

## 한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서

채용분야	연구직 (연수연구원)	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			19. 전기전자	3.전자기기개발	5.전자응용기기개발	01.전자응용기기하드웨어개발
설립이념	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 한국과학기술원법</li> <li>- 깊이 있는 이론과 실제적인 응용력으로 국가 산업 발전에 기여할 고급 과학기술 인재 양성</li> <li>- 국가 정책으로 추진하는 중장기 연구 개발과 국가 과학기술 저력 배양을 위한 기초응용 연구 수행</li> <li>- 각 분야 연구 기관 및 산업계와 연계한 연구 지원</li> </ul>					
KAIST 주요사업	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Education: 창의적 인재 육성, 융합교육 강화, 글로벌 과학기술 리더 양성, 교육인적 역량 강화</li> <li>○ Research: 우수 연구 과제 발굴 지원, 특성화된 연구인력 확보, 창업문화 선진화, 고부가가치 지적재산권 창출 및 기술이전/사업화 촉진, 선도적 대형과제 발굴</li> <li>○ Cooperation: 국제적 수준의 근무 환경 조성, 글로벌 리더십을 위한 다양한 협력</li> <li>○ Administration: 외국인 학생·교원 대상 행정·기술 서비스 제공(Bi-lingual Campus 운영 지원)</li> </ul>					
성장 동력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Vision: 글로벌 가치창출 세계 선도대학(Global Value-Creative World-Leading University) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 지식창조형 글로벌 융합인재 양성 허브 (Hub for Fostering Knowledge Creation and Global Convergence Talents)</li> <li>- 세계적 신지식 신기술 창출 진원지(Center for the World-Leading New Knowledge and Technology)</li> </ul> </li> <li>○ 5대 혁신: 교육혁신, 연구혁신, 기술사업화혁신, 국제화혁신, 미래전략혁신</li> <li>○ 3C Spirit: Challenge, Creativity, Caring</li> </ul>					
담당 업무	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 전자파 적합성(EMC)를 고려한 차량용 전장부품(Cable harness, ECU, Connector 등)의 설계, 개발 및 검증</li> <li>○ 신호/전원 무결성(SI/PI integrity)를 고려한 차량용 High Speed Interface 전장부품(CAN-FD, HDMI, DP, USB 등)의 설계, 시험 개발 및 검증</li> <li>○ 고효율/저잡음을 가지는 무선전력전송 코일 디자인, 시스템 설계 및 제작 검증</li> <li>○ EMC, 효율, 전자파를 고려한 차량용 무선전력전송 시스템(차폐부, 급·집전부 등) 설계 및 개발</li> </ul>					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ EMC/SI/PI 특성을 고려한 차량용 전장부품의 모델링 및 시뮬레이션</li> <li>○ EM 시뮬레이션 및 측정을 통한 차량용 High speed interface 전장부품의 신호/전원 무결성 특성 검증 및 개선</li> <li>○ 고효율 및 저잡음을 가지는 무선 충전 시스템의 코일과 차폐부 설계 및 개발</li> <li>○ 차량용 전장부품 및 무선충전시스템 관련 신규과제 추진</li> </ul>					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Electromagnetic (EM) 해석 관련 연구 경험</li> <li>○ 차량용 전장부품의 신호/전원 적합성의 설계 및 해석 검증 경험</li> <li>○ 무선 충전 시스템의 설계 및 해석 검증 경험</li> </ul>					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Electromagnetic(EM) 해석 관련 연구 경험</li> <li>○ 차량용 전장부품 EMC 연구 및 해석 개발 관련 경험</li> <li>○ 무선전력전송 시스템 모델링, 시뮬레이션 및 측정 개발 관련 경험</li> <li>○ High speed interface에 대한 설계 및 해석 능력</li> </ul>					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 객관적인 판단 및 논리적인 분석 태도</li> <li>○ 문제 해결을 위한 적극적인 의지와 창의적인 사고</li> <li>○ 안전 규정을 준수하며 구성원들과 화합하여 이끌 수 있는 리더십</li> </ul>					
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 의사 소통 능력, 자원 관리 능력, 자기 개발 능력, 직업 윤리</li> </ul>					
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr					