

# 2023년도 정기 기능장 제74회 및 기능사 제3회 실기시험 수험자 안내

정기 기능장 제74회 및 기능사 제3회 실기시험 관련 주요 사항을 알려드리오니 응시 희망 수험자께서는 필히 확인하여 착오 없으시길 바랍니다.

한국산업인력공단 이사장

## <실기시험 원서접수 세부 안내>

### 가. 기능장 제74회 및 기능사 제3회 실기접수 안내

일반 정기 원서접수	환불발생 빈자리 원서접수	접수방법	수수료
7. 17(월) 10:00 ~ 7. 20(목) 18:00	8. 6(일) 10:00 ~ 8. 7(월) 18:00	인터넷 접수 (Q-net)	<a href="#">바로가기</a>

### 나. 접수 관련 주요 안내사항

- 응시 수요가 높은 지역·시험일은 조기 마감될 수 있으며, 희망 지역·일정 접수가 어려울 수 있음을 양해 부탁드립니다.
- **시험장 마감(부족) 시** 접수기간 중 시험장이 ‘**추가 개설**’될 수 있습니다.  
\* 단, 추가 개설 시험장 공개는 접수 기간 중 **오전 10시 및 오후 14시 공개**
- 작업형 시험은 지역별 시험장 여건(시설장비 등)에 따라 시행기관(지역)이 제한되며, 이에 희망 지역에 시험장이 개설되지 않을 수 있습니다.
- 동 게시물 시험장 시설현황 또는 접수 후 수험표를 통해, 응시(예정) 시험장 시설현황(프로그램 버전 및 기계 사양 등)을 확인하시기 바랍니다.  
(단, 시험장 사정에 따라 변동될 수 있음)
- 우리 공단 지부/지사에서는 인터넷 활용이 어려운 고객을 위하여 방문고객에 대하여 인터넷 원서접수를 안내·지원하고 있습니다.

### 다. 시험 일정

- (필답형) ‘23. 8. 12(토) (설비보전기능사, 조경기능사 별도)

1부 종목 (09:00 입실)	2부 종목 (11:30 입실)
<b>(기능장 16종목)</b> 건설기계, 건축일반시공, 금속재료, 배관, 압연, 에너지관리, 위험물, 자동차정비, 전기, 전자기기, 제강, 제과, 제선, 주조, 철도차량정비, 표면처리  <b>(기능사 5종목)</b> 압연, 위험물, 유기농업, 제강, 콘크리트	<b>(기능사 6종목)</b> 공조냉동기계, 신재생에너지발전설비, 정보처리, 제선, 종자, 화학분석

- (작업형) '23. 8. 12(일) ~ 8. 31(목) 중 종목별 지정 및 운영가능 일자
  - \* 시험 미시행 일자: 8. 13(일), 8. 15(화), 8. 19(토), 8. 27(일) 시험 미시행
- (합격자 발표) [1차] 9. 13(수) [2차] 9. 20(수) [종목별 합격자 발표일정 확인]
  - \* 확인 방법: 인터넷 큐넷(2개월간) 또는 ARS 1666-0100(유료, 4일간)

**라. 기간별 환불요율 안내**

100% 환불	50% 환불 (빈자리접수포함)
'23. 7. 17(월) ~ '23. 7. 20(목)	'23. 7. 21(금) ~ '23. 8. 7(월)

\* 계좌 환불은 은행별 전산 점검 등으로 **23:20 이후 환불 처리 불가**

- 50% 환불기간 종료 이후 환불 및 원서접수 취소 불가
- 가상계좌 결제 수험자는 입금 마감 시간 내 미입금 시 접수 취소
- 기타 사유로 인한 환불 안내 **【바로가기】**

**마. 작업형 실기시험 장소변경 서비스 운영**

- 원서접수 마감 후 작업형 종목의 경우 환불자 발생 여석 등에 동일 종목 **장소(일정)변경 서비스 1회 이용가능**
- 장소변경 가능 기간: '23. 7. 27(목) 10:00 ~ 8. 2(수) 23:59

**바. 기능장·기능사 빈자리 접수 운영: '23. 8. 6(일) 10:00 ~ 8. 7(월) 18:00**

- 원서접수 후 기 접수자 환불로 발생하는 종목별 여석(빈자리) 한정 별도 접수진행 (정기 접수기간 종료 후 빈자리 접수 세부 공지 예정)
- \* 빈자리 접수기간 중 접수 취소 시 50% 환불만 가능

**사. 개인 PC 지참 종목 안내 사항**

- 대상종목
  - (기능장) 전기기능장, 기계가공기능장
  - (기능사) 3D프린터운용기능사, 전산응용기계제도기능사, 전산응용토목제도기능사, 컴퓨터응용밀링기능사, 컴퓨터응용선반기능사, 생산자동화기능사, 지도제작기능사
- 개인 PC 사용자는 시험 전 포맷 여부 등 감독위원 PC 검사가 진행되며, **준수사항 미준수 시 퇴실 조치** 될 수 있으므로 PC 검사 관련 수험자 준수 사항[첨부파일]을 반드시 확인
- \* 포맷 인정 기준일은 시험 당일 기준 7일 이내
  - 예시) '8. 12 시험'은 8. 5 이후 포맷부터~ 8. 12 PC검사 전까지 인정
- \* 포맷 후 윈도우 재설치 시 자동 설치되는 오피스 프로그램 등 편집 프로그램도 삭제

아. 잠수 종목(잠수기능장 및 잠수기능사) 수험자 유의사항

- 안전사고 예방을 위하여 코로나19 검사 확인 외 [별도 지정 신체검사서\\*](#) 결과를 시험 당일 검사 결과 확인 후 응시 가능

\* 큐넷 홈페이지 - 고객지원 - 자료실 - 각종 서식 - “잠수 종목 신체검사서 및 서약서 서식”

자. 기타 국가기술자격 시험 응시관련 유의사항 ([큐넷 수험자가이드 상세확인](#))

- [인정 신분증 미지참 시 시험 응시 불가](#) [【바로가기】](#)
- [공학용 계산기는 허용 기종군 외 일체 사용 불가](#)
- [작업형 수험자는 ‘수험자 지참 준비물품’ 확인 후 시험일 지참](#) [【바로가기】](#)

※ 지참 준비 물품 미지참 시 응시가 불가할 수 있습니다.

- 시험 시작 후 전자통신기기(휴대폰, 스마트워치 등) 소지할 경우 해당 시험 정지 및 무효 처리
- 필답형 시험 인적사항 및 답안작성은 **검은색 필기구만** 사용해야 하며, 그 외 필기구(연필, 청색, 유색 볼펜 등) 및 지워지는 볼펜 사용 시 0점 처리 될 수 있습니다.
- 필답형 시험은 시험시간 중 화장실 이용 불가.
- 시험 응시는 수험표에 정해진 일시 및 장소에서만 가능. (시험실 입실시간 준수)
- 시험문제는 공개하지 않으며(일부 표준화 종목 제외), 수험표·메모지 등에 별도 이기 및 작성·공유·유포 불가
- 모범 답안 및 채점 기준은 관련 법과 판례 등에 따라 일체 미공개
- 부정행위를 한 경우 당해 시험은 정지 및 무효가 되고 그 처분을 받은 날로부터 **3년간 국가기술자격시험 응시 자격 정지**
- 기타문의: 우리 공단 지부/지사 실기(자격)시험부 및 고객센터(유료, 1644-8000)

2023. 7. 13(목)

