

한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 – 연구직(연구-B)

채용분야	연구직 (연구-B)	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			19. 전기전자	03. 전자기기개발	20. 전자기기개발	전자기기소프트웨어개발
			19. 전기전자	03. 전자기기개발	06. 반도체개발	반도체재료
설립이념	<ul style="list-style-type: none"> ○ 한국과학기술원법 - 깊이 있는 이론과 실제적인 응용력으로 국가 산업 발전에 기여할 고급 과학기술 인재 양성 - 국가 정책으로 추진하는 중장기 연구 개발과 국가 과학기술 저력 배양을 위한 기초응용 연구 수행 - 각 분야 연구 기관 및 산업계와 연계한 연구 지원 					
KAIST 주요사업	<ul style="list-style-type: none"> ○ 교육: 과학기술 글로벌 인재 양성 ○ 연구: 인류 난제 해결을 위한 연구 ○ 국제화: 글로벌 리더십 역량 강화 ○ 창업: 창업혁신 생태계 구축 및 발전 					
성장 동력	<ul style="list-style-type: none"> ○ Vision : 국가와 인류, 지구를 위한 독특한 빛깔의 세계 10위권 대학 ○ Mission: 인류의 행복과 번영을 실현하는 과학기술혁신대학 ○ QAIST: 창의인재, Post AI 융복합 연구, 글로벌 인재, 기술가치창출, 소통의 신뢰 ○ 3C Spirit : Challenge, Creativity, Caring 					
담당 업무	<ul style="list-style-type: none"> ○ 근미래 양자 컴퓨터(NISQ)에서 활용할 수 있는 실용적 양자 알고리즘 개발 연구 ○ 양자 컴퓨팅을 이용한 강상관 양자 물질의 물성 시뮬레이션 및 결과 해석 ○ 양자 알고리즘에 기반한 새로운 기계학습 알고리즘 개발 및 개선법 제안 연구 ○ 연구 내용에 기초한 논문 작성 보조 					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 양자 알고리즘 및 기계학습 알고리즘 개발 ○ 다체계 강상관 물질 상태의 양자 시뮬레이션 ○ 개발 수행 및 보고서 작성 					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> ○ 양자 정보 이론의 전반적인 기초 지식 ○ 다체계 양자역학 및 양자장론에 대한 기초 지식 ○ 원자/분자/광학 물리학의 전반적인 기초 지식 					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> ○ Qiskit 코딩을 포함한 양자/고전 컴퓨터 시뮬레이션 기술 ○ 논문 작성 능력과 영어 작문 능력 					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 연구 문제의 탐색, 수학적 정의, 실용적 양자 알고리즘을 통한 해결법 제안을 위한 끈기와 열정 ○ 원활한 공동연구 수행을 위한 협력 태도 					
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리학 석사 학위 소지자 ○ 문제 해결 능력, 수리 능력 					
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr					