

## 【NCS기반 직무기술서】

한국전자통신연구원		분 류 체 계	구분	연구원 자체 직무분석을 통해 도출
채용 분야	일반연구		대분류	초연결
채용 예정 인원			중분류	연결의 한계를 극복하는 초연결 입체통신 기술연구
			소분류	속도·에너지·집적도 한계 극복을 위한 광통신 원천기술 연구
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(인성검사 포함) → 임용			
직무 수행 내용	○ (반도체소자) FMCW 용 low linewidth를 가지는 화합물반도체 광 소자 설계 및 공정 기술 연구 ○ (반도체소자) 화합물반도체 연구 파운드리 광소자 설계 및 제조공정 기술 연구 ○ (공정개발) 반도체 공정 장비 운영 및 공정 레시피 개발			
근무지	한국전자통신연구원 본원(대전광역시 유성구 가정로 218 한국전자통신연구원)			
일반 요건	연령, 성별	○ 연령: 무관 ○ 성별: 무관		
	연구실적	○ <b>아래의 연구실적 자격 중 하나에 해당하는 자(접수마감일 기준 최근 5년 이내)</b> ① SCIE급 이상 논문을 1편 이상 게재한 자(제1저자 또는 교신저자에 한함) ② 이에 준하는 국제학술대회 발표논문 실적*을 1건 이상 보유한 자(제1저자 또는 교신저자에 한함) * 공고문 하단에 첨부된 우수 국제학술대회 목록 참고 ③ 국제특허를 1건 이상 등록한 자		
	기타	○ 국가공무원법 제33조(결격사유)와 연구원 규정(인사규정 제10조)의 임용 결격사유가 없는 자로 해외여행에 결격사유가 없는 자 ○ 「부패방지 및 국민권익위원회의 설치와 운영에 관한 법률」 제82조(비위면직자 등의 취업제한)에 해당하지 않는 자 ○ 병역의무 대상자(남성)는 군필자*, 면제자 또는 병역특례 대상자** * 군필자는 2023. 2. 28.까지 군 복무를 마칠 수 있는 자 ** 연구직(일반연구)에 한하여 병역법 및 동법 시행령에 따라 전문 연구요원 전직 요건을 갖춘 자 지원 가능(창업목표연구 제외) ○ 국가연구개발사업 참여 제한이 없는 자 ○ 임용일로부터 정상근무가 가능한 자		
교육 요건	학력	○ <b>석사 이상</b> ※ 2023년 2월 28일까지 국내외 석사학위 취득자 포함(학위증명서 수여일 기준) ※ 석/박사 학위 취득예정자의 경우, 최종 합격 후 2023년 2월 28일까지 석사/박사 졸업증명서를 제출하지 못하는 경우 합격 취소		
관련 경력	○ 반도체 소자·부품 개발 연구과제 참여 유경험자 ○ 소재·공정 관련 연구 유경험자			

필요 지식	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ (반도체소자) 고체물리(전기전도/열전도 이론), 반도체물리학(밴드 다이어그램, 접합 특성 등), 전자공학, 전기공학, 재료공학</li> <li>○ (반도체공정) 재료과학(고체/액체/기체/플라즈마, 결정/비결정, 결정구조/결정결함, 전도체/반도체/절연체, 미세구조에 따른 기계/전기/자기/광학적 특성 변화 이해), 재료열역학(열역학 기본 법칙, 평형상태/준안정상태, 상태도/상변화/화학반응), 고체화학(원자구조, 분자구조, 화학결합, 구조형성원리 및 배위구조), 반도체공학(리소그라피/박막증착/식각/이온주입/확산/산화 등의 공정 지식)</li> </ul>
필요 기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 반도체 공정과 장비의 작동 원리 이해를 바탕으로 한 장비 사용 기술</li> <li>○ 반도체 소자의 정특성 측정 기술</li> <li>○ 소자 물성 분석을 위한 분석 장비의 이해와 결과 해석 기술</li> <li>○ 개발 목표 특성을 달성하기 위한 소자 설계 기술 및 제작 공정 설계 기술</li> </ul>
직무 수행 태도	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 새로운 도전과 창의</li> <li>○ 선제적 변화 및 혁신 의지</li> <li>○ 연구협업을 위한 소통 및 협력</li> </ul>
직업 기초 능력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 의사소통능력, 대인관계능력, 수리능력, 문제해결능력, 자기개발능력, 자원관리능력, 조직이해능력, 정보능력, 기술능력, 직업윤리</li> </ul>
기타	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 참고사이트 : <a href="http://www.ncs.go.kr">www.ncs.go.kr</a></li> <li>※ 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.</li> <li>○ 상기 직무는 지원자가 입사 시 수행할 대표 전문 분야의 직무이며, 입사 후 해당 직무 외 관련된 타 직무도 수행할 수 있습니다.</li> </ul>