

資料 4

H29 細目の見直し後の教科名と技能照査の基準の細目との対応表

訓練基準の見直しは、基礎研究会において検討した見直し(基準の細目)案を踏まえて厚生労働省で審議されるものである。本提案表については厚生労働省改正省令(基準の細目)で変更されることもある旨を申し添える。

金属材料系

※ 赤字は修正、青字は追加

金属材料系			金属材料系		
系基礎学科	教科名	対応する技能照査の基準の細目	系基礎実技	教科名	対応する技能照査の基準の細目
	1 機械工学概論	各種金属材料加工用機械について知っていること。		1 測定基本実習	温度測定ができること。
	2 電気工学概論	電気理論及び電気設備について知っていること。		2 機械操作基本実習	機械工作並びに機械の点検、調整及び修理保守ができること。
	3 熱処理概論	一般熱処理の方法について知っていること。		3 コンピュータ操作基本実習	パーソナルコンピュータの基本的操作ができること。
	4 生産工学概論	生産工学について知っていること。		4 熱処理基本実習	簡単な熱処理ができること。
		5 Sについて知っていること。		5 安全衛生作業法	安全作業及び衛生作業ができること。
	5 金属材料学	金属組織についてよく知っていること。			
		金属材料の種類、性質、及び用途について知っていること。			
鉄鋼科	6 測定法	温度測定法について知っていること。	専攻実技		
	7 安全衛生	安全衛生についてよく知っていること。			
	1 鉄鋼概論	鉄鋼材料の種類、性質及び用途について知っていること。		1 鉄鋼製造実習	成分試験ができること。
		製鉄原料及びその処理について知っていること。			製鉄作業、各種製鋼作業、造塊作業、焼結作業又は圧延伸張作業について、作業基準書により運転に必要な監視、記録及び操作ができること。
		熱収支及び原単価について知っていること。			製鉄作業、各種製鋼作業、造塊作業、焼結作業又は圧延伸張作業について、作業基準書及び各種安全指針により異常を発見した場合の処置ができること。
		製鉄炉操業法及び製鉄炉構造について知っていること。		2 圧延伸張実習	各種装置の簡単な保守及び点検作業ができること。
		転炉操業法及び混鉄炉、転炉の構造について知っていること。			目視により製品の良否の判定ができること。
		連続鑄造法について知っていること。			
		電気操業法及び電気炉の構造について知っていること。			
		真空溶解法、脱酸法、造塊法及び取鍋の構造について知っていること。			
		製鉄原料の破碎、粒度調整、焙結、団鉱法及び焼結法について知っていること。			
		圧延伸張法及び加熱炉、圧延伸張用機械の構造及び使用法について知っていること。			
専攻学科	2 試験法	鉄鋼製錬の化学について知っていること。			
		成分試験について知っていること。			

		専攻学科		専攻実技	専攻学科		専攻実技
		教科名	対応する技能照査の基準の細目		教科名	対応する技能照査の基準の細目	
製造科	専攻学科	1 製図	機械製図について知っていること。	専攻実技	1 機械操作実習	砂型鑄造作業がよくできること。	専攻実技
		2 鑄造法	鑄物の種類、性質及び用途について知っていること。		2 鑄造実習	ダイカスト作業がよくできること。	
			模型及び鑄型の種類及び構造並びに鑄造方案について知っていること。			製品の検査ができること。	
			鑄造用機械及び溶解炉について知っていること。		3 粉末冶金実習	圧縮成形作業がよくできること。	
			鑄造型法及び鑄込み法についてよく知っていること。			製品の後処理ができること。	
			ダイカストについてよく知っていること。				
			ダイカストマシン及び付属機械の種類、構造及び使用法について良く知っていること。				
			製品の検査法並びに鑄物に生じる欠陥の原因及び対策について知っていること。				
		3 粉末冶金法	脱酸法及び脱ガス法について知っていること。				
			焼結合金について知っていること。				
			粉末冶金用材料の種類、性質及び製造法について知っていること。				
			粉末の圧縮成形についてよく知っていること。				
			プレス用機械についてよく知っていること。				
			圧粉体についてよく知っていること。				
			焼結体の機械加工、熱処理、表面処理、防湿処理及び絶縁処理について知っていること。				
鍛造科	専攻学科	教科名	対応する技能照査の基準の細目	専攻実技	教科名	対応する技能照査の基準の細目	専攻実技
		1 製図	機械製図について知っていること。		1 機械操作実習	鍛造用加熱炉の操作及び保守ができること。	
		2 鍛造法	鍛造用機械についてよく知っていること。			鍛造用機械の操作及び保守ができること。	
			鍛造用加熱炉について知っていること。		2 鍛造実習	自由鍛造及び型鍛造による鍛造加工がよくできること。	
			加熱方法についてよく知っていること。			加熱状態にある鋼材の表面温度の判定ができること。	
			鍛造加工法についてよく知っていること。			製品の良否の判定ができること。	
			鍛造用型類について知っていること。				
		3 熱処理法	鍛造用材料の種類、性質及び用途並びに熱処理について知っていること。				
		4 試験法	材料力学について知っていること。				
			各種材料試験法及び 鍛工品 に生ずる欠陥の種類及び原因について知っていること。				
熱処理科	専攻学科	教科名	対応する技能照査の基準の細目	専攻実技	教科名	対応する技能照査の基準の細目	専攻実技
		1 熱処理法	熱処理による鉄鋼の表面硬化について知っていること。		1 熱処理実習	熱処理作業がよくできること。	
			熱処理装置の構造及び操作法について知っていること。			熱処理前及び熱処理後の処理ができること。	
			熱処理用材料の種類、性質及び用途について知っていること。			熱処理用機械及び装置の操作並びに保守ができること。	
			熱処理の雰囲気の種類、性質及び調整について知っていること。			加熱状態にある鋼材の表面温度の判定ができること。	
			熱処理によって生じる欠陥の種類、原因及び対策について知っていること。			製品の良否の判定ができること。	
		2 試験法	材料試験法について知っていること。		2 材料試験実習	材料試験がよくできること。	
						かたさ硬さ試験がよくできること。	

金属加工系

※ 赤字は修正、青字は追加

系基礎学科	教科名	対応する技能照査の基準の細目	系基礎実技	教科名	対応する技能照査の基準の細目
	1 機械工学概論	機械要素、機構及び運動について知っていること。		1 測定基本実習	各種計測、試験及び分析ができること。
	2 電気工学概論	電気理論及び電気機器について知っていること。		2 機械操作基本実習	工作機械並びに板金機械の操作ができること。
	3 塑性加工概論	塑性加工の特徴について知っていること。		3 溶接基本実習	ガス溶接、被覆アーク溶接、炭酸ガスアークMAG溶接（炭酸ガスアーク溶接を含む）及び、TIG溶接及びガス溶接ができること。
	4 生産工学概論	生産工学について知っていること。		4 熱切断基本実習	ガス溶断、プラズマ切断、レーザー切断ができること。
		5 Sについて知っていること。		5 プレス加工基本実習	プレス機械によるプレス加工ができること。 板金基本作業ができること。
	5 材料力学	材料力学について知っていること。		6 コンピュータ操作基本実習	パーソナルコンピュータの基本的操作ができること。
	6 金属材料学	金属材料の種類、性質、用途及び熱処理についてよく知っていること。		7 CAD基本実習	CAD/CAMにより部品図及び加工データの作成ができること。
	7 製図	製図について知っていること。		8 安全衛生作業法	安全作業及び衛生作業ができること。
	8 溶接法	被覆アーク溶接法、炭酸ガスアークMAG溶接法（炭酸ガスアーク溶接を含む）、TIG溶接法及びガス溶接・溶断法についてよく知っていること。			
	9 測定法	測定法について知っていること。			
	10 安全衛生	安全衛生についてよく知っていること。			

塑性加工科	専攻学科	教科名	対応する技能照査の基準の細目	専攻実技	教科名	対応する技能照査の基準の細目
		1 展開図	展開図によるけがき及び板取りについてよく知っていること。		1 板金工作実習	曲面のある製品の板金成形作業がよくできること。
		2 板金工作法	板金用機械の種類、構造及び使用法についてよく知っていること。			はんだ付け及び硬ろう付けができること。
			板金用器具の種類及び使用法についてよく知っていること。			製品のひずみ取りがよくできること。
			板金の曲げ加工及びひずみ取りについてよく知っていること。			製品の手仕上げ作業ができること。
			はんだ付け及び硬ろう付けについてよく知っていること。		2 プレス加工実習	板金用機械の取扱い及び調整がよくできること。
			板金の機械的接合法について知っていること。		3 試験及び検査実習	製品の測定及び検査材料の塑性加工性の評価及び製品の検査ができること。
溶接科	専攻学科	3 プレス加工法	プレス加工法についてよく知っていること。	専攻実技		
		4 試験法及び検査法	塑性力学材料の塑性加工性の評価及び製品の検査について知っていること。			
		教科名	対応する技能照査の基準の細目		教科名	対応する技能照査の基準の細目
		1 展開図	溶接記号についてよく知っていること。		1 特殊溶接実習	各種姿勢及び各種材料の溶接がよくできること。 MIG溶接、プラズマ溶接、その他特殊溶接ができること。
			展開図について知っていること。			
		2 特殊溶接法	溶接に係る装置、器具についてよく知っていること。		2 溶接ロボットティーチング実習	溶接ロボットのティーチングができること。
			MIG溶接法、プラズマ溶接法、レーザー溶接法、その他特殊溶接法についてよく知っていること。			溶接ロボット作業における加工物の取付け方法の決定及び工程設計ができること。
			溶接棒の種類、性質及び用途についてよく知っていること。		3 試験及び検査実習	溶接組立て作業ができること。
			溶接ひずみと対策について知っていること。			溶接部の検査ができること。
			溶接欠陥の種類、原因及び対策についてよく知っていること。			製品の手直しができること。
		3 試験法及び検査法	溶接部の試験検査法について知っていること。			

構造物鉄工科	教科名		対応する技能照査の基準の細目	専攻実技	教科名		対応する技能照査の基準の細目
構造物鉄工科 専攻学科	1	鉄骨構造	鋼材の種類及び使用箇所について知っていること。	専攻実技	1	鉄鋼材加工実習	現図作業がよくできること。
			鉄骨構造物についてよく知っていること。				鉄鋼材の加工ができること。
			組立て用器具の種類及び使用法についてよく知っていること。		2	構造物製作実習	構造物の組立てがよくできること。
			鉄骨の組立て工程について知っていること。		3	試験及び検査実習	構造物の精度の測定及び検査ができること。
	2	鉄鋼材加工法	鉄鋼材加工用機械の種類、構造及び使用法についてよく知っていること。				
			鉄鋼材加工法についてよく知っていること。				
	3	試験法及び検査法	構造力学試験法及び検査法について知っていること。				

金属表面処理系

※ 赤字は修正、青字は追加

金属表面処理系			※ 赤字は修正、青字は追加		
系基礎学科	教科名	対応する技能照査の基準の細目	系基礎実技	教科名	対応する技能照査の基準の細目
	1 電気工学概論	電気理論及び電気機器について知っていること。		1 測定基本実習	各種計測、試験及び分析ができること。
	2 生産工学概論	生産工学について知っていること。		2 薬品取扱実習	薬品の適正な取扱い、管理ができること。
		5 Sについて知っていること。		3 コンピュータ操作基本実習	パーソナルコンピュータの基本的操作ができること。
	3 電気化学	金属化学及び電気化学について知っていること。		4 装置及び計器取扱実習	電気計器・装置等の取扱いができること。
	4 金属加工法	金属の加工法（機械加工、鋳造、鍛造、プレス、溶接等）と金属表面の関連について知っていること。		5 安全衛生作業法	安全作業及び衛生作業ができること。
	5 金属表面処理法	金属表面処理の種類、特徴、用途及び方法について知っていること。 めっき液、処理液の分析について知っていること。			
	6 安全衛生	安全衛生についてよく知っていること。			

めっき科	教科名	対応する技能照査の基準の細目	専攻実技	教科名	対応する技能照査の基準の細目
	1 材料	めっき材料について知っていること。		1 めっき実習	めっき操作がよくできること。
		金属材料について知っていること。			めっきの前処理及び後処理がよくできること。
	2 めっき法	めっき前後処理についてよく知っていること。			めっき装置の操作及び簡単な保守ができること。
		めっき操作についてよく知っていること。		2 分析実習	めっき液の分析ができること。
		めっき装置及び操作方法について知っていること。		3 検査実習	めっき皮膜の試験及び検査ができること。
		めっき皮膜について知っていること。		4 排水処理実習	排水処理ができること。
		めっきに関する日本工業規格について知っていること。			
陽極酸化処理科	3 特殊めっき法	特殊めっき法について種類、方法等知っていること。	専攻実技		
	4 排水処理	排水処理について知っていること。			

陽極酸化処理科	教科名	対応する技能照査の基準の細目	専攻実技	教科名	対応する技能照査の基準の細目
	1 材料	細目は定められていません		1 陽極酸化処理実習	細目は定められていません
	2 陽極酸化処理法	細目は定められていません		2 分析実習	細目は定められていません
	3 排水処理	細目は定められていません		3 検査実習	細目は定められていません
				4 排水処理実習	細目は定められていません

機械系

※ 赤字は修正、青字は追加

系基礎学科	教科名	対応する技能照査の基準の細目	系基礎実技	教科名	対応する技能照査の基準の細目
	1 機械工学概論	機械要素、機構及び運動についてよく知っていること。		1 コンピュータ操作基本実習	パーソナルコンピュータの操作ができること。
	2 電気工学概論	電気理論及び電気機器について知っていること。		2 製図基本実習	機械の部品図、組図の設計組立図の製図ができること。
	3 N C 加工概論	工作機械及びN C 工作機械について知っていること。		3 安全衛生作業法	安全作業及び衛生作業がよくできること。
	4 生産工学概論	生産工学について知っていること。			
	5 材料力学	材料力学について知っていること。			
	6 材料	金属材料の種類、性質及び用途についてよく知っていること。			
	7 製図	日本工業規格の図系法、材料表示記号、公差及びはめあい方式についてよく知っていること。			
		機械製図について知っていること。			
	8 機械工作法	機械工作法について知っていること。			
	9 測定法	測定法について知っていること。			
	10 安全衛生	安全衛生についてよく知っていること。			

機械加工科	専攻学科	教科名	対応する技能照査の基準の細目	専攻実技	教科名	対応する技能照査の基準の細目
		1 機械加工法	切削加工法及び研削加工法についてよく知っていること。		1 測定実習	寸法及び形状の測定ができること。
			刃物及び石の種類、性質及び用途について知っていること。		2 N C 加工実習	N C 旋盤、マシニングセンタ等N C 工作機械の操作及びプログラミングがよくできること。
			切削剤及び潤滑剤の種類、性質及び用途について知っていること。		3 機械工作実習	手仕上げ加工ができること。
			治具ジグ及び工具の構造及び使用法についてよく知っていること。			機械部品の分解及び組立てができること。
			手仕上げ法について知っていること。			その他の汎用工作機械による加工ができること。
			N C プログラミングについてよく知っていること。			溶接加工ができること。
			レーザ加工についてよく知っていること。		4 切削加工及び研削加工実習	旋盤による切削加工ができること。
			放電加工についてよく知っていること。			フライス盤による切削加工ができること。
		2 金型工作法	鋳造、鍛造、溶接及び板金について知っていること。			研削盤による研削加工ができること。
			金型の種類と構造について知っていること。		5 機械保全実習	機械装置等に生じる異常診断とその対処ができること。
			金属材料の熱処理及び材料試験について知っていること。			
		3 機械保全法	機械装置の維持管理のため、機械保全法について知っていること。			

精密加工科	専攻学科	1	機械加工法	刃物及び石の種類、性質及び用途について知っていること。	専攻実技	1	測定実習	寸法及び形状の測定ができること。				
				切削剤及び潤滑剤の種類、性質及び用途について知っていること。				2	N C加工実習	N C旋盤、マシニングセンタ及び放電加工機等N C工作機械の操作及びプログラミングがよいこと。		
				切削加工法及び研削加工法についてよく知っていること。		3	切削加工及び研削加工実習			旋盤による切削加工ができること。		
				手仕上げ法についてよく知っていること。				フライス盤による切削加工ができること。				
				治具ジグ及び工具の構造及び使用法についてよく知っていること。				研削盤による研削加工ができること。				
				レーザ加工についてよく知っていること。				その他の汎用工作機械による加工ができること。				
				放電加工についてよく知っていること。		4	機械工作実習	手仕上げ加工ができること。				
			溶接加工ができること。									
		2	金型工作法	鋳造、鍛造、溶接及び板金について知っていること。		5	精密加工実習	精密工作機械の操作及びプログラミングがよいこと。				
				金属材料の熱処理及び材料試験について知っていること。				6	機械保全実習	機械装置等に生じる異常診断とその対処ができること。		
				金属材料の種類、性質及び用途についてよく知っていること。								
				金型の種類と構造について知っていること。								
		3	精密加工法	精密加工法についてよく知っていること。								
				精密測定法についてよく知っていること。								
				精密工作機械についてよく知っていること。								
	N Cプログラミングについてよく知っていること。											
	4	機械保全法	機械装置の維持管理のため、機械保全法について知っていること。									
	機械製図科	専攻学科	教科名			対応する技能照査の基準の細目		専攻実技	教科名		対応する技能照査の基準の細目	
			1	応用材料力学		応用材料力学について知っていること。	1		スケッチ実習	用器画法による作図がよいこと。		
2			機械製図	製図に関する日本工業規格についてよく知っていること。	スケッチ作業がよいこと。							
3			機械設計	機械の設計について知っていること。	2	CAD実習	計画図に基づき部品図及び組立図の作成がよいこと。					
4			テクニカルイラストレーション表現技法	軸測投影図及び透視投影図について知っていること。			CADの操作及びモデリングがよいこと。					
				テクニカルイラストレーションにおける表現技法及び仕上げについて知っていること。			部品図及び組立図の写図ができること。					
							正投影図法で描いた空間図形について、軸測投影図、斜投影図及び透視投影図による立体図面の作成ができること。					
							構造部品、装置等の図面をもとにして種々の表現様式による立体図面の作成ができること。					
					立体図面の仕上げ及び写図ができること。							
			3	機械設計実習	機械要素の設計ができること。							
			4	図面管理実習	検図作業がよく図面管理ができること。							
機械技術科	専攻学科	教科名		対応する技能照査の基準の細目		専攻実技	教科名		対応する技能照査の基準の細目			
		1	応用材料力学	応用材料力学について知っていること。	1		測定実習	寸法及び形状の測定ができること。				
		2	機械加工法	切削工具及び研削と石の種類、性質及び用途について知っていること。	2		N C加工実習	N C旋盤、マシニングセンタ等N C工作機械の操作及びプログラミングがよいこと。				
				切削油剤及び潤滑剤の種類、性質及び用途について知っていること。				3	機械工作実習	旋盤、フライス盤等の汎用工作機械による加工ができること。		
				治具ジグ及び工具の構造及び使用法についてよく知っていること。	機械装置の分解及び組立てができること。							
				レーザ加工についてよく知っていること。	溶接加工ができること。							
		放電加工がよいこと。	4	制御機器組立実習	制御機器の組立て・調整ができること。							
		3	金型工作法	金型の種類と構造について知っていること。	5		機械設計・製図実習	機械設計に係る加工図、部品図、組立図を作成することができる。				
		4	金属加工法	鋳造、切削、溶接、プレス等の金属加工法について知っていること。	6		機械保全実習	機械の状態診断及び対処作業ができること。				
		5	制御工学	制御工学について知っていること。								
		6	機械設計・製図	N Cプログラミング及びCAD／CAMについてよく知っていること。								
				機械の設計について知っていること。								
7	機械保全法	機械保全法について知っていること。										

精密機器系

※ 赤字は修正、青字は追加

系基礎学科	教科名		対応する技能照査の基準の細目	系基礎実技	教科名		対応する技能照査の基準の細目
	1	機械工学概論	機械工学について知っていること。		1	機械操作実習	機械加工ができること。
	2	電気工学概論	電気工学について知っていること。		2	安全衛生作業法	安全作業及び衛生作業がよくできること。
	3	電子工学概論	電子工学について知っていること。				
	4	精密機械概論	精密機械の概要と変遷を知っていること。				
	5	生産工学概論	生産工学について知っていること。				
	6	製図	製図について知っていること。				
	7	機械工作法	機械工作法について知っていること。				
	8	安全衛生	安全衛生についてよく知っていること。				

時計修理科	専攻学科	教科名		対応する技能照査の基準の細目	専攻実技	教科名		対応する技能照査の基準の細目	
		1	時計概論	時計の種類及び構造について知っていること。		2	時計分解及び組立実習	時計の分解、洗浄、注油、組立て、修理及び調整がよくできること。	
				時計製造用工作機械及び器具の種類、構造及び使用法についてよく知っていること。				部品の加工ができること。	
				時計の分解及び組立ての方法についてよく知っていること。		3	修理及び調整実習	時計の修理及び調整ができること。	
				時計部品の加工について知っていること。					
				時計の性能検査について知っていること。					
		2	材料	洗浄及び注油についてよく知っていること。					
				時計用材料の種類、性質及び用途についてよく知っていること。					
				金属材料の熱処理について知っていること。					
3	修理法	修理及び調整の方法についてよく知っていること。							

光学ガラス加工科	専攻学科	教科名		対応する技能照査の基準の細目	専攻実技	教科名		対応する技能照査の基準の細目
		1	光学機器概論	細目は定められていません		1	器具使用実習	細目は定められていません
		2	光学	細目は定められていません		2	機器工作実習	細目は定められていません
		3	光学ガラス	細目は定められていません		3	光学ガラス加工実習	細目は定められていません
		4	光学ガラス加工法	細目は定められていません		4	検査実習	細目は定められていません

