

'24년~`26년 연도별 국가기술자격법령 개정사항 안내(요약)

종목명	구분	주요 변경사항	적용시점 (개정시점)
임산가공기능사	종목 분할	목재가공기능사, 펄프종이제조기능사로 분할	2024.1.1. (2021.8.25.)
일반기계기사	종목 통합	일반기계기사로 통합	
기계설계기사	종목 통합	일반기계기사로 통합	
항공기체정비기능사	종목 통합	항공기정비기능사로 통합	
항공기관정비기능사	종목 통합	항공기정비기능사로 통합	
항공장비정비기능사	종목 통합	항공전기·전자정비기능사로 통합	
항공전자정비기능사	종목 통합	항공전기·전자정비기능사로 통합	
임산가공산업기사	종목 폐지	자격 종목 폐지	
온실가스관리산업기사	종목 폐지	자격 종목 폐지	
스포츠경영관리사	종목 정비	필기 과목개편	
방수산업기사	종목 정비	필·실기 과목개편	
방수기능사	종목 정비	실기 과목개편	
타일기능사	종목 정비	실기 과목개편	
해양자원개발기사	종목 정비	필기 과목개편	
롤러운전기능사	종목 정비	필·실기 과목개편	
불도저운전기능사	종목 정비	필·실기 과목개편	
반도체설비보전기능사 (변경 전 반도체장비유지보수기능사)	종목 정비	종목명칭변경, 필·실기 과목개편	
조선산업기사	종목 정비	필·실기 과목개편	
항공기사	종목 정비	필기 과목개편	
항공산업기사	종목 정비	필·실기 과목개편	
사출금형기사 (변경 전 사출금형설계기사)	종목 정비	종목명칭변경, 필·실기 과목개편	
프레스금형기사 (변경 전 프레스금형설계기사)	종목 정비	종목명칭변경, 필·실기 과목개편	
금속재료시험기능사	종목 정비	필·실기 과목개편	
표면처리산업기사	종목 정비	필·실기 과목개편	
신발제조기능사 (변경 전 신발류제조기능사)	종목 정비	종목명칭변경, 필·실기 과목개편	
한복기능사	종목 정비	필·실기 과목개편	
의공기사	종목 정비	필·실기 과목개편	
의공산업기사	종목 정비	필·실기 과목개편	
전자기능사 (변경 전 전자기기기능사)	종목 정비	종목명칭변경, 필·실기 과목개편	
	소관부처 변경	산업통상자원부로 소관부처 이관	

종목명	구분	주요 변경사항	적용시점 (개정시점)
전자기사	종목 정비	필·실기 과목개편	2024.1.1. (2021.8.25.)
전자산업기사	종목 정비	필·실기 과목개편	
3D프린터개발산업기사	종목 정비	필기 과목개편	
3D프린터운용기능사	종목 정비	필·실기 과목개편	
사진기능사	종목 정비	필·실기 과목개편	
가구제작기능사	종목 정비	필·실기 과목개편	
목공예기능사	종목 정비	필·실기 과목개편	
원예기능사	종목 정비	필·실기 과목개편, 실기시험 형태 변경	
임산가공기사	종목 정비	필기 과목개편	
산업안전기사	종목 정비	필·실기 과목개편	
산업안전산업기사	종목 정비	필기 과목개편	
온실가스관리기사	종목 정비	필기 과목개편	
전자기능장 (변경 전 전자기기기능장)	종목 정비	종목명칭 변경	2024.1.1. (2022.10.27.)
	소관부처 변경	산업통상자원부로 소관부처 이관	
경영정보시각화능력	종목 신설	종목 신설	2024.1.1. (2023.11.14.)
금형기능장 (변경 전 금형제작기능장)	종목 정비	종목명칭 변경, 필기 과목개편	
어업기술사 (변경 전 어로기술사)	종목 정비	종목명칭 변경	
자동화설비산업기사 (변경 전 생산자동화산업기사)	종목 정비	종목명칭 변경, 실기 과목개편	
	소관부처 변경	산업통상자원부로 소관부처 이관	
자동화설비기능사 (변경 전 생산자동화기능사)	종목 정비	종목명칭 변경, 실기 과목개편	
	소관부처 변경	산업통상자원부로 소관부처 이관	
정보기기운용기능사	종목 정비	필기 과목개편	
수산제조기사	종목 정비	필기 과목개편	
교통기술사	종목 정비	필기 및 면접시험 과목개편	

종목명	구분	주요 변경사항	적용시점 (개정시점)
설비보전기능사	종목 통합	설비보전기능사로 통합	2025.1.1. (2022.10.27.)
기계정비기능사	종목 통합	설비보전기능사로 통합	
공유압기능사	종목 통합	설비보전기능사로 통합	
광학기능사	종목 폐지	자격 종목 폐지	
원형기능사	종목 폐지	자격 종목 폐지	
광고도장기능사	종목 폐지	자격 종목 폐지	
직업상담사1급	종목 정비	필·실기 과목개편, 실기시험 형태 변경	
직업상담사2급	종목 정비	필기 과목개편	
웹디자인개발기능사 (변경 전 웹디자인기능사)	종목 정비	종목명칭 변경, 필·실기 과목개편	
컴퓨터그래픽기능사 (변경 전 컴퓨터그래픽스운용기능사)	종목 정비	종목명칭 변경, 필·실기 과목개편	
지도제작기능사	종목 정비	실기 과목개편	
도화기능사	종목 정비	실기 과목개편	
항공사진기능사	종목 정비	실기 과목개편	
배관산업기사	종목 정비	필·실기 과목개편	
배관기능사	종목 정비	실기 과목개편	
양화장치운전기능사	종목 정비	필·실기 과목개편	
타워크레인운전기능사	종목 정비	필·실기 과목개편	
기중기운전기능사	종목 정비	필·실기 과목개편	
로더운전기능사	종목 정비	필·실기 과목개편	
컨테이너크레인운전기능사	종목 정비	필기 과목개편	
설비보전기사	종목 정비	필·실기 과목개편, 실기시험 형태 변경	
설비보전산업기사 (변경 전 기계정비산업기사)	종목 정비	종목명칭 변경, 필·실기 과목개편	
	소관부처 변경	산업통상자원부로 소관부처 이관	
승강기기능사	종목 정비	필·실기 과목개편	
철도차량정비기능사	종목 정비	필·실기 과목개편	
선체설계기능사 (변경 전 전산응용조선제도기능사)	종목 정비	종목명칭 변경, 필·실기 과목개편	
선체건조기능사	종목 정비	필·실기 과목개편	
선박기관정비기능사 (변경 전 동력기계정비기능사)	종목 정비	종목명칭 변경, 필·실기 과목개편	
축로기능사	종목 정비	필·실기 과목개편	
화약류제조기사	종목 정비	필기 과목개편	

종목명	구분	주요 변경사항	적용시점 (개정시점)
화약류제조산업기사	종목 정비	필기 과목개편	2025.1.1. (2022.10.27.)
위험물산업기사	종목 정비	필기 과목개편	
위험물기능사	종목 정비	필기 과목개편	
염색기능사(침염)	종목 정비	필·실기 과목개편	
염색기능사(날염)	종목 정비	필·실기 과목개편	
남성복기능사 (변경 전 양복기능사)	종목 정비	종목명칭 변경, 필·실기 과목개편	
여성복기능사 (변경 전 양장기능사)	종목 정비	종목명칭 변경, 필·실기 과목개편	
식품안전기사 (변경 전 식품기사)	종목 정비	종목명칭 변경, 필·실기 과목개편	
식품산업기사	종목 정비	필기 과목개편	
식품가공기능사	종목 정비	필·실기 과목개편	
인쇄설계기사 (변경 전 인쇄기사)	종목 정비	종목명칭 변경, 필·실기 과목개편, 실기시험 형태 변경	
디지털인쇄산업기사 (변경 전 인쇄산업기사)	종목 정비	종목명칭 변경, 필·실기 과목개편	
인쇄기능사	종목 정비	필·실기 과목개편	
전자출판기능사	종목 정비	필·실기 과목개편	
보석가공기능사	종목 정비	필·실기 과목개편	
보석감정기능사	종목 정비	필기 과목개편	
종자기능사	종목 정비	필·실기 과목개편	
유기농업기능사	종목 정비	필·실기 과목개편	
축산기능사	종목 정비	필·실기 과목개편	
산림기능사	종목 정비	필·실기 과목개편	
임업종묘기능사	종목 정비	필·실기 과목개편	
버섯종균기능사	종목 정비	실기 과목개편	
가스기능사	종목 정비	필·실기 과목개편	
방사선비파괴검사기사	종목 정비	필·실기 과목개편	
초음파비파괴검사기사	종목 정비	필·실기 과목개편	
자기비파괴검사기사	종목 정비	필·실기 과목개편	
침투비파괴검사기사	종목 정비	필·실기 과목개편	
와전류비파괴검사기사	종목 정비	필·실기 과목개편	
누설비파괴검사기사	종목 정비	필·실기 과목개편	
방사선비파괴검사산업기사	종목 정비	필·실기 과목개편	

종목명	구분	주요 변경사항	적용시점 (개정시점)
초음파비파괴검사산업기사	종목 정비	필·실기 과목개편	2025.1.1. (2022.10.27.)
자기비파괴검사산업기사	종목 정비	필·실기 과목개편	
침투비파괴검사산업기사	종목 정비	필·실기 과목개편	
방사선비파괴검사기능사	종목 정비	필·실기 과목개편	
초음파비파괴검사기능사	종목 정비	필·실기 과목개편	
자기비파괴검사기능사	종목 정비	필·실기 과목개편	
침투비파괴검사기능사	종목 정비	필·실기 과목개편	
수질환경기사	종목 정비	필기 과목개편	
수질환경산업기사	종목 정비	필기 과목개편	
환경기능사	종목 정비	실기 과목개편	
신재생에너지발전설비기능사(태양광)	종목 정비	필기 과목개편	
이륜자동차정비기능사	종목 신설	종목 신설	2026.1.1. (2023.11.14.)
바이오공정기능사	종목 신설	종목 신설	
전자계산기조직응용기사	종목 통합	컴퓨터시스템기사로 통합	
전자계산기기사	종목 통합	컴퓨터시스템기사로 통합	
정보통신산업기사	종목 통합	정보통신산업기사로 통합	
통신선로산업기사	종목 통합	정보통신산업기사로 통합	
정보통신기능사	종목 통합	정보통신기능사로 통합	
통신선로기능사	종목 통합	정보통신기능사로 통합	
통신기기기능사	종목 통합	정보통신기능사로 통합	
전자계산기제어산업기사	종목 폐지	자격 종목 폐지	
전자부품장착산업기사	종목 폐지	자격 종목 폐지	
재료조직평가산업기사	종목 폐지	자격 종목 폐지	
프로그래밍기능사 (변경 전 정보처리기능사)	종목 정비	종목명칭 변경, 필·실기 과목개편, 실기시험형태 변경	
임베디드기능사 (변경 전 전자계산기기능사)	종목 정비	종목명칭 변경, 필·실기 과목개편	
	소관부처 변경	산업통상자원부로 소관부처 이관	
표면실장장비기능사 (변경 전 전자부품장착기능사)	종목 정비	종목명칭 변경, 필·실기 과목개편	
반도체커스텀레이아웃산업기사 (변경 전 반도체설계산업기사)	종목 정비	종목명칭 변경, 필·실기 과목개편	
제품디자인기사	종목 정비	필기 과목개편	
제품디자인산업기사	종목 정비	필기 과목개편	