**HIRDK 한국산업인력공단**

**국가자격검정 인정신분증 범위**

인정신분증		
모든 수험자 공통 적용	① 주민등록증(주민등록증발급신청확인서(유효기간 이내인 것) 및 정부24·PASS 주민등록증 모바일 확인서비스 포함) ② 운전면허증(모바일 운전면허증 포함, 경찰청에서 발행된 것) 및 PASS 모바일 운전면허 확인서비스 ③ 건설기계조종사면허증 ④ 여권 ⑤ 공무원증(장교·부서관·군무원신분증 포함) ⑥ 장애인등록증(복지카드)(주민등록번호가 표기된 것) ⑦ 국가유공자증 ⑧ 국가기술자격증(정부24, 카카오, 네이버 모바일 자격증 포함) * 국가기술자격법에 의거 한국산업인력공단 등 10개 기관에서 발행된 것 ⑨ 동력수상레저기구 조종면허증(해양경찰청에서 발행된 것)	
해당 수험자 한정 적용	초·중·고등 학생 및 만18세 이하인 자	① 초·중·고등학교 학생증(사진·생년월일·성명·학교장 직인이 표기·날인된 것) ② NEIS 재학증명서(사진(컬러)·생년월일·성명·학교장 직인이 표기·날인되고, 발급일로부터 1년 이내인 것) ③ 국가자격검정용 신분확인증명서(별지1호 서식에 따라 학교장 확인·직인이 날인되고, 유효기간 이내인 것) ④ 청소년증(청소년증발급신청확인서(유효기간 이내인 것) 포함) ⑤ 국가자격증(국가공인 및 민간자격증 불인정)
	미취학 아동	① 한국산업인력공단 발행 “국가자격검정용 임시신분증”(별지2호 서식에 따라 공단 직인이 날인되고, 유효기간 이내인 것) ② 국가자격증(국가공인 및 민간자격증 불인정)
	사병(군인)	① 국가자격검정용 신분확인증명서(별지1호 서식에 따라 소속부대장이 증명·날인하고, 유효기간 이내인 것)
	외국인	① 외국인등록증 ② 외국국적동포국내거소신고증 ③ 영주증

신분증 인정기준
① 사진, 주민등록번호(최소 생년월일), 성명, 발급자(직인 등)가 모두 기재된 경우에 한하여 유효·인정 ② 일체 훼손·변형*이 없는 원본 신분증인 경우만 유효·인정** * 사진 또는 외지(코팅지)와 내지가 탈착·분리 등의 변형이 있는 것, 훼손으로 사진·인적사항 등을 인식할 수 없는 것 등 ** 다만, 신분증이 훼손된 경우, 시험응시는 허용하나, 별도절차를 통해 사후 신분확인 실시 ③ 상기 인정신분증에 포함되지 않는 증명서 등은 ①, ②항의 요건을 충족하더라도 신분증으로 인정하지 않음

NEIS 재학증명서 및 국가자격검정용 신분확인 증명서 유의사항
① 사진은 발급일 전 6개월 이내에 모자 등을 쓰지 않고 촬영한 상반신 정면 컬러사진으로 개인식별이 가능한 것이어야 함 ② 사진 부착 시에는 사진과 종이여백이 상호 겹치게 기관직인(학교장 또는 부대장)을 날인하고 사진 전체를 스카치테이프(투명)로 부착해야 함(단, 사진을 따로 부착하지 않고, 전자파일을 증명서와 함께 출력한 경우 생략 가능)

신분증 인정이 불가능한 사항 예시
○ 초·중·고등학교 학생증 또는 NEIS 재학증명서에 사진·성명·주민등록번호(생년월일)·학교장 직인 중 하나라도 표기·날인되지 않은 경우 ○ 신분증 원본이 아닌 화면 캡처본, 녹화·촬영본, 복사본 등 ○ NEIS에서 발행되지 않은 재학증명서 ○ 건강보험증, 주민등록초본, 대학학생증, 사원증, 민간자격증, 신용카드, 운전경력증명서 등

# 국가기술자격법에 의한 국가기술자격증

< 2023년 7월 기준 >

기 관	종 목
한 국 산 업 인 력 공 단	기술사, 기능장, 기사(산업기사), 전문사무, 기능사 전 종목 <495종목>
한국원자력안전기술원	원자력발전·방사선관리기술사, 원자력기사 <3종목>
영 화 진 흥 위 원 회	영사산업기사, 영사기능사 <2종목>
한 국 콘 텐 츠 진 흥 원	게임기획전문가, 게임그래픽전문가, 게임프로그래밍 전문가 <3종목>
한국방송통신전파진흥원	정보통신 기술사·기사·산업기사, 무선설비기사· 산업기사·기능사, 전파전자통신기사·산업기사·기능사, 통신설비 기능장, 통신선로 산업기사·기능사, 통신기기 기능사 방송통신기사·산업기사·기능사, 정보보안기 사·산업기사 <18종목>
한 국 광 해 광 업 공 단	광해방지기술사·기사, 광산보안기사·산업기사·기능사 자원관리 기술사, 시추기능사 <7종목>
대 한 상 공 회 의 소	전산회계운용사1·2·3급, 워드프로세서, 한글속기 1·2·3급, 비서1·2·3급, 컴퓨터활용능력1·2급, 전자상거래관리사1·2급, 전자상거래운용사 <15종목>
한국데이터산업진흥원	빅데이터분석기사 <1종목>
한 국 디 자 인 진 흥 원	서비스경험디자인기사 <1종목>

