

## 한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서

채용분야	시각신경 과학연구실	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			06. 보건, 의료	02. 의료	03. 기초의학	-
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>○ 교육: 과학기술 글로벌 인재 양성</li> <li>○ 연구: 인류 난제 해결을 위한 연구</li> <li>○ 국제화: 글로벌 리더십 역량 강화</li> <li>○ 창업: 창업혁신 생태계 구축 및 발전</li> </ul>					
성장 동력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Vision : 국가와 인류, 지구를 위한 독특한 빛깔의 세계 10위권 대학</li> <li>○ Mission: 인류의 행복과 번영을 실현하는 과학기술혁신대학</li> <li>○ QAIST: 창의인재, Post AI 융복합 연구, 글로벌 인재, 기술가치창출, 소통의 신뢰</li> <li>○ 3C Spirit : Challenge, Creativity, Caring</li> </ul>					
담당 업무	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 사람 및 동물 대상 시각 인지 행동 관련 뇌 회로 연구</li> </ul>					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 시각 인지 행동 실험 디자인 및 수행</li> <li>○ 안구 운동 측정 시스템을 비롯한 실험 시스템 셋업</li> <li>○ 관련 논문 및 자료 수집, 데이터 분석</li> <li>○ 제반 실험실 활동에 대한 표준운영절차 작성</li> <li>○ 기타 연구실 활동에 참여</li> </ul>					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 인지신경과학 기초 지식</li> <li>○ 통계 및 데이터 사이언스 기초지식</li> </ul>					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 업무에 필요한 영어 의사소통 능력</li> <li>○ 파이썬, 매트랩 등 코딩 경험</li> </ul>					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 객관적 논리적, 종합적인 분석 태도</li> <li>○ 직무수행에 책임감 있는 태도</li> <li>○ 연구실 구성원과 협력하는 태도</li> <li>○ 활발한 의사소통</li> </ul>					
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 문제해결능력, 직업윤리</li> <li>○ 데이터 분석, 통계프로그램 활용 능력</li> <li>○ 요점 정리 및 프로토콜 작성 능력</li> </ul>					
참고사이트	<a href="http://www.ncs.go.kr">www.ncs.go.kr</a> , <a href="http://www.kaist.ac.kr">www.kaist.ac.kr</a>					

## 한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서

채용분야	산업시스템_장영재 교수 연구실	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			20.정보통신	01.정보기술	09.스마트물류	02.스마트물류플랫폼구축
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>○ 교육: 과학기술 글로벌 인재 양성</li> <li>○ 연구: 인류 난제 해결을 위한 연구</li> <li>○ 국제화: 글로벌 리더십 역량 강화</li> <li>○ 창업: 창업혁신 생태계 구축 및 발전</li> </ul>					
성장 동력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Vision : 국가와 인류, 지구를 위한 독특한 빛깔의 세계 10위권 대학</li> <li>○ Mission: 인류의 행복과 번영을 실현하는 과학기술혁신대학</li> <li>○ QAIST: 창의인재, Post AI 융복합 연구, 글로벌 인재, 기술가치창출, 소통의 신뢰</li> <li>○ 3C Spirit : Challenge, Creativity, Caring</li> </ul>					
담당 업무	○ 디지털트윈, 물류반송 시스템 관련 연구					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ (디지털트윈 분야) 산업공학 혹은 관련 공학 전공자 - Discrete event 기반 시뮬레이션 모델 및 방법론 개발 관련 연구</li> <li>○ (물류반송 시스템 분야) 기계/전기전자/전산/컴퓨터공학 전공자 - AMR 및 AGV 시스템 개발 및 물류 자동화 로봇의 이상징후감시 IoT 시스템 개발 관련 연구</li> </ul>					
필요지식	○ 기계제어 or 최적화 알고리즘 개발 or 강화학습 및 AI관련 지식					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Python, MATLAB, JAVA 등 프로그래밍 기술</li> <li>○ AutoMod, Plant Simulation</li> </ul>					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 창의적이고 도전적인 연구자세, 객관적인 판단 및 논리적인 분석 태도</li> <li>○ 지식과 경험의 개방, 공유, 실행을 위해 협력하는 자세</li> </ul>					
직업기초능력	○ 문제해결능력, 의사소통능력, 수리능력, 자기개발능력, 정보능력, 기술능력, 조직이해능력, 직업윤리					
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr					