종목명	구분	주요 변경사항	적용시점 (개정시점)
시각디자인기사	종목 정비	필·실기 과목개편	2026.1.1. (2023.11.14.)
금속재창호기능사	종목 정비	직무분야 변경, 실기 과목개편	
플라스틱창호기능사	종목 정비	직무분야 변경, 필·실기 과목개편	
소음진동산업기사	종목 정비	필·실기 과목개편	
사회조사분석사1급	종목 정비	필기 과목개편	
건축설비기사	종목 정비	필기 과목개편	
용접기사	종목 정비	필·실기 과목개편	
용접산업기사	종목 정비	실기 과목개편	
제품응용모델링기능사	종목 정비	필기 과목개편	
자동차정비기사	종목 정비	필·실기 과목개편	
전산응용건축제도기능사	종목 정비	필·실기 과목개편	
섬유기사	종목 정비	필·실기 과목개편	
섬유산업기사	종목 정비	필·실기 과목개편	
컬러리스트기사	종목 정비	필·실기 과목개편	
컬러리스트산업기사	종목 정비	필·실기 과목개편	
대기환경기사	종목 정비	필·실기 과목개편	
대기환경산업기사	종목 정비	필·실기 과목개편	
토양환경기사	종목 정비	필기 과목개편	
폐기물처리기사	종목 정비	필기 과목개편	
폐기물처리산업기사	종목 정비	필기 과목개편	
축산기사	종목 정비	필기 과목개편	
축산산업기사	종목 정비	필기 과목개편	
식육처리기능사	종목 정비	필·실기 과목개편	
화약류관리기사	종목 정비	필기 과목개편	
화약류관리산업기사	종목 정비	필기 과목개편	
화약취급기능사	종목 정비	필·실기 과목개편	
사무자동화산업기사	종목 정비	필기 과목개편	
의료전자기능사	종목 정비	필·실기 과목개편	
정밀화학기사	종목 정비	필기 과목개편	
광산보안기사	종목 정비	필기 과목개편	
광산보안산업기사	종목 정비	필기 과목개편	

연도별 국가기술자격법령 개정에 따른 적용사항 안내(상세)

1 2024.1.1 시행

- (종목 신설) 종사자 직무능력 개발 등 산업현장 수요에 따라 경영정보 시각화능력 종목 신설

- 경영정보시각화능력

구분	내용	관련조항	
종목구분	(종목명) 경영정보시각화능력 (직무분야) 02 경영·회계·사무 (종직무분야) 023 사무	별표 2	
소관부처	고용노동부	별표 7	
시험과목	구분	세부내용	
	필기시험	1. 경영정보 일반 2. 데이터 해석 및 활용 3. 경영정보시각화 디자인	별표 8
	실기시험	경영정보시각화 실무	
서비스분야 응시자격	제한없음	별표 11의4	
서비스분야 합격기준	(필기) 매 과목 40점 이상(전 과목 평균60점 이상) (실기) 70점 이상	별표 17	

- (종목 분할) 현장에서의 업무 영역, 작업공정, 인력의 활용 등 현장 요구에 따라 임산가공기능사 분할<'21.8.25 개정>

변경 전('23.12.31까지)	변경 후('24.1.1부터)
임산가공기능사	목재가공기능사, 펄프종이제조기능사

- (경과조치) 기존 자격 취득자의 권리를 보호하기 위해, 종전의 규정에 따라 임산가공기능사 자격을 취득한 사람은 종전의 규정에 따른 국가기술자격을 계속 보유함

- 2023. 12. 31까지 종전의 규정에 따른 종목의 검정에서 필기시험에 합격하고 실기시험에 합격하지 않은 사람에 대해서는 그 필기 시험에 합격한 날에 분할된 종목 중에서 본인이 선택하는 종목의 필기시험에 합격한 것으로 봄

① 목재가공기능사(변경(분할) 전 임산가공기능사)

구 분		변경 전('23.12.31까지)	변경 후('24.1.1부터)
종목 구분	종목명	임산가공기능사	목재가공기능사
	직무분야	24 농림어업	24 농림어업
	종직무분야	243 임업	243 임업
소관부처		산림청	산림청
시험 과목	필기시험	목재가공 및 종이제조	목재생산, 가공 및 품질관리
	실기시험	임산가공 실무	목재가공 실무
실기시험 형태		작업형	작업형

② 펄프종이제조기능사(변경(분할) 전 임산가공기능사)

구 분		변경 전('23.12.31까지)	변경 후('24.1.1부터)
종목 구분	종목명	임산가공기능사	펄프종이제조기능사
	직무분야	24 농림어업	24 농림어업
	종직무분야	243 임업	243 임업
소관부처		산림청	산림청
시험 과목	필기시험	목재가공 및 종이제조	종이생산 및 품질관리
	실기시험	임산가공 실무	종이제조 실무
실기시험 형태		작업형	작업형

- (종목통합) 현장에서의 업무 영역, 인력의 활용 등 현장 요구에 따라 일반기계기사 등 6종목을 3종목으로 통합<'21.8.25 개정>

변경 전('23.12.31까지)	변경 후('24.1.1부터)
일반기계기사, 기계설계기사	일반기계기사
항공기체정비기능사, 항공기관정비기능사	항공기정비기능사
항공장비정비기능사, 항공전자정비기능사	항공전기·전자정비기능사

- (경과조치) 기존 자격취득자의 권리를 보호하기 위해, 종전의 규정에 따른 자격을 취득한 사람은 개정된 규정에 따른 국가기술자격을 보유함
- 2023. 12. 31까지 종전의 규정에 따른 종목의 검정에서 필기시험에 합격하고 실기시험에 합격하지 않은 사람에 대해서는 그 필기 시험에 합격한 날에 통합된 종목의 필기시험에 합격한 것으로 봄

① 일반기계기사(변경(통합) 전 일반기계기사, 기계설계기사)

구 분		변경 전('23.12.31까지)		변경 후('24.1.1부터)
종목 구분	종목명	일반기계기사	기계설계기사	일반기계기사
	직무분야	16 기계	16 기계	16 기계
	중직무분야	161 기계제작	161 기계제작	161 기계제작
소관부처		산업통상자원부	고용노동부	산업통상자원부
시험 과목	필기시험	1. 재료역학 2. 기계열역학 3. 기계유체역학 4. 기계재료 및 유압기기 5. 기계제작법 및 기계동역학	1. 재료역학 2. 기계제작법 3. 기계설계 및 기계재료 4. 기구학 및 CAD	1. 기계 제도 및 설계 2. 기계 재료 및 제작 3. 구조 해석 4. 열·유체 해석
	실기시험	일반기계설계 실무	기계설계 실무	기계설계 실무
실기시험형태		복합형	작업형	복합형

② 항공기정비기능사(변경(통합) 전 항공기체정비기능사, 항공기관정비기능사)

구 분		변경 전('23.12.31까지)		변경 후('24.1.1부터)
종목 구분	종목명	항공기체정비기능사	항공기관정비기능사	항공기정비기능사
	직무분야	16 기계	16 기계	16 기계
	중직무분야	165 항공	165 항공	165 항공
소관부처		국토교통부	국토교통부	국토교통부
시험 과목	필기시험	비행원리, 항공기 정비, 항공기체	비행원리, 항공기 정비, 항공기관	항공기 일반, 기체 정비, 기관 정비
	실기시험	항공기체정비 작업	항공기관정비 작업	항공기 정비 실무
실기시험형태		작업형	작업형	작업형

③ 항공전기·전자정비기능사(변경(통합) 전 항공장비정비기능사, 항공전자정비기능사)

구 분		변경 전('23.12.31까지)		변경 후('24.1.1부터)
종목 구분	종목명	항공장비정비기능사	항공전자정비기능사	항공전기·전자정비기능사
	직무분야	16 기계	16 기계	16 기계
	종직무분야	165 항공	165 항공	165 항공
소관부처		국토교통부	국토교통부	국토교통부
시험 과목	필기시험	비행원리, 항공기 정비, 항공장비	항 공 전 자 장 치, 전기이론, 전자 공학, 전자측정	항공기 일반, 항공전기· 전자 계통 정비, 통신 항법 계기 정비
	실기시험	항공장비정비 작업	항공전자정비 작업	항공전기·전자 정비 실무
실기시험형태		작업형	작업형	작업형

□ (종목 폐지) 산업현장의 수요와 활용도가 매우 낮은 임산가공산업 기사 등 2개 종목 폐지<'21.8.25 개정>

변경 전('23.12.31까지)	변경 후('24.1.1부터)
임산가공산업기사, 온실가스관리산업기사	(폐지)

- (경과조치) 종전의 규정에 따라 임산가공산업기사 또는 온실가스 관리산업기사 국가기술자격을 취득한 사람은 종전의 규정에 따른 국가기술자격을 계속 보유함
 - 2023. 12. 31까지 임산가공산업기사 또는 온실가스관리산업기사 국가기술자격 종목의 검정에서 필기시험에 합격하고 실기시험에 합격하지 않은 사람에 대해서는
 - 그 필기시험에 합격한 날에 각각 임산가공산업기사 또는 온실 가스관리산업기사와 같은 등급의 같은 직무분야(시행규칙 별표 11의2의 유사직무를 포함)의 국가기술자격 중에서 본인이 선택하는 종목의 필기시험에 합격한 것으로 봄

① 임산가공산업기사

구분	내용
종목 및 분야	(종목명) 임산가공산업기사 (직무분야) 24 농림어업 (중직무분야) 243 임업

② 온실가스관리산업기사

구분	내용
종목 및 분야	(종목명) 온실가스관리산업기사 (직무분야) 26 환경·에너지 (중직무분야) 261 환경

□ (종목 명칭 변경) 산업현장 직무 변화 등 반영하여 종목 명칭 변경

변경 전('23.12.31까지)	변경 후('24.1.1부터)
반도체장비유지보수기능사 ¹⁾	반도체설비보전기능사
사출금형설계기사 ¹⁾	사출금형기사
프레스금형설계기사 ¹⁾	프레스금형기사
신발류제조기능사 ¹⁾	신발제조기능사
전자기기기능사 ¹⁾	전자기능사
전자기기기능장 ²⁾	전자기능장
금형제작기능장 ³⁾	금형기능장
어로기술사 ³⁾	어업기술사
생산자동화산업기사 ³⁾	자동화설비산업기사
생산자동화기능사 ³⁾	자동화설비기능사

1) '21.8.25 개정사항, 2) '22.10.27 개정사항, 3) '23.11.14 개정사항

- (경과조치) 2023년 12월 31일까지 위의 표의 왼쪽란에 적힌 국가기술자격의 종목을 취득한 사람은 같은 표의 오른쪽란에 적힌 국가기술자격의 종목을 취득한 것으로 봄
 - 2023년 12월 31일까지 위의 표의 왼쪽란에 적힌 국가기술자격 종목의 점정에서 필기시험에 합격하고 실기시험에 합격하지 않은 사람에 대해서는 그 필기시험에 합격한 날에 같은 표의 오른쪽란에 적힌 국가기술자격 종목의 필기시험에 합격한 것으로 보아 영 제21조를 적용

□ (시험과목 개편) NCS기반 자격개편에 따라 전자기사 등 38종목 시험과목 변경<'21.8.25 개정>

① 스포츠경영관리사

시험구분	변경 전('23.12.31까지)	변경 후('24.1.1부터)
필기	1. 스포츠산업론 2. 스포츠경영론 3. 스포츠마케팅론 4. 스포츠시설론	1. 스포츠산업 2. 스포츠경영 3. 스포츠마케팅 4. 스포츠시설

② 방수산업기사

시험구분	변경 전('23.12.31까지)	변경 후('24.1.1부터)
필기	1. 방수일반 2. 방수재료 3. 방수시공 4. 방수유지관리	1. 방수시공일반 2. 시멘트 모르타르계 방수 3. 시트 및 도막 방수
실기	방수시공 실무	방수계획 및 시공 실무

③ 방수기능사

시험구분	변경 전('23.12.31까지)	변경 후('24.1.1부터)
실기	방수 작업	방수시공 실무

④ 타일기능사

시험구분	변경 전('23.12.31까지)	변경 후('24.1.1부터)
실기	타일 작업	타일시공 실무

⑤ 해양자원개발기사

시험구분	변경 전('23.12.31까지)	변경 후('24.1.1부터)
필기	1. 해양학개론 2. 지질해양학 3. 해양자원학 4. 탐사공학 5. 해양계측학	1. 해양자원탐사 2. 해양지형·지질조사 3. 해양자원개발 및 평가 4. 해양개론 및 계측

⑥ 롤러운전기능사

시험구분	변경 전('23.12.31까지)	변경 후('24.1.1부터)
필기	건설기계기관, 전기, 새시, 롤러작업장치, 유압일반, 건설기계관리법규, 안전관리	롤러 운전, 점검 및 안전관리
실기	롤러운전 작업	롤러 운전 실무

⑦ 불도저운전기능사

시험구분	변경 전('23.12.31까지)	변경 후('24.1.1부터)
필기	건설기계기관, 전기, 새시, 불도저작업장치, 유압일반, 건설기계관리법규 및 도로통행방법, 안전관리	불도저 운전, 점검 및 안전관리
실기	불도저운전 작업	불도저 운전 실무

⑧ 반도체설비보전기능사(변경 전 반도체장비유지보수기능사)

시험구분	변경 전('23.12.31까지)	변경 후('24.1.1부터)
필기	반도체장비보전일반, 반도체장비운용개론, 자동화기초, 공유압일반, 안전관리	반도체설비 보전, 운영 및 요소기술
실기	반도체장비유지보수 실무	반도체설비보전 실무

⑨ 조선산업기사

시험구분	변경 전('23.12.31까지)	변경 후('24.1.1부터)
필기	1. 조선공학일반 2. 조선유체역학 및 재료역학 3. 선체구조학 4. 선박건조학 및 선박동력장치	1. 선박기본 설계 2. 선체 설계 3. 의장 설계
실기	선박계산 및 전산응용조선제도	선박설계 실무

⑩ 항공기사

시험구분	변경 전('23.12.31까지)	변경 후('24.1.1부터)
필기	1. 항공역학 2. 항공기동력장치 3. 항공기구조 4. 항공장비 5. 항공제어공학	1. 항공역학 2. 항공기 엔진 3. 항공기 구조 4. 항공 제어 및 시스템

⑪ 항공산업기사

시험구분	변경 전('23.12.31까지)	변경 후('24.1.1부터)
필기	1. 항공역학 2. 항공기관 3. 항공기체 4. 항공장비	1. 항공역학 2. 항공기 기체 3. 항공기 엔진 4. 항공기 계통
실기	항공기정비 실무	항공정비 실무

⑫ 프레스금형기사(변경 전 프레스금형설계기사)

시험구분	변경 전('23.12.31까지)	변경 후('24.1.1부터)
필기	1. 금형설계 2. 기계제작법 3. 금속재료학 4. 정밀계측	1. 프레스금형 설계 2. 기계가공 3. 정밀측정 4. 금속재료
실기	프레스금형설계	프레스금형 설계 실무

⑬ 사출금형기사(변경 전 사출금형설계기사)

시험구분	변경 전('23.12.31까지)	변경 후('24.1.1부터)
필기	1. 금형설계 2. 기계제작법 3. 금속재료학 4. 정밀계측	1. 사출금형 설계 2. 기계가공 3. 정밀측정 4. 금속재료
실기	사출금형설계	사출금형 설계 실무

⑭ 금속재료시험기능사

시험구분	변경 전('23.12.31까지)	변경 후('24.1.1부터)
필기	금속재료일반, 금속제도, 금속재료조직 및 비파괴시험	금속재료, 금속제도, 재료시험
실기	금속재료시험 작업	재료시험 실무

⑮ 표면처리산업기사

시험구분	변경 전('23.12.31까지)	변경 후('24.1.1부터)
필기	1. 금속재료 및 재료시험 2. 표면처리 3. 부식방지	1. 표면처리 2. 특수표면처리 및 환경·안전관리 3. 금속재료 및 재료시험
실기	표면처리 관련 작업	표면처리 작업 및 품질관리 실무

⑯ 한복기능사

시험구분	변경 전('23.12.31까지)	변경 후('24.1.1부터)
필기	섬유일반, 한복구성, 도안과 배색, 복식의장 및 한국복식문화사	한복 디자인 자료수집 및 제작, 상품판매관리
실기	한복제작 작업	한복제작 실무

⑰ 신발제조기능사(변경 전 신발류제조기능사)

시험구분	변경 전('23.12.31까지)	변경 후('24.1.1부터)
필기	신발류제조공정, 신발류디자인, 신발류봉제, 신발류검사	신발재료, 신발제조, 신발제품검사
실기	신발류제작 작업	신발제작 실무

⑱ 전자기사

시험구분	변경 전('23.12.31까지)	변경 후('24.1.1부터)
필기	1. 전기자기학 2. 회로이론 3. 전자회로 4. 물리전자공학 5. 전자계산기일반	1. 전기자기학 2. 디지털응용회로 3. 전자회로설계 4. 전자회로검증
실기	전자회로설계 및 응용	전자회로설계 실무

⑱ 의공기사

종목	시험구분	변경 전('23.12.31까지)	변경 후('24.1.1부터)
의공기사	필기	1. 기초의학 및 의공학 2. 의용(醫用)전자공학 3. 의료안전·법규 및 정보 4. 의료기기 5. 의용 기계공학	1. 의료기기 기초의학 2. 의료기기 공학 3. 의료기기 구조원리 4. 의료기기 인허가 5. 의료기기 관리
	실기	의공실무	의료기기 실무

⑳ 전자산업기사

시험구분	변경 전('23.12.31까지)	변경 후('24.1.1부터)
필기	1. 전자회로 2. 전자기학 및 회로이론 3. 전자계산기일반 4. 전자계측	1. 디지털응용회로 2. 전자회로설계 3. 전자회로구현설계 4. 전자회로측정
실기	전자회로설계 및 계측작업	전자회로 구현 및 검증 실무

㉑ 의공산업기사

시험구분	변경 전('23.12.31까지)	변경 후('24.1.1부터)
필기	1. 기초의학 및 의공학 2. 의용 전자공학 3. 의료안전·법규 및 정보 4. 의료기기 5. 의용 기계공학	1. 의료기기 기초의학 2. 의료기기 공학 3. 의료기기 인허가 4. 의료기기 유지보수
실기	의공 실무	의료기기 실무

㉒ 전자기능사(변경 전 전자기기기능사)

시험구분	변경 전('23.12.31까지)	변경 후('24.1.1부터)
필기	전기전자공학, 전자계산기일반, 전자측정, 전자기기 및 음향영상기기	전자회로 설계, 성능구현 및 검증
실기	전자기기 및 음향영상기기 작업	전자회로 제작 실무

㉓ 3D프린터개발산업기사

시험구분	변경 전('23.12.31까지)	변경 후('24.1.1부터)
필기	1. 3D프린터 회로 및 기구 2. 3D프린터 장치 3. 3D프린터 프로그램 4. 3D프린터 교정 및 유지보수	1. 3D프린터 회로 및 기구 2. 3D프린터 장치 3. 3D프린터 프로그램 4. 3D프린터 품질보증 및 안전관리

㉔ 3D프린터운용기능사

시험구분	변경 전('23.12.31까지)	변경 후('24.1.1부터)
필기	3D스캐너, 3D모델링, 3D프린터 설정, 3D프린터 출력 및 후가공, 3D프린터 교정 및 유지보수	데이터 생성, 3D프린터 설정, 제품출력 및 안전관리
실기	3D프린터 운영실무	3D프린터 운용실무

㉕ 사진기능사

시험구분	변경 전('23.12.31까지)	변경 후('24.1.1부터)
필기	사진일반, 사진재료 및 현상, 사진기계 및 촬영	사진촬영 및 이미지 프로세싱
실기	촬영 및 사진제작	사진촬영 및 이미지 프로세싱 실무

㉖ 목공예기능사

시험구분	변경 전('23.12.31까지)	변경 후('24.1.1부터)
필기	공예디자인, 목공예재료, 목공예	목제품 디자인, 목공예 재료, 목공예
실기	목공예 작업	목공예 실무

㉗ 가구제작기능사

시험구분	변경 전('23.12.31까지)	변경 후('24.1.1부터)
필기	가구제도, 가구재료, 가구공작	가구 설계, 재료, 제작 및 안전관리
실기	가구제작 작업	가구제작 실무

㉘ 원예기능사

시험구분	변경 전('23.12.31까지)	변경 후('24.1.1부터)
필기	시설원예, 채소, 과수, 화훼	채소, 과수, 화훼, 시설원예, 원예생리장해 및 방제
실기	원예재배 작업	원예재배 관리 실무

㉙ 임산가공기사

시험구분	변경 전('23.12.31까지)	변경 후('24.1.1부터)
필기	<ol style="list-style-type: none"> 1. 목재이학 2. 목재해부학 3. 목재화학 4. 임산제조학 5. 목재보존학 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 임산제조 관리 2. 목재과학 3. 목재가공 4. 종이제조

㉚ 산업안전기사

시험구분	변경 전('23.12.31까지)	변경 후('24.1.1부터)
필기	<ol style="list-style-type: none"> 1. 안전관리론 2. 인간공학 및 시스템안전공학 3. 기계위험방지기술 4. 전기위험방지기술 5. 화학설비위험방지기술 6. 건설안전기술 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 산업재해 예방 및 안전보건교육 2. 인간공학 및 위험성 평가관리 3. 기계·기구 및 설비 안전 관리 4. 전기설비 안전 관리 5. 화학설비 안전 관리 6. 건설공사 안전 관리
실기	산업안전 실무	산업안전 관리 실무

㉛ 산업안전산업기사

시험구분	변경 전('23.12.31까지)	변경 후('24.1.1부터)
필기	<ol style="list-style-type: none"> 1. 산업안전관리론 2. 인간공학 및 시스템안전공학 3. 기계위험방지기술 4. 전기 및 화학설비위험방지기술 5. 건설안전기술 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 산업재해 예방 및 안전보건교육 2. 인간공학 및 위험성 평가관리 3. 기계·기구 및 설비 안전 관리 4. 전기 및 화학설비 안전 관리 5. 건설공사 안전 관리

③② 온실가스관리기사

시험구분	변경 전('23.12.31까지)	변경 후('24.1.1부터)
필기	1. 기후변화개론 2. 온실가스 배출의 이해 3. 온실가스 산정과 데이터 품질관리 4. 온실가스 감축관리 5. 온실가스관련 법규	1. 기후변화의 이해 2. 온실가스 배출원 파악 3. 온실가스 산정과 데이터 품질관리 4. 온실가스 감축관리 5. 온실가스관련 법규

③③ 금형기능장(변경 전 금형제작기능장)

시험구분	변경 전('23.12.31까지)	변경 후('24.1.1부터)
필기	금형제작법 금형설계, 기계재료 및 열처리 CAD/CAM, 자동화생산시스템 및 측정, 공유압, 치공구, 공업경영에 관한 사항	금형제작법 금형설계, 기계재료 및 열처리 CAD/CAM, 측정, 공유압, 치공구, 공업경영에 관한 사항

③④ 자동화설비산업기사(변경 전 생산자동화산업기사)

시험구분	변경 전('23.12.31까지)	변경 후('24.1.1부터)
실기	생산자동화실무	자동화설비 실무

③⑤ 자동화설비기능기사(변경 전 생산자동화기능사)

시험구분	변경 전('23.12.31까지)	변경 후('24.1.1부터)
실기	생산자동화실무	자동화설비 실무

③⑥ 정보기기운용기능사

시험구분	변경 전('23.12.31까지)	변경 후('24.1.1부터)
필기	전자계산기 일반, 정보기기일반, 정보통신 일반, 정보통신 업무규정(삭제)	전자계산기 일반, 정보기기일반, 정보통신 일반

㉔ 수산제조기사

시험구분	변경 전('23.12.31까지)	변경 후('24.1.1부터)
필기	1. <u>식품위생학</u> 2. 수산화학 3. 수산가공학 4. <u>통조림제조학(삭제)</u> 5. 냉동냉장학	1. <u>식품안전</u> 2. 수산화학 3. 수산가공학 4. 냉동냉장학

㉕ 교통기술사

시험구분	변경 전('23.12.31까지)	변경 후('24.1.1부터)
필기	교통계획, 교통경제, 교통류이론, 교통조사, 교통운영 및 설계, <u>교통안전</u> 및 공해, 토지 이용계획, 그 밖에 교통공학에 관한 사항	교통계획, 교통경제, 교통류이론, 교통조사, 교통운영 및 설계, <u>교통안전 및 환경</u> , 그 밖에 교통공학에 관한 사항

□ (국가기술자격 종목의 소관 변경) 산업현장 활용과 자격 현장성 확보에 기여할 수 있도록 일부 종목 소관 주무부장관을 변경<'21.8.25 개정>

종 목	변경 전('23.12.31까지)	변경 후('24.1.1부터)
전자기능사 (변경 전 전자기기기능사)	고용노동부장관	산업통상자원부장관
전자기능장 (변경 전 전자기기기능장)	고용노동부장관	산업통상자원부장관
자동화설비산업기사 (변경 전 생산자동화산업기사)	고용노동부장관	산업통상자원부장관
자동화설비기능사 (변경 전 생산자동화기능사)	고용노동부장관	산업통상자원부장관

□ (과목면제 변경) 과목 명칭 등 변경 반영하여 과목면제사항 조정

- 과목면제 종료(공단 시행종목)

기존 취득 자격	법개정에 따른 면제 종료과목('24.1.1부터)
해양자원개발기사	(종목) 해양환경기사, 해양공학기사 (과목) 해양학개론
	(종목) 응용지질기사 (과목) 탐사공학
	(종목) 해양환경기사 (과목) 해양계측학
일반기계기사	(종목) 건설기계설비기사, 농업기계기사 (과목) 재료역학
	(종목) 건설기계설비기사, 건설기계정비기사, 농업기계기사, 케도장비정비기사, 자동차정비기사 (과목) 기계열역학
	(종목) 건설기계설비기사, 농업기계기사 (과목) 기계유체역학
기계설계기사	(종목) 건설기계설비기사, 농업기계기사 (과목) 재료역학
프레스금형설계기사, 사출금형설계기사	필기 상호면제 종료(일부 과목 면제로 변경)
전자산업기사	(종목) 전자계산기제어산업기사, 반도체설계산업기사 (과목) 전자회로
산업안전기사	(종목) 건설안전기사 (과목) 인간공학 및 시스템안전공학, 건설안전기술
산업안전산업기사	(종목) 건설안전산업기사 (과목) 산업안전관리론, 인간공학 및 시스템안전공학, 건설안전기술
수산제조기사	(종목) 식육가공기사, 식품기사 (과목) 식품위생학

○ 신규 과목면제(공단 시행종목)

기존 취득 자격	법개정에 따른 신규 면제 과목('24.1.1부터)
프레스금형기사 (변경 전 프레스금형설계기사) 사출금형기사 (변경 전 사출금형설계기사)	(종목) 사출금형기사, 프레스금형기사 (과목) 기계가공, 정밀측정, 금속재료

□ (실기시험 검정방법 변경) 효과적인 실기 평가를 위해 실기시험 검정방법 개편<'21.8.25 개정>

종 목	변경 전('23.12.31까지)	변경 후('24.1.1부터)
원에기능사	작업형	필답형

2 2025.1.1. 시행

□ (종목폐지) 광학기능사 등 3종목 폐지<'22.10.27 개정>

변경 전('24.12.31까지)	변경 후('25.1.1부터)
원형기능사, 광고도장기능사, 광학기능사	(폐지)

○ (경과조치) 2024년 12월 31일까지 종전의 규정에 따라 원형기능사, 광고도장기능사 또는 광학기능사의 국가기술자격을 취득한 사람은 각각 종전의 규정에 따른 국가기술자격을 계속 보유

- 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 제21조를 적용

① 원형기능사

구분	내용
종목 및 분야	(종목명) 원형기능사 (직무분야) 17. 재료 (중직무분야) 173. 단조·주조

② 광고도장기능사

구분	내용
종목 및 분야	(종목명) 광고도장기능사 (직무분야) 17. 재료 (중직무분야) 175. 도장·도금

③ 광학기능사

구분	내용
종목 및 분야	(종목명) 광학기능사 (직무분야) 20. 전기·전자 (중직무분야) 202. 전자

□ (종목통합) 공유압기능사 등 3종목을 1종목으로 통합<'22.10.27 개정>

변경 전('24.12.31까지)	변경 후('25.1.1부터)
설비보전기능사, 기계정비기능사, 공유압기능사	설비보전기능사

○ (경과조치) 2024년 12월 31일까지 설비보전기능사, 기계정비기능사, 공유압기능사 국가기술자격의 종목을 취득한 사람은 설비보전기능사 국가기술자격의 종목을 취득한 것으로 봄

- 2024년 12월 31일까지 설비보전기능사, 기계정비기능사, 공유압기능사 국가기술자격 종목의 검정에서 필기시험에 합격하고 실기 시험에 합격하지 않은 사람에 대해서는 그 필기시험에 합격한 날에 설비보전기능사 국가기술자격 종목의 필기시험에 합격한 것으로 보아 영 제21조를 적용

○ 설비보전기능사(변경(통합) 전 설비보전기능사, 기계정비기능사, 공유압기능사)

구분		기 존			개 정
종목 구분	종목명	설비보전기능사	기계정비기능사	공유압기능사	설비보전기능사
	직무분야	16 기계	16 기계	16 기계	16 기계
	중직무 분야	162 기계장비 설비·설치	162 기계장비 설비·설치	161 기계제작	162 기계장비 설비·설치
소관부처		산업통상자원부	고용노동부	고용노동부	산업통상자원부
시험 과목	필기시험	기계보전 일반, 설비관리, 공유 압 일반, 산업 안전	기계정비 일반, 공유압 일반, 산업안전	공유압 일반, 기계제도(비절 삭) 및 기계요 소, 기초전기 일반	기계구동장치, 공유압장치, 전 기전자장치, 용 접 및 안전관리
	실기시험	설비보전 실무	기계정비 작업	공유압 실무	설비보전기본 실무
실기시험형태		작업형	작업형	작업형	작업형
국가만이 검정할 수 있는 종목		비해당	비해당	비해당	비해당

□ (종목 명칭 변경) 산업현장 용어에 맞게 종목명 개정<'22.10.27 개정>

변경 전('24.12.31까지)	변경 후('25.1.1부터)
웹디자인기능사	웹디자인개발기능사
컴퓨터그래픽스운용기능사	컴퓨터그래픽기능사
기계정비산업기사	설비보전산업기사
동력기계정비기능사	선박기관정비기능사
전산응용조선제도기능사	선체설계기능사
양복기능사	남성복기능사
양장기능사	여성복기능사
식품기사	식품안전기사
인쇄기사	인쇄설계기사
인쇄산업기사	디지털인쇄산업기사

○ (경과조치) 2024년 12월 31일까지 위의 표의 왼쪽란에 적힌 국가 기술자격의 종목을 취득한 사람은 같은 표의 오른쪽란에 적힌 국가 기술자격의 종목을 취득한 것으로 봄

- 2024년 12월 31일까지 위의 표의 왼쪽란에 적힌 국가기술자격 종목을 검정에서 필기시험에 합격하고 실기시험에 합격하지 않은 사람에 대해서는 그 필기시험에 합격한 날에 같은 표의 오른쪽란에 적힌 국가기술자격 종목을 필기시험에 합격한 것으로 보아 영 제21조를 적용

□ (과목 개편) NCS기반 자격개편에 따라 직업상담사1급 등 64종목 시험과목 변경<'22.10.27 개정>

① 직업상담사1급

시험구분	변경 전('24.12.31까지)	변경 후('25.1.1부터)
필기	1. 고급직업상담학 2. 고급직업심리학 3. 고급직업정보론 4. 노동시장론 5. 노동 관계 법규	1. 직업심리 및 전직지원 2. 심층직업상담 및 슈퍼비전 3. 직업정보가공 4. 노동시장분석 5. 고용노동관계법규(II)
실기	직업상담 실무	직업상담 및 전직지원 실무

② 직업상담사2급

시험구분	변경 전('24.12.31까지)	변경 후('25.1.1부터)
필기	1. 직업상담학 2. 직업심리학 3. 직업정보론 4. 노동시장론 5. 노동 관계 법규	1. 직업심리 2. 직업상담 및 취업지원 3. 직업정보 4. 노동시장 5. 고용노동관계법규(Ⅰ)
실기	직업상담 실무	(현행과 동일)

③ 웹디자인개발기능사(변경 전 웹디자인기능사)

시험구분	변경 전('24.12.31까지)	변경 후('25.1.1부터)
필기	디자인일반, 인터넷일반, 웹그래픽디자인	웹디자인 구현, 웹페이지 제작
실기	웹디자인 실무 작업	웹디자인 실무

④ 컴퓨터그래픽기능사(변경 전 컴퓨터그래픽스운용기능사)

시험구분	변경 전('24.12.31까지)	변경 후('25.1.1부터)
필기	산업디자인 일반, 색채 및 도법, 디자인재료, 컴퓨터그래픽스	시각디자인 일반, 컴퓨터그래픽
실기	컴퓨터그래픽스 운용 실무	컴퓨터그래픽 운용 실무

⑤ 지도제작기능사

시험구분	변경 전('24.12.31까지)	변경 후('25.1.1부터)
실기	지도제작 작업	지도제작 실무

⑥ 도화기능사

시험구분	변경 전('24.12.31까지)	변경 후('25.1.1부터)
실기	도화 작업	도화 실무

⑦ 항공사진기능사

시험구분	변경 전('24.12.31까지)	변경 후('25.1.1부터)
실기	항공사진제작 작업	항공사진제작 실무

⑧ 배관산업기사

시험구분	변경 전('24.12.31까지)	변경 후('25.1.1부터)
필기	1. 산업설비제도 및 적산 2. 배관설비공학 3. 배관설비재료 및 시공 4. 용접일반 및 안전관리	1. 배관설비 제도 및 적산 2. 배관설비 3. 유지보수 및 안전관리
실기	배관설비 작업	배관시공관리 실무

⑨ 배관기능사

시험구분	변경 전('24.12.31까지)	변경 후('25.1.1부터)
필기	배관시공 및 안전관리, 배관 공작 및 재료, 배관제도	(현행과 동일)
실기	배관 작업	배관시공 실무

⑩ 양화장치운전기능사

시험구분	변경 전('24.12.31까지)	변경 후('25.1.1부터)
필기	양화장치개론, 생활영어	양화장치, 양화장구, 양화일 반, 안전관리, 항만영어
실기	양화장치운전 작업	양화장치운전 실무

⑪ 타워크레인운전기능사

시험구분	변경 전('24.12.31까지)	변경 후('25.1.1부터)
필기	타워크레인 구조 및 기능일 반, 양중작업 일반, 타워크레 인 설치·해체 일반	타워크레인 조종, 점검 및 안전관리
실기	타워크레인 운전 실무	타워크레인 조종 실무

⑫ 기중기운전기능사

시험구분	변경 전('24.12.31까지)	변경 후('25.1.1부터)
필기	건설기계기관, 전기, 새시, 기중기 작업장치, 유압일반, 건설기계관리법규 및 도로통행방법, 안전관리	기중기 조종, 점검 및 안전관리
실기	기중기운전작업 및 도로주행	기중기 조종 실무

⑬ 로더운전기능사

시험구분	변경 전('24.12.31까지)	변경 후('25.1.1부터)
필기	건설기계기관, 전기, 새시, 로더작업장치, 유압일반, 건설기계관리법규 및 도로통행방법, 안전관리	로더 조종, 점검 및 안전관리
실기	로더운전 작업	로더 조종 실무

⑭ 컨테이너크레인운전기능사

시험구분	변경 전('24.12.31까지)	변경 후('25.1.1부터)
필기	컨테이너크레인개론	컨테이너크레인일반, 기계장치, 전기장치, 유압장치, 컨테이너터미널 실무, 안전관리
실기	컨테이너크레인 운전 실무	(현행과 동일)

⑮ 설비보전기사

시험구분	변경 전('24.12.31까지)	변경 후('25.1.1부터)
필기	1. 설비진단 및 계측 2. 설비관리 3. 기계일반 및 기계보전 4. 공유압 및 자동화	1. 공유압 및 자동제어 2. 용접 및 안전관리 3. 기계설비 일반 4. 설비진단 및 관리
실기	기계정비 작업	설비보전 심화 실무

⑩ 설비보전산업기사(변경 전 기계정비산업기사)

시험구분	변경 전('24.12.31까지)	변경 후('25.1.1부터)
필기	1. 공유압 및 자동화시스템 2. 설비진단 및 관리 3. 공업계측 및 전기전자제어 4. 기계정비 일반	1. 공유압 및 자동제어 2. 설비진단 및 관리 3. 기계보전, 용접 및 안전관리
실기	기계정비 작업	설비보전 응용 실무

⑪ 승강기기능사

시험구분	변경 전('24.12.31까지)	변경 후('25.1.1부터)
필기	승강기개론, 안전관리, 승강기 보수, 기계·전기기초이론	승강기 설치, 유지관리, 안전관리
실기	승강기점검 및 보수 작업	승강기 설치 및 유지관리 실무

⑫ 철도차량정비기능사

시험구분	변경 전('24.12.31까지)	변경 후('25.1.1부터)
필기	철도차량, 일반기계공학, 안전관리	철도차량 유지보수
실기	철도차량 정비 및 검사 작업	철도차량 유지보수 실무

⑬ 선체설계기능사(변경 전 전산응용조선제도기능사)

시험구분	변경 전('24.12.31까지)	변경 후('25.1.1부터)
필기	조선공학일반, 선박건조, 선박구조 및 조선제도	조선일반, 선박건조, 선박구조 및 조선제도
실기	전산응용조선제도 작업	선체설계 실무

⑭ 선체건조기능사

시험구분	변경 전('24.12.31까지)	변경 후('25.1.1부터)
필기	조선공학일반, 선박건조, 선박구조 및 조선제도	조선일반, 선박건조, 선박구조 및 조선제도
실기	선박건조 작업	선체건조 실무

②① 선박기관정비기능사(변경 전 동력기계정비기능사)

시험구분	변경 전('24.12.31까지)	변경 후('25.1.1부터)
필기	동력기계정비 및 안전관리, 기계일반, 선박이론 및 선박구조	선박기관정비, 선박전장정비, 선박배관정비, 안전보건환경관리
실기	동력기계정비 작업	선박기관정비 실무

②② 축로기능사

시험구분	변경 전('24.12.31까지)	변경 후('25.1.1부터)
필기	금속재료일반, 금속제도, 축로법, 금속제련	금속재료, 금속제도, 축로작업
실기	축로 작업	축로작업 실무

②③ 화약류제조기사

시험구분	변경 전('24.12.31까지)	변경 후('25.1.1부터)
필기	1. 단위조작 및 화학공업양론 2. 공업화학 3. 일반화약학 4. 화약류 안전관리 관계 법규 5. 화공열역학	1. 공업합성 2. 단위공정관리 3. 화약류제조 4. 화약류 안전관리 관계 법규
실기	화약류제조 실무	(현행과 동일)

②④ 화약류제조산업기사

시험구분	변경 전('24.12.31까지)	변경 후('25.1.1부터)
필기	1. 화학공업양론 2. 단위조작 3. 일반화약학 4. 화약류 안전관리 관계 법규	1. 화학공업양론 및 단위조작 2. 화약류제조 3. 화약류 안전관리 관계 법규
실기	화약류제조 실무	(현행과 동일)

㉕ 위험물산업기사

시험구분	변경 전('24.12.31까지)	변경 후('25.1.1부터)
필기	1. 일반화학 2. 화재예방과 소화방법 3. 위험물의 성질 및 취급	1. 물질의 물리·화학적 성질 2. 화재예방과 소화방법 3. 위험물 성상 및 취급
실기	위험물취급 실무	(현행과 동일)

㉖ 위험물기능사

시험구분	변경 전('24.12.31까지)	변경 후('25.1.1부터)
필기	화재예방과 소화방법, 위험물의 화학적 성질 및 취급	위험물의 성질 및 안전관리
실기	위험물취급 실무	(현행과 동일)

㉗ 염색기능사(침염)

시험구분	변경 전('24.12.31까지)	변경 후('25.1.1부터)
필기	섬유원료, 침염, 날염	섬유재료, 침염, 염색가공
실기	침염 작업	침염작업 실무

㉘ 염색기능사(날염)

시험구분	변경 전('24.12.31까지)	변경 후('25.1.1부터)
필기	섬유원료, 침염, 날염	섬유재료, 날염, 염색가공
실기	날염 작업	날염작업 실무

㉙ 남성복기능사(변경 전 양복기능사)

시험구분	변경 전('24.12.31까지)	변경 후('25.1.1부터)
필기	양복제작법, 섬유재료, 의복디자인, 의복일반	의복재료, 의복디자인, 남성복패턴, 남성복 생산
실기	양복 패턴 및 봉제작업	남성복 패턴 및 봉제작업 실무

③⑩ 여성복기능사(변경 전 양장기능사)

시험구분	변경 전('24.12.31까지)	변경 후('25.1.1부터)
필기	양장 구성, 섬유재료, 의복디자인, 의복 일반	의복재료, 의복디자인, 여성복 패턴, 여성복 생산
실기	양장 패턴 및 봉제작업	여성복 패턴 및 봉제작업 실무

③⑪ 식품안전기사(변경 전 식품기사)

시험구분	변경 전('24.12.31까지)	변경 후('25.1.1부터)
필기	1. 식품위생학 2. 식품화학 3. 식품가공학 4. 식품미생물학 5. 생화학 및 발효학	1. 식품안전 2. 식품화학 3. 식품가공·공정공학 4. 식품미생물 및 생화학
실기	식품생산관리 실무	식품안전관리 실무

③⑫ 식품산업기사

시험구분	변경 전('24.12.31까지)	변경 후('25.1.1부터)
필기	1. 식품위생학 2. 식품화학 3. 식품가공학 4. 식품미생물학 5. 식품제조공정	1. 식품가공 2. 식품화학 3. 식품미생물 및 안전
실기	식품품질관리 실무	(현행과 동일)

③⑬ 식품가공기능사

시험구분	변경 전('24.12.31까지)	변경 후('25.1.1부터)
필기	식품화학, 식품위생학, 식품가공 및 기계	식품화학, 식품위생, 식품가공
실기	식품가공 작업	식품가공 실무

③④ 인쇄설계기사(변경 전 인쇄기사)

시험구분	변경 전('24.12.31까지)	변경 후('25.1.1부터)
필기	1. 인쇄공학 2. 인쇄재료학 3. 특수인쇄학 4. 인쇄색채학 5. 인쇄작업론 및 품질관리	1. 인쇄물 기획 2. 인쇄물 생산관리 3. 인쇄 제작 4. 인쇄 품질관리
실기	인쇄 실무	인쇄설계 실무

③⑤ 디지털인쇄산업기사(변경 전 인쇄산업기사)

시험구분	변경 전('24.12.31까지)	변경 후('25.1.1부터)
필기	1. 인쇄공학 2. 인쇄재료학 3. 인쇄색채학 4. 사진제판공학	1. 프리프레스 2. 프레스 3. 인쇄물 후가공
실기	사진제판 및 인쇄 실무	디지털 인쇄작업 실무

③⑥ 인쇄기능사

시험구분	변경 전('24.12.31까지)	변경 후('25.1.1부터)
필기	인쇄일반, 제판 및 재료, 인쇄 작업 및 기계	인쇄준비, 인쇄작업
실기	인쇄 작업	인쇄작업 실무

③⑦ 전자출판기능사

시험구분	변경 전('24.12.31까지)	변경 후('25.1.1부터)
필기	출판론, 전자출판, 전산편집	편집디자인, 편집, 출판물 제작
실기	전산편집 작업	원고제작 및 출판작업 실무

③⑧ 보석가공기능사

시험구분	변경 전('24.12.31까지)	변경 후('25.1.1부터)
필기	보석재료, 보석가공, 보석감정	보석일반 및 감별, 보석가공, 다이아몬드 감정
실기	보석가공 작업	보석가공 실무

③⑨ 보석감정기능사

시험구분	변경 전('24.12.31까지)	변경 후('25.1.1부터)
필기	보석학일반, 다이아몬드감정법, 보석감별법, 보석가공기법	보석일반 및 감별, 보석가공, 다이아몬드 감정
실기	보석감정 실무	(현행과 동일)

④⑩ 종자기능사

시험구분	변경 전('24.12.31까지)	변경 후('25.1.1부터)
필기	종자, 작물육종, 작물	종자생산, 재배, 육종
실기	종자생산 작업	종자생산 실무

④⑪ 유기농업기능사

시험구분	변경 전('24.12.31까지)	변경 후('25.1.1부터)
필기	작물재배, 토양관리, 유기농업 일반	유기 작물재배, 토양관리, 유기농업 일반
실기	유기농업 생산	유기농산물 재배 실무

④⑫ 축산기능사

시험구분	변경 전('24.12.31까지)	변경 후('25.1.1부터)
필기	축산개론, 사료작물, 축산경영	가축생산기술, 사료생산 및 이용, 축산농장경영
실기	가축관리 및 사양	축산 실무