(별지1호 서식)

## 국가자격검정용 신분확인증명서

<b>사진</b> (컬러, 3.5×4.5cm)	성명(한글)	
	주민등록번호	
	소속	
	재학(직)기간 <예정>	~
<p>위 사람은 본 교(부대)의 재학생(부대원)으로서 상기 인적사항(사진포함)에 틀림이 없음을 증명함.</p> <p>년 월 일</p> <p>발급기관 : (직인)</p>		
발급담당 담당	부서	
	성명	
	전화번호	

### ☞ 유의사항

- 부착된 사진과 종이여백이 상호 겹치게 기관직인(학교장 또는 부대장)을 날인하고 사진 전체를 스카치테이프(투명)로 부착하여야 합니다.(단, 사진을 따로 부착하지 않고, 전자파일을 증명서와 함께 출력한 경우 생략 가능)
- 사진은 발급일 전 6개월 이내에 모자 등을 쓰지 않고 촬영한 상반신 정면 컬러사진으로 개인 식별이 가능해야 합니다.
- 직인 란에는 반드시 해당기관의 직인이 날인되어야 합니다.(개인도장 불가)
- 허위로 작성·발급 시에는 민·형사상 처벌을 받을 수 있습니다.
- 본 신분확인증명서의 유효기간은 발급일로부터 1년간입니다.

(별지2호 서식)

## 국가자격검정용 임시신분증

사진 (컬러, 3.5×4.5cm)	성명 (한글)	
	주민등록번호	
	주소	
	유효기간	~
위 사람은 법정대리인의 확인·보증을 통하여 신분확인을 받았으며, 상기 인적사항(사진포함)에 틀림이 없음을 증명함.		
년 월 일		
발급기관 : 한국산업인력공단                      지부(사)      (직인)		
발급담당	부서	
	성명	
	전화번호	

**☞ 유의사항**

- 본 임시신분증은 한국산업인력공단에서 시행하는 국가자격검정 시험의 신분확인을 위한 용도로만 활용할 수 있습니다.
- 본 임시신분증은 발급일로부터 1년간 유효합니다.

(별지3호 서식)

## 국가자격검정용 임시신분증 발급신청서

신청인	<div style="border: 2px solid black; padding: 5px; text-align: center;">           사진            (컬러, 3.5×4.5cm)         </div>	성명(한글)	
		주민등록번호	
		주소	
법정대리인	성명(한글)		<i>“법정대리인 주민등록증(사본) 부착”</i>
	주민등록번호		
	주소		
	신청인과의 관계		
위 발급대상자의 기재사항(사진포함)에 거짓이 없음을 확인하며, 국가기술자격검정용 임시신분증 발급을 신청함. 년 월 일 법정대리인 : (서명 또는 인) * 관련서류 : “별도첨부”			
접수발급담당	부서		
	성명		
	전화번호		

○ 신청인 및 법정대리인은 아래의 개인정보 수집·이용에 대하여 동의함

개인정보 수집이용 동의서(개인정보보호법 제15조 및 제22조 관련)	
수집·이용 목적	국가자격검정용 임시신분증 발급 및 보증
수집 개인정보 항목	<b>인적정보(성명, 주민등록번호, 주소, 사진 등)</b>
개인정보 보유·이용기간	<b>임시신분증 발급일로부터 10년</b>
개인정보 수집·이용에 거부할 권리는 있으나, 이 경우는 임시신분증 발급이 불가	
<input type="checkbox"/> 동의함 <input type="checkbox"/> 동의하지 않음	

**유의사항**

- 부착된 사진과 종이여백이 상호 겹치게 법정대리인이 서명 또는 인장을 날인하고 사진 전체를 스카치테이프(투명)로 부착해야 합니다.
- 사진은 발급일 전 6개월 이내에 모자 등을 쓰지 않고 촬영한 상반신 정면 컬러사진으로 개인 식별이 가능해야 합니다.
- 법정대리인의 주민등록증을 복사하여 “법정대리인의 주민등록증(사본)”란에 부착하여야 합니다.
- 신청인 및 법정대리인은 개인정보수집·이용 동의 여부를 반드시 체크해주셔야 하며, 동의하지 않을 경우 임시신분증 발급이 불가능합니다.
- 허위로 작성 시에는 민·형사상 처벌을 받을 수 있습니다.



## 국가기술자격 공학용계산기 기종 한정 확대 안내

공정한 국가기술자격시험을 위하여 '공학용계산기 기종한정 제도'를 적용함을 알려드리오니, 국가기술자격시험 수험자께서는 국가기술자격 시험 응시 시 참고하여 주시기 바랍니다.

- **적용대상:** 국가기술자격 기능장·기사·산업기사·서비스분야·기능사
  - ※ 기술사 등급은 공학용 계산기 사용 시 수험자가 매뉴얼 등을 직접 확인·숙지하여 **직접 초기화(리셋) 후 감독확인 하에 사용가능**
  - \* 허용군 외 사용가능 기종제한 적용여부는 향후 제반 여건 조성 후 별도공지 예정
- **주요내용:** 기종 허용군에 한하여 사용이 가능하며, 그 외 제조사 및 기종의 공학용계산기는 사용불가
  - \* 허용기종 외 공학용계산기 사용 시 당해 시험 정지(무효) 및 퇴실조치
  - \*\* 사칙연산만 가능한 일반계산기는 기종 상관없이 사용 가능

### < 공학용계산기 기종 허용군 >

연번	제조사	허용기종군
1	카시오 (CASIO)	FX-901 ~ 999
2	카시오 (CASIO)	FX-501 ~ 599
3	카시오 (CASIO)	FX-301 ~ 399
4	카시오 (CASIO)	FX-80 ~ 120
5	샤프 (SHARP)	EL-501 ~ 599
6	샤프 (SHARP)	EL-5100, EL-5230, EL-5250, EL-5500
7	캐논 (CANON)	F-715SG, F-788SG, F-792SGA
8	유니원 (UNIONE)	UC-400M, UC-600E, UC-800X
9	모닝글로리 (MORNING GLORY)	ECS-101

\* 국가전문자격(변리사, 감정평가사 등)은 적용 제외  
 \*\* 허용군 내 기종번호 말미의 영어 표기(ES, MS, EX 등)은 무관

## 국가자격검정 전자통신기기 관리운영 변경 안내

최근 연이은 전자·통신기기 이용 시험부정으로 자격검정의 공신력이 크게 위축·훼손됨에 따라 다음과 같이 전자·통신기기 관리를 강화·운영함을 안내하오니, 응시에 착오 없으시기 바랍니다.

1. 전자·통신기기(전자계산기, 수험자지참공구 등 우리 공단에서 사전 소지를 지정한 물품은 제외)의 시험장 반입은 원칙적으로 금지

### ☞ 시험장 반입금지 전자·통신기기(사례)

①휴대폰, ②스마트워치·스마트센서 등 웨어러블 기기, ③테이블릿, ④통신기능 및 전자식 화면표시기가 있는 시계, ⑤MP3 플레이어, ⑥디지털카메라, ⑦카메라 펜, ⑧전자사전, ⑨라디오, ⑩미디어 플레이어 등

2. 소지품 정리시간(입실시간 이후, 수험자교육 시작 이전) 이후 전자·통신기기 등 소지불가 물품을 소지·착용하고 있는 경우에는 당해시험이 정지(퇴실) 및 무효 처리

3. 시험 당일 시험 시작 전 “(1)신분증, (2)수험표, (3)필기구, (4)수정테이프, (5)시각표기 기능만 있는 시계\*, (6)전자계산기, (7)우리 공단에서 지정한 수험자 지참공구, (8)간식” 외 물품은 시험실 전면 등의 별도 지정장소에 배치하고 응시 \* 예시 : 아날로그시계, 단순 전자시계 등

따라서, 물품분실이 발생할 수 있고, 이 경우 우리 공단은 일체 책임 지지 않으므로 귀중품 등의 소지·반입을 자제하시기 바람

4. 본 변경기준은 2019. 1. 7 이후 시행 시험부터 적용

## 작업형실기 개인PC지참가능 종목 수험자 안내

CAD프로그램 등 개인PC 지참 종목의 실기시험 응시와 관련, 공정한 국가기술 자격시험 및 부정행위 예방을 위해 아래와 같이 개인PC 사용 강화조치를 시행하오니 수험자께서는 동 내용을 숙지하여 시험에 응시하여 주시기 바랍니다.