## 한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 - 연구직

채용분야	응용유체 역학연구실	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			15. 기계	01. 기계설계	02. 기계설계	03. 구조해석설계
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>○ 교육: 과학기술 글로벌 인재 양성</li> <li>○ 연구: 인류 난제 해결을 위한 연구</li> <li>○ 국제화: 글로벌 리더십 역량 강화</li> <li>○ 창업: 창업혁신 생태계 구축 및 발전</li> </ul>					
성장 동력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Vision : 국가와 인류, 지구를 위한 독특한 빛깔의 세계 10위권 대학</li> <li>○ Mission: 인류의 행복과 번영을 실현하는 과학기술혁신대학</li> <li>○ QAIST: 창의인재, Post AI 융복합 연구, 글로벌 인재, 기술가치창출, 소통의 신뢰</li> <li>○ 3C Spirit : Challenge, Creativity, Caring</li> </ul>					
담당 업무	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 다공성 클러스터 기반 무익형 무동력 운송 플랫폼 설계</li> <li>○ 다공성 클러스터 섬유 제조 공정 셋업</li> <li>○ 다공성 클러스터 유동 가시화 실험</li> </ul>					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 유체력을 기반으로 한 무익형 무동력 운송 플랫폼 최적 설계</li> <li>○ Electrospinning 등의 방법을 활용한 다공성 매질 제조</li> <li>○ 입자영상유속계 등을 이용한 다공성 클러스터 주변 및 내부 유동 가시화</li> </ul>					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 유체역학 관련 지식</li> <li>○ 모델 설계 및 제작 방법</li> </ul>					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 유동 가시화 실험 및 섬유 제조 기술</li> </ul>					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 문제 해결을 위한 적극적인 태도</li> <li>○ 연구실 구성원과의 협업 추진 능력</li> </ul>					
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 문제 해결 능력</li> <li>○ 직업 윤리</li> </ul>					
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr					

## 한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 - 연구직

채용분야	기계_BSD Lab	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			화학-바이오	바이오	바이오횰약	첨단바이오횰약품개발
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 Leadership: Change(변화), Communication(소통), Care(돌봄)</li> </ul>					
담당 업무	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 3차원 프린팅 기반의 종양 혈관 장벽 모사 칩 개발</li> <li>○ 종양 혈관 장벽 모사 칩 내 바이오 마커 센서 결합</li> <li>○ 생체 적합성 및 전기 전도성을 띄는 flexible electronics의 3차원 프린팅 및 칩 내 적층</li> </ul>					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 상기 업무에서의 연구 실험 관리 및 연구 협업</li> <li>○ Tissue Engineering, Bioengineering 관련 전 분야</li> </ul>					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 전자 소자 및 재료, 전기적 특성 분석법에 대한 지식</li> <li>○ 고분자 합성 및 분석법에 대한 지식</li> <li>○ 3차원 프린팅에 대한 지식</li> </ul>					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기능성 고분자 합성 기술</li> <li>○ 자기 치유 고분자 가공 기술</li> <li>○ 유연 및 신축 전자 소자 합성 및 분석 기술</li> </ul>					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 새로운 기술을 배우고 적용하는 시도</li> <li>○ 적극적인 태도로 주어진 문제를 해결하고자 하는 능력</li> </ul>					
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 의사소통능력, 문제해결능력, 자원관리, 자기개발, 대인관계, 직업윤리</li> </ul>					
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr					

