

2024년 정기 기사 제3회 실기시험 원서접수 안내문

□ 원서접수

- 대상종목 : 가스기사 등 177 종목
- 접수기간 : '24. 9. 10(화), 10:00 ~ 9. 13(금), 18:00
- 접수방법 : 인터넷 접수 (<http://www.q-net.or.kr>)
- 수수료(종목별) **【바로가기】**
- 환불안내

환불기간	환불률
'24. 9. 10(화), 10:00 ~ 9. 13(금), 23:59	100%
'24. 9. 14(토), 00:00 ~ 10. 4(금), 23:59 '24. 10. 14(월), 09:00 ~ 23:59	50%
'24. 10. 15(화), 00:00 이후	환불불가

※ 차세대 전산시스템 구축기간('24.10.5.~10.13.) 동안 시험 관련 서비스(환불, 자격증 발급 등) 제공 중단

※ 기타사유로 인한 환불 안내 **【바로가기】**

□ 작업형 실기시험 장소 및 일정 변경 서비스 실시

- 원서접수 마감 후 작업형 종목 환불자 발생 시 동일 종목에 한하여 장소(일정) 변경 서비스 1회 제공
- 장소 및 일정 변경 서비스 기간
- '24. 9. 27(금), 10:00 ~ 10. 4(금), 23:59

□ 빈자리 추가접수 서비스 실시

- 원서접수 후 기접수자 환불로 발생하는 종목별 여석(빈자리)에 별도 접수 진행
- 빈자리 접수기간 : '24. 10. 14(월), 10:00 ~ 18:00

□ 시험일정

- 필답형
 - (전년도 3회 시행종목) '24. 10. 20(일)
 - (전년도 4회 시행종목) '24. 11. 2(토)
- ※ 불임파일(필답형 종목별 시행일정) 확인
- 작업형 : '24. 10. 19(토) ~ 11. 8(금)
 - ※ 위 작업형 시행기간은 전체 종목 대상 일정이며, 종목별 시험일자는 기간 내 지정
- 합격자발표
 - (1차) '24. 11. 20(수), 09:00
 - (2차) '24. 12. 11(수), 09:00
 - 확인방법 : www.q-net.or.kr, 1666-0100(유료)

□ 접수 시 유의사항

- 작업형 시험은 종목별로 시험장을 각기 사용하며 **임차조건에 따라 시행기관·지역이 제한될 수 있습니다.**
- 원서접수는 **시험장·일자별 선착순으로 진행**되며, 이에 따라 **선호 일자·장소의 시험접수가 조기마감**될 수 있습니다.
- 개인PC사용자의 경우 시험 전 포맷 등 감독위원의 집행 하에 PC검사가 이루어지며, 준수사항 미준수 시 퇴실조치 될 수 있으니, PC검사와 관련하여 수험자 준수사항을 반드시 준수하시기 바랍니다.

- 개인PC지참 종목 관련 준수사항은 종목별 상이하므로 개인별 수험표의 수험자 지참공공목록 및 마이페이지-원서접수내역 메뉴를 참고하시기 바랍니다.

※ **개인PC 포맷 인정 기준일 : 시행당일 기준 7일 이내**

ex) 11월 8일 시험 시 11월 1일 이후부터 포맷 인정

※ **일반기계기사, 기계설계산업기사** 작업형 시험의 개인PC 지참 사전 신청자는 **08:30까지** 입실하여 검사가 진행되며, 미지참자(일반수험자)는 **09:00까지** 입실하시기 바랍니다.

- 공단 지부/지사에서는 인터넷 활용이 어려운 고객을 위하여 방문고객에 대하여 인터넷 원서접수를 안내·지원하고 있습니다.

□ 시험 응시 유의사항

- 시험에 응시하실 때에는 아래 물품을 지참해야 합니다.
 - 수험표, 규정 신분증, 검은색 사인펜 및 볼펜
- ※ 규정 신분증 범위 **【바로가기】**
 - 필답형은 허용된 기종의 계산기를, 작업형은 수험자 지참준비물품을 추가 지참
- ※ 지참준비물 목록 **【바로가기】**
- 신분증을 지참하지 않은 수험자는 시험에 응시할 수 없습니다.
- 필답형 시험 인적사항 및 답안 작성 시 **검정색 필기구만** 사용해야 하며, 그 외 연필류·유색 필기구를 사용하여 작성한 답안은 0점 처리될 수 있으니 불이익을 받지 않도록 유의하여 주시기 바랍니다.
- 시험응시는 수험표에 정해진 일시 및 장소에서만 가능합니다. <필히 정해진 시간까지 입실 완료>
- 시험장 시설현황(프로그램버전 및 기계사양 등)을 사전에 확인하시기 바랍니다.
- ※ 단, 시험장 사정에 따라 현황은 변동될 수 있음
- 부정행위를 한 경우 당해 시험은 정지 및 무효가 되고 해당 처분을 받은 날로부터 3년간 국가기술자격시험에 응시할 수 있는 자격이 정지됩니다.
- 「국가기술자격법 시행규칙」제15조 제1항 제10호에 규정된 통신기기 및 전자기기는 지참하거나 사용할 수 없습니다.
- 종목에 따라 시험문제는 공개하지 않을 뿐만 아니라 수험표·메모지 등에 별도 작성할 수 없습니다.

