

1. 개정이유

산업현장의 수요를 반영하여 광학기능사 등 3개의 국가기술자격 종목을 폐지하고, 공유압기능사 등 3개의 국가기술자격 종목을 설비보전기능사로 통합하는 한편,

웹디자인기능사 등 11개의 국가기술자격 종목의 명칭을 변경하고, 직업상담사 등 77개의 국가기술자격 종목의 시험과목을 산업현장의 직무에 맞게 변경하는 등 현행 제도의 운영상 나타난 일부 미비점을 개선·보완하려는 것임.

2. 주요내용

가. 국가기술자격 종목의 폐지 및 통합(안 별표 2)

‘원형기능사, 광고도장기능사 및 광학기능사’에 대한 산업현장의 수요가 지속적으로 감소함에 따라 해당 국가기술자격 종목을 폐지하고, 국가기술자격 종목의 직무 유사성 등을 고려하여 ‘공유압기능사, 기계정비기능사, 설비보전기능사’는 ‘설비보전기능사’로 국가기술자격 종목을 통합함.

나. 국가기술자격 종목의 명칭 변경(안 별표 2)

웹디자인기능사를 웹디자인개발기능사로, 컴퓨터그래픽스운용기능사를 컴퓨터그래픽기능사로, 기계정비산업기사를 설비보전산업기사로, 동력기계정비기능사를 선박기관정비기능사로, 전산응용조선제도기능사를 선체설계기능사로, 양복기능사를 남성복기능사로, 양장기능사를

여성복기능사로, 전자기기기능장을 전자기능장으로, 식품기사를 식품안전기사로, 인쇄기사를 인쇄설계기사로, 인쇄산업기사를 디지털인쇄산업기사로 국가기술자격 종목의 명칭을 변경함.

다. 국가기술자격 소관 변경(안 별표 7)

인쇄기사, 인쇄산업기사 및 인쇄기능사의 소관을 고용노동부장관에서 문화체육관광부장관으로 변경함.

라. 국가기술자격 종목의 시험과목 변경(안 별표 8)

국가기술자격 종목 중 직업상담사 1급 및 2급, 기능사[웹디자인개발, 컴퓨터그래픽, 도화, 지도제작, 항공사진, 배관, 양화장치·기증기·로더·컨테이너크레인·타워크레인 운전, 설비보전, 승강기, 철도차량정비, 선박기관정비, 선체건조, 선체설계, 축로, 피복아크·가스팅스텐아크·이산화탄소가스아크 용접, 위험물, 염색(침염), 염색(날염), 남성복, 여성복, 방송통신, 식품가공, 전자출판, 인쇄, 보석가공, 보석감정, 유기농업, 종자, 축산, 버섯종균, 산림, 임업종묘, 가스, 비파괴검사 4종, 환경, 신재생에너지발전설비(태양광)], 산업기사(토목, 배관, 설비보전, 화약류제조, 위험물, 방송통신, 식품, 디지털인쇄, 유기농업, 비파괴검사 4종, 수질환경), 기사(설비보전, 화약류제조, 화학분석, 로봇소프트웨어개발, 방송통신, 식품안전, 인쇄설계, 식물보호, 비파괴검사 6종, 수질환경, 기상)의 시험과목 범위나 과목명에 사용되는 용어를 변경함.

3. 참고사항

가. 관계법령 : 생략

나. 예산조치 : 별도조치 필요 없음

다. 합 의 : 문화체육관광부 등과 합의되었음

라. 기 타 : 1) 신·구조문대비표, 별첨

2) 입법예고(2022. 5. 27. ~ 7. 7.) 결과, 특기할 사항 없음

고용노동부령 제 호

국가기술자격법 시행규칙 일부개정령안

국가기술자격법 시행규칙 일부를 다음과 같이 개정한다.

별표 2 중 직무분야(26)의 기술·기능 분야(511)란을 다음과 같이 한다.

기술·기능 분야(506)				
기술사	기능장	기사	산업기사	기능사
84	29	117	119	157

별표 2 중 08 문화·예술·디자인·방송(3/13)의 082 디자인(11)란을 다음과 같이 한다.

082 디자인(11)			서비스·경험 디자인	시각 디자인					
					웹디자인 개발				
	제품 디자인		제품 디자인	제품 디자인					
					제품응용 모델링				
			컬러 리스트	컬러 리스트					
					컴퓨터 그래픽				

별표 2의 직무분야(26)란 중 “16 기계(7/77)”를 “16 기계(7/75)”로 하고, 같은 표 중 16 기계(7/75)[중전의 16 기계(7/77)]의 161 기계제작(13)란, 162 기계장비설비·설치(31)란 및 164 조선(7)란을 각각 다음과 같이 한다.

161 기계제작 (12)	기계	기계 가공		컴퓨터 응용 가공	컴퓨터 응용 선반				
				컴퓨터 응용 밀링					
				기계 조립	기계가 공조립				
			일반 기계						
				기계 설계	전산응 용기계 제도				
162 기계장비설비 · 설치(30)	건설 기계		건설기 계설비	건설기 계설비	건설기 계설비				
		건설기 계정비	건설기 계정비	건설기 계정비	건설기 계정비				
			제도장 비정비	제도장 비정비	제도장 비정비				
	공조냉 동기계		공조냉 동기계	공조냉 동기계	공조냉 동기계				
			설비 보전	설비 보전	설비 보전				
	산업기 계설비								
			승강기	승강기	승강기				
				전자부 품장착	전자부 품장착				
			농업 기계	농업 기계					
				농기계 장비	농기계 장비				
				생산 자동화	생산 자동화				
				설비 보전	설비 보전				
				타워크 레인 설치· 해체					

164 조선(7)					선박 기관 정비				
					선체 건조				
					선체 설계				
	조선			조선					
			조선						

- 5 -

				프트웨 어개발					
				로봇하 드웨어 개발					
				반도체 설계					
	산업계 측제어								
				외공	외공				
					의료 전자				
				전자 계산기	전자 계산기				
				전자계 산기 제어					
		전자	전자	전자	전자				
				임베디드					
	전자 응용								
					전자 카드				
				3D프린 터개발					
					3D프린 터응용				

별표 2 중 22 식품가공(2/13)의 221 식품(7)란을 다음과 같이 한다.