## 한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 - 연구직

채용분야	나노_바이오 계면연구실 (1)	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			바이오	바이오헬스	바이오헬스제품개발	배양 공정개발
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>○ 교육: 과학기술 글로벌 인재 양성</li> <li>○ 연구: 인류 난제 해결을 위한 연구</li> <li>○ 국제화: 글로벌 리더십 역량 강화</li> <li>○ 창업: 창업혁신 생태계 구축 및 발전</li> </ul>					
성장 동력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Vision : 국가와 인류, 지구를 위한 독특한 빛깔의 세계 10위권 대학</li> <li>○ Mission: 인류의 행복과 번영을 실현하는 과학기술혁신대학</li> <li>○ QAIST: 창의인재, Post AI 융복합 연구, 글로벌 인재, 기술가치창출, 소통의 신뢰</li> <li>○ 3C Spirit : Challenge, Creativity, Caring</li> </ul>					
담당 업무	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 제형제조 및 성분분석</li> <li>○ 계면 및 가용화 실험수행</li> <li>○ 색채 및 유효성 평가</li> </ul>					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 자외선차단용 화장품 제형제조</li> <li>○ 화장품 성분분석</li> <li>○ 화장품 계면 및 가용화</li> <li>○ 색채 및 유효성 평가</li> </ul>					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 생명과학, 화학, 생화학 분야에 대한 기초 지식</li> <li>○ 화장품 화학, 성분학, 피부공학, 계면화학 등에 대한 학부 이수 필수</li> </ul>					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 화장품제형 실습경력 필수</li> <li>○ 동적광산란 및 동결건조 장비 사용경험 필수</li> <li>○ 화장품 분석기기실습 및 유효성 평가실험 경험</li> </ul>					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 적극적이고 원칙을 준수하며 청렴하고 공정한 업무 처리 태도</li> <li>○ 능동적 자세 및 도전 의지</li> <li>○ 데이터 생산과 저장을 위한 기본 판단력 및 체계적인 기초 능력</li> <li>○ 조직의 구성원들과 융화하여 상호 협력적인 자세</li> </ul>					
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 문제해결능력, 의사소통능력, 조직이해능력, 직업윤리</li> </ul>					
참고사이트	<a href="http://www.ncs.go.kr">www.ncs.go.kr</a> , <a href="http://www.kaist.ac.kr">www.kaist.ac.kr</a>					

## 한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 - 연구직

채용분야	나노-바이오 계면연구실 (2)	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			바이오	바이오헬스	바이오헬스제품개발	배양 공정개발
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>○ 교육: 과학기술 글로벌 인재 양성</li> <li>○ 연구: 인류 난제 해결을 위한 연구</li> <li>○ 국제화: 글로벌 리더십 역량 강화</li> <li>○ 창업: 창업혁신 생태계 구축 및 발전</li> </ul>					
성장 동력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Vision : 국가와 인류, 지구를 위한 독특한 빛깔의 세계 10위권 대학</li> <li>○ Mission: 인류의 행복과 번영을 실현하는 과학기술혁신대학</li> <li>○ QAIST: 창의인재, Post AI 융복합 연구, 글로벌 인재, 기술가치창출, 소통의 신뢰</li> <li>○ 3C Spirit : Challenge, Creativity, Caring</li> </ul>					
담당 업무	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 소재합성 및 코팅도막 제조</li> <li>○ 물리화학 분석업무</li> <li>○ 생물학적 특성분석</li> </ul>					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 무기자외선 차단제 코팅도막 제조</li> <li>○ 코팅막 특성분석 및 활성산소종 분석</li> <li>○ 자외선 차단 및 광학특성 평가</li> </ul>					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 신소재, 화학, 생물 분야에 대한 기초 지식</li> <li>○ 생체고분자재료, 유기화학, 유체 및 열전달, 생화학 등에 대한 학부 수준 교과목 이수 필수</li> </ul>					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 고분자 코팅도막 제조 경험 필수</li> <li>○ 실리카 에어로젤 등 무기입자 코팅 실험수행 경험 필수</li> <li>○ 화학성분(예, 약물) 물질전달 및 자외선 차단 기능 소재디자인 경험</li> </ul>					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 적극적이고 원칙을 준수하며 청렴하고 공정한 업무 처리 태도</li> <li>○ 능동적 자세 및 도전 의지</li> <li>○ 데이터 생산과 저장을 위한 기본 판단력 및 체계적인 기초 능력</li> <li>○ 조직의 구성원들과 융화하여 상호 협력적인 자세</li> </ul>					
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 문제해결능력, 의사소통능력, 조직이해능력, 직업윤리</li> </ul>					
참고사이트	<a href="http://www.ncs.go.kr">www.ncs.go.kr</a> , <a href="http://www.kaist.ac.kr">www.kaist.ac.kr</a>					