④⑬ 산림기능사

시험구분	변경 전('24.12.31까지)	변경 후('25.1.1부터)
필기	조림 및 육림기술, 산림보호, 임업기계 일반	조림 및 육림기술, 산림보호, 임업기계
실기	산림작업	산림작업 실무

④④ 임업종묘기능사

시험구분	변경 전('24.12.31까지)	변경 후('25.1.1부터)
필기	조림, 산림보호, 토양비료	임업종묘 생산 및 관리
실기	임업종묘 생산 작업	임업종묘 생산관리 실무

④⑤ 버섯종균기능사

시험구분	변경 전('24.12.31까지)	변경 후('25.1.1부터)
필기	종균제조, 버섯재배	(현행과 동일)
실기	버섯종균 작업	버섯종균 실무

④⑥ 가스기능사

시험구분	변경 전('24.12.31까지)	변경 후('25.1.1부터)
필기	가스안전관리, 가스장치 및 기기, 가스일반	가스법령 활용, 가스사고 예방·관리, 가스시설 유지관리, 가스특성 활용
실기	가스 실무	가스안전 실무

④⑦ 방사선비파괴검사기사

시험구분	변경 전('24.12.31까지)	변경 후('25.1.1부터)
필기	1. 비파괴검사 개론 2. 방사선투과검사 원리 3. 방사선투과검사 시험 4. 방사선투과검사 규격	1. 비파괴검사 일반 2. 금속재료 및 용접 3. 방사선비파괴검사 4. 방사선비파괴검사 표준
실기	방사선투과 작업	방사선비파괴검사 실무

④⑧ 초음파비파괴검사기사

시험구분	변경 전('24.12.31까지)	변경 후('25.1.1부터)
필기	1. 비파괴검사 개론 2. 초음파탐상검사 원리 3. 초음파탐상검사 시험 4. 초음파탐상검사 규격	1. 비파괴검사 일반 2. 금속재료 및 용접 3. 초음파비파괴검사 4. 초음파비파괴검사 표준
실기	초음파탐상 작업	초음파비파괴검사 실무

④ 자기비파괴검사기사

시험구분	변경 전('24.12.31까지)	변경 후('25.1.1부터)
필기	1. 비파괴검사 개론 2. 자기탐상검사 원리 3. 자기 탐상 검사 시험 4. 자기 탐상 검사 규격	1. 비파괴검사 일반 2. 금속재료 및 용접 3. 자기비파괴검사 4. 자기비파괴검사 표준
실기	자기탐상작업	자기비파괴검사 실무

⑤ 침투비파괴검사기사

시험구분	변경 전('24.12.31까지)	변경 후('25.1.1부터)
필기	1. 비파괴검사 개론 2. 침투탐상검사원리 3. 침투탐상검사시험 4. 침투탐상검사규격	1. 비파괴검사 일반 2. 금속재료 및 용접 3. 침투비파괴검사 4. 침투비파괴검사 표준
실기	침투탐상작업	침투비파괴검사 실무

⑥ 와전류비파괴검사기사

시험구분	변경 전('24.12.31까지)	변경 후('25.1.1부터)
필기	1. 비파괴검사 개론 2. 와전류탐상검사 원리 3. 와전류탐상검사 시험 4. 와전류탐상검사 규격	1. 비파괴검사 일반 2. 금속재료 및 용접 3. 와전류비파괴검사 4. 와전류비파괴검사 표준
실기	와전류탐상 시험	와전류비파괴검사 실무

⑦ 누설비파괴검사기사

시험구분	변경 전('24.12.31까지)	변경 후('25.1.1부터)
필기	1. 비파괴검사개론 2. 누설검사의 원리 3. 누설검사 시험 4. 누설검사 규격	1. 비파괴검사 일반 2. 금속재료 및 용접 3. 누설비파괴검사 4. 누설비파괴검사 표준
실기	누설검사	누설비파괴검사 실무

⑤③ 방사선비파괴검사산업기사

시험구분	변경 전('24.12.31까지)	변경 후('25.1.1부터)
필기	1. 비파괴검사 개론 2. 방사선투과검사 원리 및 규격 3. 방사선투과검사 시험	1. 비파괴검사일반 및 방사선 비파괴검사 표준 2. 금속재료 및 용접 3. 방사선비파괴검사
실기	방사선투과 작업	방사선비파괴검사 실무

⑤④ 초음파비파괴검사산업기사

시험구분	변경 전('24.12.31까지)	변경 후('25.1.1부터)
필기	1. 비파괴검사 개론 2. 초음파탐상검사 원리 및 규격 3. 초음파탐상검사 시험	1. 비파괴검사일반 및 초음파 비파괴검사 표준 2. 금속재료 및 용접 3. 초음파비파괴검사
실기	초음파탐상 작업	초음파비파괴검사 실무

⑤⑤ 자기비파괴검사산업기사

시험구분	변경 전('24.12.31까지)	변경 후('25.1.1부터)
필기	1. 비파괴 검사 개론 2. 자기탐상검사원리 및 규격 3. 자기탐상검사시험	1. 비파괴검사일반 및 자기비파괴검사 표준 2. 금속재료 및 용접 3. 자기비파괴검사
실기	자기탐상작업	자기비파괴검사 실무

⑤⑥ 침투비파괴검사산업기사

시험구분	변경 전('24.12.31까지)	변경 후('25.1.1부터)
필기	1. 비파괴검사 개론 2. 침투탐상검사원리 및 규격 3. 침투탐상검사시험	1. 비파괴검사 일반 및 침투 비파괴검사 표준 2. 금속재료 및 용접 3. 침투비파괴검사
실기	침투탐상작업	침투비파괴검사 실무

⑤7 방사선비파괴검사기능사

시험구분	변경 전('24.12.31까지)	변경 후('25.1.1부터)
필기	방사선투과시험법, 방사선안전관리 관련 규격, 금속재료 일반 및 용접일반	비파괴검사총론, 방사선비파괴검사, 방사선비파괴검사 표준, 금속재료 및 용접
실기	방사선투과 작업	방사선비파괴검사 실무

⑤8 초음파비파괴검사기능사

시험구분	변경 전('24.12.31까지)	변경 후('25.1.1부터)
필기	초음파탐상시험법, 초음파탐상 관련 규격, 금속재료일반 및 용접일반	비파괴검사총론, 초음파비파괴검사, 초음파비파괴검사 표준, 금속재료 및 용접
실기	초음파탐상 작업	초음파비파괴검사 실무

⑤9 자기비파괴검사기능사

시험구분	변경 전('24.12.31까지)	변경 후('25.1.1부터)
필기	자기탐상시험법, 자기탐상 관련 규격, 금속재료일반 및 용접일반	비파괴검사총론, 자기비파괴검사, 자기비파괴검사 표준, 금속재료 및 용접
실기	자기탐상작업	자기비파괴검사 실무

⑥0 침투비파괴검사기능사

시험구분	변경 전('24.12.31까지)	변경 후('25.1.1부터)
필기	침투탐상시험법, 침투탐상 관련 규격, 금속재료일반 및 용접일반	비파괴검사총론, 침투비파괴검사, 침투비파괴검사 표준, 금속재료 및 용접
실기	침투탐상작업	침투비파괴검사 실무

⑥1 수질환경기사

시험구분	변경 전('24.12.31까지)	변경 후('25.1.1부터)
필기	1. 수질오염개론 2. 상하수도계획 3. 수질오염방지기술 4. 수질오염 공정시험 기준 5. 수질환경 관계법규	1. 수질오염개론 2. 상하수도계획 3. 수질오염방지기술 4. 수질오염 공정시험 기준
실기	수질오염방지 실무	(현행과 동일)

⑥2 수질환경산업기사

시험구분	변경 전('24.12.31까지)	변경 후('25.1.1부터)
필기	1. 수질오염개론 2. 수질오염방지기술 3. 수질오염 공정시험 기준 4. 수질환경 관계법규	1. 수질오염개론 2. 수질오염방지기술 3. 수질오염 공정시험 기준
실기	수질오염방지 실무	(현행과 동일)

⑥3 환경기능사

시험구분	변경 전('24.12.31까지)	변경 후('25.1.1부터)
필기	대기오염방지, 폐수처리, 폐기물처리, 소음진동방지	(현행과 동일)
실기	환경오염공정 시험방법	환경오염공정 시험방법 실무

⑥4 신재생에너지발전설비기능사(태양광)

시험구분	변경 전('24.12.31까지)	변경 후('25.1.1부터)
필기	태양광발전설비	태양광발전 구성, 시공, 운영 및 보수
실기	태양광발전설비 실무	(현행과 동일)

□ (국가기술자격 종목의 소관 변경) 일부 종목의 소관 주무부장관을 변경<'22.10.27 개정>

종 목	변경 전('24.12.31까지)	변경 후('25.1.1부터)
설비보전산업기사 (변경 전 기계정비산업기사)	고용노동부장관	산업통상자원부장관

□ (과목 면제) 과목 명칭 변경 반영하여 과목면제사항 조정<22.10.27 개정>

○ 과목면제 종료(공단 시행종목)

기존 취득 자격	법개정에 따른 면제 종료과목('25.1.1부터)
염색기능사(침염) 염색기능사(날염)	필기시험 상호면제 종료
식품안전기사 (변경 전 식품기사)	(종목) 식육가공기사 (과목) 식품위생학

○ 신규 과목면제(공단 시행종목)

기존 취득 자격	법개정에 따른 신규 면제 과목('25.1.1부터)
보석가공기능사 보석감정기능사(보석감정사)	필기시험 상호면제
방사선비파괴검사기사 초음파비파괴검사기사 자기비파괴검사기사 침투비파괴검사기사 와전류비파괴검사기사 누설비파괴검사기사	(종목) 방사선비파괴검사기사, 초음파비파괴검사기사, 자기비파괴검사기사, 침투비파괴검사기사, 와전류비파괴검사기사, 누설비파괴검사기사 (과목) 비파괴검사일반, 금속재료및용접
방사선비파괴검사산업기사 초음파비파괴검사산업기사 자기비파괴검사산업기사 침투비파괴검사산업기사	(종목) 방사선비파괴검사산업기사, 초음파비파괴검사산업기사, 자기비파괴검사산업기사, 침투비파괴검사산업기사 (과목) 금속재료및용접
화약류제조기사 화공기사 정밀화학기사	(종목) 화약류제조기사, 화공기사, 정밀화학기사 (과목) 공업합성, 단위공정관리
식품안전기사	(종목) 수산제조기사 (과목) 식품안전

□ (실기시험 방법 변경) NCS기반 종목개편 결과에 따라 직업상담사1급 등 3개 종목 실기시험 방법 변경<22.10.27 개정>

종목	변경 전('24.12.31까지)	변경 후('25.1.1부터)
직업상담사1급	작업형	필답형
설비보전기사	작업형	복합형
인쇄설계기사 (변경 전 인쇄기사)	작업형	필답형

3

2026.1.1. 시행

□ (종목 신설) 종사자 직무능력 개발 등 산업현장 수요에 따라 이륜자동차정비기능사, 바이오공정기능사 2개 종목 신설<23.11.14.개정>

① 이륜자동차정비기능사

구분	내용	관련조항	
종목구분	(종목명) 이륜자동차정비기능사 (직무분야) 16 기계 (종직무분야) 166 자동차	별표 2	
소관부처	국토교통부	별표 7	
시험과목	구분	세부내용	별표 8
	필기시험	이륜자동차 엔진, 전기장치, 새시, 동력전달 장치, 안전·편의장치, 프레임, 전기오토바이	
	실기시험	이륜자동차정비 실무	

② 바이오공정기능사

구분	내용	관련조항	
종목구분	(종목명) 바이오공정기능사 (직무분야) 18 화학 (종직무분야) 181 화공	별표 2	
소관부처	산업통상자원부	별표 7	
시험과목	구분	세부내용	별표 8
	필기시험	바이오 생산 및 품질관리 기초	
	실기시험	바이오 생산 및 품질관리 실무	

□ (종목통합) 현장에서의 업무영역, 인력의 활용, 직무 유사성 등 현장 요구에 따라 전자계산기기기사 등 6종목을 3종목으로 통합<23.11.14.개정>

변경 전('25.12.31까지)	변경 후('26.1.1부터)
전자계산기조직응용기사, 전자계산기기기사	컴퓨터시스템기사
정보통신산업기사, 통신선로산업기사	정보통신산업기사
통신기기기능사, 통신선로기능사	정보통신기능사

○ (경과조치) ① 2025년 12월 31일까지 다음 표의 왼쪽란에 적힌 국가기술자격의 종목을 취득한 사람은 같은 표의 오른쪽란에 적힌 국가기술자격의 종목을 취득한 것으로 봄

② 2025년 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 적용함

① 컴퓨터시스템기사(변경(통합) 전 전자계산기조직응용기사, 전자계산기기사)

구 분		변경 전('25.12.31까지)		변경 후('26.1.1부터)
종목 구분	종목명	전자계산기조직응용기사	전자계산기기사	컴퓨터시스템기사
	직무분야	21 정보통신	20 전기·전자	21 정보통신
	종직무분야	211 정보기술	202 전자	211 정보기술
소관부처		과학기술정보통신부	과학기술정보통신부	과학기술정보통신부
시험 과목	필기시험	1. 전자계산기프로그래밍 2. 자료구조 및 데이터통신 3. 전자계산기구조 4. 운영체제 5. 마이크로전자계산기	1. 시스템프로그래밍 2. 전자계산기구조 3. 마이크로전자계산기 4. 논리회로 5. 데이터통신	1. 운영체제 및 시스템 소프트웨어 2. 컴퓨터 구조 3. 컴퓨터 프로그래밍 4. 디지털 회로 및 데이터 통신
	실기시험	전자계산기조직응용 실무	전자계산기설계 및 응용	컴퓨터시스템 실무
실기시험 형태		필답형	필답형	필답형

② 정보통신산업기사(변경(통합) 전 정보통신산업기사, 통신선로산업기사)

구 분		변경 전('25.12.31까지)		변경 후('26.1.1부터)
종목 구분	종목명	정보통신산업기사	통신선로산업기사	정보통신산업기사
	직무분야	21 정보통신	21 정보통신	21 정보통신
	종직무분야	213 통신	213 통신	213 통신
소관부처		과학기술정보통신부	과학기술정보통신부	과학기술정보통신부
시험 과목	필기시험	1. 정보통신네트워크 2. 정보통신기기 3. 정보전송일반 4. 컴퓨터일반 및 정보설비기준	1. 디지털전자회로 2. 유선통신기기 3. 전송선로개론 4. 전자계산기일반 및 선로설비 기준	1. 정보전송일반 2. 정보통신설비 3. 정보통신네트워크 4. 컴퓨터 일반 및 정보설비기준
	실기시험	정보통신 실무	통신선로 실무	정보통신 실무
실기시험 형태		필답형	복합형	필답형
국방부장관이 검정을 시행하는 국가기술자격 종목		해당	해당	해당

③ 정보통신기능사(변경(통합) 전 통신선로기능사, 정보통신기능사)

구 분		변경 전('25.12.31까지)		변경 후('26.1.1부터)
종목 구분	종목명	통신선로기능사	통신기기기능사	정보통신기능사
	직무분야	21 정보통신	21 정보통신	21 정보통신
	중직무분야	213 통신	213 통신	213 통신
소관부처		과학기술정보통신부	과학기술정보통신부	과학기술정보통신부
시험 과목	필기시험	전기전자개론, 전자계산기일반, 통신선로일반, 선로설비기준	전기전자공학, 전자계산기일반, 통신기기일반, 통신기기설비기준	전기전자개론, 컴퓨터일반, 정보통신일반, 정보설비기준
	실기시험	통신선로설비 작업	통신기기설비 작업	정보통신 실무
실기시험 형태		작업형	작업형	작업형
기능사검정의 필기시험 면제받을 수 있는 군기술교육기관의 기술훈련과정		<공군정보통신학교> 유선통신체계정비 부서관 초급	<공군 정보통신학교> 유선통신체계정비 부서관 초급	<공군 정보통신학교> 유선통신체계정비 부서관 초급
국방부장관이 검정을 시행하는 국가기술자격 종목		해당	해당	해당

□ (종목 폐지) 산업현장의 수요와 활용도가 매우 낮은 전자계산기 제어산업기사 등 3개 종목 폐지<'23.11.14.개정>

변경 전('25.12.31까지)	변경 후('26.1.1부터)
전자계산기제어산업기사, 전자부품장착산업기사, 재료조직평가산업기사	(폐지)

- (경과조치) ① 2025년 12월 31일까지 전자부품장착산업기사, 재료조직평가산업기사 또는 전자계산기제어산업기사의 국가기술자격을 취득한 사람은 각각 종전의 규정에 따른 국가기술자격을 계속 보유
- ② 2025년 12월 31일까지 전자부품장착산업기사, 재료조직평가산업기사 또는 전자계산기제어산업기사의 국가기술자격 종목의 검정에서 필기시험에 합격하고 실기시험에 합격하지 않은 사람에 대해서는 각각 해당 국가기술자격의 종목과 같은 등급의 같은 직무분야(별표 11의2의 유사직무를 포함한다)의 국가기술자격 중에서 본인이 선택하는 국가기술자격 종목의 필기시험에 합격한 것으로 보아 영 제21조를 적용함

① 전자계산기제어산업기사

구분	내용
종목구분	(종목명) 전자계산기제어산업기사 (직무분야) 20 전기·전자 (중직무분야) 202 전자

② 전자부품장착산업기사

구분	내용
종목구분	(종목명) 전자부품장착산업기사 (직무분야) 16 기계 (중직무분야) 162 기계장비설비·설치

③ 재료조직평가산업기사

구분	내용
종목구분	(종목명) 재료조직평가산업기사 (직무분야) 17 재료 (중직무분야) 171 금속·재료

□ (종목 명칭 변경) 산업현장 직무변화 등 반영하여 종목 명칭 변경

변경 전('25.12.31까지)	변경 후('26.1.1부터)
정보처리기능사 ¹⁾	프로그래밍기능사
전자계산기기능사 ¹⁾	임베디드기능사
전자부품장착기능사 ¹⁾	표면실장장비기능사
반도체설계산업기사 ¹⁾	반도체커스텀레이아웃산업기사

1) '23.11.14개정사항

- (경과조치) 2025년 12월 31일까지 위의 표의 왼쪽란에 적힌 국가기술자격의 종목을 취득한 사람은 같은 표의 오른쪽란에 적힌 국가기술자격의 종목을 취득한 것으로 봄
- 2025년 12월 31일까지 위의 표의 왼쪽란에 적힌 국가기술자격 종목의 검정에서 필기시험에 합격하고 실기시험 또는 면접시험에 합격하지 않은 사람에 대해서는 그 필기시험에 합격한 날에 같은 표의 오른쪽란에 적힌 국가기술자격 종목의 필기시험에 합격한 것으로 보아 영 제21조를 적용

□ (직무분야 개편) 산업계 주도 개편에 따라 금속재창호기능사, 플라스틱창호기능사 종목 직무분야와 중직무분야 변경<23.11.14.개정>

① 금속재창호기능사

시험구분	변경 전('25.12.31까지)	변경 후('26.1.1부터)
직무분야	17 재료	14 건설
중직무분야	172 판금·제관·새기	141 건축

② 플라스틱창호기능사

시험구분	변경 전('25.12.31까지)	변경 후('26.1.1부터)
직무분야	17 재료	14 건설
중직무분야	172 판금·제관·새기	141 건축

□ (시험과목 개편) NCS기반 자격개편에 따라 제품디자인기사 등 37종목 시험과목 변경<23.11.14.개정>

① 제품디자인기사

시험구분	변경 전('25.12.31까지)	변경 후('26.1.1부터)
필기	1. 제품디자인론 2. 인간공학 3. 공업재료 및 모형 제작론 4. 색채학 5. 제품관리	1. 제품디자인 2. 인간공학 3. 디자인 재료 및 모형 제작관리 4. 제품 마케팅 전략

② 제품디자인산업기사

시험구분	변경 전('25.12.31까지)	변경 후('26.1.1부터)
필기	1. 제품디자인론 2. 인간공학 3. 공업재료 및 모형 제작론 4. 색채학	1. 제품디자인 2. 인간공학 3. 디자인 재료 및 모형 제작관리

③ 시각디자인기사

시험구분	변경 전('25.12.31까지)	변경 후('26.1.1부터)
필기	1. 시각디자인론 2. 조형심리학 3. 광고학 4. 색채학 5. 사진 및 인쇄 제판론	1. 시각디자인 기획 2. 시각디자인 전략 3. 시각디자인 제작 4. 시각디자인 관리
실기	시각디자인 계획 및 실무	시각디자인 실무

④ 금속재창호기능사

시험구분	변경 전('25.12.31까지)	변경 후('26.1.1부터)
실기	금속재 창호작업	금속재 창호 실무

⑤ 플라스틱창호기능사

시험구분	변경 전('25.12.31까지)	변경 후('26.1.1부터)
실기	플라스틱 창호작업	플라스틱 창호 실무

⑥ 프로그래밍기능사(변경 전 정보처리기능사)

시험구분	변경 전('25.12.31까지)	변경 후('26.1.1부터)
필기	전자계산기일반, 패키지활용, PC운영체제, 정보통신일반	프로그래밍 언어, 응용SW기초기술, SQL 활용, 정보시스템 기초기술
실기	정보처리 실무	기초프로그래밍 실무

⑦ 임베디드기능사(변경 전 전자계산기기능사)

시험구분	변경 전('25.12.31까지)	변경 후('26.1.1부터)
필기	전기전자공학, 전자계산기구조, 프로그래밍일반, 디지털공학	전자회로 설계, 디지털 논리회로, 프로그램 구현
실기	전자계산기구성회로의 조립, 조정 및 수리작업	회로 및 프로그램 구현 실무

⑧ 표면실장장비기능사(변경 전 전자부품장착기능사)

시험구분	변경 전('25.12.31까지)	변경 후('26.1.1부터)
필기	SMT 개론, 전자기초, 공압기초	SMT 일반, 전자 및 제어, 공기압
실기	SMD 장비 프로그램 작성 및 SMT 실무	SMT장비 운용 실무

⑨ 소음진동산업기사

시험구분	변경 전('25.12.31까지)	변경 후('26.1.1부터)
필기	1. 소음진동개론 2. 소음진동 공정시험 기준 3. 소음진동방지기술 4. 소음진동 관계 법규	1. 소음·진동 계획 2. 소음·진동 측정 및 평가 3. 소음진동 관계 법규
실기	소음진동방지 실무	소음·진동 측정 및 평가 실무

⑩ 사회조사분석사1급

시험구분	변경 전('25.12.31까지)	변경 후('26.1.1부터)
필기	1. 고급조사방법론 I 2. 고급조사방법론 II 3. 고급통계처리 및 분석	1. 조사기획과 조사방법 설계 2. 조사와 자료처리의 관리 3. 통계분석과 응용

⑪ 건축설비기사

시험구분	변경 전('25.12.31까지)	변경 후('26.1.1부터)
필기	1. 건축일반 2. 위생설비 3. 공기조화설비 4. 소방 및 전기설비 5. 건축설비 관계 법규	1. 건축설비계획 2. 건축설비설계 3. 전기설비 및 소방시설 일반 4. 건축설비 관련법규

⑫ 용접기사

시험구분	변경 전('25.12.31까지)	변경 후('26.1.1부터)
필기	1. 기계제작법 2. 재료역학 3. 용접야금 4. 용접구조설계 5. 용접일반 및 안전관리	1. 기계제작법 2. 용접야금 3. 용접설계·시공 및 재료역학 4. 용접일반 및 안전관리
실기	용접 실무	용접작업 실무

⑬ 용접산업기사

시험구분	변경 전('25.12.31까지)	변경 후('26.1.1부터)
실기	용접 실무	용접작업 실무

⑭ 제품응용모델링기능사

시험구분	변경 전('25.12.31까지)	변경 후('26.1.1부터)
필기	제품디자인일반, 제도와 CAD, 모델링 재료, 제품응용모델링	제품디자인, 3D모델링, 디자인 재료, 모형 제작

⑮ 자동차정비기사

시험구분	변경 전('25.12.31까지)	변경 후('26.1.1부터)
필기	1. 일반기계공학 2. 기계열역학 3. 자동차엔진 4. 자동차새시 5. 자동차전기	1. 일반기계 및 열역학 2. 자동차엔진 3. 자동차새시 4. 자동차전기 5. 자동차검사
실기	자동차정비 작업	자동차정비·검사 실무

⑯ 전산응용건축제도기능사

시험구분	변경 전('25.12.31까지)	변경 후('26.1.1부터)
필기	건축계획 및 제도, 건축구조, 건축재료	건축계획 및 설계도면 작성
실기	전산응용건축제도 작업	전산응용건축제도 실무

⑰ 섬유기사

시험구분	변경 전('25.12.31까지)	변경 후('26.1.1부터)
필기	1. 방적 및 제직학 2. 섬유시험법 3. 섬유재료학 4. 염색 및 가공학 5. 합성섬유학	1. 섬유소재 2. 섬유생산 3. 염색가공 4. 섬유시험
실기	섬유물리 및 섬유화학시험 작업	섬유생산 및 염색가공 실무

⑱ 섬유산업기사

시험구분	변경 전('25.12.31까지)	변경 후('26.1.1부터)
필기	1. 방적 및 제직학 2. 섬유재료학 3. 염색 및 가공학 4. 합성섬유학	1. 섬유소재 2. 섬유생산 3. 염색가공
실기	섬유물리 및 섬유화학시험 작업	섬유생산 및 염색가공 실무

⑲ 컬러리스트기사

시험구분	변경 전('25.12.31까지)	변경 후('26.1.1부터)
필기	1. 색채심리·마케팅 2. 색채디자인 3. 색채관리 4. 색채지각론 5. 색채체계론	1. 색채디자인 계획 2. 색채디자인 전략 3. 조색 및 색채관리 4. 색채디자인 제작
실기	색채계획 실무	색채기획 실무

⑳ 컬러리스트산업기사

시험구분	변경 전('25.12.31까지)	변경 후('26.1.1부터)
필기	1. 색채심리 2. 색채디자인 3. 색채관리 4. 색채지각의 이해 5. 색채체계의 이해	1. 색채디자인 계획 2. 색채디자인 전략 3. 조색 및 색채관리 4. 색채디자인 제작
실기	색채계획 실무	색채기획 실무

㉑ 반도체커스텀레이아웃산업기사(변경 전 반도체설계산업기사)

시험구분	변경 전('25.12.31까지)	변경 후('26.1.1부터)
필기	1. 반도체공학 2. 전자회로 3. 논리회로 4. 집적회로 설계이론	1. 반도체공학 2. 반도체 회로 설계 3. 집적회로 설계
실기	반도체설계 실무 (집적회로 레이아웃 설계 및 검증)	반도체 레이아웃 설계 실무

㉒ 대기환경기사

시험구분	변경 전('25.12.31까지)	변경 후('26.1.1부터)
필기	1. 대기오염개론 2. 연소공학 3. 대기오염방지기술 4. 대기오염 공정시험 기준(방법) 5. 대기환경 관계 법규	1. 대기환경관리 2. 연소공학 3. 대기오염방지기술 4. 대기오염공정시험기준
실기	대기오염방지 실무	대기오염관리 실무

㉓ 대기환경산업기사

시험구분	변경 전('25.12.31까지)	변경 후('26.1.1부터)
필기	1. 대기오염개론 2. 대기오염 공정시험 기준(방법) 3. 대기오염방지기술 4. 대기환경 관계 법규	1. 대기환경관리 2. 대기오염방지기술 3. 대기오염공정시험기준
실기	대기오염방지 실무	대기오염관리 실무

㉔ 토양환경기사

시험구분	변경 전('25.12.31까지)	변경 후('26.1.1부터)
필기	1. 토양학개론 2. 토양 및 지하수 오염조사기술 3. 토양 및 지하수 오염정화기술 4. 토양 및 지하수환경 관계 법규	1. 토양 및 지하수 특성 2. 토양 및 지하수 조사·평가 3. 토양 및 지하수 정화기술 4. 토양 및 지하수 환경관계법규

㉕ 폐기물처리기사

시험구분	변경 전('25.12.31까지)	변경 후('26.1.1부터)
필기	1. 폐기물개론 2. 폐기물처리기술 3. 폐기물소각 및 열회수 4. 폐기물 공정시험 기준(방법) 5. 폐기물 관계 법규	1. 폐기물개론 2. 폐기물 재활용 및 자원화 기술 3. 폐기물 처분 기술 4. 폐기물공정 시험기준

㉖ 폐기물처리산업기사

시험구분	변경 전('25.12.31까지)	변경 후('26.1.1부터)
필기	1. 폐기물개론 2. 폐기물처리기술 3. 폐기물 공정시험 기준(방법) 4. 폐기물 관계 법규	1. 폐기물개론 2. 폐기물 처리 기술 3. 폐기물공정 시험기준

㉗ 축산기사

시험구분	변경 전('25.12.31까지)	변경 후('26.1.1부터)
필기	1. 가축육종학 2. 가축번식생리학 3. 가축사양학 4. 사료작물학 및 초지학 5. 축산경영학 및 축산물가공학	1. 가축육종 2. 가축번식생리 3. 대가축 생산관리 4. 중소가축 생산관리 5. 사료생산 및 관리

㉘ 축산산업기사

시험구분	변경 전('25.12.31까지)	변경 후('26.1.1부터)
필기	1. 가축번식육종학 2. 가축사양학 3. 축산경영학 4. 사료작물학	1. 가축번식육종 2. 대가축 생산관리 3. 중소가축 생산관리 4. 사료생산 및 관리

㉙ 식육처리기능사

시험구분	변경 전('25.12.31까지)	변경 후('26.1.1부터)
필기	식육학 개론, 식육위생학, 식육가공 및 저장	식육처리 및 품질관리
실기	식육의 부위별 골발(骨拔) 및 정형 작업	식육처리 실무

㉚ 화약류관리기사

시험구분	변경 전('25.12.31까지)	변경 후('26.1.1부터)
필기	1. 일반화약학 2. 발파공학 3. 암석역학 4. 화약류 안전관리 관계 법규 5. 굴착공학	1. 화약류제조 2. 발파설계 및 작업 3. 암반굴착 및 시공 4. 화약류 안전관리 관계 법규

㉛ 화약류관리산업기사

시험구분	변경 전('25.12.31까지)	변경 후('26.1.1부터)
필기	1. 일반화약학 2. 발파공학 3. 암석역학 4. 화약류 안전관리 관계 법규	1. 화약류제조 2. 발파설계 및 작업 3. 화약류 안전관리 관계 법규

③② 화약취급기능사

시험구분	변경 전('25.12.31까지)	변경 후('26.1.1부터)
필기	화약 및 발파, 화약류 안전관리 관계 법규, 암석 및 지질	화약, 발파 작업 및 화약류 안전관리 관계 법규
실기	화약취급 및 발파 작업	화약취급 및 발파 작업 실무

③③ 사무자동화산업기사

시험구분	변경 전('25.12.31까지)	변경 후('26.1.1부터)
필기	1. 사무자동화시스템 2. 사무경영관리개론 3. 프로그래밍일반 4. 정보통신개론	1. 사무자동화시스템 2. 프로그래밍일반 3. 네트워크일반

③④ 의료전자기능사

시험구분	변경 전('25.12.31까지)	변경 후('26.1.1부터)
필기	의용공학이론, 의료기초공학, 의료기 기 운용	의료기기 기초, 의료기기 제작, 의료기기 관리
실기	의공 실무	의료기기 실무

③⑤ 정밀화학기사

시험구분	변경 전('25.12.31까지)	변경 후('26.1.1부터)
필기	1. 공업합성 2. 반응운전 3. 단위공정관리 4. 정밀화학제품관리	1. 공업합성 2. 반응운전 3. 단위공정관리 4. 정밀화학생산관리

③⑥ 광산보안기사

시험구분	변경 전('25.12.31까지)	변경 후('26.1.1부터)
필기	1. 개발공학 2. 광산기계 및 전기일반 3. 화약 및 발파학 4. 암석역학 5. 암석학 및 지질학	1. 광산조사·개발 2. 채광·발파작업 3. 광산시설·장비 4. 광산안전·광해방지

③ ⑦ 광산보안산업기사

시험구분	변경 전('25.12.31까지)	변경 후('26.1.1부터)
필기	1. 개발공학 2. 광산기계 및 전기일반 3. 화약 및 발파학 4. 암석역학 5. 암석학 및 지질학	1. 광산조사·개발 2. 채광·발파작업 3. 광산시설·장비 4. 광산안전관리

□ (국가기술자격 종목의 소관 변경) 일부 종목의 소관 주무부장관을 변경<'23.11.14. 개정>

종 목	변경 전('25.12.31까지)	변경 후('26.1.1부터)
설비보전산업기사 (변경 전 기계정비산업기사)	고용노동부장관	산업통상자원부장관

□ (과목 면제) 과목 명칭 변경 반영하여 과목면제사항 조정<'23.11.14. 개정>

○ 과목면제 종료(공단 시행종목)

기존 취득 자격	법개정에 따른 면제 종료과목('26.1.1부터)
제품디자인기사 시각디자인기사	(종목) 제품디자인기사, 시각디자인기사 (과목) 색채학
자동차정비기사	(종목) 승강기기사, 건설기계정비기사, 궤도 장비정비기사 (과목) 일반기계공학 (종목) 건설기계설비기사, 건설기계정비기사 , 농업기계기사, 궤도장비정비기사 (과목) 기계열역학
재료조직평가산업기사	(종목) 금속재료산업기사 (과목) 금속재료, 금속조직
섬유산업기사	(종목) 섬유디자인산업기사 (과목) 섬유재료학
전자계산기제어산업기사 반도체설계산업기사	(종목) 전자계산기제어산업기사, 반도체설계 산업기사 (과목) 전자회로

□ (실기시험 방법 변경) NCS기반 종목개편 결과에 따라 프로그래밍기
능사 종목 실기시험 방법 변경<'23.11.14 개정>

종목	변경 전('25.12.31까지)	변경 후('26.1.1부터)
프로그래밍기능사 (변경 전 정보처리기능사)	필답형	작업형