

【資料 2】 訓練科別訓練課題対応表（平成 25 年度版）

訓練科別訓練課題対応表（平成25年度版）

系	科名	仕上り像	システム番号	仕上がり像の内容	課題番号				
					システム①	システム②		システム③	
					第一、四システム評価課題	第二、五システム評価課題	基本システム評価課題	第三、六システム評価課題	総合課題
機械系	CAD/CAM技術科	A	MS406 MS407	2次元CADによる機械の部品図及び組立図の作成と、3次元CADによるモデリングができる。	M-18(実技)	M-19(実技)			M-20(実技) (Msub113/ Msub114)
		B	MS112 MS415	3次元CADデータから高精度高能率加工に必要なNCのデータの作成ができ、また、マシニングセンタにより所定の精度で加工することができる。	M-21(筆記)	M-22(筆記)	M-23(実技)		
	テクニカルオペレーション科	A	MS107 MS401	機械製図を理解し、CADシステムによる製図ができる。	M-05(筆記) M-31(筆記)	M-04(実技)			M-06(実技) (Msub401/ Msub402)
		B	MS102 MS104	NC機械のプログラミング及び操作ができる。	M-01(実技)	M-02(実技)	M-03(筆記)		
		C	MS120 MS121	旋盤及びフライス盤加工と、NC機械のプログラミング及び加工ができる。	M-27(実技)	M-28(実技)			M-01(実技) (Msub119) M-02(実技) (Msub120)
	デジタル機械設計科	A	MS406 MS407 MS416	機械図面を理解し、3次元CADによる機械部品のモデリングができる。	M-18(実技)	M-19(実技)			
		B	MS122 MS417 MS418	機械設計を行う上で必要な力学的な知識を習得し、機械加工及び加工データを考慮した設計ができる。					
	設備保全サービスク	A	MS603 MS604 MS605	機械装置の保守・保全及び改善ができる。	E-20(実技)	E-21(筆記)			M-14(実技) M-15(筆記)
		B	MS606 MS607 MS608	設備診断・設備の保全作業ができる。					
	機械加工技術科	A	MS123 MS101	普通旋盤による機械加工及び機械工作ができる。	M-29(筆記)	M-16(実技)			M-30(筆記) (Msub110)
		B	MS124 MS125	フライス盤及びマシニングセンタによる機械加工ができる。	M-17(実技)	M-02(実技)			M-30(筆記) (Msub110)
		C	MS123 MS124	フライス盤による機械加工及び機械工作ができる。	M-29(筆記)	M-17(実技)			M-30(筆記) (Msub110)
D		MS101 MS126	普通旋盤及びNC旋盤による機械加工ができる。	M-16(実技)	M-01(実技)			M-30(筆記) (Msub110)	
工場管理技術科	A	MS127 MS609 MS606	工場等の機械保全を理解し、機械設備の診断及び対策ができ、機械装置等の測定・検査、保守点検作業ができる。		M-15(筆記)				
	B	ES123 ES124 ES125	工場等の電気保全を理解し、電気設備の診断及び対策ができ、電気回路等の測定・検査、保守点検作業ができる。						
	C	MS804 MS805	生産管理・品質管理等の管理業務を理解し、工場の管理・改善の推進等ができる。						

訓練科別訓練課題対応表（平成25年度版）

系	科名	仕上がり像	システム番号	仕上がり像の内容	課題番号				
					システム①	システム②		システム③	
					第一、四システム評価課題	第二、五システム評価課題	基本システム評価課題	第三、六システム評価課題	総合課題
機械系	金属加工科	A	MS222 MS210	鉄鋼材の加工および被覆アーク溶接作業ができる。	M-24(筆記)	M-26(実技) M-32(実技)	M-08(実技) M-09(筆記)		M-10(実技) M-11(筆記) (Msub203/ Msub204)
		B	MS222 MS211	鉄鋼材の加工および炭酸ガスアーク溶接作業ができる。	M-24(筆記)	M-25(実技) M-38(実技)	M-08(実技) M-09(筆記)		M-10(実技) M-11(筆記) (Msub203/ Msub204)
		C	MS203 MS211	機械板金作業および炭酸ガスアーク溶接作業ができる。	M-37(実技)	M-25(実技) M-38(実技)			M-12(実技) M-13(筆記) (Msub207)
		D	MS203 MS204	機械板金作業およびCAD操作・板金展開作業ができる。	M-37(実技)				
		E	MS203 MS227	機械板金作業および薄板のTIG溶接作業ができる	M-37(実技)	M-33(筆記)			M-12(実技) M-13(筆記) (Msub208)
	テクニカルメタルワーク科	A	MS222 MS211	鉄鋼材の加工および炭酸ガスアーク溶接作業ができる。	M-24(筆記)	M-25(実技) M-38(実技)	M-08(実技) M-09(筆記)		M-10(実技) M-11(筆記) (Msub217)
		B	MS210 MS223	被覆アーク溶接、TIG溶接法による各種金属の溶接施工ができる。	M-26(実技) M-32(実技)	M-33(筆記) M-34(実技) M-35(実技)		M-36(筆記)	
		C	MS227 MS224	TIG溶接法による各種金属の溶接施工及び施工管理ができる。					

訓練科別訓練課題対応表（平成25年度版）

系	科名	仕上がり像	システム番号	仕上がり像の内容	課題番号				
					システム①	システム②		システム③	
					第一、四システム評価課題	第二、五システム評価課題	基本システム評価課題	第三、六システム評価課題	総合課題
電気設備サービ斯科	A	ES119 ES901	電気設備の設計・施工及び情報活用（電気設備業に関する）ができる。						
	B	ES108 ES902	防災設備工事、インターネット利用及び営業に関する管理、事務処理ができる。						
電気設備科	A	ES101 ES102	電気設備工事ができる。	E-33(筆記)	E-34(筆記)	E-01(実技) E-02(筆記)	E-48(筆記) E-49(筆記) (Esub105) E-50(実技) (Esub503/504)		
	B	ES304 ES108	防災設備の設計・施工ができる。		E-03(実技) E-04(筆記)	E-05(実技)	E-48(筆記) E-49(筆記) (Esub105)		
	C	ES301 ES302	シーケンス制御及びPC制御回路の設計・施工ができる。	E-06(筆記) E-10(筆記)	E-35(筆記)	E-05(実技)			
電気・通信施工技術科	A	ES115 ES120	電気設備（通信設備含む）工事ができる。	E-01(実技) E-02(筆記) E-22(筆記) E-24(実技)	E-25(筆記)				
	B	ES412 ES413	情報通信機器の取扱いを理解し、通信設備（光ファイバ）の設計・施工ができる。		E-26(筆記)				
	C	ES115 ES122	電気設備の設計・施工ができる。	E-01(実技) E-02(筆記) E-22(筆記) E-24(実技)	E-06(筆記) E-23(筆記)		E-05(実技) (Esub309)	E-03(実技) E-04(筆記) (Esub104)	
	D	ES120 ES413	通信設備（光ファイバ含む）の工事ができる。	E-25(筆記)	E-26(筆記)	E-27(実技)			
制御技術科	A	ES206 ES203	電気・電子回路の設計及び同回路を用いた制御ができる。	E-11(実技) E-12(筆記) E-39(実技) E-40(筆記)	E-41(実技) E-42(筆記)		E-06(筆記) E-28(実技) E-32(実技) (Esub302) E-05(実技) E-35(筆記) (Esub309)		
	B	ES317 ES327	組込みマイコン制御システムの製作ができる。	E-36(筆記) E-43(実技)	E-15(実技) E-16(筆記) E-37(筆記) E-38(筆記) E-44(実技)		E-14(筆記) (Esub326) E-43(実技) (Esub324/325) E-45(実技) E-46(筆記) (Esub320)		
	C	ES325 ES315	マイコン及びパソコンによる制御・計測ができる。	E-15(実技) E-16(筆記) E-37(筆記) E-38(筆記) E-44(実技)	E-45(実技) E-46(筆記)		E-47(筆記) (Esub322)		
生産システム技術科	A	MS116 MS117	自動化システムで使用されている装置の部品設計ができる。						
	B	ES305 ES352	プログラマブルコントローラによる自動化システムの制御ができる。	E-29(実技)	E-30(実技)	E-07(実技) E-08(筆記)	E-13(実技) (Msub301)	E-20(実技) E-21(筆記) (Msub603)	
	C	ES121 ES328	電気機器、制御機器の取り扱い及び保全・改善ができる。	E-31(筆記)	E-32(実技)	E-05(実技) E-10(筆記) E-09(実技) E-20(実技)	E-13(実技) (Msub301)		
	D	MS110 MS605	生産設備の保守・保全作業ができる。						
	E	ES126 ES353	制御装置の製作及び保全・改善ができる。						

訓練科別訓練課題対応表（平成25年度版）

系	科名	仕上り像	システム番号	仕上がり像の内容	課題番号				
					システム①	システム②		システム③	
					第一、四システム評価課題	第二、五システム評価課題	基本システム評価課題	第三、六システム評価課題	総合課題
電気・電子系	組み込みマイコン技術科	A	ES337 ES338 ES339	マイコンのアーキテクチャを理解し、ハードウェアを直接制御する関数の詳細仕様を元にコーディングおよびデバッグができる。	E-12(筆記) E-14(筆記) E-36(筆記)	E-37(筆記) E-38(筆記)	E-15(実技) E-16(筆記)		
		B	ES340 ES341 ES342	組み込みLinuxOSを理解し、デバイスドライバやアプリケーションプログラムのコーディング（改良）およびデバッグや単体テストができる。					
		C	ES343 ES344 ES345	RTOSを理解し、デバイスドライバやアプリケーションプログラムのコーディング（改良）およびデバッグや単体テストができる。					
		D	ES346 ES347 ES348	組み込みソフトウェア設計手法に基づき、RTOSによる自走ロボットリアルタイム制御プログラムを設計し、コーディング、デバッグができる。					
		E	ES349 ES350 ES351	OSを組み込んだ機器のコーディングおよびデバッグができる。					

訓練科別訓練課題対応表（平成25年度版）

系	科名	仕上り像	△システム番号	仕上がり像の内容	課題番号				
					システム①	システム②		システム③	
					第一、四システム評価課題	第二、五システム評価課題	基本システム評価課題	第三、六システム評価課題	総合課題
居住系住宅分野	住宅施工技術科	A	HS208 HS307	木造住宅の構造、法規、各種申請について理解し、図面作成ができる。	H-13(筆記) H-12(筆記)	H-01(実技) H-09(実技)			
		B	HS132 HS104	木造住宅の構造部材の加工及び組立て施工ができる。	H-04(実技) H-14(筆記)		H-06(実技)		
		C	HS127 HS133	木造住宅の構造部材、内装の施工ができる。	H-04(実技) H-06(実技) H-14(筆記)	H-03(実技) H-10(筆記)			
		D	HS118 HS119	木造住宅の構造部材、内外装の施工ができる。	H-04(実技) H-06(実技) H-14(筆記)	H-03(実技) H-05(筆記) H-10(筆記)			
	住宅リフォーム技術科	A	HS208 HS307	木造住宅の改修に必要な構造、法規、各種申請について理解し、図面作成ができる。	H-13(筆記) H-12(筆記)	H-01(実技) H-09(実技)			
		B	HS127 HS133	木造住宅の構造部材、内装の施工及び改修ができる。	H-04(実技) H-06(実技) H-14(筆記)	H-03(実技) H-10(筆記)			
		C	HS118 HS119	木造住宅の構造部材、内外装の施工及び改修ができる。	H-04(実技) H-06(実技) H-14(筆記)	H-03(実技) H-05(実技) H-10(筆記)			
		D	HS118 HS134	木造住宅の構造部材、内装に関する改修計画及び改修施工ができる。	H-04(実技) H-06(実技) H-14(筆記)	H-03(実技) H-10(筆記)			
	住宅診断サービス	A	HS208 HS307	木造住宅の診断に必要な構造を理解し、コンピュータを利用した報告書及び図面の作成ができる。	H-12(筆記) H-13(筆記)	H-01(実技) H-09(実技)			
		B	HS121 HS204	木造住宅の調査・診断に必要な構造と施工法を理解し、耐震診断及び各種診断手法により建物診断ができる。	H-03(実技) H-04(実技) H-06(実技) H-10(筆記) H-14(筆記)	H-15(筆記) (新規作成)			
	住環境計画科	A	HS305 HS306	住環境を理解し、住宅改修の施工専門家と連携をとりながらクライアントに最適な住環境計画が提案できる。	H-12(筆記) H-13(筆記)	H-16(筆記) (新規作成)			
		B	HS448 HS306	エコ設備及び高齢者に配慮した住環境・設備を理解し、住宅設備の施工専門家と連携をとりながらクライアントに最適な住環境施工計画が提案できる。	H-12(筆記)	H-16(筆記) (新規作成)			
		C	HS131 HS446	住宅の省エネルギー化と住環境に対応したインテリア施工及びエコ電気設備施工ができる。	H-03(実技) H-10(筆記)	H-50(実技) H-51(筆記)			
		D	HS446 HS447	住宅の省エネルギー化と住環境に対応したエコ電気設備施工及び水廻りの施工ができる。	H-50(実技) H-51(筆記)	H-54(実技) H-55(筆記) H-17(実技) (新規作成)			
		E	HS131 HS447	住宅の省エネルギー化と住環境に対応したインテリア施工及び水廻りの施工ができる。	H-03(実技) H-10(筆記)	H-54(実技) H-55(筆記) H-17(実技) (新規作成)			

訓練科別訓練課題対応表（平成25年度版）

系	科名	仕上り像	システム番号	仕上がり像の内容	課題番号				
					システム①	システム②		システム③	
					第一、四システム評価課題	第二、五システム評価課題	基本システム評価課題	第三、六システム評価課題	総合課題
居住系ビル設備分野	ビル管理科	A	HS442 HS441	ビル等の建築物の電気設備のメンテナンスができる。	H-50(実技) H-51(筆記)	H-52(実技) H-53(筆記)	H-62(実技)		
		B	HS414 HS404	ビル等の建築物の給排水衛生設備のメンテナンスができる。	H-54(実技) H-55(筆記)	H-56(実技) H-57(筆記)	H-54(実技)		
		C	HS412 HS405	ビル等の建築物の管理作業の基本と給排水衛生設備のメンテナンスができる。		H-54(実技) H-55(筆記)	H-54(実技)		
		D	HS406 HS408	ビル等の建築物の空調設備のメンテナンスができる。	H-58(実技) H-59(筆記)	H-60(実技) H-61(筆記)	H-60(実技)		
	ビル設備サービ斯科	A	HS420 HS421	ビル等の建築物の電気設備のメンテナンスができる。	H-50(実技) H-51(筆記)	H-52(実技) H-53(筆記)	H-62(実技)		
		B	HS423 HS424	ビル等の建築物の空調設備・消防設備のメンテナンスができる。	H-58(実技) H-59(筆記) H-60(実技) H-61(筆記)				
		C	HS443 HS444	ビル等の建築物の空調設備・給排水衛生設備のメンテナンスができる。	H-58(実技) H-59(筆記) H-60(実技) H-61(筆記)	H-54(実技) H-55(筆記)			