光学機器製造科	専攻学科	教科名		対応する技能照査の基準の細目	専攻実技	教科名		対応する技能照査の基準の細目
		1	光学機器概論	細目は定められていません		1	器具使用実習	細目は定められていません
		2	光学	細目は定められていません		2	機械工作実習	細目は定められていません
		3	材料力学	細目は定められていません		3	光学ガラス加工実習	細目は定められていません
		4	材料	細目は定められていません		4	光学機器分解及び組立実習	細目は定められていません
		5	光学ガラス加工法	細目は定められていません		5	修理及び調整実習	細目は定められていません

計測機器製造科	専攻学科	教科名		対応する技能照査の基準の細目	専攻実技	教科名		対応する技能照査の基準の細目		
		1	計測機器概論	計測機器の種類、構造、機能及び用途についてよく知っていること。		2	計測機器分解及び組立実習	計測機器部品の仕上げ及び組立てがよくできること。		
				測定法についてよく知っていること。				計測機器の組立てがよくできること。		
				計測機器の調整法についてよく知っていること。		3	修理及び調整実習	計測機器の修理及び調整ができること。		
				精度検査及び性能検査質についてよく知っていること。				4	検査実習	精度検査及び性能検査ができること。
				計測機器用材料の種類、性能及び用途について知っていること。						
		2	材料力学	材料力学について知っていること。						
		3	材料	金属及び非金属材料について知っていること。						

理化学機器製造科	専攻学科	教科名		対応する技能照査の基準の細目	専攻実技	教科名		対応する技能照査の基準の細目
		1	理化学器械概論	細目は定められていません		1	器具使用実習	細目は定められていません
		2	材料力学	細目は定められていません		2	機械工作実習	細目は定められていません
		3	材料	細目は定められていません		3	理化学器械分解及び組立実習	細目は定められていません
						4	修理及び調整実習	細目は定められていません

製材機械系

※ 赤字は修正、青字は追加

基礎学科			専攻実技		
教科名		対応する技能照査の基準の細目	教科名		対応する技能照査の基準の細目
基礎学科	1 機械工学概論	機械工学について知っていること。	1	測定及びけがき基本実習	測定器による測定ができること。
	2 電気工学概論	電気理論について知っていること。	2	機械操作基本実習	製材機械の操作がよくできること。
	3 生産工学概論	生産工学について知っていること。			目立て機械の操作ができること。
	4 材料	金属材料及び木材の種類、性質及び用途について知っていること。	3	工作基本実習	製材用帯鋸のひずみ確認と目立て加工ができること。
	5 製材機械	製材機械の種類、構造及び用途についてよく知っていること。 木材加工用機械作業の安全についてよく知っていること。	4	安全衛生作業法	安全作業及び衛生作業がよくできること。
	6 製図	製図について知っていること。			
	7 安全衛生	安全衛生についてよく知っていること。			
製材機械整備科			専攻実技		
教科名		対応する技能照査の基準の細目	教科名		対応する技能照査の基準の細目
専攻学科	1 製材機械整備法	整備用機械及び器具の種類、構造及び使用方法についてよく知っていること。	1	製材機械整備実習	製材機械の分解、組立て、修理及び調整がよくできること。
		測定器具の種類及び使用方法についてよく知っていること。			整備用機械の取扱い及び調整ができること。
		製材機械の修理及び調整の方法についてよく知っていること。			整備用器具の取扱い及び調整ができること。
		燃料、潤滑剤及び作動油についてよく知っていること。	2	検査及び試運転実習	製材機械の試運転及び試験びきができること。
		のこ歯の切削作用、製材の方法について知っていること。	3	試験びき実習	製材加工機による試験びきができること。
		板挽き、角挽きの方法について知っていること。			
	2 検査法	製材用帯のこの挽き材精度確保に係る検査法を知っていること。			
		製材機械の始業点検について知っていること。			
	3 製材法	製材品の規格について知っていること。			

機械整備系

※ 赤字は修正、青字は追加

系基礎学科			系基礎実技		
教科名		対応する技能照査の基準の細目	教科名		対応する技能照査の基準の細目
1	機械工学概論	機械工学について知っていること。	1	計測基本実習	測定器による測定ができること。
2	生産工学概論	生産工学について知っていること。	2	工作基本実習	ガス溶接及びアーク溶接ができること。
3	電気及び電子理論	電気理論及び各種機械の電気装置について知っていること。	3	コンピュータ操作基本実習	パーソナルコンピュータの操作ができること。
4	材料	燃料、潤滑剤及び作動油について知っていること。 金属材料の種類、性質及び用途について知っていること。	4	内燃機関整備基本実習	原動機の分解、組立て、修理及び調整ができること。 電気装置の分解、組立て、修理及び調整ができること。 整備用機械及び器具の取扱い及び調整ができること。
5	内燃機関の構造及び整備法	原動機の種類、構造及び機能についてよく知っていること。 整備用機械及び器具の種類、構造及び使用方法について知っていること。 故障の原因及び整備法について知っていること。	5	安全衛生作業法	安全作業及び衛生作業がよくできること。
6	製図	機械製図について知っていること。 組立図及び部品図の読図について知っていること。			
7	測定法及び試験法	測定器具の種類及び使用方法について知っていること。			
8	工作法	ガス溶接及び電気溶接について知っていること。			
9	安全衛生	安全衛生についてよく知っていること。			

内燃機関整備専攻学科			専攻実技		
教科名		対応する技能照査の基準の細目	教科名		対応する技能照査の基準の細目
1	内燃機関工学	内燃機関の燃料と方式について知っていること。	1	内燃機関整備実習	エンジンを始動させるための配線がよくできること。 エンジンの電気補器部品の分解、組立て、修理及び調整ができること。 インジェクションポンプの調整ができること。 ノズルの噴射圧力の測定及び調整ができること。
2	熱力学	熱力学について知っていること。	2	検査実習	ガソリン、ディーゼル機関に関する性能検査ができること。
3	材料力学	材料力学について知っていること。	3	データ分析実習	原動機各部品の測定及び良否の判定がよくできること。
4	内燃機関試験法	性能試験の方法及びデータの計算方法について知っていること。			
5	データ分析法	データ分析法を知っていること。			

建設機械整備専攻学科			専攻実技		
教科名		対応する技能照査の基準の細目	教科名		対応する技能照査の基準の細目
1	建設機械の構造	建設機械の種類、構造及び用途について知っていること。	1	建設機械整備実習	建設機械の分解、組立て、修理及び調整ができること。
2	建設機械整備法	建設機械整備用機械及び器具の種類、構造及び使用方法について知っていること。 建設機械の修理及び調整法についてよく知っていること。 建設機械の電気装置について知っていること。	2	運転実習	建設機械による運転及び施工ができること。
3	運転法	建設機械による施工法について知っていること。	3	検査実習	車両系建設機械及び車両系荷役運搬機械の特定自主検査、定期自主検査ができること。
4	検査法	建設機械関係法規について知っていること。			

農業機械整備専攻学科			専攻実技		
教科名		対応する技能照査の基準の細目	教科名		対応する技能照査の基準の細目
1	農業機械の構造	農業機械の種類、構造及び用途について知っていること。	1	農業機械整備実習	農業機械の分解、組立て、修理及び調整ができること。
2	農業機械整備法	農業機械整備用機械及び器具の種類、構造及び使用方法について知っていること。 農業機械の修理及び調整法についてよく知っていること。 農業機械の電気装置について知っていること。 農業機械の使用法について知っていること。	2	試運転実習	農業機械の運転ができること。
3	検査法	農業用機械の性能、構造、耐久性及び安全性の検査を知っていること。	3	検査実習	型式検査に準じた安全チェック等ができること。