## 한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 - 연구직

채용분야	바이오 포토닉스 연구실	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			19.전기.전자	03.전자기기개발	10.광기술개발	01.광부품개발 04.광학시스템제조 06.광센서기기개발
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>○ 교육: 과학기술 글로벌 인재 양성</li> <li>○ 연구: 인류 난제 해결을 위한 연구</li> <li>○ 국제화: 글로벌 리더십 역량 강화</li> <li>○ 창업: 창업혁신 생태계 구축 및 발전</li> </ul>					
성장 동력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Vision : 국가와 인류, 지구를 위한 독특한 빛깔의 세계 10위권 대학</li> <li>○ Mission: 인류의 행복과 번영을 실현하는 과학기술혁신대학</li> <li>○ QAIST: 창의인재, Post AI 융복합 연구, 글로벌 인재, 기술가치창출, 소통의 신뢰</li> <li>○ 3C Spirit : Challenge, Creativity, Caring</li> </ul>					
담당 업무	○ 바이오 광학시스템 설계 및 제작, 리소그래피, 레이저 가공 등 연구 수행					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 바이오 광학시스템 설계 및 제작, 리소그래피, 레이저 가공 등 연구 수행</li> <li>○ 연구보고서 및 논문 작성</li> <li>○ 자료조사 및 기타 연구 보조</li> </ul>					
필요지식	○ MEMS, 광학/포토닉스, 바이오진단, 신호/영상처리 관련 지식					
필요기술	○ 마이크로나노 소자 설계(COMSOL/FDTD), 제작(MEMS 공정), 측정(광/바이오측정) 및 분석 기술					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 문제정의 및 문제해결에 끈기 있는 연구 자세로 참여하는 태도</li> <li>○ 원활한 공동 연구 진행을 위한 단체 협력 태도</li> </ul>					
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 문제해결능력, 정보능력, 수리능력</li> <li>○ 의사소통능력, 대인관계능력, 조직이해능력, 직업윤리</li> </ul>					
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr <a href="https://biophotonics.kaist.ac.kr/">https://biophotonics.kaist.ac.kr/</a>					

## 한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서

채용분야	뇌 기계지능 연구실	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			20.정보통신	01.정보기술	07.인공지능	03.인공지능모델링
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>○ 교육: 과학기술 글로벌 인재 양성</li> <li>○ 연구: 인류 난제 해결을 위한 연구</li> <li>○ 국제화: 글로벌 리더십 역량 강화</li> <li>○ 창업: 창업혁신 생태계 구축 및 발전</li> </ul>					
성장 동력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Vision : 국가와 인류, 지구를 위한 독특한 빛깔의 세계 10위권 대학</li> <li>○ Mission: 인류의 행복과 번영을 실현하는 과학기술혁신대학</li> <li>○ QAIST: 창의인재, Post AI 융복합 연구, 글로벌 인재, 기술가치창출, 소통의 신뢰</li> <li>○ 3C Spirit : Challenge, Creativity, Caring</li> </ul>					
담당 업무	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 뇌의 고위수준 기능을 모사하는 시스템3 강화학습 기술 개발 연구과제 수행</li> </ul>					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 연구 과제 수행 및 연구</li> <li>○ 상기 과제 관련 데이터 분석 및 원고 정리 업무</li> </ul>					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 강화학습 등 자가성장형 기계학습 관련 지식</li> </ul>					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 3D Unity 등 가상환경 시뮬레이션 설계 및 테스트 기술</li> <li>○ 뇌 fMRI 신호 처리 및 모델링 기술</li> <li>○ 인간 행동 실험 설계 및 모델링 기술</li> </ul>					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 성실성</li> <li>○ 연구윤리 준수</li> <li>○ 팀내 협력</li> </ul>					
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 자원관리능력</li> <li>○ 문제해결능력</li> <li>○ 조직이해능력</li> <li>○ 직업윤리</li> </ul>					
참고사이트	<a href="https://aibrain.kaist.ac.kr/">https://aibrain.kaist.ac.kr/</a>					



## 한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서

채용분야	IT.전산(1)	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			20. 정보통신	01. 정보기술	02. 정보기술개발	02. 응용SW엔지니어링
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>○ 교육: 과학기술 글로벌 인재 양성</li> <li>○ 연구: 인류 난제 해결을 위한 연구</li> <li>○ 국제화: 글로벌 리더십 역량 강화</li> <li>○ 창업: 창업혁신 생태계 구축 및 발전</li> </ul>					
성장 동력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Vision : 국가와 인류, 지구를 위한 독특한 빛깔의 세계 10위권 대학</li> <li>○ Mission: 인류의 행복과 번영을 실현하는 과학기술혁신대학</li> <li>○ QAIST: 창의인재, Post AI 융복합 연구, 글로벌 인재, 기술가치창출, 소통의 신뢰</li> <li>○ 3C Spirit : Challenge, Creativity, Caring</li> </ul>					
담당 업무	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ GS1 국제표준 구현 플랫폼인 OIiot IE 버전 (백엔드, 프론트엔드) 연구 개발</li> <li>○ 국제표준 서비스 연계 인공지능 기술 연구 (지식그래프, LLM, LMM)</li> </ul>					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ GS1 국제표준 구현 플랫폼인 OIiot IE 버전 (백엔드, 프론트엔드) 연구 개발</li> <li>○ 국제표준 서비스 연계 인공지능 기술 연구 (지식그래프, LLM, LMM)</li> </ul>					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ IT 관련 전반적인 전공지식, 인공지능 지식</li> </ul>					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ IT 전반적인 기획 및 관리 능력, 프로그래밍 및 IT 시스템 설계 능력</li> <li>○ IT 백엔드 및 프론트 엔드 구현 기술, 인공지능 기술</li> </ul>					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 전세계 기업이 쓸 수 있는 구현 결과물을 만들 수 있는 국제 감각</li> <li>○ 다양한 국내외 기업과 협력하는 진취적 자세</li> </ul>					
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 의사소통능력, 문제해결능력, 대인관계능력, 정보능력, 조직이해능력, 직업윤리, 국제표준화 참여가능한 영어능력(Reading, Writing, Speaking, Listening)</li> </ul>					
참고사이트	<a href="http://www.ncs.go.kr">www.ncs.go.kr</a> , <a href="http://www.kaist.ac.kr">www.kaist.ac.kr</a> , <a href="http://www.gs1.org">www.gs1.org</a> , <a href="http://autoidlab.kaist.ac.kr">autoidlab.kaist.ac.kr</a>					

## 한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서

채용분야	IT.전산(2)	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			20. 정보통신	01. 정보기술	02. 정보기술개발	02. 응용SW엔지니어링
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>○ 교육: 과학기술 글로벌 인재 양성</li> <li>○ 연구: 인류 난제 해결을 위한 연구</li> <li>○ 국제화: 글로벌 리더십 역량 강화</li> <li>○ 창업: 창업혁신 생태계 구축 및 발전</li> </ul>					
성장 동력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Vision : 국가와 인류, 지구를 위한 독특한 빛깔의 세계 10위권 대학</li> <li>○ Mission: 인류의 행복과 번영을 실현하는 과학기술혁신대학</li> <li>○ QAIST: 창의인재, Post AI 융복합 연구, 글로벌 인재, 기술가치창출, 소통의 신뢰</li> <li>○ 3C Spirit : Challenge, Creativity, Caring</li> </ul>					
담당 업무	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 연합학습 인공지능 데이터셋 생성 및 관리</li> <li>○ 연합학습을 위한 오픈셋 액티브 러닝 모델 구현 실험</li> <li>○ 생성형 디자인 모델 개발에 필요한 액티브 러닝 활용 모델 개발 (LMM 기반)</li> </ul>					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 연합학습 인공지능 데이터셋 생성 및 관리</li> <li>○ 연합학습을 위한 오픈셋 액티브 러닝 모델 구현 실험</li> <li>○ 생성형 디자인 모델 개발에 필요한 액티브 러닝 활용 모델 개발 (LMM 기반)</li> </ul>					
필요지식	○ IT 관련 전반적인 전공지식, 딥러닝, 액티브 러닝, LMM					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ IT 전반적인 기획 및 관리 능력, 프로그래밍 및 IT 시스템 설계 능력</li> <li>○ AI 비전 모델 설계 및 구현, 액티브 러닝 모델 설계 및 구현, 그리고 적용기술</li> </ul>					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 전세계 기업이 쓸 수 있는 구현 결과물을 만들 수 있는 국제 감각</li> <li>○ 다양한 국내외 기업과 협력하는 진취적 자세</li> </ul>					
직업기초능력	○ 의사소통능력, 문제해결능력, 대인관계능력, 정보능력, 조직이해능력, 직업윤리, 국제표준화 참여가능한 영어능력(Reading, Writing, Speaking, Listening)					
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr, www.gs1.org, autoidlab.kaist.ac.kr					

