

技能照査の規準の細目

訓練科	学 科(元)	機械システム系産業機械科	学 科(改定案)	※赤字は、削除。青字は、追加。緑字は、事務局提案。基礎研究会における変更・改正の理由	専門調査員会における指摘事項
系 基 礎	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。	系 基 礎	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。		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。		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。		4 電気理論及び電気機器について知っていること。	半角スペースを削除した。	
	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。		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。	半角スペースを削除した。	
	6 コンピュータの基本構成、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。		6 コンピュータ 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 エ アとソフトウ エ アについて知っていること。	3箇所とも語句の統一をした。	
	7 生産工学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。		8 安全衛生についてよく知っていること。		
専 攻	1 機械要素及び各種機構について知っていること。	専 攻	1 機械要素及び各種機構についてよく知っていること。	専攻実技1との整合性より、よくを追加した。	
	2 機械工作法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 計測法及び計測技術について知っていること。		3 計測法及び計測技術についてよく知っていること。	専攻実技3・4との整合性より、よくを追加した。	
	4 電動機の原理、種類、構造及び制御について知っていること。		4 電動機の原理、種類、構造及び制御について知っていること。		
	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知っていること。		
	6 自動制御の基礎理論についてよく知っていること。		6 自動制御の基礎理論及び各種制御方式についてよく知っていること。	教科の細目の中の制御工学より「各種制御方式」を追加した。	
	7 機械製図及び設計について知っていること。		7 JIS機械製図及び設計について知っていること。	教科の細目の中のシステム設計より「JIS」を追加した。	
	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。		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よく知っていること。		9 自動化の基本概念及び要素技術についてよく知っていること。	専攻実技8との整合性より、よくを追加した。	
	10 動力機器の種類及び構造について知っていること。		10 動力機器の種類及び構造について知っていること。		
系 基 礎	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。	系 基 礎	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 減 工学実験ができること。	「減」の誤字を訂正した。半角スペースを削除した。	
	2 各種電気計測器、測定器、試験機等による電気工学基礎実験ができること。		2 各種 電気 計測器、 測定器 、 試験機 実験装置等による電気工学基礎実験ができること。	「電気計測器、測定器」の表記を教科の細目に合わせ「計測器」とした。「試験機」の表記を設備の細目に合わせ「実験装置」とした。	
	3 基礎的な情報処理演習ができること。		3 基礎的な情報処理 演習 ができること。	「演習」は不適切であるため削除した。	
専 攻	1 工作機械の取扱い操作及び調整がよくなること。	専 攻	1 工作機械の 取扱い 操作及び調整がよくなること。	「取扱い」と「操作」は区別が曖昧なので、前者を削除した。半角スペースを削除した。	
	2 機械加工ができること。		2 機械加工ができること。		
	3 測定器及び試験機の取扱い並びに調整がよくなること。		3 測定器及び試験機の取扱い並びに調整がよくなること。		
	4 計測、試験及び検査がよくなること。		4 計測、試験及び検査がよくなること。		
	5 制御工学実験ができること。		5 制御工学実験ができること。		
	6 機械、機械部品等の設計及び製図ができること。		6 機械、機械部品等の設計及び製図ができること。	半角スペースを削除した。	
	7 CADによる図形処理の基本操作ができること。		7 CADによる 図形処理のシステムと立体モデリング の基本操作及びCAM/CAE技術ができること。	教科の細目からより具体的な内容とした。	
	8 産業機械、生産設備の自動化システムの簡単な設計がよくなること。		8 産業機械、生産設備の自動化システムの簡単な設計及び 操作 がよくなること。	教科の細目の中の生産システム演習より「及び操作」を追加した。	