縫製機械系

※ 赤字は修正、青字は追加

系基礎学科	教科名		対応する技能照査の基準の細目	系基礎実技	教科名		対応する技能照査の基準の細目
	1	機械工学概論	機械工学について知っていること。		1	器具工具使用実習	ミシンの調整用器具工具の使用ができること。
	2	電気工学概論	電気理論について知っていること。		2	機械操作基本実習	縫製用ミシンの取扱いができること。
	3	生産工学概論	生産工学について知っていること。		3	安全衛生作業法	安全作業及び衛生作業がよくできること。
	4	材料	糸及び繊維の種類、性質及び用途について知っていること。				
	5	縫製機械	ミシンの種類、構造、機構及び使用法についてよく知っていること。				
			ミシンの主要な装置の構造及び機能について知っていること。				
			ミシンの主要な部品の種類及び用途について知っていること。				
			ミシンのアタッチメントの種類及び用途について知っていること。				
6	製図	製図について知っていること。					
7	安全衛生	安全衛生についてよく知っていること。					

縫製機械整備科	専攻学科	教科名		対応する技能照査の基準の細目	専攻実技	教科名		対応する技能照査の基準の細目
		1	縫製機械整備法	ミシンの分解、組立て及び調整についてよく知っていること。		1	縫製機械整備実習	ミシンの分解及び組立て及び調整ができること。 ミシンの交換部品の選別ができること。
		2	検査法	ミシンの調整及び保守について知っていること。		2	検査実習	ミシンの故障の部位の判断ができること。
				ミシンの故障の原因及び対策についてよく知っていること。				
				製品の検査について知っていること。				

義肢・装具系

※ 赤字は修正、青字は追加

系基礎学科	教科名		対応する技能照査の基準の細目	系基礎実技	教科名		対応する技能照査の基準の細目
	1	機械工学概論	機械工学について知っていること。 材料力学について知っていること。		1	機械操作基本実習	義肢及び装具の製作用機械の取扱いができること。
	2	電気工学概論	電気理論及び電気機器について知っていること。		2	測定基本実習	義肢及び装具の製作に必要な各種測定器具の取扱いができること。
	3	義肢・装具概論	義肢・装具の種類、構造及び機能について知っていること。 義肢装具装着時の機能訓練について知っていること。 義肢装具の装着、適合及び総合的管理方法について知っていること。		3	工作基本実習	義肢及び装具の製作に必要な各種器具の取扱いができること。
	4	生産工学概論	生産工学について知っていること。		4	安全衛生作業法	安全作業及び衛生作業がよくできること。
	5	医学一般	医学一般について知っていること。				
	6	材料	義肢・装具に使用されている材料について知っていること。				
	7	製図	製図一般について知っていること。				
	8	安全衛生	安全衛生についてよく知っていること。				
	9	関係法規	義肢装具の関係法規について知っていること。				

義肢・装具科 専攻学科	教科名		対応する技能照査の基準の細目	専攻実技	教科名		対応する技能照査の基準の細目
	1	義肢・装具製作法	義肢装具製作用機械及び器具の種類、用途及び使用法について知っていること。		1	溶接実習	各種溶接ができること。
	2	溶接法	ガス溶接及び電気溶接について知っていること。		2	ギブス型取り実習	陽性モデルの製作がよくできること。
					3	義肢・装具製作及び修理実習	ソケットの製作がよくできること。 義肢、装具の組立て及び仕上げがよくできること。 義肢、装具の修理及び調整がよくできること。

メカトロニクス系

※ 赤字は修正、青字は追加

系基礎学科	教科名		対応する技能照査の基準の細目	系基礎実技	教科名		対応する技能照査の基準の細目
	1	メカトロニクス工学概論	メカトロニクスに係る要素技術について知っていること。		1	測定基本実習	計測機により電気信号の測定ができること。
	2	制御工学概論	センサ及びアクチュエータの機能についてよく知っていること。		2	機械操作及び工作基本実習	工作機械の操作及び調整ができること。 加工、板金加工、溶接加工及び組立てができること。
	3	生産工学概論	生産管理生産工学について知っていること。		3	コンピュータ操作基本実習	パーソナルコンピュータの操作ができること。
	4	機械工学	機械要素、機構及び運動についてよく知っていること。		4	製図基本実習	メカトロニクス要素設備の機械設計・製図及び電気設計・製図ができること。
	5	電気工学	電気理論について知っていること。 電気・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	電気・電子回路組立基本実習	電子制御回路の組立てができること。
	6	電子工学	電気・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。 電子回路の種類、動作原理及び用途についてよく知っていること。		6	安全衛生作業法	安全作業及び衛生作業ができること。
	7	情報通信工学	通信理論について知っていること。				
	8	材料力学	材料力学について知っていること。				
	9	応用数学	関数、微積分、ブール代数等の応用数学について知っていること。				
	10	材料	金属材料、電気・電子材料について種類、特性を知っていること。				
	11	製図	メカトロニクス要素設備の機械設計・製図及び電気設計・製図について知っていること。				
	12	測定法及び試験法	各種測定法及び試験法についてよく知っていること。				
	13	安全衛生	安全衛生についてよく知っていること。				
	14	関係法規	関係法規について知っていること。				

メカトロニクス系 専攻学科	教科名		対応する技能照査の基準の細目	専攻実技	教科名		対応する技能照査の基準の細目
	1	機械設計	機械の設計について知っていること。		1	制御プログラム作成実習	数値制御工作機のプログラミングができること。 マイクロコンピュータの取扱いができること。
	2	制御機器ソフトウェア	プログラミング言語について知っていること。		2	メカトロニクス機器組立実習	メカトロニクス機器の組立て、修理及び調整ができること。 シーケンス制御回路を使い、装置を動作させることができること。
	3	機械工作法	機械加工法及び特殊加工法について知っていること。		3	操作及び保守実習	試験、測定及び検査ができること。
	4	電気及び電子工作法	電気・電子工作用工具類の取扱い方について知っていること。				
	5	メカトロニクス機器組立法	メカトロニクス機器の組立て法についてよく知っていること。 マイクロコンピュータのハードウェア及びソフトウェアについて知っていること。				

第一種自動車系

※ 赤字は修正、青字は追加

系基礎学科	教科名		対応する技能照査の基準の細目		教科名		対応する技能照査の基準の細目	
	1	生産工学	品質管理について知っていること。		1	測定基本実習	簡単な測定作業ができること。	
	2	自動車工学	①自動車の構造及び性能	自動車の種類及び型式について知っていること。	2	機械操作基本実習	工作基本実習	簡単な工作作業ができること。
				自動車各部の名称、構造及び作動原理について知っていること。				
				自動車の付属装置について知っていること。	3	工作基本実習		
				電気装置の構造及び機能について知っていること。				
			②自動車の力学	機械工作法機械要素について知っていること。	4	安全衛生作業法	安全作業及び衛生作業ができること。	
			③電気及び電子理論	電気理論及び電気機器電気及び電子理論について知っていること。				
	④材料	自動車用材料の種類、性質及び用途について知っていること。						
	⑤燃料及び潤滑剤	燃料及び燃焼について知っていること。						
潤滑油潤滑剤の種類及び性能について知っていること。								
3	安全衛生	安全衛生について知っていること。						
4	関係法規	関係法規について知っていること。						

