

ICT 분야 자격정보집

ICT 분야 자격정보를 한 눈에 확인해요!

GO



#ICT

#자격증

#KCA



한국방송통신전파진흥원



머리말

2025년, 디지털 전환은 단순한 기술 변화의 차원을 넘어 산업, 사회, 일상의 전 영역에 구조적 혁신을 불러오고 있습니다.

인공지능(AI), 사물인터넷(IoT), 6G 이동통신, 클라우드, 사이버보안 등 ICT 핵심 기술은 각 산업 분야의 경쟁력을 좌우하는 필수 요소로 자리매김하고 있습니다.

특히 무선 기반 기술은 스마트시티, 자율주행, 디지털 헬스케어, 제조 혁신 등 미래 산업의 중심축으로 부상하고 있습니다.

이러한 흐름 속에서 대한민국의 지속 가능한 성장과 글로벌 경쟁력 확보를 위해 가장 중요한 요소는 바로 '사람', 즉 우수한 ICT 기술 인력의 확보와 육성입니다.

한국방송통신전파진흥원은 34년간 국가자격검정을 수행해 온 공공기관으로써,

시대의 요구에 부응하는 전문 기술 인력 양성을 위해 ICT 분야 국가기술자격 18종목과 국가전문자격 9종목을 운영하고 있습니다.

최근에는 사이버보안 수요 확대에 따라 정보보호위험관리사, 정보보호능력검정 민간자격을 신설하여, 변화하는 산업 환경에 능동적으로 대응하고 있습니다.

이번 『KCA 자격정보집』은 디지털 대전환 시대를 선도할 무선 종사자와 ICT 전문 인재를 위한 실질적인 정보를 담았습니다.

자격별 직무 수행 분야, 기술 인력 우대 법령, 응시 통계, 취업·진출 분야 등 현장 중심의 내용을 수록하여 ICT 분야에 진출하고자 하는 여러분에게 유익한 길잡이가 되기를 바랍니다.

감사합니다.

한국방송통신전파진흥원 주요사업 소개

1. 미래 주파수 분석·발굴· 공급

주파수 공급

- 5G 특화망(이음5G), 6G, 위성, 공공안전 등 다양한 분야에서의 신규 수요를 반영한 주파수 공급을 통해 미래 신산업 도입기반 조성

전파자원 관리

- 신규 주파수 수요를 전망하여 최적의 주파수를 확보·공급하고 공급 이후 효율적 이용을 위한 이용효율 개선 및 활성화 업무 수행



2. 이동통신 전파품질 관리

무선국 검사

- 이동통신 기지국 등 허가 받은 무선국에 대한 국제 규정(ITU) 및 국내 전파법령에 따른 기술기준 적합 여부 등을 확인하는 절차
- 무선국에서 발생하는 유해 전파를 예방하고 불법 설비 등을 사전 조치함으로써 국가주요 통신망과 다수의 전파이용자인 국민을 보호

※ 검사대상은 약 184만국으로 선박·항공기는 3만국, 이동통신사는 약 170만국



3. 생활안전 전파환경 조성

전자파 안심 환경 조성

- 국민 우려·관심시설 등에 대한 객관적·과학적 전자파 측정 및 투명한 정보제공으로 전자파 안심 환경 조성

전파 기술 활용 국민안전 서비스

- 선박, 항공기 등 긴급 조난 시 사용되는 무선설비의 점검과 국민에게 이로운 전파기반 공공서비스를 발굴하여 제공



4. 국민편의 전파서비스 활성화

전파기반 공익서비스 발굴·시행

- 전파 기술을 활용한 국민생활 편익형 공공서비스 발굴과 전파산업 경쟁력 강화와 성과 확산을 통한 대국민 전파이용 확대

ICT국가기술자격 시행

- ICT 분야 27종의 국가기술자격 운영 및 검정체계 고도화 등을 통해 디지털 선도 산업인재 적기 양성



5. ICT 글로벌 경쟁력 강화

ICT 혁신성장 지원

- 국내 유망 스타트업·중소기업의 비즈니스 저변 확대 및 혁신성장 지원, ICT정책 성과확산을 통한 대국민 인식 제고

K-콘텐츠 해외진출 지원

- 창의적이고 경쟁력 있는 국내 방송콘텐츠의 글로벌 진출 지원을 위해 방송·OTT 프로그램, 다큐멘터리 등 기획·제작·유통 지원



6. ICT산업 성장기반 조성

ICT인재양성·인프라 확충

- 청년을 위한 「일경험 인턴십 사업」 시행, 빛마루 방송제작시설·디지털인프라(AI, VP 등) 제공을 통해 중소 제작사 콘텐츠 제작 지원

ICT기금사업 관리

- ICT기금 사업관리계획 수립, 사업비 교부-점검-정산, 성과 발굴·확산 등 전주기 사업관리 ('24년 150개 사업, 8,064억원)



7. ICT기금 효율적 운용

ICT기금 운용계획 수립

- 중장기 기금사업 편성·구조조정 및 지출 효율화, 방송사분담금·주파수할당대가 등 핵심 자원 마련 ('24년 규모 2.6조원)

ICT기금 자산운용

- 기금수지 분석과 안정성·수익성을 고려한 여유자금 운용계획 수립, 전문성을 활용한 자산운용·위험관리·성과평가 시행



KCA가 시행하는 ICT 분야 자격 제도 연혁

1991. 01

국가전문자격 수탁사업 시행

무선통신사

- ✓ 육상·항공·해상·제한
- ✓ 아마추어무선기사



2008. 11

국가기술자격 9종목 수탁

기사, 산업기사, 기능사

- ✓ 전파전자통신 종목
- ✓ 무선설비 종목
- ✓ 방송통신 종목



2010. 12

국가기술자격 7종목 수탁

기술사, 기능장, 기사, 산업기사, 기능사

- ✓ 정보통신기술사
- ✓ 통신설비기능장
- ✓ 정보통신 종목
- ✓ 통신선로·통신기기 종목



2022. 01

국가기술자격 2종목 수탁

기사, 산업기사

- ✓ 정보보안 종목



2025. 05

정보보호 분야 민간자격 시행

- ✓ 정보보호위험관리사
- ✓ 정보보호능력검정



34년간 88만명 ICT 전문인력 배출

무선종사자 48만명, 방송통신전문가 40만명

통신기기

방송통신

통신설비

정보보안

무선설비

정보통신

전파전자통신

국가기술자격 직무수행 분야 (18종목)



통신 분야

- 정보통신 정보시스템의 설계 시공, 유지보수 등
- 통신설비 유무선 통신설비공사 현장의 중간 관리
- 통신선로 정보통신설비 시설 설치, 공사 등
- 통신기기 신호전송장비, 통신 단말장치 등 수리



전파 분야

- 무선설비 무선설비에 관한 설계 감리, 시공 등
- 전파전자통신 국내외 선박의 통신 등을 위한 무선설비 운용 및 통신장비 유지보수



방송 분야

- 방송통신 방송국, 방송기기 관련 업체에서 기기운용, 설계, 유지보수 등



정보보안 분야

- 정보보안 네트워크 장비 및 보안시스템 운용, 보안 정책 수립과 보안대책 구현

제한무선통신사

육상무선통신사

해상무선통신사

항공무선통신사

아마추어무선기사

국가전문자격 직무수행 분야 (9종목)



**육상
무선통신사**

- 육상에 개설한 무선설비(항공국, 방송국, 무선전신 제외)의 운용
- 제3급 아마추어무선기사(전화급) 종사 범위에 속하는 무선기기 운용



**항공
무선통신사**

- 항공기 등 운항과 항공업무 관련 무선통신 운용 및 무선행행 업무



**해상
무선통신사**

- 국내 항해 및 300톤 미만 국제 항해 선박의 무선설비 운용



**제한
무선통신사**

- 국내 선박에 설치된 무선설비 및 육상 소규모 무선국 운용



**아마추어
무선기사**

- 아마추어 무선설비의 운용

국가기술자격 출제기준 개정 정보

■ 2026년부터 적용되는 정보통신 분야 출제기준 주요 내용을 알려드립니다.