技能照査の規準の細目

訓練科		機械システム系 生産技術科		※赤字は、削除。青字は、追加。緑字は、事務局提案。 基礎研究会における変更・改正の理由	専門調査員会における指摘事項
学 科		学 科			
系 基 礎	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。	系 基 礎	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。		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。		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。		4 電気理論及び電気機器について知っていること。	半角スペースを削除した。	
	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。		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。	半角スペースを削除した。	
	6 コンピュータの基本構成、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。		6 コンピュータ 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 エ アとソフトウ エ ア	3箇所とも語句の統一をした。	
	7 生産工学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。		8 安全衛生についてよく知っていること。		
専 攻	1 機械要素についてよく知っていること。	専 攻	1 機械要素についてよく知っていること。	フォントの統一。	
	2 機械の種類及び機構の運動についてよく知っていること。		2 機械の種類及び機構の運動についてよく知っていること。	フォントの統一。	
	3 工作機械の種類、切削理論及び機械加工についてよく知っていること。		3 工作機械の種類、切削理論及び機械加工についてよく知っていること。	フォントの統一。半角スペースを詰める。	
	4 塑性加工及び特殊加工について知っていること。		4 塑性加工及び特殊加工について知っていること。	フォントの統一。	
	5 数値制御の概要、数値制御装置及びNCプログラミングについてよく知っていること。		5 数値制御の概要、数値制御装置及びNCプログラミングについてよく知っていること。	半角スペースを詰める。フォントの統一。	
	6 油圧制御及び空圧制御について知っていること。		6 油圧制御及び空圧制御について知っていること。		
	7 シーケンス制御について知っていること。		7 シーケンス制御について知っていること。		
	8 測定法及び検査法についてよく知っていること。		8 測定法及び検査法についてよく知っていること。	フォントの統一。半角スペースを詰める。	
	9 機械製図及び設計についてよく知っていること。		9 機械 製図 設計及び 設計 製図についてよく知っていること。	フォントの統一。表記の並びを変更した。	
系 基 礎	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。	系 基 礎	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 機械工学実験ができること。	「滅」の誤字を訂正した。半角スペースを削除した。	
	2 各種電気計測器、測定器、試験機等による電気工学基礎実験ができること。		2 各種 電気 計測器、 測定器 、 試験機 試験機実験装置等による電気工学基礎実験ができること。	・「電気計測器、測定器」の表記を教科の細目に合わせ「計測器」とした。 ・「試験機」の表記を設備の細目に合わせ「実験装置」とした。	
	3 基礎的な情報処理演習ができること。		3 基礎的な情報処理 演習 ができること。	・「演習」は不適切であるため削除した。	
専 攻	1 工作機械の取扱い操作及び調整がよきこと。	専 攻	1 工作機械の 取扱い 操作及び調整がよきこと。	「取扱い」と「操作」は区別が曖昧であるため、「取扱い」を削除。「できこと」の誤字を「できること」に修正した。	
	2 機械加工がよきこと。		2 機械加工がよきこと。		
	3 切削加工実験及び研削加工実験ができること。		3 切削加工実験及び研削加工実験ができること。		
	4 数値制御加工のプログラミングがよきこと。		4 数値制御加工のプログラミングがよきこと。	半角スペースを詰める。	
	5 油圧機器及び空圧機器の分解組立てができること。		5 油圧機器及び 空 気圧機器の分解組立てができること。	「空圧機器」の表記を教科の細目に合わせ「空気圧機器」とした。	
	6 油圧機器及び空圧機器の回路作成ができること。		6 油圧機器及び 空 気圧機器の回路作成ができること。	「空圧機器」の表記を教科の細目に合わせ「空気圧機器」とした。半角スペースを詰める。	
	7 シーケンス制御ができること。		7 シーケンス制御ができること。	半角スペースを詰める。	
	8 測定器及び試験機の取扱い並びに調整がよきこと。		8 測定器及び試験機の取扱い並びに調整がよきこと。	半角スペースを詰める。改行を詰める。	
	9 測定、試験及び検査がよきこと。		9 測定、試験及び検査がよきこと。		
	10 機械、機械部品等の設計及び製図ができること。		10 機械、機械部品等の設計及び製図が よ きこと。	フォントの統一。専攻学科に合わせ「よく」を追記。半角スペースを詰める。	
	11 CAD・CAMによる図形処理及び立体モデリングの基本操作がよきこと。		11 CAD・CAMによる 図形処理 システムの操作、 図面 作成及び 立体 モデリングの 基本 操作がよきこと。	フォントの統一。教科の細目に合わせ「図形処理」を「図面作成」、「立体モデリング」を「モデリング」とした。半角スペースを詰める。「よきこと」にあわせ「基本操作」を削除し、機器を明確にした。	

技能照査の規準の細目

訓練科		機械システム系 制御技術科		※赤字は、削除。青字は、追加。緑字は、事務局提案。 基礎研究会における変更・改正の理由	専門調査会における指摘事項
学 科(元)		学 科(改定案)			
系 基 礎	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。	系 基 礎	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。		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。		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。		4 電気理論及び電気機器について知っていること。	半角スペースを削除した。	
	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。		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。	半角スペースを削除した。	
	6 コンピュータの基本構成、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。		6 コンピュータ 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。	3箇所とも語句の統一をした。	
	7 生産工学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。		8 安全衛生についてよく知っていること。		
専 攻	1 機械要素及び各種機構について知っていること。	専 攻	1 機械要素及び各種機構について知っていること。	空行を削除	
	2 機械工作法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 計測法及び計測技術についてよく知っていること。		3 計測法及び計測技術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。		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。		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。	半角スペースを詰める(2か所)	
	6 自動制御の基礎理論について知っていること。		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。		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 コンピュータ制御の基礎及び制御方法についてよく知っていること。		8 コンピュータ制御の基礎及び制御方法についてよく知っていること。		
実 技(元)		実 技(改定案)			
系 基 礎	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。	系 基 礎	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。	「減」の誤字を訂正した。半角スペースを削除した。	
	2 各種電気計測器、測定器、試験機等による電気工学基礎実験ができること。		2 各種電気計測器、測定器、試験機実装装置等による電気工学基礎実験ができること。	「電気計測器、測定器」の表記を教科の細目に合わせ「計測器」とした。 「試験機」の表記を設備の細目に合わせ「実装装置」とした。	
	3 基礎的な情報処理演習ができること。		3 基礎的な情報処理演習ができること。	「演習」は不適切であるため削除した。	
専 攻	1 工作機械の取扱い操作及び機械加工ができること。	専 攻	1 工作機械の取扱い操作及び機械加工ができること。	「取扱い」と「操作」は区別が曖昧なので、前者を削除 半角スペースを詰める	
	2 計測器及び試験機の取扱い並びに調整ができること。		2 計測器及び試験機の取扱い並びに調整ができること。	半角スペースを詰める	
	3 計測、試験及び検査がよくできること。		3 計測、試験及び検査がよくできること。		
	4 電子工学実験ができること。		4 電子工学実験ができること。		
	5 制御工学実験ができること。		5 制御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よくできること。		6 メカトロニクス制御装置の簡単な設計及び製作がよくできること。		
	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。		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よくできること。		8 コンピュータ制御プログラムの作成がよくできること。	半角スペースを詰める	
	9 CADによる図形処理の基本操作ができること。		9 CADによる図形処理の基本操作ができること。		

技能照査の規準の細目

訓練科	学 科(元)	機械システム系 精密電子機械科	学 科(改定案)	※赤字は、削除。青字は、追加。緑字は、事務局提案。 基礎研究会における変更・改正の理由	専門調査員会における指摘事項
系 基 礎	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。	系 基 礎	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。		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。		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。		4 電気理論及び電気機器について知っていること。	半角スペースを削除した。	
	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。		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。	半角スペースを削除した。	
	6 コンピュータの基本構成、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。		6 コンピュータ 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 ハードウェアと ソフトウェア ソフトウェアについて知っていること。	3箇所とも語句の統一をした。	
	7 生産工学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。		8 安全衛生についてよく知っていること。		
専 攻	1 機械要素及び各種機構について知っていること。	専 攻	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。		2 機械工作法について知っていること。		
	3 計測法及び計測技術について知っていること。		3 計測法及び計測技術について知っていること。		
	4 真空装置の種類と原理について知っていること。		4 真空装置の種類と原理について知っていること。	「.」を「。」に変更し、文言を統一した。	
	5 真空成膜技術について知っていること。		5 真空成膜技術について知っていること。	半角スペースをつめる。	
	6 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。		6 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。		
	7 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。		7 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。		
	8 自動制御の基礎理論について知っていること。		8 自動制御の基礎理論について知っていること。		
	9 コンピュータ制御の基礎及び制御方法についてよく知っていること。		9 コンピュータ制御の基礎及び制御方法についてよく知っていること。		
	10 放電加工、電子ビーム加工、レーザー加工、超音波加工等による精密加工についてよく知っていること。		10 放電加工、電子ビーム加工、レーザー加工、超音波加工等による精密加工についてよく知っていること。	半角スペースをつめる。	
	11 機械製図、設計及び電気製図についてよく知っていること。		11 機械製図、設計及び電気製図についてよく知っていること。		
系 基 礎	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。	系 基 礎	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。	「減」の誤字を訂正した。半角スペースを削除した。	
	2 各種電気計測器、測定器、試験機等による電気工学基礎実験ができること。		2 各種 電気 計測器、 測定器 、 試験機 実験装置等による電気工学基礎実験ができること。	「電気計測器、測定器」の表記を教科の細目に合わせ「計測器」とした。 「試験機」の表記を設備の細目に合わせ「実験装置」とした。	
	3 基礎的な情報処理演習ができること。		3 基礎的な情報処理 演習 ができること。	「演習」は不適切であるため削除した。	
専 攻	1 工作機械の取扱い操作及び調整ができること。	専 攻	1 工作機械の 取扱い 操作及び調整ができること。	「取扱い」と「操作」は区別が曖昧なので、前者を削除した。	
	2 計測器及び試験機の取扱い並びに調整がよくできること。		2 計測器及び試験機の取扱い並びに調整がよくできること。	半角スペースをつめる。	
	3 計測、試験及び検査がよくできること。		3 計測、試験及び検査がよくできること。		
	4 制御工学実験ができること。		4 制御工学実験ができること。		
	5 電子工学実験がよくできること。		5 電子工学実験がよくできること。		
	6 ゲート回路、インターフェイス回路、基板設計等の電子回路の設計ができること。		6 ゲート回路、 インタ フェース回路、基板設計等の電子回路の設計ができること。	「インターフェイス」を「インタフェース」に変更。	
	7 真空度の測定、リーク検査等の真空基礎実験ができること。		7 真空度の測定、リーク検査等の真空基礎実験ができること。		
	8 コンピュータ制御プログラムの作成ができること。		8 コンピュータ制御プログラムの作成ができること。	半角スペースをつめる。	
	9 ワイヤカット加工、鏡面加工等の精密加工がよくできること。		9 ワイヤカット 放電 加工、鏡面加工等の精密加工がよくできること。	「ワイヤカット加工」を「ワイヤカット放電加工」に変更。	
	10 CADによる図形処理の基本操作ができること。		10 CADによる図形処理の基本操作ができること。	半角スペースをつめる。	