自動車製造科	教科名		対応する技能照査の基準の細目		教科名		対応する技能照査の基準の細目	
	1	材料力学	材料力学について知っていること。		1	自動車製造実習	エンジンの組立て及び簡単な調整ができること。	
	2	機械工作法	工作機械の構造及び使用法についてよく知っていること。				駆動部品の組立て及び簡単な調整ができること。	
			刃物及び砥石の種類、性質及び用途についてよく知っていること。				電気装置の組立て及び簡単な調整ができること。	
			ガス溶接、電気溶接及びはんだ付けについて知っていること。				ボディ部品の取付け作業、パフ研磨作業、電気溶接、ガス溶接及びはんだ付けができること。	
	3	自動車組立法	自動車製造の工程について知っていること。				ボディ、シャシ及び付属品の取付け並びに簡単な調整ができること。	
			組立て作業に必要な機械及び器具の種類、構造及び用途についてよく知っていること。				専用機による部品の切削及び研削作業ができること。	
					切削条件の判定並びに刃物の取替え及び寸法合わせができること。			
					2	調整及び検査実習	目視により製品の良否の判定ができること。	

自動車整備科	教科名		対応する技能照査の基準の細目		教科名		対応する技能照査の基準の細目	
	1	自動車整備法	エンジン及びエンジン付属装置の種類、構造及び機能についてよく知っていること。		1	自動車整備実習	整備用機械、器具及び計測器の取扱いができること。	
			シャシの構造及び機能についてよく知っていること。				エンジン及びエンジン付属装置の分解、組立て及び調整ができること。	
			故障診断及び整備法についてよく知っていること。				シャシの装置について分解及び整備ができること。	
	2	機器の構造及び取扱法	整備用機械、器具の種類、構造及び使用法についてよく知っていること。				部品の測定及び良否の判定ができること。	
			計測器の種類及び用途について知っていること。				簡単な部品修正ができること。	
							車体及び付属装置の修理ができること。	
							電気装置の整備ができること。	
							定期点検ができること。	

第二種自動車系

※ 赤字は修正、青字は追加

系基礎学科			系基礎実技		
教科名		対応する技能照査の基準の細目	教科名		対応する技能照査の基準の細目
1	生産工学概論	品質管理について知っていること。	1	測定基本実習	簡単な測定作業ができること。
2	電気及び電子理論	電気及び電子理論について知っていること。	2	機械操作基本実習	簡単な工作作業ができること。
3	材料	自動車用材料の種類、性質及び用途について知っていること。	3	工作基本実習	
4	自動車の構造及び性能	自動車の種類及び型式について知っていること。 自動車各部の名称、構造及び作動原理について知っていること。 自動車の付属装置について知っていること。 電気装置の構造及び機能について知っていること。	4	安全衛生作業法	安全作業及び衛生作業ができること。
5	自動車の力学	機械要素について知っていること。			
6	製図	機械製図及び電気製図について知っていること。			
7	燃料及び潤滑油 潤滑剤	燃料及び燃焼について知っていること。 潤滑油潤滑剤の種類及び性能について知っていること。			
8	安全衛生	安全衛生について知っていること。			
9	関係法規	関係法規について知っていること。			

自動車整備科			専攻実技		
教科名		対応する技能照査の基準の細目	教科名		対応する技能照査の基準の細目
1	機器の構造及び取扱法	整備用機械、器工具の種類、構造及び使用法についてよく知っていること。 計測器の種類及び用途について知っていること。	1	自動車整備実習	整備用機械、器工具及び計測器の取扱いがよくできること。 エンジン及びエンジン付属装置の分解、組立て及び調整がよくできること。 シャシの装置について分解及び整備がよくできること。 簡単な部品修正ができること。 車体及び付属装置の修理ができること。 電気装置の整備がよくできること。
2	自動車整備法	エンジン及びエンジン付属装置の種類、構造及び機能についてよく知っていること。 シャシの構造及び機能についてよく知っていること。 故障原因の探究法及び整備法についてよく知っていること。	2	検査実習	部品の測定及び良否の判定がよくできること。 定期点検がよくできること。 自動車の修理、整備の見積りができること。
3	検査法	自動車の検査法について知っていること。 顧客管理法及び修理見積りの仕方について知っていること。 車検、登録等の手続きについて知っていること。	3	故障原因探究実習	故障原因の探究がよくできること。

自動車車体整備科			専攻実技		
教科名		対応する技能照査の基準の細目	教科名		対応する技能照査の基準の細目
1	車枠及び車体の構造	車わく及び車体の構造、機能についてよく知っていること。 車わく及び車体の整備法についてよく知っていること。	1	自動車整備実習	電気装置の整備ができること。
2	機器の構造及び取扱法	整備用機械及び器工具の種類、構造、使用法についてよく知っていること。 計測器の種類及び用途について知っていること。	2	車枠及び車体整備実習	車わく、車体及び付属装置の修理がよくできること。 シャシの装置について分解、整備ができること。 部品の測定及び良否の判定ができること。 切削及び研削作業による部品の修正ができること。 ガス溶接及びアーク溶接ができること。 板金加工ができること。 金属塗装ができること。
3	自動車整備法	エンジン及び付属装置の種類、構造、機能について知っていること。 シャシの構造及び機能について知っていること。 故障診断及び整備法について知っていること。	3	検査実習	整備用機械、器工具及び計測器の取扱いがよくできること。 定期点検ができること。 自動車の修理、整備の見積りができること。
4	車枠及び車体整備法	溶接法について知っていること。 金属塗装法について知っていること。 板金加工及びびずみ取りについて知っていること。			
5	検査法	自動車の検査法について知っていること。 顧客管理法及び修理見積りの仕方について知っていること。 車検、登録等の手続きについて知っていること。			

航空機系

※ 赤字は修正、青字は追加

系基礎学科			系基礎実技		
教科名		対応する技能照査の基準の細目	教科名		対応する技能照査の基準の細目
1	航空機工学概論	航空機の種類、型式及び名称について知っていること。	1	測定基本実習	測定器による測定ができること。
2	航空電子工学概論	航空機に搭載される航空電子工学について知っていること。	2	機械操作基本実習	機械加工及び板金加工ができること。
3	生産工学概論	生産工学について知っていること。	3	工作基本実習	切削作業及び研削作業ができること。
4	航空力学	航空力学について知っていること。	4	安全衛生作業法	安全作業及び衛生作業ができること。
5	材料	航空機用材料の種類、性質及び用途について知っていること。			
6	航空機の構造	機体の構造及び機能について知っていること。			
		機体各部の名称、構造、機能及び作動原理について知っていること。			
		航空機の機器装置及び装備品の種類、構造及び機能について知っていること。			
7	航空機発動機	発動機及び発動補機の構造及び機能について知っていること。			
		燃料、潤滑剤及び作動油の種類、性質及び用途について知っていること。			
8	製図	機械製図について知っていること。			
9	機械工作法	機械工作法について知っていること。			
		航空機製造用機械及び器具の種類、構造及び使用法について知っていること。			
10	測定法及び試験法	計測器の種類、構造及び使用法について知っていること。			
11	安全衛生	安全衛生について知っていること。			
12	関係法規	航空機関係法規について知っていること。			

航空機製造科 専攻学科			専攻実技		
教科名		対応する技能照査の基準の細目	教科名		対応する技能照査の基準の細目
1	材料力学	材料力学について知っていること。	1	航空機製造実習	機体の組立てができること。
2	複合材成形法	航空機に使用される複合材について知っていること。			原動機の組立てができること。
3	航空機組立法	航空機の工作法及び組立て法について知っていること。			航空機の機器装置の組立てができること。
					航空機装備品の組立てができること。
			2	調整及び検査実習	航空機の法令等に基づく組立作業及び検査作業ができること。

航空機整備科 専攻学科			専攻実技		
教科名		対応する技能照査の基準の細目	教科名		対応する技能照査の基準の細目
1	航空機装備品	航空機の機器装置及び装備品整備法について知っていること。	1	航空機整備実習	機体の取扱い、点検及び整備ができること。
2	航空機整備法	機体の整備法について知っていること。			発動機及び発動補機の点検及び整備ができること。
		機体各部の整備法について知っていること。			プロペラの点検及び整備ができること。
		発動機及び発動補機の整備法について知っていること。			燃料及び潤滑剤の補給ができること。
		基礎的な試運転の方法について知っていること。	2	検査実習	航空機の法令等に基づく整備検査作業ができること。
			3	試運転実習	整備マニュアルにしたがった試運転ができること。

鉄道車両系

※ 赤字は修正、青字は追加

系基礎学科			系基礎実技		
教科名		対応する技能照査の基準の細目	教科名		対応する技能照査の基準の細目
1	機械工学概論	機械工学について知っていること。	1	測定及びけがき実習	測定及び検査ができること。
2	電気工学概論	電気理論及び電気機器について知っていること。			けがきがよくできること。
3	生産工学概論	生産工学について知っていること。	3	鉄鋼材加工基本実習	機械加工及び板金加工ができること。
4	材料	車両用材料の種類、性質及び用途について知っていること。	4	溶接実習	アーク溶接及びガス溶接ができること。
5	車両の構造	車両の構造及び付属装置について知っていること。	5	安全衛生作業法	安全作業及び衛生作業ができること。
		車体の種類、構造及び機能についてよく知っていること。			
		各種運行装置の種類、構造及び機能について知っていること。			
6	機械製図	製図について知っていること。			
8	機械工作法	機械工作法について知っていること。			
		溶接法について知っていること。			
		板金法について知っていること。			
		防錆法について知っていること。			
9	安全衛生	関係法規について知っていること。			
		安全衛生について知っていること。			

鉄道車両製造科 専攻学科			専攻実技		
教科名		対応する技能照査の基準の細目	教科名		対応する技能照査の基準の細目
1	材料力学	材料力学について知っていること。	1	現図実習	設計図により現図の作成がよくできること。
		熱処理について知っていること。			設計図及び現図により型の作成がよくできること。
2	展開図	展開図について知っていること。	2	鉄鋼材加工実習	鉄鋼材の加工ができること。
3	鉄鋼材加工法	鉄鋼材加工及び組立てについてよく知っていること。			機器取付け及び台車組立てができること。
4	艤装法	機器取付け及び組立てについてよく知っていること。	3	鉄道車両組立実習	加工及び組立ての段取りができること。
		内部艤装の接合の方法について知っていること。			配線及び結線作業ができること。
		圧力系、制御系の配管工作について知っていること。	4	艤装実習	鉄道車両として必要な機器・設備の取付ができること。
		電気系の配線及び結線について知っていること。			

船舶系

※ 赤字は修正、青字は追加

系基礎学科			系基礎実技		
教科名		対応する技能照査の基準の細目	教科名		対応する技能照査の基準の細目
1	機械工学概論	機械要素について知っていること。	1	測定及びけがき基本実習	船舶整備用機械及び器工具の取扱いができること。
2	電気工学概論	電気理論について知っていること。	2	機械操作基本実習	手動及び自動切断機による鋼板の切断ができること。
3	生産工学概論	生産工学について知っていること。	3	溶接及びガス切断基本実習	溶接がよくできること。
4	材料	船舶用材料の種類、性質及び用途について知っていること。	4	安全衛生作業法	安全作業、衛生作業がよくできること。
5	船舶の構造	船体構造について知っていること。			
6	製図	製図について知っていること。			
7	測定法	測定法について知っていること。			
8	溶接法	アーク溶接及びガス溶接について知っていること。			
9	安全衛生	安全衛生について知っていること。			

造船科			専攻実技		
教科名		対応する技能照査の基準の細目	教科名		対応する技能照査の基準の細目
1	造船工学概論	船舶の建造に必要な機械・構造力学について知っていること。	1	造船実習	マーキングができること。
2	材料力学	材料力学について知っていること。			部材の配材ができること。
3	造船工作法	鋼船製造の各工程について知っていること。			工作図に基づき部材の組立てができること。
		部材の加工法について知っていること。	2	玉掛け実習	玉掛けができること。
		部材の組立て法及びブロック組立て法について知っていること。			
		船舶の定期検査について知っていること。			
4	艀装法	玉掛けの方法について知っていること。			
		船舶における機関・電気艀装を知っていること。			

揚重運搬系

※ 赤字は修正、青字は追加

系基礎学科			系基礎実技		
教科名		対応する技能照査の基準の細目	教科名		対応する技能照査の基準の細目
1	機械工学概論	機械工学について知っていること。	1	機械点検及び保守実習	機械要素一般の点検及び保守がよいこと。
2	電気工学概論	電気理論について知っていること。	2	玉掛け及び合図基本実習	玉掛け及び合図がよいこと。
3	建設・運搬機械概論	建設機械及び運搬機械の種類及び用途について知っていること。	3	安全衛生作業法	安全作業及び衛生作業がよいこと。
4	生産工学概論	生産工学について知っていること。			
5	応用力学	応用力学について知っていること。			
6	玉掛けの方法及び合図の方法	玉掛け及び合図についてよく知っていること。 玉掛け用具の種類、用途及び保守点検の方法についてよく知っていること。			
7	安全衛生	安全衛生についてよく知っていること。			
8	関係法規	関係法規について知っていること。			

クレーン運転科			専攻実技		
教科名		対応する技能照査の基準の細目	教科名		対応する技能照査の基準の細目
1	種類及び形式	揚貨装置、クレーン等の種類及び用途についてよく知っていること。	1	運転実習	揚貨装置、クレーン等の運転操作がよいこと。
2	構造及び取扱い方法	揚貨装置、クレーン等の構造部分についてよく知っていること。	2	玉掛け実習	質量目測ができること。
		揚貨装置、クレーン等の機械部分についてよく知っていること。	3	点検及び保守実習	揚貨装置、クレーン等の点検及び保守ができること。
		揚貨装置、クレーン等の運転についてよく知っていること。			
		揚貨装置、クレーン等の安全装置についてよく知っていること。			
		揚貨装置、クレーン等の故障の原因及び対策について知っていること。			
		ワイヤロープ、フック及びつり具の強さについてよく知っていること。			
		ワイヤロープの掛け方と荷重との関係について知っていること。			
3	原動機	原動機の種類、構造及び用途について知っていること。			
4	電気機器	電気装置について知っていること。			
5	点検及び保守	揚貨装置、クレーン等の検査及び保守について知っていること。			