직무분야	대상종목	적용기간	주요 개정내용
정보통신	정보통신기술사	2026. 1. 1 ~ 2029. 12. 31 (4년)	6G, 생성형 AI, 머신러닝 등 차세대 통신기술 반영 및 주요 항목의 출제비율 변경
	정보통신기사	2026. 1. 1 ~ 2028. 12. 31 (3년)	출제기준 간소화 및 NCS 직무능력 매칭
	정보통신산업기사	2026. 1. 1 ~ 2028. 12. 31 (3년)	정보통신기사 출제기준 전면 개편 후 통신선로산업기사 내용 편입 (통합) 정보통신산업기사 + 통신선로산업기사 = 정보통신산업기사
	정보통신기능사	2026. 1. 1 ~ 2028. 12. 31 (3년)	통신선로기능사, 통신기기기능사 통합 및 불필요한 내용 삭제 특성화 고등학교 교과목과 연계하여 출제기준 개정 (신설) 통신선로기능사 + 통신기기기능사 = 정보통신기능사

QR코드를 스캔하여
출제기준 개정 세부내용을 확인하세요



국가기술자격

01 정보통신기술사

02 정보통신기사

03 정보통신산업기사

04 무선설비기사

05 무선설비산업기사

06 무선설비기능사

07 방송통신기사

08 방송통신산업기사

09 방송통신기능사

10 전파전자통신기사

11 전파전자통신산업기사

12 전파전자통신기능사

13 통신선로산업기사

14 통신선로기능사

15 통신기기기능사

16 통신설비기능장

17 정보보안기사

18 정보보안산업기사

- 정보통신기술에 관한 계획·연구·설계·분석·조사·시험·시공·감리·평가·진단·시험운전·사업관리·기술판단 업무

자격취득방법

구분	내용
필기과목	무선, 유선통신망의 설계, 시공, 보전 및 음성, 데이터, 방송에 관계되는 통신방식, 프로토콜, 기기와 설비, 기술기준에 관계되는 사항
실기과목	구술형 면접
합격기준	100점을 만점으로 하여 60점 이상

자격취득현황

(단위 : 명)

연도	응시자(필기시험 기준)	최종합격자
2021	382	20
2022	420	19
2023	425	20
2024	505	31

기술인력 법적근거

- 건설산업기본법에 의한 건설업 등록을 위한 기술인력(산업환경설비공사업)
- 정보통신공사업법에 의한 정보통신공사업 등록을 위한 기술인력

자격활용처 및 우대사항

우대사항	구분	내용
채용우대	공무원	6~9급 가산비율 5% 적용
	기업	정보통신 관련 연구소, 정보통신 설비를 공사하고 설치하는 업체, 휴대폰 제조업체, 컴퓨터 네트워크 업체, 방송국 기기
특정자격 부여	감리원	정보통신공사업법에 의한 정보통신공사업 등록을 위한 기술인력, 동법 시행령 제10조 제1항에 따라 공사업무 경력에 따라 감리원 등급 부여
		폴리텍대학 교수 임용 자격부여
		국가기술자격 채점 및 출제위원 자격
		건설산업기본법에 의한 산업환경설비 기술인력
군 관련 우대	장교	특기병 지원 가산점
자격수당 지급	공무원, 공공기관, 기업	각 기관별 경력·직무에 따라 관련수당 지급
승진가점	공무원	5~9급 공무원 및 군인 등 가산점 적용
	공공기관	자격분야가 직무와 연관된 공공기관에서 역량평가 가점을 지정하여 자격취득시 가산점 부여
학점인정	학사취득	학점은행제 관련학과 최대 45학점 인정



정보통신기술사 채용정보 확인하기



고용24

- 정보시스템 설계, 시공, 감리, 운용 및 유지보수 등의 업무수행 및 융·복합 통신서비스 제공

자격취득방법

구 분	내 용
필기과목	정보전송일반, 정보통신기기, 정보통신네트워크, 정보시스템운용 컴퓨터 일반 및 정보설비(객관식 4지선다형)
실기과목	정보통신실무(필답형)
합격기준	필기: 과목당 100점을 만점으로 하여 매과목 40점 이상, 전과목 평균 60점 이상 실기: 100점을 만점으로 60점 이상

자격취득현황

(단위 : 명)

연 도	응시자(필기시험 기준)	최종합격자
2021	3,726	714
2022	2,409	735
2023	3,104	835
2024	3,930	674

기술인력 법적근거

- 건설산업기본법에 의한 건설업 등록을 위한 기술인력(산업환경설비공사업)
- 정보통신공사업법에 의한 정보통신공사업 등록을 위한 기술인력

자격활용처 및 우대사항

우대사항	구 분	내 용
채용우대	공무원	6~9급 가산비율 5% 적용
	기업	정보통신 관련 연구소, 정보통신 설비를 공사하고 설치하는 업체, 휴대폰 제조업체, 컴퓨터 네트워크 업체, 방송국 기기
특정자격 부여	감리원	정보통신공사업법에 의한 정보통신공사업 등록을 위한 기술인력, 동법 시행령 제10조 제1항에 따라 공사업무 경력에 따라 감리원 등급 부여
군 관련 우대	장교	지원 병과 관련 자격증 우대 5점
	부서관	지원 계열 자격증 우대 10점
자격수당 지급	공무원, 공공기관, 기업	각 기관별 경력·직무에 따라 관련수당 지급
승진가점	공무원	5~9급 공무원 및 군인 등 가산점 적용
	공공기관	자격분야가 직무와 연관된 공공기관에서 역량평가 가점을 지정하여 자격취득시 가산점 부여
학점인정	학사취득	학점은행제 관련학과 최대 20학점 인정



정보통신기사 채용정보 확인하기



고용24

- 정보통신 분야의 정보통신 시스템의 기초설계, 제작, 응용, 보수, 유지 및 관리업무

자격취득방법

구분	내용
필기과목	정보전송일반, 정보통신기기, 정보통신네트워크, 컴퓨터일반및 정보설비(객관식 4지선다형)
실기과목	정보통신실무(필답형)
합격기준	필기: 과목당 100점을 만점으로 하여 매과목 40점 이상, 전과목 평균 60점 이상 실기: 100점을 만점으로 60점 이상

자격취득현황

(단위 : 명)

연도	응시자(필기시험 기준)	최종합격자
2021	1,078	226
2022	814	130
2023	773	108
2024	925	88

기술인력 법적근거

- 건설산업기본법에 의한 건설업 등록을 위한 기술인력(산업환경설비공사업)
- 정보통신공사업법에 의한 정보통신공사업 등록을 위한 기술인력

자격활용처 및 우대사항

우대사항	구분	내용
채용우대	공무원	6·7급, 기능직 7급 이상 가산비율 3% 적용 8·9급, 기능직 8급 이하 가산비율 5% 적용
	기업	정보통신 관련 연구소, 정보통신 설비를 공사하고 설치하는 업체, 휴대폰 제조업체, 컴퓨터 네트워크 업체, 방송국 기기
특정자격 부여	감리원	정보통신공사업법에 의한 정보통신공사업 등록을 위한 기술인력, 동법 시행령 제10조 제1항에 따라 공사업무 경력에 따라 감리원 등급 부여
군 관련 우대	부서관	지원 계열 자격증 우대 5점
자격수당 지급	공무원, 공공기관, 기업	각 기관별 경력·직무에 따라 관련수당 지급
승진가점	공무원	5~9급 공무원 및 군인 등 가산점 적용
	공공기관	자격분야가 직무와 연관된 공공기관에서 역량평가 가점을 지정하여 자격취득시 가산점 부여
학점인정	학사취득	학점은행제 관련학과 최대 16학점 인정



정보통신산업기사 채용정보 확인하기



고용24

- 무선통신에 관한 공학기초지식을 바탕으로 각종 무선 설비에 관한 설계·감리·시공 및 분석 등 기술 업무수행

자격취득방법

구분	내용
필기과목	디지털전자회로, 무선통신기기, 안테나엔지니어링, 무선통신시스템 운용, 컴퓨터일반 및 무선설비기준(객관식)
실기과목	무선설비실무(작업형)
합격기준	필기·실기 100점 만점으로 하여 60점 이상

자격취득현황

(단위 : 명)

연도	응시자(필기시험 기준)	최종합격자
2021	1,390	442
2022	1,291	463
2023	1,197	282
2024	1,025	225

기술인력 법적근거

- 건설산업기본법에 의한 건설업 등록을 위한 기술인력(산업환경설비공사업)
- 정보통신공사업법에 의한 정보통신공사업 등록을 위한 기술인력
- 전파법에 의한 지구국, 방송국 무선종사자 자격

자격활용처 및 우대사항

우대사항	구분	내용
채용우대	공무원	6·7급, 기능직 7급 이상 가산비율 5% 적용 8·9급, 기능직 8급 이하 가산비율 5% 적용
	기업	휴대폰 제조업체, 이동통신업체, 컴퓨터 네트워크 업체, 방송국, 통신기기 제조업체, 전기통신공사, 광통신회사, 정보통신 관련 연구소 등
특정자격 부여	감리원	정보통신공사업법에 의한 정보통신공사업 등록을 위한 기술인력, 동법 시행령 제10조 제1항에 따라 공사업무 경력에 따른 감리원 등급 부여
군 관련 우대	장교	지원 병과 관련 자격증 우대 5점
	부서관	지원 계열 자격증 우대 10점
자격수당 지급	공무원, 공공기관, 기업	각 기관별 경력·직무에 따라 관련수당 지급
승진가점	공무원	5~9급 공무원 및 군인 등 가산점 적용
	공공기관	자격분야가 직무와 연관된 공공기관에서 역량평가 가점을 지정하여 자격취득시 가산점 부여
타자격 과목면제	제2급 아마추어무선기사	전파공학 과목 면제
	제3급 아마추어무선기사(전화급)	무선설비취급방법 과목 면제
학점인정	학사취득	학점은행제 관련학과 최대 20학점 인정



무선설비기사 채용정보 확인하기



고용24

- 무선통신에 관한 공학기초지식을 바탕으로 각종 무선 설비에 관한 설계·감리·시공 및 분석 등 기술 업무수행



자격취득방법

구분	내용
필기과목	디지털전자회로, 무선통신시스템, 안테나엔지니어링, 컴퓨터일반 및 무선설비기준 (객관식 4지선다형)
실기과목	무선설비실무(작업형)
합격기준	필기·실기 100점 만점으로 하여 60점 이상



자격취득현황

(단위 : 명)

연도	응시자(필기시험 기준)	최종합격자
2021	699	120
2022	574	99
2023	405	41
2024	245	19

기술인력 법적근거

- 건설산업기본법에 의한 건설업 등록을 위한 기술인력(산업환경설비공사업)
- 정보통신공사사업법에 의한 정보통신공사업 등록을 위한 기술인력
- 전파법에 의한 지구국, 방송국 무선종사자 자격



자격활용처 및 우대사항

우대사항	구분	내용
채용우대	공무원	6·7급, 기능직 7급 이상 가산비율 3% 적용 8·9급, 기능직 8급 이하 가산비율 5% 적용
	기업	휴대폰 제조업체, 이동통신업체, 컴퓨터 네트워크 업체, 방송국, 통신기기 제조업체, 전기통신공사, 광통신회사, 정보통신 관련 연구소 등
특정자격 부여	감리원	정보통신공사사업법에 의한 정보통신공사업 등록을 위한 기술인력, 동법 시행령 제10조 제1항에 따라 공사업무 경력에 따른 감리원 등급 부여
군 관련 우대	부서관	지원 계열 자격증 우대 5점
자격수당 지급	공무원, 공공기관, 기업	각 기관별 경력·직무에 따라 관련수당 지급
승진가점	공무원	5~9급 공무원 및 군인 등 가산점 적용
	공공기관	자격분야가 직무와 연관된 공공기관에서 역량평가 가점을 지정하여 자격취득시 가산점 부여
타자격 과목면제	제2급 아마추어무선기사	전파공학 과목 면제
	제3급 아마추어무선기사 (전화급)	무선설비취급방법 과목 면제
학점인정	학사취득	학점은행제 관련학과 최대 16학점 인정



무선설비산업기사 채용정보 확인하기



고용24

무선설비기능사

- 무선통신에 관한 공학기초지식을 바탕으로 각종 무선설비에 관한 설계·감리·시공 및 분석 등 기술 업무수행

자격취득방법

구분	내용
필기과목	전기전자개론, 컴퓨터일반, 무선통신일반, 무선설비기준(객관식 4지선다형)
실기과목	무선통신설비작업(필답형)
합격기준	필기: 100점을 만점으로 60점 이상 실기: 100점을 만점으로 60점 이상

자격취득현황

(단위 : 명)

연도	응시자(필기시험 기준)	최종합격자
2021	194	178
2022	167	91
2023	114	69
2024	103	91

기술인력 법적근거

- 건설산업기본법에 의한 건설업 등록을 위한 기술인력(산업환경설비공사업)
- 정보통신공사업법에 의한 정보통신공사업 등록을 위한 기술인력
- 전파법에 의한 지구국, 방송국 무선종사자 자격

자격활용처 및 우대사항

우대사항	구분	내용
채용우대	공무원	8·9급, 기능직 8급 이하 가산비율 3% 적용
	기업	여객선, 화물선, 어선 등의 통신사, 해상교통관제센터 및 관련 협회, 이동통신업체 및 통신기기제조 판매·수리업체, 전파법·선박안전법에 의한 여객·화물선·어선 항해 시 전파전자통신 자격소지자로 배치
특정자격 부여	감리원	정보통신공사업법에 의한 정보통신공사업 등록을 위한 기술인력, 동법 시행령 제10조 제1항에 따라 공사업무 경력에 따라 감리원 등급 부여
군 채용 관련 우대	부서관	지원 계열 자격증 우대 2점
자격수당 지급	공무원, 공공기관, 기업	각 기관별 경력·직무에 따라 관련수당 지급
승진가점	공무원	시설관리 8·9급 공무원 및 군인 등 가산점 적용
	공공기관	자격분야가 직무와 연관된 공공기관에서 역량평가 가점을 지정하여 자격취득시 가산점 부여
타자격 과목면제	제2급 아마추어무선기사	전파공학 과목 면제
	제3급 아마추어무선기사 (전화급)	무선설비취급방법 과목 면제



무선설비기능사 채용정보 확인하기



고용24

- 각종 유선통신장비 설치를 위해 방송망의 구성 및 시스템 설계, 장비 및 전송로 설치 도면과 일치하도록 시공과정 감독 및 관리

자격취득방법

구분	내용
필기과목	방송통신일반, 방송통신기기, 방송미디어공학, 방송통신시스템, 컴퓨터일반 및 방송설비기준 (객관식 4지선다형)
실기과목	방송기술실무(필답형+작업형)
합격기준	필기: 과목당 100점을 만점으로 하여 매과목 40점 이상, 전과목 평균 60점 이상 실기: 100점을 만점으로 60점 이상

자격취득현황

(단위 : 명)