## 한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 - 연구직

채용분야	물리_오창훈 교수 연구실	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			19. 전기·전자	03.전자기기개발	20. 전자기기개발	전자기기소프트웨어개발
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>○ 교육: 과학기술 글로벌 인재 양성</li> <li>○ 연구: 인류 난제 해결을 위한 연구</li> <li>○ 국제화: 글로벌 리더십 역량 강화</li> <li>○ 창업: 창업혁신 생태계 구축 및 발전</li> </ul>					
성장 동력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Vision : 국가와 인류, 지구를 위한 독특한 빛깔의 세계 10위권 대학</li> <li>○ Mission: 인류의 행복과 번영을 실현하는 과학기술혁신대학</li> <li>○ QAIST: 창의인재, Post AI 융복합 연구, 글로벌 인재, 기술가치창출, 소통의 신뢰</li> <li>○ 3C Spirit : Challenge, Creativity, Caring</li> </ul>					
담당 업무	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 보존 샘플링 기반의 실용적인 문제 제안 및 알고리즘 개발</li> <li>○ 근시일 내에 구현 가능한 양자 알고리즘 탐색 및 분석</li> <li>○ 양자 얽힘 기반의 양자 채널 학습 효율성 분석 및 양자 이득 규명</li> <li>○ 연구 내용을 바탕으로 한 논문 작성 보조</li> </ul>					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 양자 샘플링 기반의 양자 알고리즘 개발</li> <li>○ 양자 얽힘을 통한 양자 학습 및 센싱으로의 적용</li> <li>○ 개발 수행 및 보고서 작성</li> </ul>					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 양자정보이론 전반 기초 지식</li> <li>○ 양자정보 관련 수학적 기초 지식</li> </ul>					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 컴퓨터 시뮬레이션 기술</li> <li>○ 논문작성 능력</li> </ul>					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 문제정의 및 문제해결에 끈기 있는 연구 자세로 참여하는 태도</li> <li>○ 원활한 공동 연구 진행을 위한 단체 협력 태도</li> </ul>					
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 이공분야 학사학위 소지자</li> <li>○ 문제해결능력, 정보능력, 수리능력</li> </ul>					
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr					

## 한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 - 연구직

채용분야	전기전자 전상훈교수 연구실	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			19. 전기전자	02. 전자기기일반 03. 전자기기개발	04. 반도체 재료 06. 반도체 개발	15. 메모리 반도체 제조공정개발
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>○ 교육: 과학기술 글로벌 인재 양성</li> <li>○ 연구: 인류 난제 해결을 위한 연구</li> <li>○ 국제화: 글로벌 리더십 역량 강화</li> <li>○ 창업: 창업혁신 생태계 구축 및 발전</li> </ul>					
성장 동력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Vision : 국가와 인류, 지구를 위한 독특한 빛깔의 세계 10위권 대학</li> <li>○ Mission: 인류의 행복과 번영을 실현하는 과학기술혁신대학</li> <li>○ QAIST: 창의인재, Post AI 융복합 연구, 글로벌 인재, 기술가치창출, 소통의 신뢰</li> <li>○ 3C Spirit : Challenge, Creativity, Caring</li> </ul>					
담당 업무	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 반도체 공정</li> <li>○ 반도체 소자 특성 및 평가</li> <li>○ 뉴로모픽 시공간적 센서 및 피드백 시스템 동향 파악</li> </ul>					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 하프니아 강유전체 터널 정션 소자 제작 및 평가</li> <li>○ 소자 성능 및 신뢰성 평가</li> <li>○ pathfinding meeting 참여를 통한 신규 아이디어 도출</li> </ul>					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 반도체 소자 물리</li> <li>○ 전하 수송 메커니즘, 진공 및 표면물리</li> </ul>					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 반도체 공정 장비 활용 및 공정 개발</li> <li>○ 공정 최적화 및 소자 특성 분석</li> </ul>					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 열정, 근면, 성실</li> <li>○ 끈기, 인내, 도전</li> </ul>					
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 연구 논문 작성</li> <li>○ 공정 및 소자 최적화</li> </ul>					
참고사이트	<a href="http://www.ncs.go.kr">www.ncs.go.kr</a> , <a href="http://www.kaist.ac.kr">www.kaist.ac.kr</a> , <a href="http://antonis.kaist.ac.kr">antonis.kaist.ac.kr</a>					

## 한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 - 연구직

채용분야	전산_오혜연 교수 연구실	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			20.정보통신	01.정보기술	07.인공지능	01.인공지능플랫폼 구축 03.인공지능모델링
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>○ 교육: 과학기술 글로벌 인재 양성</li> <li>○ 연구: 인류 난제 해결을 위한 연구</li> <li>○ 국제화: 글로벌 리더십 역량 강화</li> <li>○ 창업: 창업혁신 생태계 구축 및 발전</li> </ul>					
성장 동력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Vision : 국가와 인류, 지구를 위한 독특한 빛깔의 세계 10위권 대학</li> <li>○ Mission: 인류의 행복과 번영을 실현하는 과학기술혁신대학</li> <li>○ QAIST: 창의인재, Post AI 융복합 연구, 글로벌 인재, 기술가치창출, 소통의 신뢰</li> <li>○ 3C Spirit : Challenge, Creativity, Caring</li> </ul>					
담당 업무	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 거대언어모델(LLM)의 동남아시아어 생성 및 평가 기술 개발</li> <li>○ LLM 기반 저자원 언어, 문학 기계번역 연구</li> </ul>					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 거대언어모델의 동남아시아어(벵갈어, 인도네시아어 등) 능력 검증을 위한 벤치마크 개발</li> <li>○ 저자원언어 기계번역 모델의 개발 및 평가</li> <li>○ LLM 기반 문학 기계번역 모델 및 벤치마크 개발</li> <li>○ 벵갈어, 힌두어를 포함한 동남아시아어의 LLM 학습/평가 데이터 수집, annotation, 검증</li> </ul>					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기계학습, 자연언어처리, 거대언어모델의 이론과 구현 방법</li> <li>○ 거대언어모델의 저자원언어 성능평가 방법</li> <li>○ 기계번역의 성능평가 방법, 특히 저자원언어의 번역과 시, 소설 등의 문학 번역에 대한 지식</li> <li>○ RLHF, GRPO 등 LLM alignment 방법</li> </ul>					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ LLM 개발을 위한 프레임워크 (TensorFlow, PyTorch, Huggingface, Github 등)</li> <li>○ LLM의 pre-training, fine-tuning, instructing-tuning, in-context learning 기술</li> <li>○ 벵갈어, 힌두어 등 2개 이상의 동남아시아어로 원어민과 소통 가능</li> <li>○ 공학논문을 혼자 스스로 작성할 수 있는 영어 글쓰기 실력</li> <li>○ NLP의 최신 연구 논문 읽기와 쓰기</li> </ul>					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 자신 능력발전에 대한 의지</li> <li>○ 적극적 소통의지 및 경청자세, 팀워크 수행능력</li> </ul>					
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 프로그래밍</li> </ul>					
참고사이트	<a href="http://www.ncs.go.kr">www.ncs.go.kr</a> , <a href="http://www.kaist.ac.kr">www.kaist.ac.kr</a>					