221 식품(7)	수산 제조		수산 제조						
	식품		식품 안전	식품					
				식품 가공					
				식품 가공					

별표 2 중 23 인쇄·목재·가구·공예(2/19)의 231 인쇄·사진(5)란을

- 7 -

			선체 조선 의장						
--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--

별표 2의 직무분야(26)란 중 “17 재료(5/39)”를 “17 재료(5/37)”로 하고, 같은 표 중 17 재료(5/37)[종전의 17 재료(5/39)]의 173 단조·주조(4)란 및 175 도장·도금(6)란을 각각 다음과 같이 한다.

173 단조·주조(3)		주조		주조	주조				
-----------------	--	----	--	----	----	--	--	--	--

175 도장·도금(5)	표면 처리	표면 처리		표면 처리	금속 도장 표면 처리				
-----------------	----------	----------	--	----------	----------------------	--	--	--	--

별표 2 중 19 섬유·의복(2/17)의 192 의복(9)란을 다음과 같이 한다.

192 의복(9)				신발					
				남성복					
				여성복					
				신발 제조 선택					
				패션 디자인					
				패션 머친 다이징					
		한복		한복					

별표 2의 직무분야(26)란 중 “20 전기·전자(2/39)”를 “20 전기·전자(2/38)”로 하고, 같은 표 중 20 전기·전자(2/38)[종전의 20 전기·전자(2/39)]의 202 전자(23)란을 다음과 같이 한다.

202 전자(22)				광학					
				광학 기기					
				로봇기 구개발					
				로봇소					

- 6 -

다음과 같이 한다.

231 인쇄·사진(5)					사진				
					전자 출판				
				인쇄 설계	디지털 인쇄	인쇄			

별표 7의 문화체육관광부장관의 검정 대상 기술자격 종목란 중 “전자출판”을 “전자출판, 인쇄설계, 디지털인쇄, 인쇄”로 한다.

별표 7의 산업통상자원부장관의 검정 대상 기술자격 종목란 중 “컴퓨터그래픽스응용”을 “컴퓨터그래픽”으로 “웹디자인”을 “웹디자인개발”로, “동력기계정비”를 “선박기관정비”로, “전산응용조선제도”를 “선체설계”로 한다.

별표 7의 식품의약품안전처장의 검정 대상 기술자격 종목란 중 “식품”을 “식품, 식품안전”으로 한다.

별표 8의 중직무분야(61)란 중 071 사회복지·종교(2)의 직업상담사1급란 및 직업상담사2급란을 각각 다음과 같이 한다.

직업상담사1급	필기시험	1. 직업심리 및 전직지원 2. 심층직업상담 및 슈퍼비전 3. 직업정보가공 4. 노동시장분석 5. 고용노동관계법규(Ⅱ)
	실기시험	직업상담 및 전직지원 실무
직업상담사2급	필기시험	1. 직업심리 2. 직업상담 및 취업지원 3. 직업정보 4. 노동시장 5. 고용노동관계법규(Ⅰ)
	실기시험	직업상담 실무

별표 8의 08 문화·예술·디자인·방송(3/13)의 자격종목란 중 “웹디자인

- 8 -

인기능사”를 “웹디자인개발기능사”로, “컴퓨터그래픽스운용기능사”를 “컴퓨터그래픽기능사”로 하고, 같은 표의 중직무분야(61)란 중 082 디자인(11)의 웹디자인개발기능사란(중전의 웹디자인기능사란) 및 컴퓨터그래픽기능사란(중전의 컴퓨터그래픽스운용기능사란)을 각각 다음과 같이 한다.

웹디자인개발기능사	평가시험	웹디자인 구현, 웹페이지 제작
	실기시험	웹디자인 실무
컴퓨터그래픽기능사	평가시험	시각디자인 일반, 컴퓨터그래픽
	실기시험	컴퓨터그래픽 운용 실무

별표 8의 중직무분야(61)란 중 142 토목(48)의 토목산업기사란, 지도제작기능사란, 도화기능사란 및 항공사진기능사란을 각각 다음과 같이 한다.

토목산업기사	평가시험	1. 구조설계 2. 측량 및 토질 3. 수자원설계
	실기시험	토목설계 및 시공 실무

지도제작기능사	실기시험	지도제작 실무
도화기능사	실기시험	도화 실무
항공사진기능사	실기시험	항공사진제작 실무

별표 8의 중직무분야(61)란 중 145 건설 배관(3)의 배관산업기사란 및 배관기능사란을 각각 다음과 같이 한다.

배관산업기사	평가시험	1. 배관설비 제도 및 적산 2. 배관설비 3. 유지보수 및 안전관리
	실기시험	배관시공관리 실무
배관기능사	평가시험	배관시공 및 안전관리, 배관공작 및 재료, 배관제도
	실기시험	배관시공 실무

별표 8의 중직무분야(61)란 중 146 건설기계운전(11)의 양화장치운전기

설비보전기사	평가시험	1. 공유압 및 작동제어 2. 용접 및 안전관리 3. 기계설비 일반 4. 설비진단 및 관리
	실기시험	설비보전 심화 실무
설비보전산업기사	평가시험	1. 공유압 및 작동제어 2. 설비진단 및 관리 3. 기계보전, 용접 및 안전관리
	실기시험	설비보전 응용 실무
설비보전기능사	평가시험	기계구동장치, 공유압장치, 전기전자장치, 용접 및 안전관리
	실기시험	설비보전 기본 실무

별표 8의 중직무분야(61)란 중 162 기계장비설비·설치(30)[중전의 162 기계장비설비·설치(31)]의 기계장비산업기사란 및 기계장비기능사란을 각각 삭제하고, 같은 표의 중직무분야(61)란 중 162 기계장비설비·설치(30)[중전의 162 기계장비설비·설치(31)]의 승강기기능사란을 다음과 같이 한다.