【 원서접수 관련 각종 문의 】

- ◆ 인터넷(<http://www.q-net.or.kr>)
- ◆ 우리공단 지역본부 및 지사 자격시험부(실기시험부)
- ◆ 1644-8000(HRD 고객센터)

국가자격검정 인정신분증 범위

인정신분증		
모든 수험자 공통 적용 신분증	모바일 신분증 및 신분확인 서비스	① 정부24·PASS앱을 통한 주민등록증 모바일 확인서비스 ② 모바일 운전면허증(삼성월렛 등 민간앱에 발급된 모바일 운전면허증 포함) 및 PASS앱을 통한 모바일 운전면허 확인서비스 ③ 모바일 공무원증 ④ 모바일 큐넷 전자지갑에 발급된 모바일 자격증 및 정부24, 카카오, 네이버를 통한 모바일 국가기술자격 확인 서비스 ⑤ 모바일 국가보훈등록증(삼성월렛 등 민간앱에 발급된 모바일 국가보훈등록증 포함)
	실물 신분증	① 주민등록증(주민등록증발급신청확인서(유효기간 이내인 것)) ② 운전면허증(경찰청에서 발행된 것) ③ 건설기계조종사면허증 ④ 여권 ⑤ 공무원증(장교·부서관·군무원신분증 포함) ⑥ 장애인등록증(복지카드)(주민등록번호가 표기된 것) ⑦ (구)국가유공자증 및 국가보훈등록증 ⑧ 국가기술자격증 * 국가기술자격법에 의거 한국산업인력공단 등 10개 기관에서 발행된 것 ⑨ 동력수상레저기구 조종면허증(해양경찰청에서 발행된 것)
대상자별 추가 인정 가능 신분증	초·중·고등 학생 및 만18세 이하인 자	① 초·중·고등학교 학생증(사진·생년월일·성명·학교장 직인이 표기·날인된 것) ② NEIS 및 정부24를 통해 발급(흑백,컬러)된 재학증명서(사진·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) ⑥ 서울시교육청 하이잡하이유 앱에 발급된 스마트학생증(서울 소재 특성화고 한정)
	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

국가자격검정용 신분확인 증명서 유의사항

- ① 사진은 발급일 전 6개월 이내에 모자 등을 쓰지 않고 촬영한 상반신 정면 컬러 사진으로 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 및 정부24 재학증명서에 사진·성명·주민등록번호(생년월일)·학교장 직인 중 하나라도 표기·날인되지 않은 경우
- 신분증 원본이 아닌 화면 캡처본, 녹화·촬영본, 복사본 등
- NEIS 및 정부24에서 발행되지 않은 재학증명서
- 건강보험증, 주민등록초본, 대학학생증, 사원증, 민간자격증, 신용카드, 운전경력증명서 등

(별지1호 서식)

국가자격검정용 신분확인증명서

사진 (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 종이어백이 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	인적정보(성명, 주민등록번호, 주소, 사진 등)
개인정보 보유·이용기간	임시신분증 발급일로부터 10년
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.

국가기술자격시험 활용 가능 계산기 안내

□ 적용등급 : 기능장, 기사, 산업기사, 서비스, 기능사

□ 활용 가능 계산기

○ 일반계산기 : 기종에 상관없이 활용 가능

※ 단, 사칙연산만 가능하고 부가 장치(메모패드 등)가 없는 계산기에 한함

○ 공학용계산기 : 아래 기종만 활용 가능

연번	제조사	활용 가능 기종
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, EL5500
7	캐논 (CANON)	F-715SG, F-788SG, F-792SGA
8	유니원 (UNIONE)	UC-400M, UC-600E, UC-800X
9	모닝글로리 (MORNING GLORY)	ECS-101

※ 해당 공학용계산기 기종번호 말미의 영어 표기(ES, MS, EX 등)는 무관

※ 기술사 등급은 활용 가능 기종(일반계산기, 공학용계산기) 외 공학용계산기를 활용하고자 하는 경우, 수험자가 직접 초기화(리셋) 후 감독위원 확인을 받아 활용 가능

국가기술자격검정 전자통신기기 관리운영 안내

최근 연이은 전자·통신기기를 이용한 시험부정으로 저작권법, 국가기술자격법 위반 사례가 발생하는 등 자격검정의 공신력이 크게 위축·훼손되고 있는 상황임에 따라 다음과 같이 전자·통신기기 관리를 강화할 예정이오니 시험응시에 착오 없으시기 바랍니다.