### 1 개인PC지참 신청 및 수험자 PC검사 동의서 동의 필수

- ▶ 개인PC 사용은 신청 수험자(원서접수 시 PC검사 동의서 및 수험자 준수사항 준수에 동의 필수)에 한해 가능하며, 반드시 PC 포맷 후 시험과 관련된 프로그램만을 설치하여 지정된 입실시간까지 입실하여야 합니다. 개인PC 사용 수험자는 시험위원의 요구에 따라 정해진 시간에 개인PC 검사를 받아야 하며, 수험자의 PC검사 결과 아래 내용 미 준수 시 즉시 퇴실조치 됩니다. (개인PC지참 가능 여부는 종목마다 상이하므로 수험자 지참 준비물 사전 확인 필수)

### 2 개인PC지참 수험자 준수사항

- ① PC포맷 후 시험관련 프로그램만 설치하여 PC검사 시 PC 제출
  - PC포맷 인정 기준: 응시일을 기준으로 **응시 7일 전 ~ 응시일 PC검사 시작 전까지** 포맷 완료  
ex)응시일이 '23.8.12인 수험자의 경우 '23.8.5 ~ 8.12 기간 동안 PC검사 전까지 포맷 조치한 PC만 사용 인정
  - ※ PC포맷 인정 기준일 : PC포맷 조치 후 **“윈도우 설치일자”**
- ② 시험 관련 프로그램 외 기타 프로그램 제한(**한글, MS오피스 프로그램 모두 삭제**)
  - 시험에 필요한 프로그램 및 편집 기능이 없는 PDF Viewer만 설치가능하며, LISP, Excel 등 MS Office프로그램, 기타 편집가능 프로그램 제한
  - 종목별 설치 허용 프로그램이 상이하므로 수험표의 **지참공구목록** 혹은 큐넷 종목별 지참공구목록의 유의사항 반드시 확인
  - PC사전 검사 시 모든 LISP/Block, 미리 작성된 Part program(도면, 단축 키 셋업 등)이 발견될 경우 즉각 퇴실 및 당해시험 무효 조치됩니다.
  - 시험 중 미리 작성된 Part program 또는 LISP/Block을 사용할 경우 부정행위자로 처리됩니다.
  - 제도작업에 필요한 KS 관련 데이터는 시험장에서 파일 형태로 제공되므로 기타 데이터와 관련된 노트 또는 서적을 열람하면 부정행위자로 처리됩니다.
- ③ 지정된 입실시간까지 반드시 입실: 입실시간 수험표 참조
- ④ 시험장PC에 소프트웨어 지참·설치 가능여부는 종목·시험장마다 상이하므로, 반드시 지부(사)에 문의(단, 호환성 및 설치, 출력 등 소프트웨어 지참으로 인해 발생한 모든 문제는 수험자의 책임입니다)

- ⑤ 시험장 출력용 PC에 사용을 원하는 CAD 소프트웨어가 없을 경우 PDF 파일 형태로 출력 후 종이로 출력하여야하며, 폰트 깨짐 등의 문제가 발생할 수 있기 때문에 CAD 사용환경 등을 충분히 숙지하시기 바랍니다.

**3] 개인PC 사용 관련 기타 안내사항**

① 개인PC지참 신청 여부 변경

- 접수완료 후 마이페이지-원서접수 내역에서 확인 및 변경 가능하며, 변경은 해당 회별 원서접수 시작일로부터 10일간 가능

ex)원서접수 시작일이 '23. 7. 17(월)인 경우,

개인PC지참 신청 변경 가능 기간은 '23. 7. 17(월) 10:00 ~ 7. 26(수) 23:59

② 개인PC지참 신청자의 시험 당일 시험장 PC 사용 가능 여부

- 시험 당일 지정된 입실시간까지 시험장에 도착하여 개인 PC검사 시작 전에 개인PC 사용 의사를 철회하는 경우에 한하여 시험장PC 사용 가능
- 적용 예외사항

(전기기능장) 개인PC지참 필수 종목으로 수험자 지참 PC만 사용 가능

(3D프린터운용기능사) 슬라이서 소프트웨어에 한해 시험장 PC 사용 가능

③ 수험자가 원할 경우 수험자 개인이 사용하는 마우스, 키보드는 지참하여 사용하실 수 있으나 설치 및 호환성 관련 문제가 있을 경우 전적으로 수험자 책임이오니 양지하시기 바랍니다.