技能照査の規準の細目

訓練科		機械システム系 メカトロニクス科		※赤字は、削除。青字は、追加。緑字は、事務局提案。基礎研究会における変更・改正の理由		専門調査員会における指摘事項
学 科(元)		学 科(改定案)				
系 基 礎	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。	系 基 礎	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。		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。		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。		4 電気理論及び電気機器について知っていること。	半角スペースを削除した。		
	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。		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。	半角スペースを削除した。		
	6 コンピュータの基本構成、周辺機器、プログラムと言語及びハードウェアソフトウェアについて知っていること。		6 コンピュータ 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。	3箇所とも語句の統一をした。		
	7 生産工学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。		8 安全衛生についてよく知っていること。			
専 攻	1 機械要素及び各種機構について知っていること。	専 攻	1 機械要素及び各種機構について知っていること。	空白行を削除。		
	2 機械工作法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。		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。		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。		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。		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。		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。		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。	誤字を訂正した。		
	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。		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。		10 機械製図及び設計について知っていること。			
実 技(元)		実 技(改定案)				
系 基 礎	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。	系 基 礎	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。	「減」の誤字を訂正した。半角スペースを削除した。		
	2 各種電気計測器、測定器、試験機等による電気工学基礎実験ができること。		2 各種 電気 計測器、 測定器 、 試験機実験装置 等による電気工学基礎実験ができること。	「電気計測器、測定器」の表記を教科の細目に合わせ「計測器」とした。		
	3 基礎的な情報処理演習ができること。		3 基礎的な情報処理 演習 ができること。	「試験機」の表記を設備の細目に合わせ「実験装置」とした。「演習」は不適切であるため削除した。		
専 攻	1 工作機械の取扱い操作及び調整がよいこと。	専 攻	1 工作機械の 取扱い 操作及び調整がよいこと。	「取扱い」と「操作」は区別が曖昧なので、前者を削除。空白行を削除。半角スペースをつめる。		
	2 機械加工がよくなること。		2 機械加工がよくなること。 2 機械加工がよくなること。	誤字を訂正した。		
	3 切削加工実験及び研削加工実験ができること。		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。		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。		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。		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。		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。		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による図形処理の基本操作ができること。		9 CADによる図形処理の基本操作ができること。 9 CADによる 図面 作成ができること。	教科の細目のシステム設計演習に合わせた。		
	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。		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。			

技能照査の規準の細目

訓練科		機械システム系 生産機械システム技術科		※赤字は、削除。青字は、追加。緑字は、事務局提案。	
学 科		学 科		基礎研究会における変更・改正の理由	専門調査員における指摘事項
専攻学科	1 機械分野の技術英語について知っていること。	専攻学科	1 機械分野の技術英語について知っていること。		
	2 生産管理、経営管理について知っていること。		2 生産管理、経営管理について知っていること。		
	3 製品の企画・開発方法について知っていること。		3 製品の企画・開発方法について知っていること。		
	4 合金材料、セラミックス材料、工業用プラスチック材料などの性質についてよく知っていること。		4 合金材料、セラミックス材料、工業用プラスチック材料などの性質についてよく知っていること。		
	5 製品の材料選定方法や製品の設計方法についてよく知っていること。		5 製品の材料選定方法や製品の設計方法についてよく知っていること。		
	6 ラッピング、放電加工、電解加工、レーザー加工及び電子ビーム加工についてよく知っていること。		6 ラッピング、放電加工、電解加工、レーザー加工及び電子ビーム加工についてよく知っていること。		
	7 物理量の検出方法と特性、画像計測などについて知っていること。		7 物理量の検出方法と特性、画像計測などについて知っていること。		
	8 各種工業用センサとアクチュエータについてよく知っていること。		8 各種工業用センサとアクチュエータについてよく知っていること。	『教科の細目』において、「工業用」の限定を削除したため。概略を知る必要があるため。	
	9 データ処理、LAN、WAN及びイントラネットについて知っていること。		9 データ処理、LAN、WAN及びイントラネットについて知っていること。		
	10 安全衛生管理についてよく知っていること。		10 安全衛生管理についてよく知っていること。		
実 技		実 技			
専攻実技	1 電気・電子機器の取り扱いができること。	専攻実技	1 電気・電子機器の取り扱いができること。		
	2 LANを使ったデータ処理や構造化プログラミングができること。		2 LANを使ったデータ処理や構造化プログラミングができること。		
	3 三次元CADのモデリングやCAMによる加工及び加工工程の解析などがよくできること。		3 三次元CADのモデリングやCAMによる加工及び加工工程の解析などがよくできること。		
	4 精密加工工作機械を使った精密加工がよくできること。		4 精密加工工作機械を使った精密加工がよくできること。		
	5 コンピュータを使った自動計測やサーボシステムの構築ができること。		5 コンピュータを使った自動計測やサーボシステムの構築ができること。		
	6 工業用センサやアクチュエータを使った制御システムが構築できること。		6 工業用センサやアクチュエータを使った制御システムが構築できること。	『教科の細目』において、「工業用」の限定を削除したため。	
	7 生産工程の分析ができること。		7 生産工程の分析ができること。		
	8 精密機器、精密治具についての設計・製作がよくできること。		8 精密機器、精密治具についての設計・製作がよくできること。		
	9 自動化機器の設計、製作、調整、運用ができること。		9 自動化機器の設計、製作、調整、運用ができること。		
	10 安全衛生作業の管理と推進ができること。		10 安全衛生作業の管理と推進がよくできること。	一般的に知る必要があるため。	
応用	1 製品等の企画開発ができること。	応用	1 製品等の企画開発ができること。		
	2 生産システムの設計・製作ができること。		2 生産システムの設計・製作ができること。		
	3 製品等及び生産システムの評価及び検査結果について報告ができること。		3 製品等及び生産システムの評価及び並びに検査結果について報告ができること。	「及び」の重複を、「並びに」に置き換えて、文言の修正をするため。	

お願い

今後、基盤整備センターがより良い調査・研究を行うために、本書のご活用目的等に関して、以下の項目のご報告を賜りますようご協力をお願い申し上げます。

ご報告は、下記フォーマットで、郵送又はFAX（042-348-5098）でお願い致します。（ホームページ上からの受付も検討中）

ご連絡用フォーマット

項 目	記 入 欄
1) 使用目的	
2) 使用年月日	
3) 使用形態（紙のみ、OHP使用等）	
4) 使用者（所属、役職、氏名）	
5) 連絡先（住所、電話番号等）	
6) 本書を複製した場合、複製箇所、複製部数、複製形態（紙、OHP等）	
7) 本書に対するご意見、ご要望	

その他、お問い合わせは基盤整備センター企画調整課（042-348-5075）にご連絡下さい。

本報告書等は、基盤整備センターホームページの「基盤整備センター
刊行物検索」から閲覧、ダウンロードができます。

URL : <http://www.tetras.uitec.jeed.or.jp/>

調査研究報告書 No.166

「職業訓練基準の分野別見直しに係る基礎研究（専門課程・応用課程）」

－平成28年度機械分野－

発行 2017年3月

発行者 独立行政法人高齢・障害・求職者雇用支援機構

職業能力開発総合大学校 基盤整備センター

所長 内田 修一

〒187-0035 東京都小平市小川西町2-32-1

電話 042-348-5075（企画調整課）

印刷 株式会社ブルーホップ

〒104-0032 東京都中央区八丁堀1-11-3

電話 03-5540-4611

本書の著作権は、独立行政法人高齢・障害・求職者雇用支援機構が有しております。

ISSN 1340-2412

調査研究報告書 No.166
2017

THE INSTITUTE OF RESEARCH AND DEVELOPMENT
POLYTECHNIC UNIVERSITY