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

☞ 시험장 반입금지 전자·통신기기(예시)

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

2. 시험 중 개인시계는 아날로그 손목시계만 착용·소지가 가능하며, 그 외 소지가 금지된 전자기기(촬영 물품) 등을 소지 또는 사용할 경우 당해 시험 무효 처리(퇴실) 및 부정 행위처리 되고 관련 법령에 따라 처벌받을 수 있음.

* 아날로그 (손목)시계는 통신·결제기능(블루투스 등) 및 전자식 화면표시기(Lcd, Led 등)가 모두 없는 시침, 분침(초침)으로만 구성된 시계를 의미함

** '24년도는 디지털 타이머, 스톱워치 소지·사용이 가능하나, 부정행위 방지 대상 시험장 반입금지 전자·통신기기에 포함 여부를 검토중이니 참고하시기 바람 (포함시 '25년 시행 국가기술자격시험부터 사용 제한)

3. 시험시작 전 “(1)신분증, (2)수험표, (3)필기구, (4)수정테이프, (5)시각표시 기능만 있는 시계*, (6)전자계산기, (7)우리 공단에서 지정한 수험자지참공구, (8)간식” 이외물품은 시험실 전면 등 별도 지정장소에 배치하고 시험에 임해야 함.

* 시각표시 외의 기능이 부착된 시계는 통신·결제기능(블루투스 등) 및 전자식 화면표시기(Lcd, Led 등)가 모두 없는 시침, 분침(초침)으로만 구성된 아날로그 시계 이외의 모든 시계를 의미함

작업형 실기시험 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 미준수 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 '24.3.16인 수험자의 경우, '24.3.9~ 3.16 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 등이 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 '24. 2. 5(월)인 경우,

개인PC지참 신청 변경 가능 기간은 '24. 2. 5(월) 10:00 ~ 2. 14(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	<p>▶ 전기기능장 수험자 지참 PC는 사전 포맷 조치 여부를 검사하지 않음</p> <ul style="list-style-type: none"> - 전기기능장 PLC소프트웨어 중 일부 소프트웨어의 경우 해당 소프트웨어 특성 상 삭제 후 재설치가 불가한 경우가 있어, 전기기능장 지참 PC의 경우 사전 포맷여부를 검사하지 않음 <p>※ 단, 지참 PC내 시험과 관련된 파일 등이 적발될 경우 부정행위 처리</p>
기계가공기능장	<p>▶ 개인PC 요청을 하여도 과제별 시험장PC 병행 사용 가능(교차사용)</p> <p>※ 단, 과제 내에서는 병행(교차)사용 불가</p> <p>* 예시) 머시닝 수동 프로그램작업: 시험장PC 사용, 머시닝 CAM프로그램 작업: 개인PC사용</p>
3D프린터운용기능사	<p>▶ 개인PC지참 수험자의 시험 당일 시험장 PC 사용 가능 여부</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 (금형기능장, 사출금형설계기사, 프레스금형설계기사, 프레스금형산업기사, 사출금형산업기사)	<p>▶ CAD사용 종목은 원칙적으로 Lisp 기능 사용이 불가하나, 금형 직종에 한해 Lisp 등 모든 기능 허용</p> <ul style="list-style-type: none"> - 금형과 관련된 블록 및 라이브러리 등 모든 기능 허용 - 수험자 지참공구목록의 관련 파일 지참사항 참고
기계설계기사	<p>▶ 원칙적으로 시험에 필요한 프로그램 및 PDF Viewer만 설치 가능하며, LISP, Excel 등 MS office 프로그램, 기타 편집 가능 프로그램은 사용 불가하나,</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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		금형기능장	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		산업기사	보석디자인산업기사
14	기계설계산업기사		AutoCAD
15	귀금속가공산업기사		CAD 등
16	배관산업기사		AutoCAD
17	사출금형산업기사		AutoCAD
18	자동화설비산업기사		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		자동화설비기능사	AutoCAD
28		3D프린터운용기능사	3D모델링,슬라이싱 SW
29		지도제작기능사	AutoCAD
30		컴퓨터응용밀링기능사	CAM
31		컴퓨터응용선반기능사	시뮬레이션 SW