< 2020년 >

국가기술자격 검정 시행계획

2019. 11.

관계부처 합동

순 서

1. 한국산업인력공단1
2. 대한상공회의소 21
3. 한국원자력안전기술원 27
4. 영화진흥위원회 32
5. 한국콘텐츠진흥원 37
6. 한국방송통신전파진흥원 42
7. 한국광해관리공단 55
8. 한국인터넷진흥원 59
9. 국방부 65

2020년도 국가기술자격 검정 시행계획

한국산업인력공단

사 목

1. 근거1
2. 기본방침
가. 검정시행 형태1
나. 검정시행 횟수2
다. 검정시행 종목3
라. 검정시행 지역4
마. 검정시행 수험대상4
바. 산업기사 응시자격 인정 및 기능사 필기시험 면제과정
확인4
3. 검정별 세부 시행계획 5
가. 정기검정 시행계획5
나. 수시검정 시행계획17
다. 상시검정 시행계획18
라. 참고사항19

1. 근 거

- 가. 「국가기술자격법 시행령」제15조(국가기술자격 검정의 시행 등)
 - 주무부장관은 매년 1회 이상 국가기술자격 검정을 시행하여야 한다.
 - 주무부장관은 매년 10월 31일까지 다음 연도의 검정시행계획서를 고용노동부장관에게 송부하여야 한다. 다만, 다음 연도의 검정을 시행하지 아니하는 때에는 10월 31일까지 그 사실을 고용노동부 장관에게 통보하여야 한다.
- 나. 「국가기술자격법」제23조(권한의 위임·위탁), 「국가기술 자격법 시행령」제29조(권한의 위임·위탁)
 - 시험문제의 출제, 검정시행·관리 및 채점에 관한 주무부장관의 업무는 대통령령이 정하는 위탁기준을 충족하는 관련 전문기관 또는 단체에 위탁하다.

2. 기본방침

- 가. 검정시행 형태 : 정기검정, 수시검정, 상시검정
 - 1) 정기검정
 - 기술사, 기능장, 기사, 산업기사(서비스), 기능사 5등급의 자격 종목을 등급별 회별 및 시기를 연도별로 지정하여 시행

2) 수시검정

- 다음에 해당하는 경우 고용노동부장관의 승인을 받아 시행
 - ·국제법 및 국가간 협약 등과 관련하여 국가기술자격 취득 인력배출이 긴급히 요구되는 경우
 - ·국가인력정책의 추진 등과 관련하여 정기검정으로 대처하기 어려운 특별한 사유가 발생되어 주무부처로부터 시행요청이 있는 경우

3) 상시검정

- 별도 상시검정 세부시행계획 수립하여 연중 시행

나. 검정시행 횟수

1) 정기검정: 13회

- 기술사 : 3회

- 기능장 : 2회

- 기사・산업기사(서비스): 4회

- 기능사 : 4회

2) 수시검정

- 고용노동부장관의 승인 횟수에 따라 시행

3) 상시검정 : 연중 실시

- 연초 준비기간 및 동절기 기간을 제외하고 연중 상시 시행

다. 검정시행 종목

1) 정기검정 : 482종목

- 전체 482개 종목 중 기술자격 종목의 소관 주무부처에서 시행 요청하는 종목

2) 수시검정

- 고용노동부장관 별도 승인 종목

3) 상시검정 : 기능사 등급 12종목

- 지게차운전, 굴삭기운전, 미용사(일반), 미용사(피부), 미용사(네일), 미용사(메이크업), 한식조리, 양식조리, 중식조리, 일식조리, 제과, 제빵
 - * 일부 종목은 시행 지역별로 시행이 조정될 수 있음
 - ** 일자리창출지원을 위하여 취업 및 창업과 밀전한 연관이 있는 건설 분야 기능사등급 종목 일부를 정기검정과 상시검정 병행 시행할 수 있음

라. 검정시행 지역

- 시행지역(24개): 서울, 서울동부*, 서울남부, 강원, 강원동부, 부산, 부산남부, 경남, 울산, 대구, 경북, 경북동부, 중부, 경기, 경기북부, 경기동부, 광주, 전북, 전남, 전남서부, 제주, 대전, 충북, 충남
 - * 지사 이전으로 서울서부지사로 명칭변경 예정
- 시행지역은 24개 지역*을 원칙으로 하되 일부지역의 시행종목은 해당지역 및 검정시행 형태의 특성에 따라 조정될 수 있음
 - * 구미, 안성, 세종지역 지사 신설 예정으로 시행지역이 확대될 수 있음

마. 검정시행 수험대상

등 급	수 험 대 상
기 술 사 기 능 장 기 사 산업기사	○ 「국가기술자격법 시행령」 제12조의2(국가기술자격의 등급과 응시자격) ○ 「국가기술자격법 시행령」 [별표4의2] ○ 위에서 정한 기술사, 기능장, 기사, 산업기사 등급의 응시자격을 갖추고 해당 검정에 응시하려는 자
서비스	○ 「국가기술자격법 시행령」제12조의2(국가기술자격의 등급과 응시자격) ○ 「국가기술자격법 시행규칙」 제10조의2제③항 ○ 「국가기술자격법 시행규칙」 [별표11의4] ○ 위에서 정한 서비스분야 등급의 응시자격을 갖추고 해당 검정에 응시하려는 자
기 능 사	○ 해당 검정에 응시하려는 자(응시자격 제한 없음)

바. 산업기사 응시자격 인정 및 기능사 필기시험 면제과정 확인

- 근로자직업능력개발법 제27조에 의한 공공직업훈련시설에서 운영하는 직업능력개발훈련과정은 해당 교육훈련기관장이 면제여부 확인
- 전문계고등학교 과정, 일반계 고등학교의 직업과정, 직업학교 또는 산업학교의 직업과정은 관할 시·도교육감 또는 해당 학교장이 면제여부 확인
- 기타 교육훈련기관은 해당 지방노동관서장이 면제여부 확인

3. 검정별 세부시행계획

가. 정기검정 시행계획

1) 기 술 사

			▋응시자격서류제출┃ 면접시험				
회별	원서접수	시험	합격예정자	(필기시험합격자결정)	원서접수	시험	합격자
	인터넷	시행	발표	방문제출	인터넷	시행	발 표
제 120회	1.7~1.10	2.1(토)	3.13	3.16~3.26 (휴일, 3.18 제외)	3.16~3.17, 3.19~3.20	5.9 ~5.19	6.5
제 121회	3.16~3.17, 3.19~3.20	4.11(토)	6.5	6.8~6.17 (휴일제외)	6.8~6.11	7.18 ~7.28	8.14
제 122회	6.9~6.12	7.4(토)	8.28	8.31~9.9 (휴일제외)	8.31~9.3	10.17 ~10.27	11.13

2) 기 능 장

				응시자격서류제출	_	실기시험		
회별	원서접수	시험	합격예정자	(필기시험합격자결정)	원서접수	시험	합격자	
	인터넷	시행	발표	방문제출	인터넷	시행	발 표	
ᅰᇢᆒ	2 10 - 2 12	1 E(OI)	4.5(일) 4.10	4.13~4.23	4.13~4.14,	6.13	7.10(1차)	
제67회 3.10~3	3.10~3.13	7~3.13 4.3(章)		(휴일, 4.15 제외)	4.16~4.17	\sim 6.28	7.17(2차)	
제 68회	6.2~6.5	7.4(토)	7.17	7.20~7.29	7.20~7.23	8.29	9.25(1차)	
[세60위]	0.2~6.3 7.4(生)	7.4(上)	/.1/	(휴일제외)	1.20 7.23	~9.13	10.8(2차)	

3) 기사(산업기사 · 서비스)

회별	원서접수	시험	합격예정자	(필기시험합격자결정)	원서접수	시험	합격자			
	인터넷	시행	발표	방문제출	인터넷	시행	발 표			
제 1 회	2.25~2.28	3 22(일)	4.3	4.6~4.16	4.6~4.9	5.9	6.12(1차)			
**	2.20 2.20	0.22(2)	7.0	(휴일, 4.15 제외)	7.0 7.0	~5.24	6.26(2차)			
제2회	5.12~5.15	6.6(토)	6.26	6.29~7.8	6.29~7.2	7.25	8.28(1차)			
MZ과	5.12 5.15	0.0(1)	0.20	(휴일제외)	0.23 7.2	~8.9	9.11(2차)			
 제3회	7.28~7.31	8.22(토)	9.11	9.14~9.23	9.14~9.17	10.17	11.13(1차)			
게이외	7.20197.31	0.22(±)	9.11	(휴일제외)	9.14 9.17	~11.1	11.27(2차)			
제4회	8.25~8.28	9.20~	10.8	10.12~10.21	10.12~10.15	11.14	12.11(1차)			
기내수의	세4의 8.25~8.28		10.0	(휴일제외)	10.12 10.13	~11.29	12.24(2차)			

4) 기능사

	•						
필기시험			실기시험				
회별	원서접수	시험 시행	합격자	원서접수	시험 시행	합격자	
	인터넷	기업 시행	발표	인터넷	기업 시행	발표	
제1회	1.14~1.17	2.9~2.15	2.28	3.2~3.5	4.4~4.19	4.29(1차) 5.8(2차)	
제2회	3.24~3.27	4.19~4.25	5.8	5.11~5.14	6.13~6.28	7.10(1차) 7.17(2차)	
제3회	6.2~6.5	6.28~7.4	7.17	7.20~7.23	8.29~9.13	9.25(1차) 10.8(2차)	
제4회	9.8~9.11	10.11 ~ 10.17	10.23	10.26~10.29	11.28~12.13	12.24(1차) 12.31(2차)	

[※] 산업수요맞춤형고등학교 및 특성화고등학교 등 필기시험 면제자검정 신청기관은 원서접수기간 전, 공단에서 정하는 별도기간까지 관련 서류 사전제출 요망

5) 기타 사항

- 원서접수시간 : 원서접수 첫날 10:00부터 마지막 날 18:00까지임
- 필기시험 합격(예정)자 및 최종합격자 발표시간 : 해당 발표일 09:00임
- 종목별 필기 및 필답형 실기시험 시험시작시간은 별도 공고 예정임
- 종목에 따라 시행일정이 다를 수 있으므로 해당 종목의 등급별·회별 시행종목 현황을 반드시 확인하시기 바람
- 천재지변, 응시인원 증가 등 부득이한 경우에는 시행일정을 검정시행 기관장이 조정할 수 있음
- 원서접수 시 특정일·특정장소의 접수인원이 일정 인원 미만일 경우, 해당 시험일정이 통폐합됨에 따라 시험일 및 시험장소의 변경이 발생할 수 있음
- 등급별 회별 토·일요일 시행 구분
 - 토요일 시행: 2020년 기술사 전회 필기시험, 기능장 68회 필기 및 필답형 실기시험, 기사 제2·3회 필기 및 필답형 실기시험. 기능사 3·4회 필답형 실기시험
 - 일요일 시행: 2020년 기능장 67회 필기 및 필답형 실기시험, 기사 제1·4회 필기 및 필답형 실기시험, 기능사 1·2회 필답형 실기시험
- 기사 제4회 시행 종목 중 산업기사 일부종목 CBT 필기시험 시행
 - 기사 제4회 필기시험기간 중 지필식 시험은 첫날 1일만 시행하며, 종목별 CBT 시험 상세일정은 기사4회 필기시험 원서접수 시 별도 안내
 - 기사 제4회 시행하는 기사 종목 중 일부는 시험 시작시간이 조정될 수 있음
- CBT 시행종목 필기시험 유의사항
 - CBT 시험 회별 응시기회는 종목당 1회로 한함
 - CBT 필기시험은 CBT문제은행에서 개인별로 상이하게 문제가 출제되므로 시험문제는 비공개
 - CBT 필기시험의 면제기간은 필기시험 합격(예정)자 발표일을 기준으로 함
- 국회의원 선거일[4.15(수)], 공단 창립기념일[3.18(수)] 및 휴일은 시험원서 및 응시자격서류를 접수하지 않음
- 채점방법에 따라 합격자 최종발표 이원화 운영
 - 현지채점종목 : 1차 합격자 발표일
 - 중앙채점(복합형종목 포함)종목 : 2차 합격자 발표일
- 자격증 교부방식 안내
 - 상장형자격증은 인터넷으로 합격자발표당일부터 발급 가능
 - 수첩형자격증은 인터넷 신청 후 우편수령만 가능하며, 내방신청은 폐지 예정

6) 등급별ㆍ회별 시행종목 현황

- 기술사 종목별 시행회

직 무 분 야	종 등	루 명	시 행 회	직 무 분 야	종 목 명		시 행 회
안 전 관 리	가	스	120	환경·에너지	대 기 관	리	120
기 계	건 설	기 계	120·122	건 설	도 로 및 공	항	120-121-122
안 전 관 리	건 설	안 전	120-121-122	건 설	도 시 계	획	120-121-122
건 설	건 축	구 조	120-121-122	전 기ㆍ전 자	발 송 배	전	120-121-122
건 설	건 축 기	계 설 비	120-121-122	안 전 관 리	비 파 괴 검	사	120
건 설	건 축	시 공	120-121-122	농 림 어 업	산	림	120·122
전 기ㆍ전 자	건 축 전	기 설 비	120-121-122	전 기ㆍ전 자	산 업 계 측 제	어	121
건 설	건 축 품	질 시 험	120	기 계	산 업 기 계 설	비	120
경영·회계· 사 무	공 장	관 리	121	안 전 관 리	산 업 위 생 관	리	120·122
기 계	공 조 냉	동 기 계	120 · 121 · 122	건 설	상 하 수	도	120 · 121 · 122
건 설	교	통	120·122	섬 유ㆍ의 복	섬	유	121
재 료	금 속	가 공	120	재 료	세 라	믹	121
재 료	금 속	재 료	120	안 전 관 리	소	방	120-121-122
재 료	금 속	제 련	121	환경·에너지	소 음 진	동	122
기 계	금	형0	120·121	농 림 어 업	수 산 양	식	120
기 계	フ	계	121	식 품 가 공	수 산 제	조	121
안 전 관 리	기 계	안 전	120·121	건 설	수 자 원 개	발	120·122
환경·에너지	기 상	예 보	121	환경·에너지	수 질 관	리	120·122
건 설	농 어 않	설 토 목	120·121	농림어업	시 설 원	예	121
농 림 어 업	농 호	화 학	122	식 품 가 공	식	품	120·122

직 무 분 야	종 목 명	시 행 회	직 무 분 야	종 목 명	시 행 회
농 림 어 업	어 로	120	농림어업	축 산	120
재 료	용 접	120·122	건 설	측량및지형공간정보	120·122
점 유·의 복	의 류	121	정 보 통 신	컴 퓨 터 시 스 템 응 용	120·122
안 전 관 리	인 간 공 학	121	건 설	토 목 구 조	120 · 121 · 122
환경·에너지	자 연 환 경 관 리	121 · 122	건 설	토 목 시 공	120 · 121 · 122
안 전 관 리	전 기 안 전	120·122	건 설	토 목 품 질 시 험	120·121
전 기ㆍ전 자	_ 전 기 응 용	121 · 122	환경·에너지	토 양 환 경	121
전 기ㆍ전 자	 전 기 철 도	121 · 122	건 설	토 질 및 기 초	120 · 121 · 122
전 기ㆍ전 자	전 자 응 용	120	환경·에너지	폐 기 물 처 리	122
정 보 통 신	정 보 관 리	120 · 121 · 122	경영·회계· 사 무	포 장	120
문 화 · 예 술 · 디자인 · 방송	제 품 디 자 인	121	재 료	표 면 처 리	120
건 설	조 경	120·121	경영·회계· 사 무	품 질 관 리	121 · 122
기 계	 조 선	121	기 계	항 공 기 관	122
농 림 어 업	종 자	120	기 계	항 공 기 체	122
건 설	지 적	120·122	건 설	항 만 및 해 안	120
건 설	지 질 및 지 반	120·122	건 설	해 양	120
기 계	차 량	120·122	화 화 학	화 공	121
건 설	 철 도	120 · 121 · 122	안 전 관 리	화 공 안 전	120·122
전 기ㆍ전 자	철 도 신 호	120-121	광 업 자 원	화 약 류 관 리	121
기 계	철 도 차 량	121 · 122			

- 기능장 종목별 시행회 ※ 전 종목 필기시험 CBT 시행

직 무 분 야	종 목 명	시 행 회	직 무 분 야 종 목 명	시 행 회
안 전 관 리	가 스	67.68	이용·숙박·여 행·오락·스포 이 용 츠	67.68
기 계	건 설 기 계 정 비	67.68	기 계자동차정비	67.68
건 설	건 축 목 재 시 공	67	건 설 잠 수	68
건 설	건 축 일 반 시 공	68	전 기 · 전 자 전 기	67.68
인쇄·목재·가 구 · 공 예	게 금 속 가 공	68	전 기 · 전 자 전 자 기 기	67.68
재 료	금 속 재 료	67.68	재 료 제 강	67.68
기 계	금 형 제 작	67	식 품 가 공 제 과	67.68
기 계	기 계 가 공	67.68	재 료 제 선	67.68
이용·숙박·여 행·오락·스포 츠	미 용	67.68	음식서비스조 리	67.68
건 설	배 관	67.68	재 료 주 조	68
재 료	압 연	67.68	기 계 철 도 차 량 정 비	67.68
환 경 · 에 너 지	에 너 지 관 리	67.68	재 료 판 금 제 관	67
재 료	용 접	67.68	재 료표면 처리	68
화 학	위 험 물	67.68		

- 기사·산업기사(서비스 포함) 종목별 시행회

※ 기사4회 산업기사 등급 일부종목 필기시험 CBT 시행

♤ : 자격종목 없음

			행 회
직무분야	종 목 명	기사	산업기사 서비스
전기·전기	BD프린터개발	4	4
인쇄·목재 가구·공약	 가 구 제 작	<u>ڼ</u>	3
안 전 관 리	가 스	1.2.3	1.2.4
7 7	건설기계설비	1.2.3	2.3
7 7	건설기계정비	2	1.3

					시 행 회		
직무	분야		종 목	루 명		기사	산업기사 서비스
안 전	관 리	건	설	안	전	1.2.4	1.2.4
건	설	건선	설재	료시	험	1.2.4	1.2
건	설	건			축	1.2.4	1.2.3
건	설	건	축	목	징	ڇ	2
건	설	건	축	설	비	1.2.4	1·2·4

		시	행 회
직무분야	종 목 명	기사	산업기사 서비스
건 설	건축일반시공	4	2
기 계	공조냉동기계	1.2.3	1.2.3
전 기ㆍ전 자	광 학	2	\Box
전기 · 전자		<u>ب</u>	4
건 설 보건·의료	교통국제의료관광	1·2·4	3 2·4
기 계	코 디 네 이 터 궤도장비정비	4	4
^	귀 금 속 가 공	ф	3
기 계	그린전동자동차	4	<u>۾</u>
 재 료	금 속 재 료	2.3	1.2.4
 기 계	기계설계	2	1.2.3
기 계	기 계 정 비	\$	1.2.3
기 계	기 계 조 립	4	2
환경·에너지	기 상	1.3	Ç
환경·에너지	기 상 감 정	4	\Diamond
환경·에너지	농 림 토 양 평 가 관 리	پ	3
기 계	농 업 기 계	3	2.4
안 전 관 리	농 작 업 안 전 보 건	4	<u>۾</u>
안 전 관 리	누설비파괴 검 사	2.4	Ģ
환경·에너지	대 기 환 경	1.2.4	1.2.4
건 설	도 시 계 획	1.2.4	\Diamond
전 기ㆍ전 자	로봇기구개발	4	$\langle \hat{L} \rangle$
전 기ㆍ전 자	로 봇 소프트웨어 개 발	4	\Box
전 기ㆍ전 자	로봇하드웨어 개 발	4	Ġ.
정 보 통 신	멀 티 미 디 어 콘 텐 츠 제 작 전 문 가	<u>ڼ</u>	1·3
기 계	메카트로닉스	2	Ć.

		시	<u>행</u> 회
직무분야	종 목 명	기사	산업기사 서비스
화 학	바이오화학 제 품 제 조	2	3
전 기ㆍ전 자		3	2
안 전 관 리	방사선비파괴 검 사	1.4	4
건 설	방 수	$\langle \hat{\mathbf{r}} \rangle$	3
안 전 관 리	방 재	3	\triangle
건 설	배 관	$\langle \!$	2
농림어업	버 섯	4	3
인쇄·목재· 가구·공예	보 석 감 정	$\langle \!$	4
인쇄·목재· 가구·공예	보 석 디 자 인	$\langle \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \!$	3
음식서비스	복 어 조 리	$\langle \hat{\mathbf{L}} \rangle$	3
정 보 통 신	사 무 자 동 화	$\langle \hat{\mathbf{x}} \rangle$	1.2.4
기 계	사 출 금 형	$\langle \hat{\mathbf{r}} \rangle$	1.3
기 계	사출금형설계	2	\Diamond
	사 회 조 사 분 석 사 1 급	\triangle	4
경영·회계· 사 무	사 회 조 사 분 석 사 2 급	$\langle \hat{L} \rangle$	1.2.3
농림어업	산 림	1.2.3	1.2.3
안 전 관 리	산 업 안 전	1.2.3	1.2.3
안 전 관 리	산업위생관리	1.2.3	1.2.3
환경·에너지	생물분류(동물)	4	<u>۾</u>
┃ 환경·에너지	생물분류(식물)	4	<u>۾</u>
기 계	생 산 자 동 화	\triangle	1.2.3
기 계	설 비 보 전	1.2.4	<u>۾</u>
섬 유ㆍ의 복	섬 유	2	2
섬 유·의 복	섬 유 디 자 인	\triangle	2
안 전 관 리	소 방 설 비 (기계분야)	1.2.4	1.2.4
안 전 관 리	소 방 설 비 (전기분야)	1.2.4	1.2.4

		시	행 회			시	행 회
직무분야	종 목 명	기사	산업기사 서비스	직무분야	종 목 명	기사	산업기사 서비스
경영·회계· 사 무	소비자전문 상 담사1급	\Diamond	4	전기·전자	의 공	1.4	1.4
	소 비 자 전 문 상 담 사 2 급	\Diamond	1.2.3	섬유·의복	의 류	2	À
환경·에너지	소 음 진 동	2.4	2	안 전 관 리	인 간 공 학	1.3	À
농림어업	수 산 양 식	1.3	3	인쇄·목재· 가구·공예	인 쇄	2	3
식 품 가 공	수 산 제 조	2	Ç.	기 계	일 반 기 계	1.2.4	À
	수 질 환 경	1.2.3	1.2.3	음식서비스	일 식 조 리	$\langle \!\!\!\! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! $	3
이용·숙박· 여행·오락· 스 포 츠		Ġ.	1·2·4	전기 · 전자	임 베 디 드	4	\$
기 계	승 강 기	1.2.4	1.2.4	농림 어업	임 산 가 공	2	2
문화·예술· 디자인·방송	시 각디 자인	2	1.2.4	보건·의료	임상심리사1급	$\langle \!\!\!\! \! \!\!\! \! \!\!\!\! \!\!\!\!\!\!\!\!\!\!\!\!\!\!\!\!\!\!$	4
농 림 어 업	시 설 원 예	1	Ć.	보건·의료	임상심리사2급	$\langle \!\!\!\! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! $	1.3
농 림 어 업	식 물 보 호	1.2.4	1.2.4	농림어업		3	4
식 품 가 공	식 육 가 공	4	Ç.	안 전 관 리	자 기 비 파 괴 검 사	1.3	1.3
식 품 가 공	식 품	1.2.3	1.2.3	기 계	자 동 차 정 비	1.2.3	1.2.3
환경·에너지	신재생에너지 발 전 설 비 (태 양 광)	1.2.4	1·2·4	환경·에너지	자연생태복원	1.2.3	3
건 설	실 내 건 축	1.2.4	1.2.3	건 설	잠 수	$\langle \hat{\mathbf{r}} \rangle$	3
음식서비스	양 식 조 리	$\langle \hat{A} \rangle$	3	재 료	재료조직평가	$\langle \hat{L} \rangle$	3
농 림 어 업		$\langle \hat{A} \rangle$	1	전기·전자	전 기	1.2.3	1.2.3
	어업생산관리	1	Ġ.		전 기 공 사	1.2.4	1.2.4
환경·에너지	에 너지관리	1.2.4	1.2.4	전기·전자	전 기 철 도	3	3
환경·에너지	온실가스관리	2.4	2	전기·전자	전 자	1.2.4	1.2.4
안 전 관 리	와전류비파괴 검 사	2	<u>۾</u>	전기·전자	전 자계 산기	4	\$
재 료	용 접	1.3	1.2.3	전기·전자	전 자 계 산 기 제 어	\triangle	1
화 학	위 험 물	$\langle \hat{a} \rangle$	1.2.4	정 보 통 신	전 자 계 산 기 조 직 응 용	1.3	\(\(\frac{1}{2} \)
농림어업	유 기 농 업	1.2.3	1	기 계	전자부품장착	\triangle	4
건 설	응 용 지 질	2·4	Ć _i s	기 계	정 밀 측 정	\(\bar{L} \)	1.3

		시	행 회
직무분야	종 목 명	기사	산업기사 서비스
정 보 통 신	정 보 처 리	1.2.3	1.2.3
문화·예술· 디자인·방송	제 품 디 자 인	2	1
건 설	조 경	1.2.4	1.2.4
기 계	조 선	1	1
농림어업	종 자	1.2.3	1.3
재 료	주 조	\Diamond	3
음식서비스	중 식 조 리	\Box	3
건 설	지 적	1.2.3	1.2.3
사 회 복 지 · 종 교	직업상담사1급	4	4
사 회 복 지 · 종 교	직업상담사2급	Ġ.	1.2.3
전 기ㆍ전 자	철 도 신 호	3	2
운전 · 운송	철 도 운 송	\triangle	2.4
기 계	철 도 차 량	2	1
건 설	철 도 토 목	2	2
안 전 관 리	초음파비파괴 검 사	1.3	1.3
농 림 어 업	축 산	1.2.4	1.4
건 설	측 량 및 지 형 공 간 정 보	1.2.4	1.2.4
기 계	치 공 구 설 계	$\langle \hat{A} \rangle$	3
안 전 관 리	침 투 비 파 괴 검 사	1.2.4	1.2.4
경영·회계· 사 무	컨벤션기획사	\Diamond	4
경영·회계· 사 무	컨벤션기획사	Ġ.	1.2.3
문화·예술· 디자인·방송	컬 러 리 스 트	1.2.3	1.2.3
기 계	컴 퓨 터 응 용 가 공	Ġ.	1.2.4
건 설	콘 크 리 트	1.2.3	2.3
영 업 · 판 매	텔 레 마 케 팅 관 리 사	Ġ.	1.2.3
건 설	토 목	1.2.3	1.2.4

		시 행 회		
직무분야	종 목 명	기사	산업기사 서비스	
환경·에너지	토 양 환 경	1.2.4	Ġ.	
재 료	판 금 제 관	$\langle \!$	2	
섬유·의복	패 션 디 자 인	$\langle \!$	1.4	
섬유·의복	패 션 머 천 다 이 징	\triangle	1.3	
환경·에너지	폐 기 물 처 리	1.2.4	1.2.4	
경영·회계· 사 무	포 장	2	2	
재 료	표 면 처 리	$\langle \hat{L} \rangle$	3	
경영·회계· 사 무	품 질 경 영	1.2.4	1.2.4	
기 계	프 레 스 금 형	$\langle \hat{a} \rangle$	2	
기 계	프 레 스 금 형 설 계	2	\$	
인쇄·목재· 가구·공예	피 아 노 조 율	$\langle _{\!$	2	
섬유·의복	한 복	$\langle \hat{L} \rangle$	3	
음식서비스		$\langle \hat{\mathbf{r}} \rangle$	1.3	
기 계	항	3	1.2.4	
건 설	항 로 표 지	3	2	
건 설	해 양 공 학	2	<u>ڼ</u>	
건 설	해양자원개발	2	<u>۾</u>	
건 설	해 양 조 사	$\langle \hat{\mathbf{x}} \rangle$	2	
건 설	해 양 환 경	2	<u>۾</u>	
화 학	화 공	1.2.3	Ġ.	
광 업 자 원	화 약 류 관 리	1.4	1	
화 학	화 약 류 제 조	1	1	
안 전 관 리	화재감식평가	2·4	2·4	
화 학	화 학 분 석	1.2.4	\triangle	
농림어업	화 훼 장 식	3	4	
환경·에너지	환경위해관리	3	<u>ڼ</u>	

- 기능사 종목별 시행회

※ 아래표 중 시행구분의 "-"는 필기시험이 없는 종목, 시행회의 "상시"는 상시시행 종목임, 전 종목 필기시험 CBT 시행

직무분야	종 목 명	구분	시행회	직무분야	종 목 명	구분	시행회
전 기・전 자	3D프린터운용		3.4	기 계	기 계 정 비		3
인쇄·목재· 가구·공예	│ 기		2.3	건 설	기 중 기 운 전		1.2.3.4
안 전 관 리	가 스		1.2.3.4	운전・운송	농 기 계 운 전		2.3.4
건 설	거 푸 집	_	1.2.3.4	기 계	농 기 계 정 비		1.2.4
기 계	건설기계정비		1.2.3.4	건 설	도 배	_	1.2.4
건 설	건설재료시험		1.2.4	인쇄·목재· 가구·공예	도 자 공 예		2
건 설	건 축 도 장	_	1.2.3.4	건 설	도 화	_	3
건 설	건 축 목 공	_	1.4	기 계	동력기계정비		3
기 계	공 유 압		1.2.3.4	식 품 가 공	떡 제 조		3·4
기 계	공조냉동기계		1.2.3.4	건 설	로 더 운 전		1.2.3.4
재 료	광 고 도 장		2	건 설	롤 러 운 전		1.2.4
전 기・전 자	광 학		2	인쇄·목재· 가구·공예	목 공 예		1
건 설	굴 삭 기 운 전		상시	이용·숙박· 여행·오락· 스 포 츠	미 용(네일)		상시
기 계	궤 도 장비 정 비		4	이용·숙박· 여행·오락· 스 포 츠	미용(메이크업)		상시
인쇄·목재· 가구·공예	귀 그 오 가 끄		2·4	이용·숙박· 여행·오락· 스 포 츠	미 용(일 반)		상시
재 료	금 속 도 장		4	이용·숙박· 여행·오락· 스 포 츠	미 용(피부)		상시
재 료	금속재료시험		1.4	건 설	미 장	_	3
재 료	금 속 재 창 호	_	2·4	기 계	반 도 체 장 비 유 지 보 수		4
기 계	급 형		1.2.4	안 전 관 리	방사선비파괴 검 사		1·2·4
기 계	기계가공조립		1.3.4	건 설	방 수	_	1.2.3.4

직무분야	종 목 명	구분	시행회	직무분야	종 목 명	구분 시행회
건 설	배 관		2·4	환경·에너지	신 재 생 에 너 지 발전설비(태양광)	2.3.4
농 림 어 업	 버 섯 종 균		1.2.3.4	건 설	실 내 건 축	1.2.3.4
인쇄·목재· 가구·공예	보 석 가 공		3	재 료	압 연	1.2.3
인쇄·목재· 가구·공예	보 석 감 정		1.3	섬 유ㆍ의 복	양 복	3
음식서비스	복 어 조 리		2·4	음식서비스	양 식 조 리	상시
건 설	불 도 저 운 전		2·4	섬 유·의 복	양 장	1.2.4
건 설	비계	_	1.2.4	건 설	양화장치운전	3
인쇄·목재· 가구·공예	 		2·3·4	환경·에너지	에 너 지 관 리	1.2.3.4
농 림 어 업	산 림		1.2.3	기 계	연 삭	3
기 계	생 산 자 동 화		1.2.3.4	재 료	열 처 리	1.2.4
건 설	석 공	_	3	점 유·의 복	염 색 (날 염)	3
인쇄·목재· 가구·공예	석 공 예		2	섬 유ㆍ의 복	염 색 (침 염)	3
기 계	선 체 건 조		3	건 설	온 수 온 돌	- 1.2.3.4
기 계	설 비 보 전		1.2.3.4	재 료	용 접	1.2.3.4
섬 유ㆍ의 복	세 탁		1.2.3.4	농림어업	원 예	2
농 림 어 업	수 산 양 식		2	재 료	원 형	4
기 계	승 강 기		1·2·3·4	문화·예술· 디자인·방송	웹 디 자 인	1.2.3.4
농 림 어 업	식 육 처 리		1.2.4	화 학	위 험 물	1.2.3.4
식 품 가 공	식 품 가 공		2.3	농림어업	유 기 농 업	1.2.3
섬 유ㆍ의 복	신 발 류 제 조		3	건 설	유 리 시 공	- 3

직무분야	종 목 명	구분	시행회	직무분야	종 목 명	구분	시행회
전 기ㆍ전 자	의 료 전 자		2.3	전기·전자	전 자 캐 드		1.2.3.4
이용·숙박· 여행·오락· 스 포 츠	이용		1·2·3·4	기 계	정 밀 측 정		2
인쇄·목재· 가구·공예	인 쇄		4	정 보 통 신	정보기기운용		1·2·3·4
음식서비스	일 식 조 리		상시	정 보 통 신	정 보 처 리		1.2.3.4
농 림 어 업	임 산 가 공		1	재 료	제 강		1.3.4
농 림 어 업	임 업 종 묘		2	식 품 가 공	제 과		상시
안 전 관 리	자기비파괴검사		1.3.4	식 품 가 공	제 빵		상시
기 계	자동차보수도장		2.3.4	재 료	제 선		1.3.4
기 계	자 동 차 정 비		1.2.3.4	문화·예술· 디자인·방송	제품응용모델링		4
기 계	자동차차체수리		1.2.4	건 설	조 경		1.2.3.4
건 설	잠 수		2.3.4	건 설	조 적	_	3
전 기ㆍ전 자	전 기		1.2.3.4	음식서비스	조 주		1.2.3.4
건 설	전 산 응 용 건 축 제 도		1.2.3.4	농림어업	종 자		1·2·3
기 계	전 산 응 용 기 계 제 도		1.2.3.4	 재 료	주 조		4
기 계	전 산 응 용 조 선 제 도		4	음식서비스	중 식 조 리		상시
건 설	전 산 응 용 토 목 제 도		1·3·4	 건 설	지 게 차 운 전		상시
전 기ㆍ전 자	전 자 계 산 기		1.2.4	건 건 설	지 도 제 작	_	2.3
전 기ㆍ전 자	전 자 기 기		1.2.3.4	건 설	지 적		1·4
기 계	전자부품장착		1.2.3	건 설	천 공 기 운 전		1·2·4
인쇄·목재· 가구·공예	전 자 출 판		1·3·4	건 설	천장크레인운전		1·3·4

직무분야	종 목 명	구분	시행회	직무분야	종 목 명	구분	시행회
건 설	철 근	_	2.4	재 료	판 금 제 관		1
전 기・전 자	철 도전 기 신 호		2	재 료	표 면 처 리		4
기 계	철도차량정비		2	재 료	플라스틱창호		2·3·4
건 설	철 도 토 목		2	인쇄·목재· 가구·공예	피 아 노 조 율		1
안 전 관 리	초음파비파괴 검 사		1·2·3	섬 유ㆍ의 복	한 복		2
재 료	- 축 로		2	음식서비스	한 식 조 리		상시
농 림 어 업	축 산		2·3	기 계	항공기관정비		2·3·4
 건 설	측 량		1.3.4	기 계	항공기체정비		1.2.3.4
안 전 관 리	 침투비파괴검사 		1.3.4	건 건 설	항 공 사 진	_	3
건 설	컨테이너크레인 운 전		2·4	기 계	항공장비정비		2·4
문화·예술· 디자인·방송	컴퓨터그래픽스 운 용		1·2·3·4	기 계	항공전자정비		4
기 계	컴퓨터응용밀링		1·2·3·4	 건 설	항 로 표 지		3
기 계	 컴퓨터응용선반 		1.2.3.4	광 업 자 원	화 약 취 급		4
건 설	콘 크 리 트		1.2.3	 화 학	화 학 분 석		1.2.3
건 설	타워크레인운전		1·2·4	농 림 어 업	화 훼 장 식		1.2.3.4
건 설	타 일	_	1.2.3.4	환경·에너지	환 경		1.2.3.4
재 료	특 수 용 접		1·2·3·4				

나. 수시검정 시행계획

1) 목적

- 「국가기술자격법 시행규칙」제12조에 의거 2020년도 수시검정의 실시계획을 정함

2) 시행절차

가) 시행계획 수립

· 인력수요의 급격한 변화 등에 따라 검정별 소관 주무부처 및 고용노동부 협의를 거쳐 수시검정 시행계획 수립

나) 검정시행 협의 및 숭인

- ·수시검정 시행계획은 국가기술자격법 시행령 제15조 및 동법 시행규칙 제12조에 따라 고용노동부장관의 승인을 받아 시행
- · 수시검정의 필요성, 적정 시행 횟수 등 검토·협의(조정)하여 확정

다) 검정시행 공고

· 고용노동부장관이 승인한 수시검정 시행계획을 공단 홈페이지 및 큐넷 공고

3) 시행방법

- 검정시행 요청일자가 정기검정 시행일정과 유사한 경우 가급적 정기검정과 병행하여 시행

4) 검정시설, 장비 및 재료준비

- 검정시설, 장비 및 재료 등은 검정시행기관에서 준비

5) 기타사항

- 본 계획에서 정하지 아니한 절차(단체접수시 요청 방법 등), 장소, 일정, 합격자발표 등 수시검정 시행 상 필요한 사항은 검정시행기관장이 따로 정하는 바에 의함

다. 상시검정 시행계획

1) 목적

- 「국가기술자격법 시행규칙」제13조에 의거 2020년도 상시검정의 실시계획을 정함

2) 시행방침

- 상시검정 시행계획은 국가기술자격법 시행령 제15조 및 동법 시행규칙 제13조에도 불구하고 동 시행계획을 고용노동부장관이 확정함으로써 승인 및 협의된 것으로 봄
 - · 다만, 상시검정 시행기간 중 시행지역의 확대, 시행일정 지정 등 세부시행계획은 한국산업인력공단 이사장이 정하는 바에 의함
- 시행지역별 시험장 여건과 수험인원을 고려하여 별도의 시험 일정을 정하여 시행
- 수험원서는 공휴일을 제외하고 주단위 또는 격주단위로 접수

3) 시행절차

가) 시행계획 수립

· 연도별 시행계획과는 별도로 공단에서 상시검정 세부시행 계획을 수립

나) 검정시행 공고

·상시검정 세부시행계획은 공단 홈페이지 및 큐넷에 공고

라. 참고사항

1) 시행계획 요약

구 분	2019년도	2020년도	비고
1. 검정시행 계획인원	3,015,000명	3,282,000명	
2. 시행횟수	 총 14회 기술사 3회 기능장 2회 기사(산업기사) 4회 기능사 5회 	○ 총 13회 - 기술사 3회 - 기능장 2회 - 기사(산업기사) 4회 - 기능사 4회	산업수요 맞춤형고등학교 등필기시험 면제자검정 타 회별과통합 시행
3. 시행종목	○ 총 482종목 중 482종목 - 기술사 79종목 - 기능장 27종목 - 기사 103종목 - 산업기사 107종목 - 기능사 152종목 - 서비스 14종목	○ 총 494종목 중 494종목 - 기술사 79종목 - 기능장 27종목 - 기사 108종목 - 산업기사 113종목 - 기능사 153종목 - 서비스 14종목	○ 방재기사 등 신규 자격 12종목 정기검정 실시
4. 미시행종목	○ 없음	○ 없음	

2) 필기시험 면제자 검정 회별 통합

- 기존에 운영되었던 산업수요맞춤형고등학교 및 특성화고등학교 등 필기시험 면제자 검정을 타 회별(기능사 제2, 3, 4회)과 통합 시행
- ※ 산업수요맞춤형고등학교 및 특성화고등학교 등 필기시험 면제자검정 신청기관은 원서접수기간 전, 공단이 정하는 별도기간까지 관련 서류 사전제출 요망

3) 상시검정 종목 조정

- 정보처리기능사, 정보기기운용기능사 2종목을 상시검정에서 정기검정으로 전환
- 일자리 창출 지원을 위하여 취업 및 창업과 밀접한 연관이 있는 건설분야 기능사 등급 일부종목은 정기검정과 상시검정을 병행 시행할 수 있음

4) 휴일 등 시험원서 및 응시자격서류 접수 미실시

- 국회의원 선거일[4.15(수)], 공단 창립기념일[3.18(수)] 및 휴일은 실기원서 및 응시자격서류를 접수하지 않음

5) 필기시험 원서접수기간 단축

- 필기시험 원서접수 기간을 기존의 7일에서 4일로 단축

6) 산업기사 일부종목 CBT 시행

- 2020년 기사4회 시행 산업기사 일부종목* 대상으로 CBT 시행
- * CBT로 시행되는 종목은 기사4회 필기시험 원서접수 전 별도 공고
- CBT 도입에 따라 기사 제4회 필기시험 기간을 현행 1일에서 7일로 조정

7) 원서접수 첫날 시작시간 조정

- 원서접수 첫날 시작시간을 기존의 09:00에서 10:00으로 조정

8) 검정시행 유예제도 도입 검토

- 검정수요, 산업동향 등 고려하여 기준에 미달하는 종목의 경우 검정시행을 익년으로 유예하는 제도 도입 검토(추후 도입 예정)

9) 2020년 신규 정기검정 시행(2019년 신설 자격종목)

등 급	종목명	소관부처	시행회별
	방재기사	행정안전부	기사 3회
	환경위해관리기사	환경부	기사이
기사	로봇기구개 발기사*	산업통상자원부	
	로봇소프트웨어개발기사*	산업통상자원부	기사 4회
	로봇하드웨어개발기사*	산업통상자원부	
	보석디자인산업기사	고용노동부	
	가구제작산업기사 국토교통부		기사 유립
시아기네	버섯산업기사	농촌진흥청	- 기사 3회
산업기사	바이오화학제품제조산업기사	산업통상자원부	
	화훼장식산업기사*	농림축산식품부	기시 4취
	보석감정산업기사*	고용노동부	· 기사 4회
기능사	떡제조기능사	식품의약품안전처	기능사 3·4회

^{* 2019}년 신설 종목 수시검정(필기시험 '19. 11. 2 시행, 실기시험 '20년 상반기 시행 예정)과 별도로 시행

2020년도 국가기술자격 검정 시행계획

대한상공회의소

목 차

1. 근 거 ··································
2. 국가기술자격 시행종목 및 횟수23
3. 종목별 세부 시행일정24
가. 정기검정 ··································
나. 상시검정25
4. 기타25

1. 근 거

가. 「국가기술자격법 시행령」제15조제1항제2항

- 주무부장관은 매년 1회 이상 국가기술자격 검정을 시행하여야 한다.
- 주무부장관은 다음 연도의 검정시행계획서를 매년 10월 31일까지 고용노동부장관에게 송부하여야 한다. 다만, 다음 연도의 검정을 시행하지 아니하는 때에는 10월31일까지 그 사실을 고용노동부장 관에게 통보하여야 한다.

나. 「국가기술자격법」 제23조제2항, 같은 법 시행령 제29조제3항

- 주무부장관은 국가기술자격 검정업무의 일부를 대통령령으로 정하는 위탁 기준을 충족하는 관련 전문기관 또는 단체에 고용노동부렁으로 정하는 절차에 따라 위탁할 수 있다.
- 시험문제의 출제, 검정시행·관리 및 채점에 관한 주무부장관의 업무는 해당 요건을 모두 충족하는 관련 전문기관 또는 단체에 위탁한다.

2. 국가기술자격 시행종목 및 횟수

종 목	둥급	횟수	비고
워드프로세서	단일등급	2	
컴퓨터활용능력	1급	2	
심파니컬증하다	2급	2	
	1급	2	
전산회계운용사	2급	3	
	3급	3	
	1급	2	
비서	2급	2	
	3급	2	
	1급	2	
한글속기	2급	2	
	3급	2	
전자상거래관리사	1급	2	
선사 6기대한니까	2급	2	
전자상거래운용사	단일등급	2	
합계		32	

3. 종목별 세부 시행일정

가. 정기검정

1) 일반 수험자 대상

종 목	회별	검정 방법	등 급	원서접수	시험일자	발표일자	시행지역
A)	1 곳)	필기	단일	02.06~02.12	02.29	03.19	
워드 프로세서	1회	실기	단일	03.19~03.25	04.11	05.12	
02.07~02.13	2회	필기	단일	06.11~06.17	07.04	07.23	
02.0. 02.20	239	실기	단일	09.22~09.28	10.17	11.17	
	1회	필기	1·2급	02.06~02.12	02.29	03.19	
컴퓨터	1외	실기	1·2급	03.19~03.25	04.11	05.12	
활용능력	2회	필기	1·2급	06.11~06.17	07.04	07.23	
	254	실기	1·2급	09.22~09.28	10.17	11.17	전국
	1 정	필기	2:3급	01.17~01.23	02.09	02.28	상의
	1회	실기	2:3급	03.06~03.12	03.29	04.29	
전산회계	2회	필기	1·2·3급	04.23~04.29	05.17	06.05	
운용사		실기	1·2·3급	06.05~06.11	06.28	07.29	
	3회	필기	1·2·3급	08.14~08.20	09.06	09.25	
) ज्य	실기	1·2·3급	09.25~10.02	10.18	11.18	
비서	1회	필기	1·2·3급	04.16~04.22	05.10	05.29	
H //	2회	필기	1·2·3급	10.16~10.22	11.08	11.27	
한글속기	1회	실기	1·2·3급	04.23~04.29	05.16	06.16	
[안크락/	2회	실기	1·2·3급	08.27~09.02	09.19	10.20	
	1회	필기	1·2급	05.01~05.07	05.24	06.12	
전자상거래	상거래 1외	실기	1·2급	06.12~06.18	07.05	08.05	전국
관리사		필기	1·2급	09.22~09.28	10.18	11.06	
		실기	1·2급	11.06~11.12	11.29	12.30	주요
	1ਨੀ	필기	단일	05.01~05.07	05.24	06.12	상의
전자상거래	1회 1례	실기	단일	06.12~06.18	07.05	08.05	
운용사	2회	필기	단일	09.22~09.28	10.18	11.06	
	스퍼	실기	단일	11.06~11.12	11.29	12.30	

※ 비서 실기시험일은 해당 종목 실기시험일로 함

- 비서 1급: 워드프로세서, 컴퓨터활용능력 1급·2급, 힌글속기 1급·2급, 전산회계운용사 1급·2급 중 택일
- 비서 2급: 워드프로세서, 컴퓨터활용능력 1급·2급, 힌글속기 1급·2급, 전산회계운용사 1급·2급 중 택일
- 비서 3급 : 워드프로세서, 컴퓨터활용능력 1급·2급, 한글속기 1급·2급·3급, 전산회계운용사 1급·2급·3급 중 택일
- 비서 실기 종목은 합격한 비서 필기 급수에 해당하는 비서 실기 선택 종목 중 택일하여 선택한 종목 정 기시험 실기 때 접수하여 응시, 합격하면 비서 자격취득으로 인정
- 기존 지격 취득자는 비서 실기 면제가 기능하며, 이를 면제받고자 하면 비서 필기 유효기간 내에 신청
- ※ 한글속기: 서울, 부산, 대구, 인천, 광주, 대전, 울산, 청주, 전주, 창원, 제주 등 주요 상의 시행
- ※ 전자상거래관리사 / 전자상거래운용사 : 서울, 부산, 대구, 인천, 광주, 대전, 울산, 수원, 충주, 청주, 제주 등 주요 상의 시행

나. 상시검정

1) 시행종목 : 워드프로세서, 컴퓨터활용능력 1·2급, 전산회계운용사 1·2·3급

2) 시행일정

종 목	회별	검정방법	등 급	원서접수	시험일자	발표일자
워드	상시	필기	단일등급			
프로세서	~\ 	실기	단일등급			
컴퓨터	상시	필기	1·2급	시험일 4일전	 상시	필기: 익일 10시
활용능력	~\ 	실기	1·2급	4월선 까지	7871	실기: 2주후 금요일
전산회계	상시	원 필기 1·2				
운용사	~\ 	실기	1·2·3급			

3) 시행 지역

- 시행지역: 서울, 부산, 대구, 인천, 광주, 대전, 울산, 수원, 고양, 안양과천, 부천, 경기북부(의정부), 성남, 안산, 용인, 경기동부(남양주), 춘천, 청주, 충주, 전주, 익산, 군산, 전북서남(정읍), 목포, 여수, 순천, 경주, 경산, 김해, 창원, 진주, 양산, 제주, 광명, 충남북부(천안), 평택, 화성, 거제, 안동, 파주, 원주, 구미, 사천, 서산, 칠곡, 당진, 속초, 포천, 강릉, 음성, 광주하남, 동해, 세종, 삼척
- 상시검정시행 및 협의는 「국가기술자격법 시행령」제15조, 같은 법 시행규칙 제13조의 규정에 불구하고 동 상시검정 시행계획을 고용노 동부장관이 확정함으로써 승인 및 협의된 것으로 봄

4. 기타

- 2020년도 상시검정 실시계획은 2020년도 국가기술자격검정 시행 계획 공고(일간지)시 포함하고, 기타 세부사항은 시행지역 상의별로 별도 공고함
 - 이 계획에서 정하지 아니한 절차, 장소, 일정, 합격자발표 등 검정 시행 상 필요한 사항은 검정 시행기관이 따로 정하는 바에 의함

○ 시행계획 요약(전년 대비 비교)

시행종목	등 급		정기검정 시행 횟수		시행방법		비고
	2019	2020	2019	2020	2019	2020	
워드프로세서	단일등급	단일등급	2	2	정기검정 상시검정	정기검정 상시검정	-
컴퓨터활용능력	1·2급	1·2급	2	2	정기검정 상시검정	정기검정 상시검정	-
전산회계운용사	1·2·3급	1·2·3급	3	3	정기검정 상시검정	정기검정 상시검정	-
비서	1·2·3급	1·2·3급	2	2	정기검정	정기검정	-
한글속기	1·2·3급	1·2·3급	2	2	정기검정	정기검정	-
전자상거래관리사	1·2급	1·2급	2	2	정기검정	정기검정	-
전자상거래운용사	단일등급	단일등급	2	2	정기검정	정기검정	-

2020년도 국가기술자격 검정 시행계획

한국원자력안전기술원

목 차

1. 근 거29
2. 기본방침29
가. 검정시행계획 인원29
나. 검정시행 형태29
다. 검정시행 횟수29
라. 검정시행 종목30
마. 검정시행 지역30
3. 세부시행계획30
4. 검정 시행계획30
가. 기술사30
나. 기사30
다. 필기시험 시간31
다. 기타사항31

1. 근 거

- 가. 국가기술자격법 시행령 제15조(국가기술자격 검정의 시행 등)
 - 주무부장관은 매년 1회 이상 국가기술자격 검정을 시행하여야 한다.
 - 주무부장관은 매년 10월 31일까지 다음 연도의 검정시행계획서를 고용노동부장관에게 송부하여야 한다. 다만, 다음 연도의 검정을 시행하지 아니하는 때에는 10월31일까지 그 사실을 고용노동부 장관에게 통보하여야 한다.
- 나. 국가기술자격법 제23조(권한의 위임·위탁) 및 국가기술자격법 시행령 제 29조(권한의 위임·위탁)
 - 시험문제의 출제, 검정시행·관리 및 채점에 관한 주무부장관의 업무는 대통령령이 정하는 위탁기준을 충족하는 관련 전문기관 또는 단체에 위탁한다.

2. 기본방침

- 가. 검정시행 계획 인원 : 600명(필기+실기시험 접수 인원)
 - 방사선관리기술사 : 100명
 - 원자력발전기술사 : 100명
 - 원자력기사 : 400명
- 나. 검정시행 형태 : 정기 검정
- 다. 년간 검정시행 횟수
 - 방사선관리기술사 : 1회
 - 원자력발전기술사:1회
 - 원자력기사 : 1회

라. 검정시행 종목

○ 방사선관리기술사, 원자력발전기술사, 원자력기사 등 3종목

마. 검정시행 지역

○ 대전광역시 소재 대전컨벤션센터(DCC) 또는 대학교 등 수험생 규모에 따라 탄력적으로 시행

3. 세부시행계획

- 검정시행 횟수는 2019년도와 동일하게 시행(종목별 각 1회)
- 출제·시행·채점 등을 고려하여 시행일정 수립

4. 검정 시행계획

가. 기 술 사

종 목	구 분	원서접수 (인터넷)	시험일	합격자발표일
방사선관리기술사	필기시험	3.16(월)~3.20(금)	4.26(일)	6. 5(금)
원자력발전기술사	면접시험	6.15(월)~6.19(금)	6.25(목)	7.13(월)

나. 기사

종 목	구 분	원서접수 (인터넷)	시험일	합격자발표일
원자력기사	필기시험	8. 3(월)~8. 7(금)	9.13(일)	10. 5(월)
천사력기사	실기시험	10.12(월~10.16(금)	10.24(\$)-10.25(\$)	11.17(화)

다. 필기(필답)시험 시험시간

니ㅇ	급 시험시간		비고	
7]	술 사	08:30 ~ 17:20	입실시간 : 시험시작 30분 전	
7]	사	09:00 ~ 11:00	합설시신 : 시험시작 30분 신	

※면접 및 실기시험 시간은 수험생 규모에 따라 탄력적으로 시행

라. 기타 사항

- 원서접수시간 : 원서접수 첫날 09:00부터 마지막 날 18:00까지
- 필기시험 합격(예정)자 발표시간은 해당 발표일 09:00임
- 최종합격자 발표시간은 해당 발표일 09:00임
- 상기 시행일정은 타 면허시험 일정에 따라 조정될 수 있음
- 천재지변, 응시인원 증가 등 부득이한 경우에는 시행일정을 기관장이 조정 할 수 있음

2020년도 국가기술자격 검정 시행계획

영화진흥위원회

목 차

1. 근 거34
2. 기본방침
가. 검정시행 형태34
나. 검정시행 종목 및 횟수34
다. 검정시행 지역34
라. 검정시행 수험대상35
3. 세부 시행계획35
가. 일반사항35
나. 등급별 시행계획35
다. 특이사항36

1. 근 거

- 가. 「국가기술자격법 시행령」제15조(국가기술자격 검정의 시행 등)
 - 주무부장관은 매년 1회 이상 국가기술자격 검정을 시행하여야 한다.
 - 주무부장관은 매년 10월 31일까지 다음 연도의 검정시행계획서를 고용노동부장관에게 송부하여야 한다. 다만, 다음 연도의 검정을 시행하지 아니하는 때에는 10월 31일까지 그 사실을 고용노동부 장관에게 통보하여야 한다.
- 나. 「국가기술자격법」제23조(권한의 위임·위탁), 「국가기술자격법 시행 령」제29조(권한의 위임·위탁)
 - 시험문제의 출제, 검정시행·관리 및 채점에 관한 주무부장관의 업무는 대통령령이 정하는 위탁기준을 충족하는 관련 전문기관 또는 단체에 위탁하다.

2. 기본방침

- 가. 검정시행 형태 : 정기검정
 - 산업기사, 기능사 2개 등급의 자격종목을 등급별 회차 및 시 기를 연도별로 지정하여 시행
- 나. 검정시행 종목 및 횟수
 - 종목 : 2종목(083 방송_영사)
 - 산업기사 : 1회
 - 기능사 : 2회
 - ※3년간 수험인원에 가중치를 부여하여 평균인원 산정하고 회차별 10~20%씩 응시자가 감소하고 있는 추세를 반영
- 다. 검정시행 지역 : 서울

라. 검정시행 수험대상

등 급	수 험 대 상
산업기사	○ 「국가기술자격법 시행령」 제12조의2(국가기술자격의 등급과 응시자격) ○ 「국가기술자격법 시행령」 [별표4의2]에서 정한 산업기사 등급의 응 시자격을 갖추고 해당 검정에 응시하려는 자
기 능 사	○ 해당 검정에 응시하려는 자(응시자격 제한 없음)

3. 세부시행계획

가. 일반사항

- 검정시행 횟수는 전년도와 동일하게 시행
- 회별 출제·시행·채점 등의 업무량이 적절토록 일정계획을 수립

나. 등급별 시행계획

○ 영사산업기사(1회)

회별	필기시험 원서접수	필기시험	합격자 발표	실기시험 원서접수	실기시험	합격자 발표
제1회	5.18~5.22	6.13	6.29	6.29~7.3	7.24	8.3

○ 영사기능사(2회)

회별	필기시험 원서접수	필기시험	합격자 발표	실기시험 원서접수	실기시험	합격자 발표
제1회	2.10~2.14	3.7	3.23	3.23~3.27	4.17~4.25	5.11
제2회	8.10~8.14	9.5	9.28	9.28~10.2	10.23~10.31	11.16

다. 특이사항

- 원서접수시간 : 원서접수 첫날 09:00부터 최종일 18:00까지
- 필기 및 최종합격자 발표시간 : 해당 발표일 10:00
- 천재지변, 응시인원 증가 등 부득이한 경우에는 시행일정을 검정시행기관장이 조정할 수 있음
- 필기시험 토요일 시행

2020년도 국가기술자격 검정 시행계획

한국콘텐츠진흥원

목 차

1. 근거	•
2. 시행개요 40)
가. 검정시행계획인원4	0
나. 검정시행 횟수4	0
다. 검정시행 종목4	0
라. 검정시행 지역4	0
3. 세부시행계획 41	
4. 검정 시행계획 41	-
가. 시행일정4	1
나. 시험시간4	1
다. 기타사항4	1

1. 근 거

- 가. 「국가기술자격법 시행령」제15조(국가기술자격 검정의 시행 등)
 - 주무부장관은 매년 1회 이상 국가기술자격 검정을 시행하여야 한다.
 - 주무부장관은 다음 연도의 검정 시행계획서를 매년 10월 31일 까지 고용노동부장관에게 송부하여야 한다. 다만, 제1항 단서에 따라 다음 연도의 검정을 시행하지 아니할 때에는 10월 31일 까지 그 사실을 고용노동부장관에게 통보하여야 한다.
- 나. 「국가기술자격법」제23조(권한의 위임·위탁), 「국가기술자격법 시행령」 제29조(권한의 위임·위탁)
 - ④ 법 제23조제2항에 따라 검정업무 중 시험문제 출제, 검정의 시행·관리 및 채점에 관한 주무부장관의 업무는 다음 각 호의 요건을 모두 충족하는 관련 전문기관 또는 단체에 위탁한다.
 - 1. 비영리법인일 것
 - 2. 국가기술자격의 검정 실시를 위한 조직·인력·시설을 갖추고 있을 것
 - 3. 산업계 및 관련 단체의 의견수렴 체계를 갖추고 있을 것
 - 4. 해당 국가기술자격의 종목에 대한 전문성 및 대표성을 확보하고 있을 것
 - 5. 그 밖에 국가기술자격 검정의 원활한 시행을 위하여 고용노동부령으로 정하는 요건을 충족할 것
 - ⑤ 법 제23조제2항에 따라 법 제13조에 따른 검정 합격자에 대한 국가 기술자격증의 발급·재발급 및 그 관리에 관한 권한은 제4항에 따라 해당 국가기술자격의 검정에 관한 주무부장관의 업무를 위탁받은 전문기관 또는 단체에 위탁한다.

2. 시행개요

- 가. 검정시행(필기, 실기)계획인원 : 1,000여 명
 - 게임기획전문가 : 450명
 - 게임그래픽전문가: 400명
 - 게임프로그래밍전문가 : 150명

나. 검정시행 횟수

- 게임기획전문가: 2회
- 게임그래픽전문가: 2회
- 게임프로그래밍전문가: 2회

다. 검정시행 종목

○ 전문사무분야 3종목

(게임기획전문가, 게임그래픽전문가, 게임프로그래밍전문가)

라. 검정시행 지역

- 서울, 대전, 광주, 부산, 제주(5개 지역)
 - ※ 응시자 10명 미만 검정장 취소 후 근접지역 검정장과 통합운영

3. 세부시행계획

○ 출제·시행·채점 등을 고려하여 시행일정 수립

4. 검정 시행계획

가. 시행일정

○ 게임기획전문가, 게임그래픽전문가, 게임프로그래밍전문가

회별	필기 원서접수	필기시험	합격자 발표	실기 원서접수	실기시험	합격자 발표
제1회	4.8 ~ 4.17	5.9(토)	6.2	6.3 ~ 6.12	7.12(일)	8.4
제2회	8.11 ~ 8.21	9.19(토)	10.13	10.14 ~ 10.23	11.15(일)	12.8

나. 시험시간

등 그	시험시간	비고
필기시험	09:30 ~ 11:30	○ 입실시간 : 시험시작 30분 전 입실완료
실기시험	09:30 ~ 14:30	(09:00 까지 입실)

다. 기타사항

- 원서접수시간 : 원서접수 첫날 09:00부터 마지막 날 18:00까지
- 필기시험 합격(예정)자 발표시간은 해당 발표일 10:00임
- 최종합격자 발표시간은 해당 발표일 10:00임
- 상기 시행일정은 검정시험 일정에 따라 조정될 수 있음
- 천재지변, 응시인원 증가 등 부득이한 경우에는 시행일정을 검정시행기관장이 조정할 수 있음

2020년도 국가기술자격 검정 시행계획

한국방송통신전파진흥원

목 차

I. 근 거 ·························44
Ⅱ. 개 요45
1. 검정시행 종목45
2. 검정시행 형태 45
3. 검정시행 횟수45
4. 검정시행계획인원45
Ⅲ. 세부 검정시행계획46
1. 일반사항46
2. 종목별 시행횟수 산정46
3. 검정 형태별 수험대상47
4. 검정시행 소요기간47
5. 응시자격 및 면제여부 확인48
6. 검정시행계획인원의 책정48
Ⅳ. 검정 형태별 시행계획49
1. 정기검정 시행계획49
2. 수시검정 시행계획 54

- 1. 「국가기술자격법 시행령」제15조(국가기술자격 검정의 시행 등)
 - 주무부장관은 **매년 1회 이상** 국가기술자격검정을 시행하여야 한다.
 - 주무부장관은 매년 10월 31일까지 다음 연도의 검정시행계획서를 고용노동부장관에게 송부하여야 한다. 다만, 다음 연도의 검정을 시행하지 아니하는 때에는 10월 31일까지 그 사실을 고용노동부 장관에게 통보하여야 한다.
 - 주무부장관은 시행계획서를 작성할 때에는 **고용노동부장관과** 협의하여야 한다. 이 경우 기술사와 관련된 사항은 과학기술정보 통신부 장관의 의견을 들어야 한다.
 - 고용노동부장관은 시행계획서를 받으면 관계 중앙행정기관의 장과 협의하여 검정의 시행계획을 확정하고, 다음 연도가 시작되기 35일 전까지 주무부장관에게 통보하여야 한다.
 - 주무부장관은 확정된 시행계획을 통보받으면 다음 연도가 시작 되기 30일 전까지 인터넷, 보급지역을 전국으로 하여 등록한 일 반일간신문 등에 공고하여야 한다.
- 2. 「국가기술자격법」제23조(권한의 위임·위탁), 동법 시행령 제29조 (권한의 위임·위탁)
 - 시험문제의 출제, 검정시행·관리 및 채점에 관한 주무부장관의 업무는 대통령령이 정하는 위탁기준을 충족하는 관련 전문기관 또는 단체에 고용노동부령이 정하는 절차에 따라 위탁할 수 있다.

개 요

 Π

1. 검정시행 종목 : 총 16종목(수탁종목 전체)

- 정보통신기술사·기사·산업기사
- 통신설비기능장
- 무선설비기사·산업기사·기능사
- 전파전자통신기사·산업기사·기능사
- 방송통신기사·산업기사·기능사
- 통신선로산업기사·기능사
- 통신기기기능사

2. 검정시행 형태

가. 정기검정 : 기술사 및 기능장·기사·산업기사·기능사로 구분 시행

나. 수시검정 : 시행요건에 충족되는 종목에 대하여 시행

3. 검정시행 횟수

가. 정기검정 : 6회

o 기술사 : 2회

o 기능장·기사·산업기사·기능사 : 4회(산업수요 맞춤형 또는 특성 화 고등학교 필기시험 면제자검정 별도 1회 포함)

나. 수시검정 : 3회

o 전파전자통신기능사: 3회

4. 검정시행계획인원

◇ 검정시행계획인원 : 22,980명(필기 + 실기)

구 분	기술사	기능장	기사	산업기사	기능사	합 계
인원(명)	500	1,740	11,650	4,270	4,820	22,980

Ш

세부 검정시행계획

1. 일반사항

- 검정시행 횟수는 2019년도 시행한 횟수를 고려하여 계획수립
- 문제출제(선정), 발간, 운송, 시행, 채점 등을 고려하여 시행일정 수립
- 가급적 각 회별 업무량이 균등하게 집행될 수 있도록 계획수립
- 종목별 특성 및 수험자 편익을 고려하여 각 회별 적정안배
- 기술사 검정 및 기능사 필기시험면제자 검정은 별도 분리시행

2. 종목별 시행횟수 산정

- 가. 시행횟수 산정기준
 - o 주무부처, 시·도교육청 및 교육훈련기관 등의 요구안을 가급적 반영하되 종목의 특성에 따라 고려하여야 할 종목은 횟수 조정
 - o 최근 3년간 수험인원이 현격히 증가, 감소하고 있는 종목은 증회 또는 감회하되, 그렇지 않을 경우 가급적 '19년도와 동일하게 적용

나. 종목별 시행횟수 산출

자격종목	횟수	산출근거(방법)
정보통신기술사	2	o 종목별 소관 주무부처(과학기술정보통신부)의 의견을
통신설비기능장	2	반영하고 특성에 따라 시행횟수 및 시행지역 조정
정보통신기사	3	
정보통신산업기사	3	o 기술사 검정은 년 2회 별도 시행
전파전자통신기사	2	o 기능장 종목은 년 2회로 기사·산업기사·기능사 종목과
전파전자통신산업기사	2	통합하여 시행
전파전자통신기능사	4	o 최근 3년간 접수인원의 변경사항 고려(기준)
무선설비기사	3	` · ·
무선설비산업기사	3	- 연간 필기시험 응시자 400명 이상 : 3회
무선설비기능사	3	- 연간 필기시험 응시자 50명 이상 400명 미만 : 2회
방송통신기사	2	- 연간 필기시험 응시자 50명 미만 : 1회
방송통신산업기사	2	
방송통신기능사	2	0 산업수요 맞춤형 및 특성화고등학교의 필기시험
통신선로산업기사	2	면제자 검정 1회 시행
통신선로기능사	4	ο 전파전자통신기능사 종목은 수시검정 3회를 별도
통신기기기능사	3	시행(총 300명) <i>* 수시검정 시행횟수 별도</i>

3. 검정 형태별 수험대상

가. 정기검정

등 급	수 험 대 상
기 술 사 기 능 장 기 사 산업기사	o 「국가기술자격법 시행령」 제12조의2(국가기술자격의 등급과 응시자격) o 「국가기술자격법 시행령」 [별표 4의2]에서 정한 기술사, 기능장, 기사, 산업기사 등급의 응시자격에 해당하는 자
기 능 사	o 응시자격 제한 없음

나. 수시검정

- o「국가기술자격법시행규칙」제12조에 따라 정기검정 외에 예측할 수 없거나 긴급을 요하는 경우 등의 검정수요에 대응하여 실시
 - 해외취업예정자 및 해외출국 시(선박승선 등)의 입국사증에 필요 하여 교육기관 등으로부터 요청하는 경우
 - 국가인력정책의 추진 등과 관련하여 정기검정으로 대처하기 어려운 특별한 사유가 발생되어 주무부처로부터 시행요청이 있는 경우

4. 검정시행 소요기간(평균 소요일수)

- 정기검정 기준 : 기술사, 기능장·기사·산업기사·기능사 검정은 약 100 일을 소요일수로 책정(단, 전파전자통신 자격종목은 선박 승선 등의 시급성을 고려하여 약 64일 일정으로 수립)
- 필기 접수기간, 시행 후 채점, 합격(예정자) 발표, 이의신청 접수 및 처리, 응시자격 증빙서류 접수 및 검토, 실기 접수기간, 시행 후 채점 및 최종합격자 발표기간 등을 모두 감안하여 일정 수립
- 수험원서 접수시간 : 원서접수 첫날 09:00 ~ 마지막 날 18:00
- 합격(예정)자 발표시간 : 해당 발표일 09:00부터
- 천재지변, 응시인원 증가 등 부득이 한 경우 시행일정 적의 조정가능

5. 응시자격 및 면제여부 확인

[등급별 응시자격 심사 및 기능사 필기시험 면제과정 확인]

- 국가기술자격법 시행규칙 제18조의 규정에 의하여 기술사, 기능 장, 기사 및 산업기사 등급에 대한 응시자격 적격여부 심사
- 근로자직업능력개발법 제27조의 규정에 의한 공공직업능력개발 훈련시설은 해당 교육훈련기관장이 면제여부 확인
- 산업수요 맞춤형 고등학교 또는 특성화고등학교 과정, 해양수산 계의 대학 또는 전문대학의 전파전자통신기능사 과정, 일반계 고 등학교의 직업과정, 직업학교 또는 산업학교의 직업과정은 관할 시·도교육감 또는 학교장이 면제여부 확인
- 기타 고용노동부장관이 지정하여 고시하는 등의 교육훈련기관은 해당 교육훈련기관장 또는 지방노동관서장이 면제여부 확인

6. 검정시행계획인원의 책정

- 최근 3년간 검정실적 및 응시수요 증감 추이 반영·책정
- 종목 및 등급별 검정시행 횟수 및 계획인원 현황

		202	20년도	'16~'18	년도 평균
구 분		시행 횟수	계획인원 (필기+실기)	시행 횟수	실적인원 (필기+실기)
총 계	16 종 목	평균3회	22,980	평균3회	21,641
기술사	정보 통 신	2	500	2	577
기능장	통신설비	2	1,740	2	2,254
	무선설비	3	4,100	3	3,874
기 사	방송통신	2	360	2	340
1 71 7	전파전자통신	2	370	2	320
	정보통신	3	6,820	3	4,913
	무선설비	3	1,590	3	1,540
	방송통신	2	110	2	90
산업기사	전파전자 통 신	2	65	2	77
	정보통신	3	2,220	3	2,107
	통신선로	2	285	2	254
	무선설비	3	475	3	680
	방송통신	2	45	3	63
기 능 사	전파전자통신	7	1,760	7	2,092
	통신선로	4	2,480	4	2,292
	통신기기	3	60	3	168
	계	45	22,980	46	21,641

※ 전파전자통신기능사 수시검정 시행횟수 및 응시인원 포함

IV

검정 형태별 시행계획

1. 정기검정 시행계획

가. 연간시행일정

1) 기술사

회별	필기시험 원서접수	필 기 시 험	필기합격 (예정자) 발 표	응시자격서류제출 (필기합격자 결정)	면접시험 원서접수	면 접 시 험	합격자 발 표
제1회	1.13~1.17	2.1(토)	3.9	3.10~3.13		4.4~4.5	4.10
제2회	6.29~7.3	7.18(토)	8.24	8.25~8.28	3	9.19~9.20	9.25

2) 기능장·기사·산업기사·기능사

회별	필기시험 원서접수	필기 시험	필기합격 (예정자) 발 표	응시자격 서류제출 _(필기합격자 결정)	실기시험 원서접수	실 기 시 험	합격자 발 표	비고
						4.11~4.14	4.24	전파전자 통신 군
제1회	2.17~2.21	3.7 (토)	3.20	3.20~3.26	3.23~3.26	5.2~5.17	5.29	통신설비 군 정보통신 군 무선설비 군 방송통신기사/ 산업기사 통신선로 군 통신기기 기능사
						7.25~7.28	7.30	전파전자 통신기능사
제2회	6.8~6.12	6.27 (토)	7.10	7.10~7.16	7.13~7.16	8.8~8.18	9.4	정보통신/ 무선설비기사 산업기사, 통신선로가능사 방송통신가능사
제3회	산업수요 - ※ 일:	. 맞춤형 필기시험 반인 필기	! 및 특성화 면제자 검증 기시험 면제	정	5.4~5.8	6.13~6.26	7.3	기능사
						10.24~10.27	11.6	전파전자 통신 군
제4회	9.7~9.11	9.26 (토)	10.8	10.8~10.15	10.12~10.15	11.14~ 11.29	12.10	통신설비 군 정보통신 군 무선설비 군 방송통신기사/ 산업기사 통신선로 군 통신기기 기능사
	-		0/100 이상 기시험 면제	이수자 검정 자 제외	10.19~10.22	11.14~ 11.29	12.10	기능사

나. 연간시행지역

1) 기술사

구 분	시행지역	시험장수
필 기	서울, 경기(수원), 부산, 대전, 광주, 대구, 제주	7 개소
면 접	서울	1 개소

※ 시험장별 접수인원이 5명 미만인 경우 타 시험장으로 변경시행(단, 장애 또는 질병 등 특별한 사유가 있는 경우는 예외로 하며, 시험장 변경으로 인 한 미 응시 희망자는 수수료 전액 환불)

2) 기능장·기사·산업기사·기능사

구	분	시행지역	시험장수
제1회	필기	서울(3), 부산(1), 경남(창원시, 1), 경기(수원시, 1), 인천(1), 대전(1), 충북(청주시, 1), 광주(1), 대구 (1), 경북(안동, 포항, 2), 강원(강릉시, 원주시, 2), 전북 (전주시, 1), 제주(1)	17개소
및 제 4 회	실기	서울(2), 부산(3), 인천(3), 경기(광주시, 1), 대전(2), 광주(2), 전남(순천시, 1), 대구(1), 경북(포항시, 1), 강원 (강릉시, 원주시, 춘천시 3), 전북(전주시, 1), 제주(1) 기술훈련교육기관(기술훈련과정의 70/100 이상 이수자	21개소
TII O ÷I	필기	대상)의 요청에 따라 협의·시행 서울(3), 부산(1), 경남(창원시, 1), 경기(수원시, 1), 인천(1), 대전(1), 충북(청주시, 1), 광주(1), 대구(1), 강원(강릉시, 원주시, 2), 전북(전주시, 1), 제주(1)	15개소
제2회	실기	서울(3), 경기(광주시, 1), 인천(2), 부산(2), 대전(1), 광주(1), 전남(순천시, 1), 대구(1), 강원(강릉시, 원주시, 2), 전북(전주시, 1), 제주(1)	16개소
제3회	실기	산업수요 맞춤형 고등학교 또는 특성화 고등학교에 서의 요청에 따라 협의·시행	-

※ 당회 시험의 접수인원이 현저히 적은 경우 시행지역 축소 조정하되, 작업 형 실기시험은 종목별 특성, 시설, 장비 및 수험인원에 따라 시험장소를 홈페 이지에 공개하여 시행