建設機械運転科			専攻実技		
教科名		対応する技能照査の基準の細目	教科名		対応する技能照査の基準の細目
1	建設機械の構造	建設機械の本体、油圧装置及び原動機の構造について知っていること。 電気装置について知っていること。	1	運転及び合図実習	建設機械の走行操作がよいこと。 建設機械による基本的な施工作業がよいこと。
2	走行用装置の構造及び取扱い	建設機械の走行用装置の構造及び取扱いについて知っていること。	2	点検及び整備実習	建設機械の点検及び基本的な整備作業ができること。
3	作業用装置の構造及び取扱い	建設機械の作業用装置の構造及び取扱いについて知っていること。			
4	建設機械運転方法	建設機械の取扱い及び運転方法について知っていること。			
5	点検及び保守	建設機械の点検及び整備法について知っていること。			
6	土木施工法	建設機械の運転操作及び土質工学・土木施工の方法についてよく知っていること。			

港湾荷役科			専攻実技		
教科名		対応する技能照査の基準の細目	教科名		対応する技能照査の基準の細目
1	港運概論	港運概論についてよく知っていること。	1	荷役機械運転実習	港湾荷役機械の運転操作がよいこと。 荷役作業がよいこと。
2	港湾荷役機械の構造	港湾荷役機械の構造部分についてよく知っていること。	2	点検及び保守実習	港湾荷役機械の点検及び保守ができること。
		港湾荷役機械の機械部分についてよく知っていること。	3	荷役実習	港湾荷役機械を用いた荷下ろし・積み込み作業・運搬がよいこと。
3	原動機及び電気	原動機及び電気の種類、構造及び用途について知っていること。			
4	荷役法	荷役法について知っていること。			
5	点検及び保守	港湾荷役機械の安全装置についてよく知っていること。			
		港湾荷役機械の故障の原因及び対策について知っていること。 港湾荷役機械の点検及び保守について知っていること。			

第一種情報処理系

※ 赤字は修正、青字は追加

系基礎学科			系基礎実技		
教科名		対応する技能照査の基準の細目	教科名		対応する技能照査の基準の細目
系基礎学科	1 情報工学概論	ITの構成及び機能についてよく知っていること。 ITマネジメントについて知っていること。 IT戦略について知っていること。	系基礎実技	1 情報処理システム 操作基本実習	コンピュータの操作がよくできること。 コンピュータの運用管理ができること。
	2 ソフトウェア概論	ソフトウェアについて知っていること。		2 データ処理基本実習	データ処理がよくできること。 ネットワーク設定ができること。
	3 ハードウェア概論	コンピュータの操作法についてよく知っていること。 ハードウェアについて知っていること。		3 プログラミング実習	プログラミングができること。
	4 プログラミング言語	プログラミング言語及びプログラミング技法についてよく知っていること。		4 安全衛生作業法	安全作業及び衛生作業ができること。
	5 オペレーティングシステム	オペレーティングシステムについてよく知っていること。			
	6 情報数学	情報数学について知っていること。			
	7 情報セキュリティ概論	情報システムのセキュリティについて知っていること。			
	8 ネットワーク概論	ネットワークについて知っていること。			
	9 安全衛生	安全衛生についてよく知っていること。			
OAシステム科			専攻実技		
教科名		対応する技能照査の基準の細目	教科名		対応する技能照査の基準の細目
OAシステム科	1 経営管理概論	企業の規模、形態及び組織について知っていること。 生産管理について知っていること。 経営分析について知っていること。	専攻実技	1 プログラム設計基礎実習	設計書に基づいた簡単なプログラミングができること。
	2 プログラム設計基礎	プログラム設計について知っていること。		2 ビジネスソフト実習	ビジネスソフトの応用操作がよくできること。
	3 簿記及び会計	簿記・会計についてよく知っていること。		3 経営分析実習	経営情報の分析がよくできること。
ソフトウェア管理科			専攻実技		
教科名		対応する技能照査の基準の細目	教科名		対応する技能照査の基準の細目
ソフトウェア管理科	1 情報工学	情報理論について知っていること。 情報のコンピュータ処理について知っていること。	専攻実技	1 情報処理システム実習	コンピュータシステムの操作がよくできること。
	2 ソフトウェア工学	ソフトウェアの設計について知っていること。 運用・保守について知っていること。		2 コンピュータ運用管理実習	データの管理ができること。 プログラムの作成から保守作業までができること。 システムの運用管理ができること。
	3 情報システムセキュリティ論	情報システムのセキュリティについて知っていること。			
データベース管理科			専攻実技		
教科名		対応する技能照査の基準の細目	教科名		対応する技能照査の基準の細目
データベース管理科	1 経営管理概論	経営情報の管理について知っていること。	専攻実技	1 データベースシステム管理実習	データベース言語によるプログラミングができること。 データベースシステム操作がよくできること。
	2 データ構造	データ構造及び関係モデルについて知っていること。 正規化についてよく知っていること。		2 データベース正規化実習	データの正規化ができること。
	3 データベースシステム	データベースシステムデータベース設計について知っていること。 データベース構造システム分析についてよく知っていること。			

第二種情報処理系

※ 赤字は修正、青字は追加

系基礎学科			系基礎実技		
教科名		対応する技能照査の基準の細目	教科名		対応する技能照査の基準の細目
系基礎学科	1 情報工学概論	ITの構成及び機能についてよく知っていること。	系基礎実技	1 情報処理システム操作基本実習	コンピュータの操作ができること。
		ITマネジメントについて知っていること。			入出力データの取扱いができること。
		IT戦略について知っていること。		2 プログラミング基本実習	設計書機能仕様に基づいたプログラミングプログラム実装がよくできること。
	2 情報処理システム概論	情報処理システムの概要について知っていること。		3 ネットワーク基本実習	ネットワークの設定ができること。
		システム設計の基礎概要について知っていること。		4 安全衛生作業法	安全作業及び衛生作業ができること。
		データベースについて知っていること。			
		システムの構成及び性能評価について知っていること。			
	3 情報システムセキュリティ概論	情報システムのセキュリティについて知っていること。			
	4 経営管理	ITを活用した経営管理について知っていること。			
	5 ハードウェア概論	コンピュータのハードウェア及び機能について知っていること。			
	6 情報数学	情報数学についてよく知っていること。			
	7 プログラミング論	プログラミング技法について知っていること。			
プログラム設計科	1 プログラム設計	プログラミング言語及びプログラミング技法についてよく知っていること。プログラミング言語の種類と特徴について知っていること。	専攻実技	1 プログラム設計実習	データ構造及び制御構造の設計ができること。
		オブジェクト指向設計について知っていること。			設計に基づくプログラム実装ができること。
		テスト設計について知っていること。		2 プログラミング応用実習	構造化プログラミングがよくできること。
					オブジェクト指向プログラミングがよくできること。
システム設計科	1 システム工学	コンピュータシステムの運用管理について知っていること。	専攻実技	1 プログラム設計実習	データ構造及び制御構造の設計ができること。
		システム設計についてよく知っていること。			構造化プログラミング構造化設計がよくできること。
		プロジェクトマネジメントについて知っていること。			オブジェクト指向プログラミングオブジェクト指向設計がよくできること。
	2 生産管理	生産管理について知っていること。			設計に基づくプログラム実装ができること。
				2 システム設計実習	システム分析ができること。
					システム設計ができること。
				3 業務分析実習	業務分析ができること。
データベース設計科	1 データ構造	データ構造及び関係モデルについて知っていること。	専攻実技	1 データベース設計実習	データベース設計がよくできること。
		正規化についてよく知っていること。			システム分析ができること。
	2 データベースシステム	データベース設計についてよく知っていること。		2 データベースシステム実習	データベース言語によるプログラミングがよくできること。
		システム分析について知っていること。			データベースの運用管理ができること。
		データベースの運用管理について知っていること。		3 データベース正規化実習	データの正規化ができること。