い		28
② 製図基本実習	用器画法による作図、機械要素の製図、加工図・組立図の製図、写図・立体図、CADの操作		118
③ 安全衛生作業法	機械・原材料等の災害防止、安全装置・保護具、整理整頓清潔、応急措置ほか		20
2 専攻実技		370	510
① 測定実習	寸法測定、面と表面あらさ測定		20
② NC加工実習	加工工程設計、NC加工プログラミング、CAD/CAM作業、NC機械による加工		150
③ 機械工作実習	手仕上げ・機械組立、機械加工・治具製作、けがき作業 溶接(ガス溶接技能講習・アーク溶接特別教育)、板金		101 (92)
④ 切削加工及び研削加工実習	旋削加工、フライス加工、ホール盤作業、切削試験、刃物研削 研削といし取換特別教育		219 (4)
⑤ 機械保全実習	機械状態診断、火花試験		20
3 選択実技			246
① 自動制御実習	ルーシーケンス基本回路、ルーシーケンス応用回路、PLC		52
② 油・空気圧実習	機器の取付け、空気圧基本回路、空気圧応用回路、油圧装置の分解組立		40
③ 総合実習	総合課題の製作、技能検定実技課題練習、技能照査、工場見学等		154
合計		920	1425