승강기기능사	평가시험	승강기 설치, 유지관리, 안전관리
	실기시험	승강기 설치 및 유지관리 실무

별표 8의 중직무분야(61)란 중 163 철도(5)의 철도차량정비기능사란을 다음과 같이 한다.

철도차량정비기능사	평가시험	철도차량 유지보수
	실기시험	철도차량 유지보수 실무

별표 8의 16 기계(7/75)[중전의 16 기계(7/77)]의 자격종목란 중 “전산용용조선제도기능사”를 “선체설계기능사”로, “동력기계정비기능사”를 “선박기관정비기능사”로 하고, 같은 표의 중직무분야(61)란 중 164 조선(7)의 선체설계기능사란(중전의 전산용용조선제도기능사란), 선체건조기능사란 및 선박기관정비기능사란(중전의 동력기계정비기능사란)을 각각 다음과

능사란, 타워크레인운전기능사란, 기중기운전기능사란, 로더운전기능사란 및 컨테이너크레인운전기능사란을 각각 다음과 같이 한다.

양화장치운전기능사	평가시험	양화장치, 양화장구, 양화일반, 안전관리, 항만영어
	실기시험	양화장치 운전 실무
타워크레인운전기능사	평가시험	타워크레인 조종, 점검 및 안전관리
	실기시험	타워크레인 조종 실무
기중기운전기능사	평가시험	기중기 조종, 점검 및 안전관리
	실기시험	기중기 조종 실무

로더운전기능사	평가시험	로더 조종, 점검 및 안전관리
	실기시험	로더 조종 실무
컨테이너크레인운전기능사	평가시험	컨테이너크레인일반, 기계장치, 전기장치, 유압장치, 컨테이너터미널 실무, 안전관리
	실기시험	컨테이너크레인 운전 실무

별표 8의 직무분야(26)란 중 “16 기계(7/77)”를 “16 기계(7/75)”로 하고, 같은 표의 중직무분야(61)란 중 “161 기계제작(13)”을 “161 기계제작(12)”으로 하며, 같은 란 중 161 기계제작(12)[중전의 161 기계제작(13)]의 공유압기능사란을 삭제한다.

별표 8의 중직무분야(61)란 중 “162 기계장비설비·설치(31)”를 “162 기계장비설비·설치(30)”로 하고, 같은 란 중 162 기계장비설비·설치(30)[중전의 162 기계장비설비·설치(31)]의 설비보전기사란을 다음과 같이 하며, 같은 표의 중직무분야(61)란 162 기계장비설비·설치(30)[중전의 162 기계장비설비·설치(31)]의 설비보전기사란 다음에 설비보전산업기사란을 다음과 같이 신설하고, 같은 표의 중직무분야(61)란 중 162 기계장비설비·설치(30)[중전의 162 기계장비설비·설치(31)]의 설비보전기능사란을 다음과 같이 한다.

같이 한다.

선체설계기능사	평가시험	조선일반, 선박건조, 선박구조 및 조선제도
	실기시험	선체설계 실무
선체건조기능사	평가시험	조선일반, 선박건조, 선박구조 및 조선제도
	실기시험	선체건조 실무
선박기관정비기능사	평가시험	선박기관정비, 선박전장정비, 선박배관정비, 안전보건환경관리
	실기시험	선박기관정비 실무

별표 8의 직무분야(26)란 중 “17 재료(5/39)”를 “17 재료(5/37)”로 하고, 같은 표의 중직무분야(61)란 중 171 금속·재료(17)의 축로기능사란을 다음과 같이 한다.

축로기능사	평가시험	금속재료, 금속제도, 축로작업
	실기시험	축로작업 실무

별표 8의 중직무분야(61)란 중 “173 단조·주조(4)”를 “173 단조·주조(3)”로 하고, 같은 란 중 173 단조·주조(3)[중전의 173 단조·주조(4)]의 원형기능사란을 삭제한다.

고용노동부령 제293호 국가기술자격법 시행규칙 일부개정령 별표 8의 중직무분야(61)란 중 174 용접(7)의 피복아크용접기능사란, 가스팅스텐아크용접기능사란 및 이산화탄소가스아크용접기능사란의 개정규정을 각각 다음과 같이 한다.

피복아크용접기능사	평가시험	아크용접, 용접안전, 용접재료, 도면해독, 가스절단, 기타 용접
	실기시험	피복아크용접 실무
가스팅스텐아크용접기능사	평가시험	아크용접, 용접안전, 용접재료, 도면해독, 가스절단, 기타 용접
	실기시험	가스팅스텐아크용접 실무
이산화탄소가스아크용접기능사	평가시험	아크용접, 용접안전, 용접재료, 도면해독, 가스절단, 기타 용접
	실기시험	이산화탄소가스아크용접 실무

별표 8의 중직부분야(61)란 중 “175 도장·도금(6)”을 “175 도장·도금(5)”으로 하고, 같은 란 중 175 도장·도금(5)[중전의 175 도장·도금(6)]의 광고도장기능사란을 삭제한다.

별표 8의 중직부분야(61)란 중 181 화공(9)의 화약류제조기사란, 화약류제조산업기사란 및 화학분석기사란을 각각 다음과 같이 한다.

화약류제조기사	필기시험	1. 공업합성 2. 단위공정관리 3. 화약류제조 4. 화약류 안전관리 관계 법규
	실기시험	화약류제조 실무
화약류제조산업기사	필기시험	1. 화약공업양론 및 단위조작 2. 화약류제조 3. 화약류 안전관리 관계 법규
	실기시험	화약류제조 실무
화학분석기사	필기시험	1. 화학의 이해와 환경안전관리 2. 분석계획수립과 분석화학기초 3. 화학물질 특성분석 4. 화학물질구조 및 표면분석
	실기시험	화학분석 실무

별표 8의 중직부분야(61)란 중 182 위험물(3)의 위험물산업기사란 및 위험물기능사란을 각각 다음과 같이 한다.

위험물산업기사	필기시험	1. 물질의 물리·화학적 성질 2. 화재예방과 소화방법 3. 위험물 성상 및 취급
	실기시험	위험물취급 실무
위험물기능사	필기시험	위험물의 성질 및 안전관리
	실기시험	위험물취급 실무

별표 8의 중직부분야(61)란 중 191 섬유(8)의 의류기술사란, 염색기능사(침염)란 및 염색기능사(날염)란을 각각 다음과 같이 한다.

의류기술사	필기시험 및 면접시험	의류설계, 봉제과학, 피복환경, 피복재료학 및 섬유시험법에 관한 사항
-------	-------------	--

염색기능사(침염)	필기시험	섬유재료, 원염, 염색가공
	실기시험	침염작업 실무
염색기능사(날염)	필기시험	섬유재료, 날염, 염색가공
	실기시험	날염작업 실무

별표 8의 19 섬유·의복(2/17)의 자격종목란 중 “양복기능사”를 “남성복기능사”로, “양장기능사”를 “여성복기능사”로 하고, 같은 표의 중직부분야(61)란 중 192 의복(9)의 남성복기능사란(중전의 양복기능사란) 및 여성복기능사란(중전의 양장기능사란)을 각각 다음과 같이 한다.

남성복기능사	필기시험	의복재료, 의복디자인, 남성복 패턴, 남성복 생산
	실기시험	남성복 패턴 및 봉제작업 실무
여성복기능사	필기시험	의복재료, 의복디자인, 여성복 패턴, 여성복 생산
	실기시험	여성복 패턴 및 봉제작업 실무

별표 8의 중직부분야(61)란 중 “202 전자(23)”를 “202 전자(22)”로 하고, 같은 란 중 202 전자(22)[중전의 202 전자(23)]의 광학기능사란을 삭제하며, 같은 표의 중직부분야(61)란 중 202 전자(22)[중전의 202 전자(23)]의 로봇소프트웨어개발기사란을 다음과 같이 한다.

로봇소프트웨어개발기사	필기시험	1. 로봇 운영소프트웨어 2. 로봇 소프트웨어 구조설계 3. 모션 소프트웨어 4. 지능 소프트웨어
	실기시험	로봇소프트웨어개발 실무

별표 8의 20 전기·전자(2/38)[중전의 20 전기·전자(2/39)]의 자격종목란 중 “전자기기기능장”을 “전자기능장”으로 한다.

별표 8의 중직부분야(61)란 중 212 방송·무선(6)의 방송통신기사란, 방송통신산업기사란 및 방송통신기능사란을 각각 다음과 같이 한다.

방송통신기사	필기시험	1. 방송통신일반 2. 방송통신기기 3. 방송미디어공학 4. 방송통신시스템 5. 컴퓨터일반 및 방송설비기준
	실기시험	방송기술 실무
방송통신산업기사	필기시험	1. 방송통신일반 2. 방송통신기기 3. 방송미디어개론 4. 컴퓨터일반 및 방송설비기준
	실기시험	방송통신 실무
방송통신기능사	필기시험	전기전자개론, 컴퓨터일반, 방송통신일반, 방송설비기준
	실기시험	방송통신설비 실무

별표 8의 22 식품가공(2/13)의 자격종목란 중 “식품기사”를 “식품안전기사”로 하고, 같은 표의 중직부분야(61)란 중 221 식품(7)의 식품안전기사란(중전의 식품기사란), 식품산업기사란 및 식품가공기능사란을 각각 다음과 같이 한다.

식품안전기사	필기시험	1. 식품안전 2. 식품화학 3. 식품가공·공정공학 4. 식품미생물 및 생화학
	실기시험	식품안전관리 실무
식품산업기사	필기시험	1. 식품가공 2. 식품화학 3. 식품미생물 및 안전
	실기시험	식품품질관리 실무
식품가공기능사	필기시험	식품화학, 식품위생, 식품가공
	실기시험	식품가공 실무

별표 8의 23 인쇄·목재·가구·공예(2/19)의 자격종목란 중 “인쇄기사”를 “인쇄설계기사”로, “인쇄산업기사”를 “디지털인쇄산업기사”로 하고, 같은 표의 중직부분야(61)란 중 231 인쇄·사진(5)의 인쇄설계기사란(중전의 인쇄기사란), 디지털인쇄산업기사란(중전의 인쇄산업기사란), 인쇄기능사란 및 전자출판기능사란을 각각 다음과 같이 한다.

인쇄설계기사	필기시험	1. 인쇄물 기획 2. 인쇄물 생산관리 3. 인쇄 제작 4. 인쇄 품질관리
	실기시험	인쇄설계 실무
디지털인쇄산업기사	필기시험	1. 프리프레스 2. 프레스 3. 인쇄물 후가공
	실기시험	디지털 인쇄작업 실무
인쇄기능사	필기시험	인쇄준비, 인쇄작업
	실기시험	인쇄작업 실무
전자출판기능사	필기시험	편집디자인, 편집, 출판물 제작
	실기시험	원고제작 및 출판작업 실무

별표 8의 중직부분야(61)란 중 232 목재·가구·공예(14)의 보석가공기능사란 및 보석감정기능사란을 각각 다음과 같이 한다.

보석가공기능사	필기시험	보석 일반 및 감별, 보석가공, 다이아몬드 감정
	실기시험	보석가공 실무

보석감정기능사	필기시험	보석 일반 및 감별, 보석가공, 다이아몬드 감정
	실기시험	보석감정 실무

별표 8의 중직부분야(61)란 중 241 농업(14)의 종자기능사란, 유기농업산업기사란 및 유기농업기능사란을 각각 다음과 같이 한다.