연도	응시자(필기시험 기준)	최종합격자
2021	246	106
2022	213	94
2023	194	78
2024	192	47

기술인력 법적근거

- 건설산업기본법에 의한 건설업 등록을 위한 기술인력(산업환경설비공사업)
- 정보통신공사업법에 의한 정보통신공사업 등록을 위한 기술인력

자격활용처 및 우대사항

우대사항	구분	내용
채용우대	공무원	6·7급, 기능직 7급 이상 가산비율 5% 적용 8·9급, 기능직 8급 이하 가산비율 5% 적용
	기업	방송통신장비 운영원과 방송장비설치 및 수리원, 공중파 방송국·유선TV방송국·중계유성 방송국 등
특정자격 부여	감리원	정보통신공사업법에 의한 정보통신공사업 등록을 위한 기술인력, 동법 시행령 제10조 제1항에 따라 공사업무 경력에 따라 감리원 등급 부여
군 채용 관련 우대	장교	지원 병과 관련 자격증 우대 5점
	부서관	지원 계열 자격증 우대 10점
자격수당 지급	공무원, 공공기관, 기업	각 기관별 경력·직무에 따라 관련수당 지급
승진가점	공무원	5~9급 공무원 및 군인 등 가산점 적용
	공공기관	자격분야가 직무와 연관된 공공기관에서 역량평가 가점을 지정하여 자격취득시 가산점 부여
학점인정	학사취득	학점은행제 관련학과 최대 20학점 인정



방송통신기사 채용정보 확인하기



고용24

- 각종 방송국 설비와 전송로 설비 설치, 정상적 운용을 위한 기기들 운용·유지보수·시스템 구성 업무수행

자격취득방법

구분	내용
필기과목	방송통신일반, 방송통신기기, 방송미디어개론, 컴퓨터 일반 및 방송설비기준(객관식)
실기과목	방송통신실무(필답형+작업형)
합격기준	필기: 과목당 100점을 만점으로 하여 매과목 40점 이상, 전과목 평균 60점 이상 실기: 100점을 만점으로 60점 이상

자격취득현황

(단위 : 명)

연도	응시자(필기시험 기준)	최종합격자
2021	63	11
2022	54	13
2023	43	9
2024	65	10

기술인력 법적근거

- 건설산업기본법에 의한 건설업 등록을 위한 기술인력(산업환경설비공사업)
- 정보통신공사업법에 의한 정보통신공사업 등록을 위한 기술인력

자격활용처 및 우대사항

우대사항	구분	내용
채용우대	공무원	6·7급, 기능직 7급 이상 가산비율 3% 적용 8·9급, 기능직 8급 이하 가산비율 5% 적용
	기업	방송통신장비 운영원과 방송장비설치 및 수리원, 공중파 방송국·유선TV방송국·중계유성 방송국 등
특정자격 부여	감리원	정보통신공사업법에 의한 정보통신공사업 등록을 위한 기술인력, 동법 시행령 제10조 제1항에 따라 공사업무 경력에 따라 감리원 등급 부여
군 채용 관련 우대	부서관	지원 계열 자격증 우대 5점
자격수당 지급	공무원, 공공기관, 기업	각 기관별 경력·직무에 따라 관련수당 지급
승진가점	공무원	5~9급 공무원 및 군인 등 가산점 적용
	공공기관	자격분야가 직무와 연관된 공공기관에서 역량평가 가점을 지정하여 자격취득시 가산점 부여
학점인정	학사취득	학점은행제 관련학과 최대 16학점 인정



방송통신산업기사 채용정보 확인하기



고용24

- 방송기기 관련업체 방송기기 설계·제조·설치·운영 및 유지보수

자격취득방법

구분	내용
필기과목	전기전자개론, 컴퓨터일반, 방송통신일반, 방송설비기준(객관식 4지선다형)
실기과목	방송통신설비작업(작업형)
합격기준	필기: 100점을 만점으로 60점 이상 실기: 100점을 만점으로 60점 이상

자격취득현황

(단위 : 명)

연도	응시자(필기시험 기준)	최종합격자
2021	2	22
2022	6	24
2023	9	2
2024	4	0

※ 필기시험 면제자 검정으로 필기시험 응시자보다 최종합격자가 많음

기술인력 법적근거

- 건설산업기본법에 의한 건설업 등록을 위한 기술인력(산업환경설비공사업)
- 정보통신공사업법에 의한 정보통신공사업 등록을 위한 기술인력

자격활용처 및 우대사항

우대사항	구분	내용
채용우대	공무원	6·7급, 기능직 7급 이상 가산비율 3% 적용 8·9급, 기능직 8급 이하 가산비율 5% 적용
	기업	방송통신장비 운영원과 방송장비설치 및 수리원, 공중파 방송국·유선TV방송국·중계유성 방송국 등
특정자격 부여	감리원	정보통신공사업법에 의한 정보통신공사업 등록을 위한 기술인력, 동법 시행령 제10조 제1항에 따라 공사업무 경력에 따라 감리원 등급 부여
군 채용 관련 우대	부서관	지원 계열 자격증 우대 2점
자격수당 지급	공무원, 공공기관, 기업	각 기관별 경력·직무에 따라 관련수당 지급
승진가점	공무원	시설관리 8·9급 공무원 및 군인 등 가산점 적용
	공공기관	자격분야가 직무와 연관된 공공기관에서 역량평가 가점을 지정하여 자격취득시 가산점 부여



방송통신기능사 채용정보 확인하기



고용24

전파전자통신기사

- 국내외 항해 선박에서 육상간, 선박간 공중통신 및 조난·긴급·안전통신 등의 무선통신 및 무선통신장비 설계 및 고장수리 업무 담당

자격취득방법

구분	내용
필기과목	디지털전자회로, 무선통신시스템, 안테나시스템운용, 해상통신운용, 전파관계법규 (객관식 4지선다형)
실기과목	해상통신실무(작업형)
합격기준	필기: 과목당 100점을 만점으로 하여 매과목 40점 이상, 전과목 평균 60점 이상 실기: 100점을 만점으로 60점 이상

자격취득현황

(단위 : 명)

연도	응시자(필기시험 기준)	최종합격자
2021	140	46
2022	146	48
2023	134	32
2024	135	33

기술인력 법적근거

- 건설산업기본법에 의한 건설업 등록을 위한 기술인력(산업환경설비공사업)
- 정보통신공사사업법에 의한 정보통신공사업 등록을 위한 기술인력
- 전파법에 의한 지구국, 방송국 무선종사자 자격

자격활용처 및 우대사항

우대사항	구분	내용
채용우대	공무원	6·7급, 기능직 7급 이상 가산비율 5% 적용 8·9급, 기능직 8급 이하 가산비율 5% 적용
	기업	여객선, 화물선, 어선 등의 통신사, 해상교통관제센터 및 관련 협회, 이동통신업체 및 통신기기제조 판매·수리업체, 전파법·선박안전법에 의한 여객·화물선·어선 항해 시 전파전자통신 자격소지자 배치
특정자격 부여	감리원	정보통신공사사업법에 의한 정보통신공사업 등록을 위한 기술인력, 동법 시행령 제10조 제1항에 따라 공사업무 경력에 따라 감리원 등급 부여
군 채용 관련 우대	장교	지원 병과 관련 자격증 우대 5점
	부사관	지원 계열 자격증 우대 10점
자격수당 지급	공무원, 공공기관, 기업	각 기관별 경력·직무에 따라 관련수당 지급
승진가점	공무원	5~9급 공무원 및 군인 등 가산점 적용
	공공기관	자격분야가 직무와 연관된 공공기관에서 역량평가 가점을 지정하여 자격취득시 가산점 부여
타자격 과목면제	육상무선통신사 항공무선통신사	통신보안 과목 면제
학점인정	학사취득	학점은행제 관련학과 최대 20학점 인정



전파전자통신기사 채용정보 확인하기



고용24

전파전자통신산업기사

- 국내외 항해 선박에서 육상간, 선박간 공중통신 및 조난·긴급·안전통신 등의 무선통신 및 무선통신장비 설계 및 고장수리 업무 담당

자격취득방법

구분	내용
필기과목	디지털전자회로, 무선통신시스템운용, 해상통신운용, 전파관계법규(객관식 4지선다형)
실기과목	해상통신실무(작업형)
합격기준	필기: 과목당 100점을 만점으로 하여 매과목 40점 이상, 전과목 평균 60점 이상 실기: 100점을 만점으로 60점 이상

자격취득현황

(단위 : 명)

연도	응시자(필기시험 기준)	최종합격자
2021	14	1
2022	15	5
2023	15	1
2024	22	1

기술인력 법적근거

- 건설산업기본법에 의한 건설업 등록을 위한 기술인력(산업환경설비공사업)
- 정보통신공사사업법에 의한 정보통신공사업 등록을 위한 기술인력
- 전파법에 의한 지구국, 방송국 무선종사자 자격

자격활용처 및 우대사항

우대사항	구분	내용
채용우대	공무원	6·7급, 기능직 7급 이상 가산비율 3% 적용 8·9급, 기능직 8급 이하 가산비율 5% 적용
	기업	여객선, 화물선, 어선 등의 통신사, 해상교통관제센터 및 관련 협회, 이동통신업체 및 통신기기제조 판매·수리업체, 전파법·선박안전법에 의한 여객·화물선·어선 항해 시 전파전자통신 자격소지자로 배치
특정자격 부여	감리원	정보통신공사사업법에 의한 정보통신공사업 등록을 위한 기술인력, 동법 시행령 제10조 제1항에 따라 공사업무 경력에 따라 감리원 등급 부여
군 채용 관련 우대	부사관	지원 계열 자격증 우대 5점
자격수당 지급	공무원, 공공기관, 기업	각 기관별 경력·직무에 따라 관련수당 지급
승진가점	공무원	5~9급 공무원 및 군인 등 가산점 적용
	공공기관	자격분야가 직무와 연관된 공공기관에서 역량평가 가점을 지정하여 자격취득시 가산점 부여
타자격 과목면제	육상무선통신사 항공무선통신사	통신보안 과목 면제
학점인정	학사취득	학점은행제 관련학과 최대 16학점 인정



전파전자통신산업기사 채용정보 확인하기



고용24

전파전자통신기능사

- 국내외 항해 선박에서 육상 간, 선박 간 공중통신 및 조난·긴급·안전통신 등의 무선통신 및 무선통신장비 설계 및 고장수리 업무 담당

자격취득방법

구분	내용
필기과목	무선통신일반, 해상통신운용, 전파관계법규(객관식 4지선다형)
실기과목	해상통신실무(작업형)
합격기준	필기: 100점을 만점으로 60점 이상 실기: 100점을 만점으로 60점 이상

자격취득현황

(단위 : 명)

연도	응시자(필기시험 기준)	최종합격자
2021	393	902
2022	409	1,018
2023	397	858
2024	594	970

※ 필기시험 면제자 검정으로 필기시험 응시자보다 최종합격자가 많음

기술인력 법적근거

- 건설산업기본법에 의한 건설업 등록을 위한 기술인력(산업환경설비공사업)
- 정보통신공사업법에 의한 정보통신공사업 등록을 위한 기술인력
- 전파법에 의한 지구국, 방송국 무선종사자 자격

자격활용처 및 우대사항

우대사항	구분	내용
채용우대	공무원	8·9급, 기능직 8급 이하 가산비율 3% 적용
	기업	여객선, 화물선, 어선 등의 통신사, 해상교통관제센터 및 관련 협회, 이동통신업체 및 통신기기제조 판매·수리업체, 전파법·선박안전법에 의한 여객·화물선·어선 항해 시 전파전자통신 자격소지자로 배치
특정자격 부여	감리원	정보통신공사업법에 의한 정보통신공사업 등록을 위한 기술인력, 동법 시행령 제10조 제1항에 따라 공사업무 경력에 따라 감리원 등급 부여
군 채용 관련 우대	부사관	지원 계열 자격증 우대 2점
자격수당 지급	공무원, 공공기관, 기업	각 기관별 경력·직무에 따라 관련수당 지급
승진가점	공무원	5~9급 공무원 및 군인 등 가산점 적용
	공공기관	자격분야가 직무와 연관된 공공기관에서 역량평가 가점을 지정하여 자격취득시 가산점 부여
타자격 과목면제	육상무선통신사 항공무선통신사	통신보안 과목 면제
기타	지역사업	경북 상주시 지역 청년 구직자 자격증 취득 지원사업 1인 50,000원 실비지원 자격취득시 1회 최대 50,000원 추가지원
	필기면제	GMDSS 교육과정이 포함된 해양수산계 고등학교, 전문대학, 대학교 출신 : 2년간 필기 면제



전파전자통신기능사 채용정보 확인하기



고용24

통신선로산업기사

- 전기통신설비 시설 설치 및 유지·보수 등 기술적인 업무 수행, 공사에 따른 위험 및 장애 방지 안전장치 강구

자격취득방법

구분	내용
필기과목	디지털전자회로, 유선통신기기, 전송선로개론, 전자계산기일반및선로설비(객관식4지선다형)
실기과목	통신선로 실무(필답형+작업형)
합격기준	필기: 과목당 100점을 만점으로 하여 매과목 40점 이상, 전과목 평균 60점 이상 실기: 100점을 만점으로 60점 이상

자격취득현황

(단위 : 명)

연도	응시자(필기시험 기준)	최종합격자
2021	148	44
2022	138	36
2023	112	24
2024	444	29

기술인력 법적근거

- 건설산업기본법에 의한 건설업 등록을 위한 기술인력(산업환경설비공사업)
- 정보통신공사업법에 의한 정보통신공사업 등록을 위한 기술인력

자격활용처 및 우대사항

우대사항	구분	내용
채용우대	공무원	6·7급, 기능직 7급 이상 가산비율 3% 적용 8·9급, 기능직 8급 이하 가산비율 5% 적용
	기업	한국통신, SK, LG 등 통신선로기술 운영·관리업체, 구내통신선로 및 기타 교환설비 제작·설치·운영 업체, 통신용 케이블 공사 시행 업체 등
특정자격 부여	감리원	정보통신공사업법에 의한 정보통신공사업 등록을 위한 기술인력, 동법 시행령 제10조 제1항에 따라 공사업무 경력에 따라 감리원 등급 부여
군 채용 관련 우대	부서관	지원 계열 자격증 우대 5점
자격수당 지급	공무원, 공공기관, 기업	각 기관별 경력·직무에 따라 관련수당 지급
승진가점	공무원	5~9급 공무원 및 군인 등 가산점 적용
	공공기관	자격분야가 직무와 연관된 공공기관에서 역량평가 가점을 지정하여 자격취득시 가산점 부여
학점인정	학사취득	학점은행제 관련학과 최대 16학점 인정
기타		'23년 고용노동부 국가기술자격 효용성 분석결과 고효용(취업률 높음) 자격종류 분류



통신선로산업기사 채용정보 확인하기



고용24

- 통신선로설비에 관한 제반지식과 기술을 바탕으로 시공·운용 및 유지보수 등 보조업무 수행

자격취득방법

구분	내용
필기과목	전기전자개론, 전자계산기일반, 통신선로일반, 선로설비(객관식 4지선다형)
실기과목	통신선로설비 작업(작업형)
합격기준	필기: 100점을 만점으로 60점 이상 실기: 100점을 만점으로 60점 이상

자격취득현황

(단위 : 명)

연도	응시자(필기시험 기준)	최종합격자
2021	998	1,116
2022	833	859
2023	809	685
2024	1,001	692

기술인력 법적근거

- 건설산업기본법에 의한 건설업 등록을 위한 기술인력(산업환경설비공사업)
- 정보통신공사업법에 의한 정보통신공사업 등록을 위한 기술인력

자격활용처 및 우대사항

우대사항	구분	내용
채용우대	공무원	8·9급, 기능직 8급 이하 가산비율 3% 적용
	기업	한국통신, SK, LG 등 통신선로기술 운영·관리업체, 구내통신선로 및 기타 교환설비 제작·설치·운영 업체, 통신용 케이블 공사 시행 업체 등
특정자격 부여	감리원	정보통신공사업법에 의한 정보통신공사업 등록을 위한 기술인력, 동법 시행령 제10조 제1항에 따라 공사업무 경력에 따라 감리원 등급 부여
군 채용 관련 우대	부서관	지원 계열 자격증 우대 2점
자격수당 지급	공무원, 공공기관, 기업	각 기관별 경력·직무에 따라 관련수당 지급
승진가점	공무원	5~9급 공무원 및 군인 등 가산점 적용
	공공기관	자격분야가 직무와 연관된 공공기관에서 역량평가 가점을 지정하여 자격취득시 가산점 부여
기타	면제과목	고용노동부령으로 정하는 기능 경기대회 입상자에 대해 검정과목 또는 일부면제, 1년 이상의 직업과정을 운영하는 고등기술학교, 공공직업훈련시설, 기술계 학원의 100분의 70 이상 이수자 필기시험 면제



통신선로기능사 채용정보 확인하기



고용24

통신기기기능사

- 신호전송장비, 다중화 및 집중화 장비, 단말장치와 접속, 에러제어, 프로토콜 및 네트워킹 설치, 조정 및 유지, 보수와 전송회로, 전신중계 교환회로의 설치, 고장원인 파악 및 수리

자격취득방법

구분	내용
필기과목	전기전자공학, 전자계산기일반, 통신기기일반, 통신기기설비기준 (객관식 4지선다형)
실기과목	통신기기설비 작업(작업형)
합격기준	필기: 100점을 만점으로 60점 이상 실기: 100점을 만점으로 60점 이상

자격취득현황

(단위 : 명)

연도	응시자(필기시험 기준)	최종합격자
2021	4	1
2022	8	0
2023	19	2
2024	81	0

기술인력 법적근거

- 건설산업기본법에 의한 건설업 등록을 위한 기술인력(산업환경설비공사업)
- 정보통신공사업법에 의한 정보통신공사업 등록을 위한 기술인력

자격활용처 및 우대사항

우대사항	구분	내용
채용우대	공무원	8·9급, 기능직 8급 이하 가산비율 3% 적용
	기업	통신기기 제조업체 및 통신설비를 공사·설비하는 업체 및 공공기관, 전기통신공사, 광통신회사, 데이터통신공사 등
특정자격 부여	감리원	정보통신공사업법에 의한 정보통신공사업 등록을 위한 기술인력, 동법 시행령 제10조 제1항에 따라 공사업무 경력에 따라 감리원 등급 부여
군 채용 관련 우대	부서관	지원 계열 자격증 우대 2점
자격수당 지급	공무원, 공공기관, 기업	각 기관별 경력·직무에 따라 관련수당 지급
승진가점	공무원	5~9급 공무원 및 군인 등 가산점 적용
	공공기관	자격분야가 직무와 연관된 공공기관에서 역량평가 가점을 지정하여 자격취득시 가산점 부여
기타	면제과목	고용노동부령으로 정하는 기능 경기대회 입상자에 대해서는 검정과목 또는 일부면제, 1년 이상의 직업과정을 운영하는 고등기술학교, 공공직업훈련시설, 기술계 학원의 100분의 70 이상 이수자는 필기시험 면제



통신기기기능사 채용정보 확인하기



고용24

통신설비기능장

- 통신설비공사의 시공 및 관리, 기기의 유지보수 담당, 작업 현장 관리, 소속 통신설비 기능자 지도 및 감독, 현장훈련, 경영계층 및 생산계층 유기적인 결합 위한 현장 중간관리

자격취득방법

구분	내용
필기과목	유선통신, 무선통신, 정보통신, 통신선로, 공업경영에 관한 사항(객관식 4지선다형)
실기과목	통신설비 실무(작업형)
합격기준	필기: 100점을 만점으로 60점 이상 실기: 100점을 만점으로 60점 이상

자격취득현황

(단위 : 명)

연도	응시자(필기시험 기준)	최종합격자
2021	806	248
2022	865	281
2023	751	183
2024	745	181

기술인력 법적근거

- 건설산업기본법에 의한 건설업 등록을 위한 기술인력(산업환경설비공사업)
- 정보통신공사업법에 의한 정보통신공사업 등록을 위한 기술인력

자격활용처 및 우대사항

우대사항	구분	내용
채용우대	공무원	6·7급, 기능직 7급 이상 가산비율 5% 적용 8·9급, 기능직 8급 이하 가산비율 5% 적용
	기업	통신설비 제조 및 정보통신설비 제작업체, 공공기관 및 공사, 통신설비 설치 및 유지보수 업체, 데이터센터 및 통신방 운영업체
특정자격 부여	감리원	정보통신공사업법에 의한 정보통신공사업 등록을 위한 기술인력, 동법 시행령 제10조 제1항에 따라 공사업무 경력에 따라 감리원 등급 부여
자격수당 지급	공무원, 공공기관, 기업	각 기관별 경력·직무에 따라 관련수당 지급
승진가점	공무원	월 3~5만원
	공공기관	자격분야가 직무와 연관된 공공기관에서 역량평가 가점을 지정하여 자격취득시 가산점 부여
타자격 과목면제	직업능력개발훈련교사 2급 자격획득(별도 양성교육 이수시)	
	동일 분야 기술지도사 1차시험 면제	
학점인정	학사취득	학점은행제 관련학과 최대 30학점 인정



통신설비기능장 채용정보 확인하기



고용24

정보보안기사

- 실무적 시스템과 서버, 네트워크 장비 및 보안시스템 운용 통한 보안업무 및 보안정책 수립, 보안대책 구현, 정보보안 관련 법규 준수 여부 판단

자격취득방법

구분	내용
필기과목	시스템보안, 네트워크보안, 어플리케이션보안, 정보보안일반, 정보보안관리 및 법규 (객관식 4지선다형)
실기과목	정보보안 실무(필답형)
합격기준	필기: 과목당 100점을 만점으로 하여 매과목 40점 이상, 전과목 평균 60점 이상 실기: 100점을 만점으로 60점 이상

자격취득현황

(단위 : 명)

연도	응시자(필기시험 기준)	최종합격자
2022	7,750	560
2023	7,008	446
2024	6,456	943

기술인력 법적근거

- 전자정부법 시행령에 의한 감리원의 자격기준
- 정보통신산업 진흥법 시행규칙, 보안관계 전문기업 지정 공고에 의한 기술인력의 자격기준

자격활용처 및 우대사항

우대사항	구분	내용
채용우대	공무원	6~9급 가산비율 5% 적용
	기업	인터넷 정보보안업체, 컴퓨터바이러스 백신개발업체, 데이터베이스 구축, 정보관리, 자료 보안
특정자격 부여	감리원	정보통신공사업법에 의한 정보통신공사업 등록을 위한 기술인력, 동법 시행령 제10조 제1항에 따라 공사업무 경력에 따라 감리원 등급 부여
군 채용 관련 우대	장교	지원 병과 관련 자격증 우대 5점
	부사관	지원 계열 자격증 우대 10점
자격수당 지급	공무원, 공공기관, 기업	각 기관별 경력·직무에 따라 관련수당 지급
승진가점	공무원	5~9급 공무원 및 군인 등 가산점 적용
	공공기관	자격분야가 직무와 연관된 공공기관에서 역량평가 가점을 지정하여 자격취득시 가산점 부여
학점인정	학사취득	학점은행제 관련학과 최대 20학점 인정
기타		고용노동부 국가기술자격 효용성 분석결과 고효용(취업률 높음) 자격종류 분류



정보보안기사 채용정보 확인하기



고용24

정보보안산업기사

- 보안 관련 시스템과 응용 서버, 네트워크 장비 및 보안장비 전문지식, 운용기술을 갖추고, 시스템·네트워크·어플리케이션 분야별 기초보안 업무수행

자격취득방법

구분	내용
필기과목	시스템보안, 네트워크보안, 어플리케이션보안, 정보보안일반(객관식 4지선다형)
실기과목	정보보안 실무(필답형)
합격기준	필기: 100점을 만점으로 하여 매과목 40점 이상, 전과목 평균 60점 이상 실기: 100점을 만점으로 60점 이상

자격취득현황

(단위 : 명)

연도	응시자(필기시험 기준)	최종합격자
2022	1,779	130
2023	1,421	96
2024	1,170	192

기술인력 법적근거

- 전자정부법 시행령에 의한 감리원의 자격기준
- 정보통신산업 진흥법 시행규칙, 보안관계 전문기업 지정 공고에 의한 기술인력의 자격기준

자격활용처 및 우대사항

우대사항	구분	내용
채용우대	공무원	7급 가산비율 5% 적용 9급 가산비율 5% 적용
	기업	인터넷 정보보안업체, 컴퓨터바이러스 백신개발업체, 데이터베이스 구축과 정보관리, 자료 보안 정보보호전문가로 취업 가능
특정자격 부여	감리원	정보통신공사법에 의한 정보통신공사업 등록을 위한 기술인력, 동법 시행령 제10조 제1항에 따라 공사업무 경력에 따라 감리원 등급 부여
	정보시스템 감리원	전자정부법 시행령에 따른 감리원의 자격
	인증심사원	정보보호 관리체계 인증 등에 관한 고시 인증심사원 자격요건
군 채용 관련 우대	부서관	지원 계열 자격증 우대 5점
자격수당 지급	공무원, 공공기관, 기업	각 기관별 경력·직무에 따라 관련수당 지급
승진가점	공무원	5~9급 공무원 및 군인 등 가산점 적용
	공공기관	자격분야가 직무와 연관된 공공기관에서 역량평가 가점을 지정하여 자격취득시 가산점 부여
학점인정	학사취득	학점은행제 관련학과 최대 16학점 인정
기타		'23년 고용노동부 국가기술자격 효용성 분석결과 고효용(취업률 높음) 자격종류 분류



정보보안산업기사 채용정보 확인하기



고용24

국가전문자격

19 육상무선통신사

22 제한무선통신사

25 제3급 아마추어무선기사(전신)

20 항공무선통신사

23 제1급 아마추어무선기사

26 제3급 아마추어무선기사(전화)

21 해상무선통신사

24 제2급 아마추어무선기사

- 육상에 개설한 무선국(항공국·방송국 제외)의 안테나 공급전력이 100와트 이하 무선설비(무선전신 제외) 통신운용

자격취득방법

구분	내용
필기과목	전파법규, 통신보안, 기초전파공학
합격기준	과목당 100점을 만점으로 하여 매과목 40점 이상, 전과목 평균 60점 이상 (객관식 4지선다형)

자격취득현황

(단위 : 명)

연도	응시자(필기시험 기준)	최종합격자
2021	1,060	877
2022	1,232	1,005
2023	1,410	1,050
2024	2,486	1,590

자격활용처 및 우대사항

우대사항	구분	내용
채용우대	공무원(경채)	방송통신(통신사)분야 9급 채용
	기업	무선주파수(RF)엔지니어, 방송·통신·인터넷케이블 설치·수리원, 정보통신관리자, 통신 및 관련장비 설치·수리원, 전자장비 설치·수리원, 통신·방송 및 인터넷케이블 설치·수리원, 통신공학 기술자 및 연구원, 통신기기·장비 기술자, 통신설비 설치·수리원, 통신엔지니어 등
군 채용 관련 우대	사병	군대 특기병 지원시 우대
타자격 과목면제	무선설비기사산업기사기능사	기초전파공학 과목 면제
	제한무선 통신사 자격으로 육상 무선국 3년이상 통신운용	전파법규, 통신보안 과목 면제
	육상무선통신사취득교육 이수자	통신보안, 기초전파공학 과목 면제
	항공·해상 무선통신사	통신보안 과목 면제
	제3급 아마추어무선기사(전신)	전파법규, 통신보안, 무선설비취급방법 과목 면제
기타	취득교육	KCA 온라인 취득교육(통신보안, 기초전파공학) 이수시 해당 과목면제



무선통신사 채용정보 확인하기



고용24

항공무선통신사

- 항공국, 항공기 무선험행업무를 하는 무선국의 안테나 공급전력이 250와트 이하 무선설비(무선전신 및 다중무선설비 제외) 통신운용

자격취득방법

구분	내용
필기과목	전파법규, 통신보안, 기초전파공학, 영어
실기과목	무선통신술
합격기준	필기: 과목당 100점을 만점으로 하여 매과목 40점 이상, 전과목 평균 60점 이상 (객관식 4지선다형) 실기: 과목당 100점을 만점으로 하여 매과목 40점 이상, 전과목 평균 60점 이상

자격취득현황

(단위 : 명)

연도	응시자(필기시험 기준)	최종합격자
2021	2,026	1,530
2022	1,989	1,534
2023	1,627	1,006
2024	2,381	1,408

자격활용처 및 우대사항

우대사항	구분	내용
채용우대	공무원(경채)	방송통신(통신사)분야 9급 채용
	기업	무선주파수(RF)엔지니어, 방송·통신·인터넷케이블 설치·수리원, 정보통신관리자, 통신 및 관련장비 설치·수리원, 전자장비 설치·수리원, 통신·방송 및 인터넷케이블 설치·수리원, 통신공학 기술자 및 연구원, 통신기기·장비 기술자, 통신설비 설치·수리원, 통신엔지니어 등
군 채용 관련 우대	부서관	항공준사관(회전익항공기 조종) 간부 선발 우대
	사병	군대 특기병 지원시 우대
타자격 과목면제	육상·해상 무선통신사	통신보안 과목 면제
	제3급 아마추어무선기사(전신)	전파법규, 통신보안, 무선설비취급방법 과목 면제
기타	취득교육	KCA 온라인 취득교육(통신보안, 기초전파공학) 이수시 해당 과목면제 * 항공통신관제업무에 관한 교육을 이수한 조종사의 경우 전과목 교육 후 면제
	글로벌 자격	국외에서 자격 활용가능(영문자격증 발급)



무선통신사 채용정보 확인하기



고용24

- 선박 및 해상에 개설하는 안테나 공급전력이 100와트 이하의 무선설비 통신운용

자격취득방법

구분	내용
필기과목	전파법규, 통신보안, 해상통신설비 운용, 해사통신영어
합격기준	과목당 100점을 만점으로 하여 매과목 40점 이상, 전과목 평균 60점 이상 (객관식 4지선다형)

자격취득현황

(단위 : 명)

연도	응시자(필기시험 기준)	최종합격자
2021	1,340	1,081
2022	1,241	1,047
2023	1,103	952
2024	1,144	795

자격활용처 및 우대사항

우대사항	구분	내용
채용우대	기업	무선주파수(RF)엔지니어, 방송·통신·인터넷케이블 설치·수리원, 정보통신관리자, 통신 및 관련장비 설치·수리원, 전자장비 설치·수리원, 통신·방송 및 인터넷케이블 설치·수리원, 통신공학 기술자 및 연구원, 통신기기·장비 기술자, 통신설비 설치·수리원, 통신엔지니어 등
군 채용 관련 우대	사병	군대 특기병 지원시 우대
타자격 과목면제	육상·해상 무선통신사	통신보안 과목 면제
기타	취득교육	KCA 온라인 취득교육(해상통신설비 운용, 해사통신영어, 통신보안) 이수시 해당 과목면제
	국외관련	전세계적으로 유효



무선통신사 채용정보 확인하기



고용24

제한무선통신사

- 육상 및 선박에 개설한 무선국(아마추어국·항공국·방송국 제외)의 안테나 공급전력이 50와트(선박에 개설한 디지털 선택호출 장치는 75와트)이하의 무선설비(무선전신 및 다중무선설비는 제외)의 국내통신 위한 운용

자격취득방법

구분	내용
필기과목	온라인 교육(전파법규, 통신보안, 무선설비취급방법)
합격기준	교육 이수시 취득 가능

자격취득현황

(단위 : 명)

연도	자격자
2021	5,149
2022	11,025
2023	7,195
2024	7,641

자격활용처 및 우대사항

우대사항	내용
채용우대	해양선박 및 어선에서 통신기기를 운용하는 선박 등
군 채용 관련 우대	군대 특기병 지원시 우대
기타	KCA 온라인 취득교육(8시간) 이수시 취득 가능



무선통신사 채용정보 확인하기



고용24

제1급 아마추어무선기사

- 아마추어국의 안테나 공급전력이 1킬로와트 이하의 무선설비의 운용

자격취득방법

구분	내용
필기과목	전파법규, 통신보안, 전파공학, 영어, 무선통신술
합격기준	과목당 100점을 만점으로 하여 매과목 40점 이상, 전과목 평균 60점 이상 (객관식 4지선다형)

자격취득현황

(단위 : 명)

연도	응시자(필기시험 기준)	최종합격자
2021	132	92
2022	355	267
2023	268	138
2024	252	135

자격활용처 및 우대사항

우대사항	구분	내용
채용우대	기업	무선주파수(RF)엔지니어, 방송·통신·인터넷케이블 설치·수리원, 정보통신관리자, 통신 및 관련장비 설치·수리원, 전자장비 설치·수리원, 통신·방송 및 인터넷케이블 설치·수리원, 통신공학 기술자 및 연구원, 통신기기·장비 기술자, 통신설비 설치·수리원, 통신엔지니어 등
군 채용 관련 우대	사병	군대 특기병 지원시 우대
학점인정	학사취득	학점은행제 관련학과 5학점 인정

제2급 아마추어무선기사

- 아마추어국의 안테나 공급전력이 200와트 이하의 무선설비의 운용

자격취득방법

구분	내용
필기과목	전파법규, 통신보안, 전파공학, 영어, 무선통신술
합격기준	과목당 100점을 만점으로 하여 매과목 40점 이상, 전과목 평균 60점 이상 (객관식 4지선다형)

자격취득현황

(단위 : 명)

연도	응시자(필기시험 기준)	최종합격자
2021	14	3
2022	12	6
2023	12	5
2024	58	17

자격활용처 및 우대사항

우대사항	구분	내용
채용우대	기업	무선주파수(RF)엔지니어, 방송·통신·인터넷케이블 설치·수리원, 정보통신관리자, 통신 및 관련장비 설치·수리원, 전자장비 설치·수리원, 통신·방송 및 인터넷케이블 설치·수리원, 통신공학 기술자 및 연구원, 통신기기·장비 기술자, 통신설비 설치·수리원, 통신엔지니어 등
군 채용 관련 우대	사병	군대 특기병 지원시 우대
학점인정	학사취득	학점은행제 관련학과 5학점 인정

제3급 아마추어무선기사(전신)

- 아마추어국의 안테나 공급전력이 100와트 이하의 무선설비로써 21MHz 이상 또는 8MHz 이하의 주파수를 사용하는 무선설비의 운용

자격취득방법

구분	내용
필기과목	정보보호 위험관리 계획, 정보보호 위험 평가, 정보보호 위험 대응, 정보보호 관리체계 운영, 정보보호 위험대책 관리
합격기준	과목당 40점 이상 및 평균 60점 이상

자격취득현황

(단위 : 명)

연도	응시자(필기시험 기준)	최종합격자
2021	71	65
2022	165	145
2023	101	79
2024	206	145

자격활용처 및 우대사항

우대사항	구분	내용
채용우대	기업	무선주파수(RF)엔지니어, 방송·통신·인터넷케이블 설치·수리원, 정보통신관리자, 통신 및 관련장비 설치·수리원, 전자장비 설치·수리원, 통신·방송 및 인터넷케이블 설치·수리원, 통신공학 기술자 및 연구원, 통신기기·장비 기술자, 통신설비 설치·수리원, 통신엔지니어 등
군 채용 관련 우대	사병	군대 특기병 지원시 우대
타자격 과목면제	제2급 아마추어무선기사	무선통신술, 통신보안과목 면제 ※단 3급 아마추어무선기사(전신)자격으로 지정된 무선국을 2년 이상 계속 운용하는 자

제3급 아마추어무선기사(전화)

- 아마추어국의 안테나 공급전력이 100와트 이하의 무선설비로써 21MHz 이상 또는 8MHz 이하의 주파수를 사용하는 무선설비의 운용(모르스부호 통신 제외)

자격취득방법

구분	내용
필기과목	전파법규, 통신보안, 무선설비취급방법
합격기준	과목당 100점을 만점으로 하여 매과목 40점 이상, 전과목 평균 60점 이상 (객관식 4지선다형)

자격취득현황

(단위 : 명)

연도	응시자(필기시험 기준)	최종합격자
2021	386	246
2022	617	488
2023	352	237
2024	235	131

자격활용처 및 우대사항

우대사항	구분	내용
채용우대	기업	무선주파수(RF)엔지니어, 방송·통신·인터넷케이블 설치·수리원, 정보통신관리자, 통신 및 관련장비 설치·수리원, 전자장비 설치·수리원, 통신·방송 및 인터넷케이블 설치·수리원, 통신공학 기술자 및 연구원, 통신기기·장비 기술자, 통신설비 설치·수리원, 통신엔지니어 등
군 채용 관련 우대	사병	군대 특기병 지원시 우대
타자격 과목면제	제3급 아마추어무선기사(전신)	전파법규, 통신보안, 무선설비취급방법
	한국아마추어무선연맹 교육(9시간) 이수	통신보안, 무선설비취급방법 과목 면제

민간자격

27 정보보호위험관리사

28 정보보호능력검정

27

정보보호위험관리사

- 정보자산 보호, 관리체계 구축 운영, 위험관리 업무를 수행할 수 있는 능력 검정

자격취득방법

구분	내용
응시자격	4년제 대학 졸업(예정)자 및 이에 상응하는 조건 전공 무관, 경력자의 경우 직무 분야 무관
필기과목	정보보호 위험관리 계획, 정보보호 위험 평가, 정보보호 위험 대응 정보보호 관리체계 운영, 정보보호 위험대책 관리
합격기준	필기 과목별 40점 이상 및 평균 60점 이상 합격
시험방법	CBT(Computer based test)
시험장소	전국 KCA CBT 시험장

28

정보보호능력검정

- 정보보호 필요성, 보안사고 예방 등 기초소양과 정보보호에 대한 기본지식 검정

자격취득방법

구분	내용
응시자격	응시자격 제한 없음
필기과목	정보보호 개요, 정보보호 기술, 정보보호 동향, 침해사고 예방 및 대응, 정보보호 윤리
합격기준	900점 만점 100점 이상 점수 획득한 자 급수 부여 획득 점수 구간에 따라 5개 급수 구분
시험방법	iBT(Internet based test)
시험장소	PC, 인터넷이 사용가능한 독립된 공간



가이드북, 샘플문제는 자격검정 홈페이지
공지사항에서 확인 가능합니다



ICT 분야 국가자격에 대한 모든 것 CQ.or.kr



CQ 홈페이지에서 원서접수부터 합격자발표, 자격증 발급까지 한 번에!



원서접수, 합격자 발표

원서접수, 온라인 결제,
합격자발표



자격증 발급

수첩형, 카드형 자격증 발급 신청(우편)
상장형 자격증(자가출력)



자격 관련 정보 제공

종목별 시험일정, 출제기준, 우대사항 등

발행월 | 2025년 8월

발행처 | 한국방송통신전파진흥원 ICT자격본부
(TEL : 1688-0013)

* 본 자격정보집에 수록된 내용은 작성 시점을 기준으로 한 자료로, 향후 관련 법령, 시행기관 등의 변경에 따라 일부 내용이 달라질 수 있으므로 참고용으로 활용바랍니다.

채용 관련 최신 정보는 고용24 홈페이지 QR코드를 통해 확인하시기 바랍니다.