다. 종목(등급)별 및 시행 회차별 시행지역

	구 분		시행회별	시행지역	비고
저너투시	정보통신기술사		1, 2회	전국 7개 지역	
경보 공 산 			1, 2회	서울(1)	
		필기	1, 4회	전국 17개 지역	
통신설비	기능장	실기	1, 4회	서울(1), 경기(1), 인천(1), 광주(1), 대구(1), 충남(1), 강원(1), 부산(1), 제주(1)	
	기사	필기	1, 2, 4회	전국 17개 지역(1, 4회) 전국 15개 지역(2회)	
지 어 저 어 어 어 어 어 어 어 어 어 어 어 어 어 어 어 어 어		실기	1, 2, 4회	전국 10개 지역	
정보통신 	산업기사	필기	1, 2, 4회	전국 17개 지역(1, 4회) 전국 15개 지역(2회)	
		실기	1, 2, 4회	전국 10개 지역	
	기사	필기	1, 4회	전국 17 개 지역	
		실기	1, 4회	부산(1), 인천(1), 목포(1)	
	산업기사	필기	1, 4회	전국 17개 지역	
전파전자 통신		실기	1, 4회	부산(1), 인천(1), 목포(1)	
	기능사	필기	1, 2, 4회	전국 17개 지역(1,4회) 전국 15개 지역(2회)	
	101	실기	1, 2, 3, 4회	부산(1), 인천(1), 목포(1) ※ 단, 3회는 의무검정	
	기사	필기	1, 2, 4회	전국 17개 지역(1,4회) 전국 15개 지역(2회)	
		실기	1, 2, 4회	전국 14 개 지역	
무선설비	산업기사	필기	1, 2, 4회	전국 17개 지역(1,4회) 전국 15개 지역(2회)	
		실기	1, 2, 4회	전국 14개 지역	
	_	필기	1, 4회	전국 17개 지역	
	기능사	실기	1, 3, 4회	전국 14개 지역 ※ 단, 3회는 의무검정	
방송통신	기사	필기	1, 4회	전국 17개 지역	

	구 분		시행회별	시행지역	비고
		실기	1, 4회	전국 9개 지역	
	71012111	필기	1, 4회	전국 17개 지역	
	산업기사	실기	1, 4회	전국 9개 지역	
		필기	2회	전국 15개 지역	
	기능사	실기	2, 3호	전국 9개 지역 ※ 단, 3회는 의무검정	
	산업기사	필기	1, 4회	전국 17개 지역	
		실기	1, 4회	전국 9개 지역	
통신선로	기능사	필기	1, 2, 4회	전국 17개 지역(1,4회) 전국 15개 지역(2회)	
		실기	1, 2, 3, 4회	전국 9개 지역 ※ 단, 3회는 의무검정	
		필기	1, 4회	전국 17개 지역	
통신기기	기능사	실기	1, 3, 4회	전국 14개 지역 ※ 단, 3회는 의무검정	

라. 필기 및 실기시험 검정시간

		시험시간			
구 분	필기시험	실 기 시 험		비고	
	크기지금	필답형	작업형		
정보통신기술사	09:00~17:20	_	1인당 20분	면접	
통신설비기능장	14:00~15:00	_	09:00~12:30		
정보통신기사	10:00~12:30	10:00~12:30	-		
정보통신산업기사	14:00~16:00	10:00~12:30	-	o 필기시험시간	
전파전자통신기사	10:00~12:30	-		- 1부(기사, 기능사) :	
전파전자통신 산업기사	14:00~16:30	_	1인당 23분	10:00 ~ 제한시간 - 2부(기능장, 산업 기사): 14:00 ~	
전파전자통신 기능사	10:00~11:00	_		제한시간	
무선설비기사	10:00~12:30	_	09:00~13:00	o 입실시간 - 필기시험 : 15분전	
무선설비산업기사	14:00~16:00	-	10:00~13:30	- 실기시험 : 30분전 - - - - - - - - - - - - - - - - - - -	
무선설비기능사	10:00~11:00	_	09:00~12:30	시험은 시험기간 첫 번째 토요일	
방송통신기사	10:00~12:30	10:00~11:30	09:00~10:30	시행	
방송통신산업기사	14:00~16:00	10:00~11:00	09:00~10:30	주2) 정보통신산업 기사 필답형 시험에	
방송통신기능사	10:00~11:00	_	09:00~12:00	한하여 실기시험 기간 중 서울 지역에	
통신선로산업기사	14:00~16:00	10:00~11:30	1인당 60분	1회 추가 시행 가능	
통신선로기능사	10:00~11:00	_	1인당 60분		
통신기기기능사	10:00~11:00	_	09:00~12:30		

2. 수시검정 시행계획

가. 목적 및 세부사항

o 목적 : 전파전자통신기능사 종목의 특수성(해외취업 및 해외출국을 위해 국제항해 선박에 시급히 승선해야 하는 특수성)을 고 려, 정기점정 중간에 국가기술 자격법시행규칙 제12조(수시검 정의 시행) 규정에 따라 수시검정을 실시하여 안정적인 산업 인력 적기배출

o 시행종목 및 내역

종목	횟수	인원(명)	시행지역	비고
전파전자통신기능사	3호	300명	부산	-

o 시행일정

회별	필기시험 원서접수	필기 시험	필기합격 (예정자) 발 표	실기시험 원서접수	실 기 시 험	합격자 발 표
제1회	2.3~2.5	2.8(토)	2.14(금)	2.17~2.19	2.22~2.25	2.28
제2회	5.4~5.6	5.9(토)	5.15(금)	5.18~5.20	5.23~5.26	5.29
제3회	8.24~8.26	8.29(토)	9.04(금)	9.7~9.9	9.12~9.15	9.18

2020년도 국가기술자격 검정 시행계획

한국광해관리공단

목 차

1. 근 거
2. 시행개요57
가. 검정시행 형태57
나. 검정시행 횟수57
다. 검정시행 종목57
라. 검정시행 지역57
3. 세부시행계획58
4. 검정 시행계획58
가. 시행일정58
나. 필기(필답) 시험시간58
다. 기타사항58

1. 근 거

가. 「국가기술자격법 시행령」제15조제1항제2항

- 주무부장관은 매년 1회 이상 국가기술자격 검정을 시행하여야 한다.
- 주무부장관은 다음 연도의 검정시행계획서를 매년 10월 31일까지 고용노동부장관에게 송부하여야 한다. 다만, 다음 연도의 검정을 시행하지 아니하는 때에는 경우 10월31일까지 그 사실을 고용노동부 장관에게 통보하여야 한다.

나. 「국가기술자격법」 제23조제2항, 같은 법 시행령 제29조제3항

- 주무부장관은 국가기술자격 검정업무의 일부를 대통령령으로 정하는 위탁 기준을 충족하는 관련 전문기관 또는 단체에 고용노동부렁으로 정하는 절차에 따라 위탁할 수 있다.
- 시험문제의 출제, 검정시행·관리 및 채점에 관한 주무부장관의 업무는 해당 요건을 모두 충족하는 관련 전문기관 또는 단체에 위탁한다.

2. 시행 개요

가. 검정시행 형태 : 정기검정

나. 검정시행 횟수

○ 자원관리기술사, 광해방지기술사, 광해방지기사, 광산보안기사, 광산보안산업기사, 광산보안기능사, 시추기능사 : 각 1회

다. 검정시행 종목

- 기술사: 자원관리기술사, 광해방지기술사(2종목)
- 기사·산업기사: 광해방지기사, 광산보안기사·산업기사(3종목)
- 기능사 : 광산보안기능사, 시추기능사(2종목)

라. 검정시행 지역

○ 서울, 태백, 익산 등

3. 세부시행계획

- 검정시행 횟수는 2019년도와 동일하게 시행
- 출제·시행·채점, 종목별 특성 등을 고려하여 시행일정 수립

4. 검정 시행계획

가. 시행일정

종	목 명	필기시험 원서접수 (인터넷접수)	필기시험	필기시험 합격자 발표	실기시험 원서접수 (인터넷접수)	실기시험	최종 합격자 발표
기스시.	자원관리	7.16~7.22	8.29	10.7	10.12~10.15	11.2~11.8	11.13
기술사	광해방지	3.26~4.1	5.9	6.10	6.15~6.18	7.6~7.12	7.17
7] []	광해방지	6.4~6.10	7.4	8.5	8.10~8.13	9.19	10.21
기사	광산보안	2.6~2.12	3.14	4.8	4.13~4.17	5.11~5.31	6.24
산업기사	광산보안	2.6~2.12	3.14	4.8	4.13~4.17	5.11~5.31	6.24
기느시	광산보안	2.27~3.4	4.4	5.6	5.11~5.14	6.1~6.21	6.26
기능사	시추	7.2~7.8	8.22	9.9	9.14~9.17	10.5~10.25	10.30

나. 필기(필답) 시험시간

片	그	시험시간	비고
7]	술 사	09:00 ~ 17:20	○ 입실시간 : 시험시작 30분 전
기사 •	·산업기사	10:00 ~ 제한시간	○ 기사, 산업기사 등급은 종목별 시험
7]	능 사	11:00 ~ 12:00	시간이 상이함

다. 기타 사항

- 원서접수시간 : 원서접수 첫날 09:00부터 마지막 날 18:00까지임
- 필기시험 합격(예정)자 및 최종합격자 발표시간 : 해당 발표일 09:00임
- 상기 시행일정은 검정시험 일정에 따라 조정될 수 있음
- 천재지변, 응시인원 증가 등 부득이한 경우에는 시행일정을 검정시행기관장이 조정할 수 있음

2020년도 국가기술자격 검정 시행계획

한국인터넷진흥원

목 차

1. 근 거61
2. 기본방침62
가. 검정시행 형태62
나. 검정시행 횟수62
다. 검정시행 지역62
3. 세부시행계획62
가. 일반사항62
나. 등급별 검정시행 종목 및 횟수62
다. 검정시행 형태별 수험대상63
라. 종목별 시행횟수 산정63
마. 국가기술자격 필기시험 면제대상63
4. 검정별 시행계획63
가. 정기검정 시행계획63
나. 국가기술자격검정 시행공고64

1. 근거: 국가기술자격법령과 검정관리운영규정에 따라 실시

- 가. 「국가기술자격법 시행령」제15조(국가기술자격 검정의 시행 등)
- o 주무부장관은 매년 1회 이상 국가기술자격 검정을 시행하여야 한다.
- o 주무부장관은 매년 10월 31일까지 다음 연도의 검정시행계획서를 고용노동부 장관에게 송부하여야 한다. 다만, 다음 연도의 검정을 시행하지 아니하는 때에는 10월31일까지 그 사실을 고용노동부장관에게 통보하여야 한다.
- 나. 「국가기술자격법」제23조(권한의 위임·위탁), 「국가기술자 격법시행령」제29조(권한의 위임·위탁)
 - o 시험문제의 출제, 검정시행·관리 및 채점에 관한 주무부장관의 업무는 대통령령이 정하는 위탁기준을 충족하는 관련 전문기관 또는 단체에 위탁
- 다. 「국가기술자격법」제9조(국가기술자격의 등급 및 응시자격), 「국가기술자격법 시행령」제12조의2(국가기술자격의 등급과 응시자격)
 - o 국가기술자격의 등급별 응시자격 규정
- 라. 「국가기술자격법 시행령」제14조(국가기술자격 검정의 기준 등), 「국가기술자격법 시행규칙」제9조(검정방법)
- o 자격 등급 및 종목별 응시자가 갖추어야 할 능력과 자격등급 및 종목별 필기, 실기, 면접시험의 세부 방법 규정
- 마. 「국가기술자격법 시행규칙」 제8조(국가기술자격의 종목별 시험과목)
- o 종목별 필기 및 실기시험과목 규정
- 바. 「국가기술자격법 시행령」제19조・제20조(시험위원 및 합격결정기준)
- o 시험위원의 인원·자격기준, 등급 및 종목별 세부 합격결정기준
- 사. 「국가기술자격법 시행규칙」제40조(검정관리운영규정)
- o 검정 출제기준의 작성 및 변경, 시험문제의 작성·출제·관리, 원서 접수 및 시험감독, 채점 및 합격자 공고 등 검정과 관련한 세부 사항은 수탁기관 검정관리운영규정에서 규정

2. 기본방침

가. 검정시행 형태 : 정기검정

o 정보보안기사, 정보보안산업기사 2종목

나. 검정시행 횟수

o 기사·산업기사: 각 2회

다. 검정시행 지역

o 전국 5개 지역(서울, 부산, 대전, 대구, 광주) 수검장에서 시행

※ 당회 시험 접수인원이 현저히 적은 경우 시행지역 축소 조정

3. 세부시행계획

가. 일반사항

- o 연간 검정시행 횟수는 총 2회
 - 최근 1년간 시험 응시율을 참조하여, '19년도 연간 시행횟수와 동일하게 적용
- o 출제·시행·채점 등을 고려하여 시행일정 수립
- ※ 출제기준 개정에 따라 '19년도부터 개정된 출제기준 적용(홈페이지 참조)
- o 가급적 회별 업무량이 균등하게 집행될 수 있도록 계획 수립
- o 시행지역은 종목별 특성 및 수험자 편익을 고려하여 적정 안배

나. 등급별 검정시행 종목 및 횟수

등급	종목수	시행횟수	비고
총 계	2종목	2회	
기 사	1종목	2회	
산업기사	1종목	2회	

※ 기사, 산업기사 동일횟수 시행

다. 검정시행 형태별 수험대상

o 정기검정

등급	수험대상
기 사 산업기사	o 「국가기술자격법 시행령」제12조의2(국가기술자격의 등급과 응시자격) o 「국가기술자격법 시행령」[별표1의2]에서 정한 기사, 산업기사 등급의 응시자격에 해당하는 자

라. 종목별 시행횟수 산정

등급	주요내용			
	o 상반기, 하반기 각 1회 시행			
산업기사	※ 전년도 접수인원 및 응시율 등을 고려하여 산정			

4. 검정 시행계획

가. 정기검정 시행계획

1) 시험일정

회별	필기시험 원서접수	필기 시험		응시자격 서류제출		실기시험	합격자 발 표	
제15회 ('20년도 1회)	2.24~2.28	3.28	4.17	4.20~4.24		5.30	6.26	
제16회 ('20년도 2회)	8.3~8.7	9.5	9.29	10.5~10.9		10.5~10.9 11.7		12.11

※ 비고 : 응시자격 서류는 상시 제출(온라인) 가능, 단 당회 필기합격자는 당회 응시자격 서류제출 기한 내에 반드시 검토완료 되어야 함

2) 시험시간

E J	시험시간				
등급 필기시험 실기시험		실기시험(필답형 주관식)			
기 사	09:30~12:00	09:30~12:30			
산업기사	13:30~15:30	13:30~16:00			

※ 비고: - 기사는 오전, 산업기사는 오후에 실시

- 고사장 입실 완료시간 : 시험시작 30분전

3) 기타 사항

- o 원서접수시간 : 원서접수 첫날 09:00부터 마지막 날 18:00까지
- o 필기시험 합격(예정)자 발표시간은 해당 발표일 10:00부터
- o 최종합격자 발표시간은 해당 발표일 10:00부터
- o 시험결과문의(재채점, 이의신청) 접수기간은 해당 발표일로부터 일주일간
- o 천재지변, 응시인원 증가 등 부득이한 경우에는 시행일정을 검정시행 기관장이 조정할 수 있음

나. 국가기술자격검정 시행공고

- o 국가기술자격검정 시행계획을 중앙일간지(전국단위)및 홈페이지 등에 공고
 - 홈페이지 : 정보보안 국가기술자격 홈페이지(kisq.or.kr)

2020년도 국가기술자격 검정 시행계획

국 방 부

목 차

67	1. 시행계획
위탁 정기검정67	가. 국방부
위탁 상시검정68	다. 국방부
직무분야별, 등급별, 회별,	2. 정기검정
현황 69	시행종목
८२69	가. 산업기
······70	나. 기능사

1. 시행계획

가. 국방부 위탁 정기검정

구 분	계	1회	2회
종목수	67	67	67
계획인원	89,422	43,759	45,663
원서 접수기간	-	1.13.~1.23.	7.6.~7.17.
필기시험	-	3.14.	8.29.
필기시험 결과발표	-	3.27.	9.11.
실기시험	-	4.27.~5.22.	10.26.~11.20.
실기시험 결과발표	-	5.29.	11.30.
시행지역	-	과천 등 45개 지역	과천 등 45개 지역

나. 국방부 위탁 상시검정

(지게차운전 : 육군 종합군수학교/굴삭기운전 : 육군 공병학교, 공군 91항공시설전대)

군	회 차	시행종목	원서접수	필기시험	발 표	실기시험	발표·등록· 자격증교부
공군	1	굴삭기운전	'19.12.30.~'20.1.3.	1.14.	1.15.	1.17.	1.18.~1.22.
육군	1	굴삭기운전	1.6.~1.10.	1.14.	1.15.	1.17.~1.19.	1.28.
육군	2	지게차운전	1.17.~1.23.	2.3.	2.4.	2.5.	2.7.
공군	3	굴삭기운전	1.27.~1.31.	2.11.	2.12.	2.14.	2.15.~2.19.
육군	4	굴삭기운전	2.17.~2.21.	2.25.	2.26.	2.28.~3.1.	3.13.
육군	5	지게차운전	2.14.~2.20.	3.2.	3.3.	3.4.	3.6.
공군	6	굴삭기운전	2.17.~2.21.	3.3.	3.4.	3.6.	3.7.~3.11.
공군	7	굴삭기운전	3.9.~3.13.	3.24.	3.25.	3.27.	3.28.~4.1.
육군	7	굴삭기운전	3.16.~3.20.	3.24.	3.25.	3.27.~3.29.	4.10.
육군	8	지게차운전	3.13.~3.19.	3.30.	3.31.	4.1.	4.3.
육군	9	굴삭기운전	4.6.~4.10.	4.13.	4.14.	4.17.~4.19.	5.1.
육군	10	지게차운전	4.10.~4.16.	4.27.	4.28.	4.29.	5.1.
공군	11	굴삭기운전	4.13.~4.17.	4.28.	4.29.	5.1.	5.2.~5.6.
육군	12	굴삭기운전	4.27.~5.1.	5.4.	5.6.	5.8.~5.10.	5.22.
육군	13	지게차운전	전직지원반(필	그기 시청 하	コフい	5. 14.	교육기간
	13	시계사단선	선역시컨텐(됨	선기기업 업	41ΛΓ)	3. 14.	(5.11.~5.14.)
공군	14	굴삭기운전	5.4.~5.8.	5.19.	5.20.	5.22.	5.23.~5.27.
육군	15	굴삭기운전	5.18.~5.22.	5.26.	5.27.	5.29.~5.31.	6.12.
육군	16	지게차운전	5.15.~5.21.	6.1.	6.2.	6.3.	6.5.
육군	17	지게차운전	5.28.~6.4.	6.15.	6.16.	6.17.	6.19.
공군	18	굴삭기운전	6.1.~6.5.	6.16.	6.17.	6.19.	6.20.~6.24.
육군	10	굴삭기운전	6.8.~6.12.	6.16.	6.17.	6.19.~6.21.	7.3.
육군	19	지게차운전	6.19.~6.25.	7.6	7.7.	7.8.	7.10.
육군	20	굴삭기운전	6.29.~7.3.	7.7.	7.8.	7.10.~7.12.	7.24.
공군	21	굴삭기운전	6.29.~7.3.	7.14.	7.15.	7.17.	7.18.~7.22.
육군	22	지게차운전	7.3.~7.9.	7.20.	7.21.	7.22.	7.24.
공군	23	굴삭기운전	7.27.~7.31.	8.11.	8.12.	8.14.	8.15.~8.19.
공군	24	굴삭기운전	8.24.~8.28.	9.8.	9.9.	9.11.	9.12.~9.16.
육군	27	굴삭기운전	8.31.~9.4.	9.8.	9.9.	9.11.~9.13.	9.25.
육군	25	지게차운전	9.4.~9.10.	9.21.	9.22.	9.23.	9.25.
육군	26	굴삭기운전	9.21.~9.25.	10.5.	10.6.	10.8.~10.10.	10.23.
육군	27	지게차운전	전직지원반(필	길기시험 합	격자)	10.15.	교육기간
공군	28	굴삭기운전	9.21.~9.25.	10.13.	10.14.	10.16.	(10.12.~10.15.) 10.17.~10.20.
육군	29	지게차운전	10.8.~10.15.	10.13.	10.14.	10.16.	10.17.~10.20.
육군	30	<u> </u>	10.8.~10.13.	10.26.	10.27.	10.28.	10.29.
육군	31	지게차운전	10.19.~10.23.	11.2.	11.3.	11.4.	11.13.
공군	32	굴삭기운전	10.19.~10.23.	11.2.	11.3.	11.4.	11.7.~11.11.
육군	33	굴삭기운전	11.9.~10.13.	11.3.	11.4.	11.20.~11.22.	12.4.
공군	34	굴삭기운전	11.16.~11.20.	12.1.	12.2.	12.4.	12.4.
육군	35	지게차운전	11.10.~11.20.	12.1.	12.2.	12.4.	12.3.~12.9.
육군	36	<u> </u>	12.7.~12.11.	12.7.		12.18.~12.20.	12.13.
푸닌	30	큰역기군인	12./.~12.11.	12.15.	12.16.	12.10.~12.20.	1.4.

^{*} 상시검정 실기시험은 기간 중 첫날 시행하되, 기상여건상(폭우, 폭설 등) 시행이 불가능할 경우에는 시행 변경계획 보고 후 국방부 승인을 거쳐, 잔여기간 중 하루 시행

2 정기검정 직무분야별, 등급별, 회별, 시행종목 현황가. 산업기사

등 급	분	야	종 목	'20년도	. 응시 계	획인원	비고
등 급	<u></u>	ŸF		합 계	1회	2회	
	;	계	18종목				
			소 계	18	9	9	
	건	서(2)	건축	10	5	5	
	신	설(2)	건축설비	8	4	4	
			토목				
			소 계	5,057	2,394	2,663	
			건설기계정비	538	252	286	
			공조냉동기계	349	177	172	
	기	계(6)	기계가공조립	90	45	45	
			궤도장비정비	541	246	295	
			자동차정비	1,600	702	898	
			항공	1,939	972	967	
	재 료(1)		소 계	869	422	447	
		료(1)	용접	869	422	447	
산업기사			판금제관				
	화 학	☆L/ 11\	소 계	884	394	490	
		학(1)	위험물	884	394	490	
	전기·전자(3)	소 계	1,067	517	1,584		
		전기공사	838	402	436		
	선기 *	선사(3)	전자	29	15	11	
			전자계산기제어	200	100	100	
			소 계	2,749	1,302	1,447	
			전파전자통신				
	정보	통신(3)	정보처리	2,059	967	1,092	
			정보통신	267	137	130	
			통신선로	423	198	225	
	OL 21 :	교 라기(1)	소 계	140	69	71	
	단선*	관리(1)	방사선비파괴검사	140	69	71	
	히.거 ^	111171/11	소 계	215	110	105	
	せる・6	베너지(1) 	에너지관리	215	110	105	

나. 기 능 사

= -	H AL	2 P	'19년도	응시 계	획인원	비고
등 급	분 야	종 목	합 계	1회	2회	
	계	49 종 목				
	이용 · 숙박 · 여행 ·	소 계	88	50	38	
	오락・스포츠(1)	이용사	88	50	38	
		소 계	13,283	6,269	7,014	
		양식조리	5,983	2,859	3,124	
	음식서비스(4)	일식조리	1,223	602	621	
		중식조리	1,243	565	678	
		한식조리	4,834	2,243	2,591	
		소 계	31,813	15,522	16,291	
		건축도장	816	393	423	
		건축목공	608	313	295	
		굴삭기운전	6,903	3,334	3,569	
		기중기운전	983	464	519	
		로더운전	851	539	311	
		롤러운전	549	245	304	
		미장	15	8	7	
기능사	7))] (4 E)	배관	170	91	79	
7101	건 설(17)	불도저운전	419	204	215	
		잠수	150	93	57	
		전산응용건축제도	374	190	184	
		조적	31	15	16	
		지게차운전	19,571	9,446	10,125	
		철근	12	7	6	
		측량	251	128	123	
		타일	40	17	23	
		항공사진	70	35	35	
		소 계	639	322	317	
		가스	413	208	205	
	안전관리(4)	방사선비파괴검사	43	22	21	
	, ,	자기비파괴검사	35	19	16	
		침투비파괴검사	148	73	75	
		소 계	1,603	832	771	
	환경 · 에너지(2)	에너지관리	972	509	463	
		환경	631	323	308	

등 급	분 야	종 목	7	계 획		비고
ਰ ਜ਼	七 叶	8 4	합 계	1회	2회	
		소 계	7,194	3,636	3,558	
		건설기계정비	449	233	216	
		공조냉동기계	94	46	48	
		궤도장비정비	695	404	291	
	기 계(9)	자동차정비	4,669	2,312	2,357	
	/ /1/1/9)	자동차차체수리	60	30	30	
		항공기관정비	110	53	57	
		항공기체정비	933	467	466	
		항공장비정비	147	72	75	
		항공전자정비	37	19	18	
		소 계	1,569	790	779	
	재 료(2)	용접	1,343	684	659	
	. ,	특수용접	226	106	120	
		소 계	3,259	1,688	1,601	
-1 노 기	화 학(1)	위험물	3,259	1,688	1,601	
기능사	,	화학분석				
		소 계	5,148	2,446	2,702	
	전기 · 전자(3)	전기	4,159	1,962	2,197	
	선기·선사(3)	전자기기	631	324	307	
		전자계산기	358	160	198	
		소 계	13,138	6,643	6,495	
		무선설비	30	15	15	
		방송통신				
	거 ㅂ ㅌ 시 (ㅌ)	전파전자통신				
	정보통신(5)	정보기기운용	628	296	332	
		정보처리	11,450	5,849	5,601	
		통신기기	139	65	74	
		통신선로	891	418	473	
	인쇄 · 목재 · 가	소 계	689	344	345	
	구 · 공예(1)	사진	689	344	345	