※ 시험위원은 부정행위가 의심되는 경우 시험 중 수험자 PC를 재검사할 수 있으며, 부정행위 적발 시 해당 수험자는 3년간 국가기술자격시험의 응시가 제한됩니다.

**4] 종목별 예외사항 (원서접수 이후 수험자지참공구목록 및 수험표의 안내문 반드시 재확인)**

종목명	내용
전기기능장	▶ 전기기능장 수험자 지참 PC는 사전 포맷 조치 여부를 검사하지 아니함 - 전기기능장 PLC소프트웨어 중 일부 소프트웨어의 경우 해당 소프트웨어 특성 상 삭제 후 재설치가 불가능한 경우가 있어, 전기기능장 지참 PC의 경우 사전 포맷여부를 검사하지 아니함 ※ 단, 지참 PC내 시험과 관련된 파일 등이 적발될 경우 부정행위 처리
기계가공기능장	▶ 개인PC 요청을 하여도— 과제별 시험장PC 병행 사용 가능(교차사용) ※ 단, 과제 내에서는 병행(교차)사용 불가 * 예시) 머시닝 수동 프로그램작업: 시험장PC 사용, 머시닝 CAM프로그램 작업: 개인PC사용
3D프린터운용기능사	▶ 개인PC지참 수험자의 시험 당일 시험장 PC 사용 가능 여부 - PC검사 시작 전까지 개인PC사용 의사를 철회하는 경우에 한해 시험장PC 사용이 가능하나, 종목 특성상 슬라이서 소프트웨어에 한해 PC검사 시작 이후에도 시험장PC 병행 사용 허용
금형 직종 전 종목 (금형제작기능장, 사출금형설계기사, 프레스금형설계기사, 프레스금형산업기사, 사출금형산업기사)	▶ CAD사용 종목은 원칙적으로 Lisp 기능 사용이 불가하나, 금형 직종에 한해 Lisp 등 모든 기능 허용 - 금형과 관련된 블록 및 라이브러리 등 모든 기능 허용 - 수험자 지참공구목록의 관련 파일 지참사항 참고
기계설계기사	▶ 원칙적으로 시험에 필요한 프로그램 및 PDF Viewer만 설치 가능하며, LISP, Excel 등 MS office 프로그램, 기타 편집 가능 프로그램은 사용 불가하나, - 기계설계기사 종목은 지참 PC 내 MS OFFICE의 PowerPoint 프로그램 설치 허용( 시험2의 보고서 작성용)

별첨: 개인PC지참 신청 종목 현황 1부.

개인PC지참 신청 종목 현황

연번	등급	종목명	사용 프로그램 유형
1	기능장	전기기능장	PLC
2		기계가공기능장	CAM/CAD
3		금형제작기능장	AutoCAD
4	기사	일반기계기사	Auto cad, 카티아 등
5		기계설계기사	AutoCAD, CAE
6		농업기계기사	AutoCAD
7		메카트로닉스기사	AutoCAD
8		사출금형설계기사	AutoCAD
9		조선기사	CAD
10		철도차량기사	AutoCAD
11		프레스금형설계기사	AutoCAD
12		로봇기구개발기사	2D CAD, 3D CAD
13		보석디자인산업기사	3D모델링,2D그래픽SW
14	산업기사	기계설계산업기사	AutoCAD
15		귀금속가공산업기사	CAD 등
16		배관산업기사	AutoCAD
17		사출금형산업기사	AutoCAD
18		생산자동화산업기사	AutoCAD
19		조선산업기사	CAD
20		프레스금형산업기사	AutoCAD
21		치공구설계산업기사	AutoCAD
22		컴퓨터응용가공산업기사	CAM
23		철도차량산업기사	AutoCAD
24	기능사	전산응용기계제도기능사	AutoCAD
25		전산응용조선제도기능사	CAD
26		전산응용토목제도기능사	AutoCAD
27		생산자동화기능사	AutoCAD
28		3D프린터운용기능사	3D모델링,슬라이싱 SW
29		지도제작기능사	AutoCAD
30		컴퓨터응용밀링기능사	CAM
31		컴퓨터응용선반기능사	시뮬레이션 SW