종자기능사	필기시험	종자생산, 제배, 육종
	실기시험	종자생산 실무

유기농업산업기사	필기시험	1. 제배 2. 토양특성 및 관리 3. 유기농업개론 4. 유기식물 가공·유통론
	실기시험	유기농업 생산, 유기식물 등의 인증 관련 실무
유기농업기능사	필기시험	유기 작물재배, 토양관리, 유기농업 일반
	실기시험	유기농산물 제배 실무

별표 8의 중직부분야(61)란 중 242 축산(5)의 축산기능사란을 다음과 같

이 한다.

축산기능사	필기시험	가축생산기술, 사료생산 및 이용, 축산농장 경영
	실기시험	축산 실무

별표 8의 증직부분야(61)란 중 243 임업(13)의 산림기능사란, 식물보호기
사란, 임업종요기능사란 및 버섯종균기능사란을 각각 다음과 같이 한다.

산림기능사	필기시험	조림 및 육림기술, 산림보호, 임업기계
	실기시험	산림작업 실무
식물보호기사	필기시험	1. 식물병리학 2. 농림해충학 3. 제비원론 4. 농약학 5. 잡초방제학
	실기시험	식물보호 실무

임업종요기능사	필기시험	임업종요 생산 및 관리
	실기시험	임업종요 생산 및 관리 실무

버섯종균기능사	필기시험	종균제조, 버섯재배
	실기시험	버섯종균 실무

별표 8의 증직부분야(61)란 중 251 안전관리(27)의 가스기능사란을 다음
과 같이 한다.

가스기능사	필기시험	가스명령 활용, 가스사고 예방·관리, 가스시설 유지관리, 가스특성 활용
	실기시험	가스안전 실무

별표 8의 증직부분야(61)란 중 252 비파괴검사(15)의 방사선비파괴검사
기사란, 초음파비파괴검사기사란, 자기비파괴검사기사란, 침투비파괴검
사기사란, 와전류비파괴검사기사란, 누설비파괴검사기사란, 방사선비파
괴검사산업기사란, 초음파비파괴검사산업기사란, 자기비파괴검사산업기
사란, 침투비파괴검사산업기사란, 방사선비파괴검사기능사란, 초음파비

파괴검사기능사란, 자기비파괴검사기능사란 및 침투비파괴검사기능사란
을 각각 다음과 같이 한다.

방사선비파괴검사기사	필기시험	1. 비파괴검사 일반 2. 급속재료 및 용접 3. 방사선비파괴검사 4. 방사선비파괴검사 표준
	실기시험	방사선비파괴검사 실무
초음파비파괴검사기사	필기시험	1. 비파괴검사 일반 2. 급속재료 및 용접 3. 초음파비파괴검사 4. 초음파비파괴검사 표준
	실기시험	초음파비파괴검사 실무
자기비파괴검사기사	필기시험	1. 비파괴검사 일반 2. 급속재료 및 용접 3. 자기비파괴검사 4. 자기비파괴검사 표준
	실기시험	자기비파괴검사 실무
침투비파괴검사기사	필기시험	1. 비파괴검사 일반 2. 급속재료 및 용접 3. 침투비파괴검사 4. 침투비파괴검사 표준
	실기시험	침투비파괴검사 실무
와전류비파괴검사기사	필기시험	1. 비파괴검사 일반 2. 급속재료 및 용접 3. 와전류비파괴검사 4. 와전류비파괴검사 표준
	실기시험	와전류비파괴검사 실무
누설비파괴검사기사	필기시험	1. 비파괴검사 일반 2. 급속재료 및 용접 3. 누설비파괴검사 4. 누설비파괴검사 표준
	실기시험	누설비파괴검사 실무
방사선비파괴검사산업 기사	필기시험	1. 비파괴검사 일반 및 방사선비파괴검사 표 준 2. 급속재료 및 용접 3. 방사선비파괴검사 방사선비파괴검사 실무
	실기시험	방사선비파괴검사 실무
초음파비파괴검사산업 기사	필기시험	1. 비파괴검사 일반 및 초음파비파괴검사 표 준 2. 급속재료 및 용접 3. 초음파비파괴검사 초음파비파괴검사 실무
	실기시험	초음파비파괴검사 실무
자기비파괴검사산업 기사	필기시험	1. 비파괴검사 일반 및 자기비파괴검사 표 준 2. 급속재료 및 용접
	실기시험	자기비파괴검사 실무

		3. 자기비파괴검사
	실기시험	자기비파괴검사 실무
침투비파괴검사산업 기사	필기시험	1. 비파괴검사 일반 및 침투비파괴검사 표 준 2. 급속재료 및 용접 3. 침투비파괴검사 침투비파괴검사 실무
	실기시험	침투비파괴검사 실무
방사선비파괴검사기 능사	필기시험	비파괴검사 총론, 방사선비파괴검사, 방 사선비파괴검사 표준, 급속재료 및 용접
	실기시험	방사선비파괴검사 실무
초음파비파괴검사기 능사	필기시험	비파괴검사 총론, 초음파비파괴검사, 초 음파비파괴검사 표준, 급속재료 및 용접
	실기시험	초음파비파괴검사 실무
자기비파괴검사기능 사	필기시험	비파괴검사 총론, 자기비파괴검사, 자 기비파괴검사 표준, 급속재료 및 용접
	실기시험	자기비파괴검사 실무
침투비파괴검사기능 사	필기시험	비파괴검사 총론, 침투비파괴검사, 침 투비파괴검사 표준, 급속재료 및 용접
	실기시험	침투비파괴검사 실무

별표 8의 증직부분야(61)란 중 261 환경(22)의 수질환경기사란, 수질환경
산업기사란 및 환경기능사란을 각각 다음과 같이 한다.

수질환경기사	필기시험	1. 수질오염개론 2. 상하수도계획 3. 수질오염방지기술 4. 수질오염 공정시험 기준
	실기시험	수질오염방지 실무

수질환경산업기사	필기시험	1. 수질오염개론 2. 수질오염방지기술 3. 수질오염 공정시험 기준
	실기시험	수질오염방지 실무

환경기능사	필기시험	대기오염방지, 폐수처리, 폐기물처리, 소음 진동방지
	실기시험	환경오염공정 시험방법 실무

별표 8의 증직부분야(61)란 중 262 에너지·기상(13)의 기상기사란 및 신
재생에너지발전설비기능사(태양광)란을 각각 다음과 같이 한다.

기상기사	필기시험	1. 기상관측법 2. 대기물리학 3. 대기운동학 4. 기후학 5. 일기분석 및 예보론
	실기시험	일기분석 및 예보 실무

신재생에너지발전설 비기능사(태양광)	필기시험	태양광발전 구성, 시공, 운영 및 보수
	실기시험	태양광발전설비 실무

별표 9 제1호의 16 기계의 162 기계장비설비·설치란을 다음과 같이 한
다.

162 기계장비설 비·설치	건설기계장비	설비보전, 건설기 계설비, 공조냉동 기계, 폐도장비정 비, 승강기, 승강기	건설기계설비, 공 조냉동기계, 폐도 장비정비, 승강기 설치	공조냉동기계
-------------------	--------	--	---	--------

별표 9 제1호의 20 전기·전자의 202 전자란을 다음과 같이 한다.

202 전자	전자	광학, 의료, 전자 계산기, 임베디드, 로봇기구개발	광학기기, 의료, 3D프린터개발, 전 자계산기 제어	의료전자, 전자 계산기
--------	----	------------------------------------	------------------------------------	-----------------

별표 9 제1호의 22 식품가공의 221 식품란을 다음과 같이 한다.

221 식품		수산물제조, 식품안전, 식육가공		
--------	--	----------------------	--	--

별표 9 제1호의 23 인쇄·목재·가구·공예란을 다음과 같이 한다.

23 인쇄·목재· 가구·공예	231 인쇄·사진		인쇄설계		
	232 목재·가구 ·공예			가구제작	

별표 9 제1호의 24 농림어업의 243 임업란을 다음과 같이 한다.

243 임업		산림, 식물보호, 임산가공, 임업종요	산림, 식물보호	
--------	--	-------------------------	----------	--

별표 9 제1호의 26 환경·에너지의 262 에너지·기상란을 다음과 같이

한다.

2022 에너지·기상	에너지관리	원자력, 에너지관리, 신재생에너지발전설비(태양광)	에너지관리, 신재생에너지발전설비(태양광)	신재생에너지발전설비(태양광)
-------------	-------	-----------------------------	------------------------	-----------------

별표 9 제2호의 07 사회복지·종교의 071 사회복지·종교란을 다음과 같이 한다.

071 사회복지·종교	직업상담사 1급, 직업상담사 2급
-------------	--------------------

별표 11의4 중 임상심리사 1급란 및 임상심리사 2급란을 각각 다음과 같이 한다.

임상심리사 1급	다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사람 1. 임상심리분야에서 2년 이상의 실습수련을 받은 경력(학위 취득 전의 실습수련 경력을 포함한다)이 있는 사람으로서 심리학 분야에서 석사학위 이상의 학위를 취득한 사람 및 취득 예정자 2. 임상심리분야에서 4년 이상의 실무에 종사한 경력(학위 취득 전의 실무 경력을 포함한다)이 있는 사람으로서 심리학 분야에서 석사학위 이상의 학위를 취득한 사람 및 취득 예정자 3. 임상심리사 2급 자격 취득 후 임상심리와 관련하여 5년 이상 실무에 종사한 사람 4. 외국에서 동일한 종목에 해당하는 자격을 취득한 사람
임상심리사 2급	다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사람 1. 임상심리분야에서 1년 이상의 실습수련을 받은 경력(졸업 전의 실습수련 경력을 포함한다)이 있는 사람으로서 대학졸업자 및 그 졸업예정자 2. 임상심리분야에서 2년 이상의 실무에 종사한 경력(졸업 전의 실무 경력을 포함한다)이 있는 사람으로서 대학졸업자 및 그 졸업예정자 3. 외국에서 동일한 종목에 해당하는 자격을 취득한 사람

별표 14의 육군의 종합군수학교란을 다음과 같이 한다.

종합군수학교	차량야전정비 중급	자동차정비기능사	실무부대주무기 신화교육 포함
	차량운용 초급	자동차정비기능사	
	물자취급장비운전병	지게차운전기능사	
	대공포야전정비병	전자기능사	
	용접/기계공작병	피복아크용접기능사, 가스텅스텐 아크용접기능사, 이산화탄소가스 아크용접기능사	
	차량부대정비병	자동차정비기능사	

한다)이 있는”으로 한다.

별표 16의 출제위원, 채점위원 및 면접위원의 기사·산업기사·기능사란 제3호 중 “중사한”을 “중사한 경력(학위 취득 전의 경력을 포함한다)이 있는”으로 하고, 같은 란 제6호 및 제7호 중 “중사한”을 각각 “중사한 경력(자격 취득 전의 경력을 포함한다)이 있는”으로 하며, 같은 란 제8호 중 “중사한”을 “중사한 경력(졸업 전의 경력을 포함한다)이 있는”으로 한다.

별표 16의 출제위원, 채점위원 및 면접위원의 서비스 분야란 제6호 중 “중사한”을 “중사한 경력(자격 취득 전의 실무 경력을 포함한다)이 있는”으로 한다.

별표 16의 작업형 실기시험의 감독위원 및 관리위원의 기술사·기능장란 제1호 및 제2호 중 “중사한”을 각각 “중사한 경력(자격 취득 전의 실무 경력을 포함한다)이 있는”으로 하고, 같은 란 제4호 및 제5호 중 “중사한”을 각각 “중사한 경력(졸업 또는 학력 인정 전의 실무 경력을 포함한다)이 있는”으로 한다.

별표 16의 작업형 실기시험의 감독위원 및 관리위원의 기사·산업기사·기능사란 제1호 및 제2호 중 “중사한”을 각각 “중사한 경력(자격 취득 전의 실무 경력을 포함한다)이 있는”으로 하고, 같은 란 제4호 및 제5호 중 “중사한”을 “중사한 경력(졸업 또는 학력 인정 전의 실무 경력을 포함한다)이 있는”으로 한다.

