

機械システム系 メカトロニクス技術科 技能照査の基準の細目

課程：専門課程

区分	技能照査の基準の細目
系基礎学科	1 機械力学、材料力学、流体力学及び熱力学について知っていること。
	2 金属材料、高分子材料、電気電子材料等の性質について知っていること。
	3 機械の基礎製図について知っていること。
	4 電気理論及び電気機器について知っていること。
	5 制御工学の基礎理論及び制御系の諸特性について知っていること。
	6 パソコンの基本構成、周辺機器、プログラムと言語及びハードウェアとソフトウェアについて知っていること。
	7 生産工学について知っていること。
	8 安全衛生についてよく知っていること。
系基礎実技	1 機械力学、材料力学、流体力学、熱力学、工業材料等に関する基礎工学実験及び機械工学実験ができること。
	2 各種計測器、実験装置等による電気工学基礎実験ができること。
	3 基礎的な情報処理ができること。
専攻学科	1 機械要素及び各種機構について知っていること。
	2 機械工作法について知っていること。
	3 測定法及び検査法についてよく知っていること。
	4 電子機器の種類、構造及び用途についてよく知っていること。
	5 電子回路の種類、構成及び動作原理についてよく知っていること。
	6 自動制御の基礎理論について知っていること。
	7 メカトロニクスの概要及び基本システムについてよく知っていること。
	8 ロボットの基礎概念、分類と構成、機構及び駆動制御法について知っていること。
	9 自動化の基本概念及び要素技術について知っていること。
	10 機械製図及び設計について知っていること。
専攻実技	1 工作機械の操作及び調整がよくできること。
	2 機械加工がよくできること。
	3 切削加工実験及び研削加工実験ができること。
	4 制御工学実験ができること。
	5 電子工学実験ができること。
	6 メカトロニクス制御装置の簡単な設計及び製作ができること。
	7 コンピュータ制御装置の簡単な設計及び製作ができること。
	8 コンピュータ制御プログラムの作成ができること。
	9 CADによる図面作成ができること。
	10 産業機械、生産設備の自動化システムの簡単な設計ができること。