

【NCS기반 채용 직무 설명자료】

한국전자통신연구원		분 류 체 계	구분	연구원 자체 직무분석을 통해 도출
채용 분야	전문연구요원		기술분야	소재부품
채용 예정 인원	0명 이내		대분류	ICT 소재부품
			중분류	광 소자/부품
기관 소개	한국전자통신연구원은 정보, 통신, 전자, 방송 및 관련 융합기술 분야의 핵심·미래기술을 연구개발하고, 성장동력 창출 및 성과확산을 통해 국가경제·사회 발전에 기여함			
전형 절차	서류전형 → 전공세미나(전공면접) → 종합면접(인·적성검사 포함) → 임용			
직무 수행 내용	○ (광통신 소자/부품) 광송수신, 광스위치, 광패키지, 양자암호통신 소자/부품 연구 ○ (광소재) 화합물 반도체, 나노포토닉스, 실리콘 포토닉스 이종 결합 연구 ○ (광융합 소자/부품) 광센서, 자동차, 군수, 고출력 레이저 등 광응용 소자/부품 연구			
근무지	한국전자통신연구원 본원(대전광역시 유성구 가정로 218 한국전자통신연구원)			
일반 요건	연령, 성별	병역특례 전문연구요원 신규편입대상자로서 결격사유가 없는 자 ※ 병역필자, 병역면제자, 여성 등 병역특례 대상이 아닌 자는 지원 불가		
	기타	국가공무원법 제33조 및 연구원 규정에 의한 임용 결격사유가 없는 자		
교육 요건	학력	석사이상 또는 (국내학위자)2018년 8월내 학위 취득 예정자 (국외학위자)2018년 11월 30일까지 학위 취득 후 증명서 제출 및 임용 가능한자 ※ 석사/박사 학위 취득 예정자의 경우, 최종 합격 후 석사/박사 졸업 증명서를 제출하지 못하는 경우 합격 취소		
관련 경력	○ 광송수신, 광스위치 소자/부품 및 초고속 초소형 광패키지 연구 유경험자 ○ 나노/실리콘 포토닉스 연구 및 화합물 반도체 이종 결합 관련 유경험자 ○ 광 센서, 고출력/극초단 레이저 및 광응용 부품 연구 유경험자 ○ 양자암호통신 및 양자통신 소자/부품 연구 유경험자			
필요 지식	○ (광통신 소자/부품) 광통신, 정보통신, 전기전자, 양자정보통신 관련 지식 및 광집적 회로, 광통신 소자, 광패키지, 광모듈, 광트랜시버 분야의 설계/제작/공정/분석 관련 지식 ○ (광스위치 소자/부품) 지능형 광스위치, 전광 스위치, 광패킷 스위치 등 관련 지식 ○ (나노포토닉스 소자/부품) 이종 결합 광소자, 실리콘포토닉스, 양자점, 나노/바이오 포토닉스 소자, 광메타, 광 트랜지스터/논리게이트 관련 지식 ○ (광 센서) 원격 영상/탐지/응용, 바이오/화학 광센서, IoT용 광센서, 중적외선 양자폭 포레이저, 중적외선 송수광소자, 파장 가변/스캐닝 광원 모듈 관련 지식 ○ (광응용 부품) 고출력/극초단 레이저, 자동차 및 항공용 광연결/통신, 군수용 지향성 방해장비, 레이저 프로토타이핑 (마스크리스 리소그래피), 파면위상 제어, 이종 주파수 가변/변환 관련 지식 ○ (양자통신 소자) 유·무선 양자암호통신, 양자통신 송신/수신, 양자 신호처리 등 양자 정보통신 관련 지식			

필요 기술	<ul style="list-style-type: none"> ○ (광송수신 소자/부품) 대역폭 가변 광트랜시버 모듈 및 부품/소자, 광전달망용 테라급 부품/소자, 100기가급 광액세스망용 부품/소자, 데이터센터용 광모듈 및 부품/소자, 광통신용 광원, 수신기 및 증폭기 기술 ○ (광스위치 소자/부품) 지능형 광스위치 모듈 및 부품/소자, 멀티캐스트 광스위치 모듈 및 부품/소자, 공간 광스위치 모듈 및 부품/소자, 광패킷 스위치 모듈 및 부품/소자, 광집적회로 소자 기술 ○ (나노포토닉스 소자/부품) 실리콘포토닉스 소자/부품, 양자점 소자/부품, 나노/바이오 포토닉스 소자, 광메타 소재/소자/부품, 광 트랜지스터/논리게이트 소자, 이종 소자 조립 기술 ○ (광 센서) 원격 영상/탐지/응용(라이다, 적외선, 지진모니터링, 등) 모듈/부품/소자, 바이오/화학 광센서, IoT용 광센서, 중적외선 양자폭포레이저, 중적외선 송수광소자, 파장 가변/스캐닝 광원모듈 기술 ○ (광응용 부품) 자동차 및 항공용 광연결/통신 부품, 군수용 지향성 방해장비, 레이저 프로토타이핑 (마스크리스 리소그래피), 파면위상 제어 기술, 이종 주파수 가변/변환 소자 기술 ○ (고출력/극초단 레이저) 국방용 초고출력 레이저 웨폰, Radio 포토닉스 (광레이다), 반도체 고출력 레이저, Supercontinuum, 중적외선 광섬유, 레이저 빔 컴바이닝 기술 ○ (양자통신 소자) 유·무선 양자암호통신 소자, 양자통신 송신/수신 소자, 양자 신호처리 소자 기술
직무 수행 태도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 연구협업을 위한 소통과 개방적 태도 ○ 선제적 혁신 및 도전 의지 ○ 엄격한 직업 윤리의식과 합리적 사고 등
직업 기초 능력	<ul style="list-style-type: none"> ○ 의사소통능력, 대인관계능력, 수리능력, 문제해결능력, 자기개발능력, 자원관리능력, 조직이해능력, 정보능력, 기술능력, 직업윤리
기타	<ul style="list-style-type: none"> ○ 참고사이트 : www.ncs.go.kr ※ 위 내용은 NCS 미개발 직무로 한국전자통신연구원의 별도 직무분석을 통해 도출되었습니다. 향후 NCS 개발동향과 기관 주요사업 변경 등 내·외부 상황에 따라 변경될 수 있음을 양지하여 주시기 바랍니다. ○ 상기 직무는 지원자가 입사 시 수행할 대표 전문 분야의 직무이며, 입사 후 해당 직무 외 관련된 타 직무도 수행할 수 있습니다.