별표 16의 작업형 실기시험의 감독위원 및 관리위원의 서비스 분야란 제

	차량야전정비 초급	자동차정비기능사	
	공병장비야전정비 초급	건설기계정비기능사	
	대공포야전정비 초급	전자기능사	
	유도무기야전정비 초급	전자기능사	
	특수통신야전정비 초급	전자기능사	
	탄약관리 초급·중급	화약취급기능사	초급 및 중급 모두 이수 시 면제

별표 14 중 해군란을 다음과 같이 한다.

해 군	기술행정학교	자동차정비 초급	자동차정비기능사	
		전기 초급	전기기능사	
		보수 초급·중급	피복아크용접기능사	
		한식조리	한식조리기능사	
	609교육훈련전대	추기 초급	공조냉동기계기능사	초급 및 중급 모두 이수 시 면제
		해난구조 기본	잠수기능사	
		항공기체/기관 초급	항공기정비기능사	
		항공기체/기관 중급	항공기정비기능사	
	609교육훈련전대	항공전자 초급	항공전기·전자정비기능사	
		항공전자 중급	항공전기·전자정비기능사	

별표 14의 공군의 군수 1학교란 및 군수 2학교란을 각각 다음과 같이 한다.

군수 1학교	항공기정비 부사관 초급	항공기정비기능사	
	항공기제작정비 부사관 초급	피복아크용접기능사	
	정밀측정장비정비 부사관 초급	전자기능사 전자계산기기능사	
군수 2학교	전력운영병	전기기능사	
	항공설비병	에너지관리기능사	
	기지전설장비운전병	굴착기운전기능사 물리운전기능사 물도저운전기능사 로터운전기능사	
	항공시설부사관 초급	굴착기운전기능사 물리운전기능사 물도저운전기능사 로터운전기능사	

별표 16의 출제위원, 채점위원 및 면접위원의 기술사·기능장란 제4호 및 제5호 중 “중사한”을 각각 “중사한 경력(학위 취득 전의 경력을 포함

1호 중 “중사한”을 “중사한 경력(자격 취득 전의 실무 경력을 포함한다)이 있는”으로 한다.

별표 19의 16. 기계의 164 조선란을 다음과 같이 한다.

164 조선	조선기술사·산업기사, 조선선체기사, 조선의장기사, 선박기관정비기능사, 선체건조기능사
--------	--

별표 19의 22. 식품가공의 221 식품란을 다음과 같이 한다.

221 식품	수산제조기술사·기사, 식품기술사·산업기사, 식품안전기사, 식품가공기능사
--------	---

별표 20 제1호의 14 건설의 142 토목란을 다음과 같이 한다.

142 토목	토목, 잠수, 콘크리트
--------	--------------

별표 20 제2호의 14 건설의 142 토목란을 다음과 같이 한다.

142 토목	잠수, 측량, 콘크리트, 항공사진
--------	--------------------

별표 20 제2호의 16 기계의 164 조선란을 다음과 같이 한다.

164 조선	선박기관정비
--------	--------

별지 제15호서식 앞쪽의 첨부서류란 제1호 중 “1장”을 “1장[디지털파일(JPG파일을 말합니다)]로 제출할 수 있습니다]”으로 한다.

고용노동부령 제293호 국가기술자격법 시행규칙 일부개정령 부칙 제5조에 제3항을 다음과 같이 신설한다.

③ 2022년 12월 31일 당시 특수용접기능사 국가기술자격 종목의 과점평가형 교육·훈련 과정을 이수 중이거나 2022년 12월 31일까지 그 과점평가형 교육·훈련 과정을 이수한 사람이 2023년 1월 1일 이후 영 제20조의2제3항에 따른 과점평가형 자격 합격기준을 충족하는

경우에는 특수용접기능사를 취득한 것으로 본다. 이 경우 그 교육·훈련 과정을 이수한 이후 최초로 외부평가에 응시할 수 있는 기한은 2023년 12월 31일까지로 한다.

부 칙

제1조(시행일) 이 규칙은 2025년 1월 1일부터 시행한다. 다만, 다음 각 호의 개정규정은 다음 각 호의 구분에 따른 날부터 시행한다.

- 1. 다음 각 목의 개정규정: 공포일
 - 가. 별표 7의 개정규정 중 인쇄기사, 인쇄설계기사, 인쇄산업기사, 디지털인쇄산업기사, 인쇄기능사 국가기술자격 종목별 소관 주무부장관과 관련된 개정규정
 - 나. 별표 8의 개정규정 중 의류기술사 국가기술자격 종목의 시험과목과 관련된 개정규정
 - 다. 별표 11의4 및 별표 16의 개정규정
 - 라. 별표 14의 개정규정(광학기능사 국가기술자격 종목과 관련된 개정규정은 제외한다)
 - 마. 별표 20의 개정규정 중 콘크리트산업기사 및 콘크리트기능사 국가기술자격 종목과 관련된 규정
 - 바. 별지 제15호서식의 개정규정
 - 바. 고용노동부령 제293호 국가기술자격법 시행규칙 일부개정령 부칙

- 3. 전자기능장: 2024년 1월 1일
 - 4. 그 밖의 국가기술자격 종목: 2025년 1월 1일
- 제3조(시험방법 변경에 관한 적용례) 별표 9의 개정규정은 다음 각 호의 구분에 따른 시행일 이후 공고하는 해당 국가기술자격에 관한 시험부터 적용한다.

- 1. 공조냉동기계산업기사, 공조냉동기계기능사, 식물보호기사, 식물보호산업기사 및 에너지관리산업기사: 2023년 1월 1일
- 2. 직업상담사 1급, 설비보전기사 및 인쇄설계기사: 2025년 1월 1일

제4조(국가기술자격 종목의 통합에 관한 경과조치) ① 2024년 12월 31일까지 다음 표의 왼쪽란에 적힌 국가기술자격의 종목을 취득한 사람은 같은 표의 오른쪽란에 적힌 국가기술자격의 종목을 취득한 것으로 본다.

설비보전기능사	설비보전기능사
기계정비기능사	
공유압기능사	

② 2024년 12월 31일까지 제1항에 따른 표의 왼쪽란에 적힌 국가기술자격 종목의 검정에서 필기시험에 합격하고 실기시험에 합격하지 않은 사람에 대해서는 그 필기시험에 합격한 날에 같은 표의 오른쪽란에 적힌 국가기술자격 종목의 필기시험에 합격한 것으로 보아 영 제21조를 적용한다.

제5조(국가기술자격 종목의 명칭 변경에 관한 경과조치) ① 다음 각 호의 구분에 따른 날까지 다음 각 호에 따른 표의 왼쪽란에 적힌

제5조제3항의 개정규정

2. 다음 각 목의 개정규정: 2023년 1월 1일

가. 별표 8의 개정규정 중 토목산업기사, 화학분석기사, 로봇소프트웨어개발기사, 방송통신기사, 방송통신산업기사, 방송통신기능사, 유기농업산업기사, 식물보호기사 및 기상기사의 국가기술자격 종목과 관련된 규정

나. 고용노동부령 제293호 국가기술자격법 시행규칙 일부개정령 별표 8의 개정규정

다. 별표 9의 개정규정 중 공조냉동기계산업기사, 공조냉동기계기능사, 식물보호기사, 식물보호산업기사 및 에너지관리산업기사의 국가기술자격 종목과 관련된 규정

3. 별표 2, 별표 8 및 별표 9의 개정규정 중 전자기기기능장 및 전자기능장의 국가기술자격 종목과 관련된 규정: 2024년 1월 1일

제2조(시험과목 변경에 관한 적용례) 별표 8의 개정규정은 다음 각 호의 구분에 따른 시행일 이후 공고하는 해당 국가기술자격에 관한 시험부터 적용한다.

- 1. 의류기술사: 공포일
- 2. 토목산업기사, 피복아크용접기능사, 가스팅스텐아크용접기능사, 이산화탄소가스아크용접기능사, 화학분석기사, 로봇소프트웨어개발기사, 방송통신기사, 방송통신산업기사, 방송통신기능사, 유기농업산업기사, 식물보호기사 및 기상기사: 2023년 1월 1일

국가기술자격의 종목을 취득한 사람은 같은 표의 오른쪽란에 적힌 국가기술자격의 종목을 취득한 것으로 본다.

1. 2023년 12월 31일

전자기기기능장	전자기능장
---------	-------

2. 2024년 12월 31일

웹디자인기능사	웹디자인개발기능사
컴퓨터그래픽스운용기능사	컴퓨터그래픽기능사
기계정비산업기사	설비보전기산업기사
동력기계정비기능사	선박기관정비기능사
전산응용조선제도기능사	선체설계기능사
양복기능사	남성복기능사
양장기능사	여성복기능사
식품기사	식품안전기사
인쇄기사	인쇄설계기사
인쇄산업기사	디지털인쇄산업기사

② 제1항 각 호의 구분에 따른 날까지 같은 항 각 호에 따른 표의 왼쪽란에 적힌 국가기술자격 종목의 검정에서 필기시험에 합격하고 실기시험에 합격하지 않은 사람에 대해서는 그 필기시험에 합격한 날에 같은 표의 오른쪽란에 적힌 국가기술자격 종목의 필기시험에 합격한 것으로 보아 영 제21조를 적용한다.

제6조(국가기술자격 종목의 폐지에 관한 경과조치) ① 2024년 12월 31일까지 종전의 규정에 따라 원형기능사, 광고도장기능사 또는 광학기능사의 국가기술자격을 취득한 사람은 각각 종전의 규정에 따른 국가기술자격을 계속 보유한다.

② 2024년 12월 31일까지 원형기능사, 광고도장기능사 또는 광학기능사의 국가기술자격 종목의 검정에서 필기시험에 합격하고 실기시험에 합격하지 않은 사람에 대해서는 각각 원형기능사, 광고도장기능사 또는 광학기능사의 국가기술자격의 종목과 같은 등급의 같은 직무분야(별표 11의2의 유사직무를 포함한다)의 국가기술자격 중에서 본인이 선택하는 국가기술자격 종목의 필기시험에 합격한 것으로 보아 영 제 21조를 적용한다.

제7조(국가기술자격 종목의 소관 주무부장관 변경에 관한 경과조치) 이 규칙 시행 당시 인쇄기사, 인쇄산업기사 및 인쇄기능사의 국가기술자격 종목에 관한 고용노동부장관의 사무는 문화체육관광부장관이 승계하고, 이 규칙 시행 전에 인쇄기사, 인쇄산업기사 및 인쇄기능사의 국가기술자격에 대하여 고용노동부장관이 행한 행정처분, 그 밖의 행위와 고용노동부장관에 대한 신청, 그 밖의 행위는 문화체육관광부장관의 행위 또는 문화체육관광부장관에 대한 행위로 본다.

신·구조문대비표

현행	개정안
고용노동부령 제293호 국가기술자격법 시행규칙 일부개정령 부칙	고용노동부령 제293호 국가기술자격법 시행규칙 일부개정령 부칙
제5조(국가기술자격 종목의 분할에 관한 경과조치) ①·② (생략) <u><신 설></u>	제5조(국가기술자격 종목의 분할에 관한 경과조치) ①·② (현행과 같음) <u>③ 2022년 12월 31일 당시 특수용접기능사 국가기술자격 종목을의 과정평가형 교육·훈련 과정을 이수 중이거나 2022년 12월 31일까지 그 과정평가형 교육·훈련 과정을 이수한 사람이 2023년 1월 1일 이후 영 제20조의2 제3항에 따른 과정평가형 자격 합격기준을 충족하는 경우에는 특수용접기능사를 취득한 것으로 본다. 이 경우 그 교육·훈련 과정을 이수한 이후 최초로 외부평가에 응시할 수 있는 기한은 2023년 12월 31일까지로 한다.</u>