## 한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 <생명과학과\_이승재 교수 연구실>

채용분야	노화분자 유전학연구실	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			17. 화학 바이오	05. 바이오	03. 바이오 기술	09. 유전물질 형질전환체 유지관리
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>○ 교육: 과학기술 글로벌 인재 양성</li> <li>○ 연구: 인류 난제 해결을 위한 연구</li> <li>○ 국제화: 글로벌 리더십 역량 강화</li> <li>○ 창업: 창업혁신 생태계 구축 및 발전</li> </ul>					
성장 동력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Vision : 국가와 인류, 지구를 위한 독특한 빛깔의 세계 10위권 대학</li> <li>○ Mission: 인류의 행복과 번영을 실현하는 과학기술혁신대학</li> <li>○ QAIST: 창의인재, Post AI 융복합 연구, 글로벌 인재, 기술가치창출, 소통의 신뢰</li> <li>○ 3C Spirit : Challenge, Creativity, Caring</li> </ul>					
담당 업무	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 예쁜꼬마선충을 활용한 노화 조절 네트워크 및 장수 및 건강수명을 연장하는 기전 규명을 위한 유전학 및 분자생물학 실험 수행.</li> <li>○ 실험 데이터 분석.</li> <li>○ 예쁜꼬마선충 스트레인 (<i>C. elegans</i> strain) 및 대장균주 (<i>E. coli</i> strain) 확보 및 관리.</li> </ul>					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 노화 및 장수 관련 유전자 발굴 및 역할 규명을 위한 예쁜꼬마선충 돌연변이체 및 RNAi 활용 실험을 수행하고 생물학적 노화 지표(수명, 생리적 건강, 스트레스 저항성, 운동성 등)를 평가함.</li> <li>○ 노화 및 장수 관련 유전자의 역할 규명을 위해 RNA 및 단백질 샘플링 후 분자생물학적 기법을 활용하여 노화 관련 인자를 발굴 분석함.</li> <li>○ 노화 및 장수 관련 유전자 규명을 위한 분자생물학 실험에 필요한 DNA construct의 대량 준비를 위한 미디 프랩 실험을 수행함.</li> <li>○ 실험 데이터를 분석 및 정리하여 연구진과 논의하며, 연구 진행 상황에 따라 신규 실험 기법을 도입하고 최적화하여 연구 효율성을 향상시킴. 연구단 내 다양한 프로젝트에 협력하여 연구 성과를 극대화함.</li> <li>○ 예쁜꼬마선충 배양과 유전학 실험을 위한 NGM 및 HG 배지 조제, M9 및 S-basal 버퍼 제조, 대장균(OP50 등) 배양 등 분자생물학 기초 실험 환경을 구축하고 유지함.</li> </ul>					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 생명과학 및 생명공학 기초 지식</li> <li>○ 유전학 및 분자생물학 기초 지식</li> <li>○ 실험 용액 조성과 혼합에 대한 기본적인 지식 및 이해</li> </ul>					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기초 유전학 및 분자생물학 실험 능력</li> <li>○ 기본적인 실험 기기의 조작 및 활용 능력</li> <li>○ 실험 기구 관리 능력</li> </ul>					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 책임감 있고 꾸준히 업무를 수행하는 태도</li> <li>○ 원활한 의사소통과 업무의 연속성 유지 능력</li> <li>○ 원만한 대인관계 역량</li> </ul>					
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 실험 중 발생하는 문제를 인식하고 해결할 수 있는 능력</li> <li>○ 실험 자원과 장비를 효율적으로 관리하고 활용하는 능력</li> </ul>					
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr					

## 한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서<위촉연구원-IT-지능형서비스통합>

채용분야	전산_한동수 교수 연구실	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			20. 정보통신	01.정보기술	02.정보기술개발 07.인공지능	02.응용SW엔지니어링 08.시스템SW엔지니어링 03.인공지능모델링
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>○ 교육: 과학기술 글로벌 인재 양성</li> <li>○ 연구: 인류 난제 해결을 위한 연구</li> <li>○ 국제화: 글로벌 리더십 역량 강화</li> <li>○ 창업: 창업혁신 생태계 구축 및 발전</li> </ul>					
성장 동력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Vision : 국가와 인류, 지구를 위한 독특한 빛깔의 세계 10위권 대학</li> <li>○ Mission: 인류의 행복과 번영을 실현하는 과학기술혁신대학</li> <li>○ QAIST: 창의인재, Post AI 융복합 연구, 글로벌 인재, 기술가치창출, 소통의 신뢰</li> <li>○ 3C Spirit : Challenge, Creativity, Caring</li> </ul>					
담당 업무	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 실내외 측위를 위한 센서 데이터 수집 안드로이드 어플리케이션 개발</li> <li>○ 실내외 측위를 위한 서버 및 관련 사이트 개발</li> <li>○ 실내외 측위 알고리즘 설계 개발 지원</li> </ul>					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 안드로이드 환경에서 센서 측정값 수집·전송을 위한 앱 개발</li> <li>○ 실내외 통합 위치인식을 위한 서버 프로그램, 데이터베이스 및 서버 인프라 구축</li> <li>○ 사용자의 실시간 위치 표시를 위한 웹 사이트 개발</li> <li>○ 사용자 위치 통계 분석 및 시각화 시스템 개발</li> </ul>					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 컴퓨터공학, 전자공학, 컴퓨터과학 등 관련 전공 학위 또는 동등 경력</li> <li>○ 실내외 위치 인식 및 측위 기술 전반에 대한 이해</li> <li>○ 데이터 처리 및 통계 분석 능력</li> <li>○ 머신러닝 및 AI 알고리즘 이해 및 구현 능력</li> </ul>					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 안드로이드 앱 개발 능력(Java/Kotlin)</li> <li>○ 서버 프로그램 개발 및 서버 인프라 구축 능력(Node.js, AWS)</li> <li>○ 데이터 분석 및 머신러닝 구현 능력(Python, Numpy, Pandas, Tensorflow)</li> <li>○ 소스 코드 형상관리 도구 및 협업 경험(Git, Github)</li> </ul>					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 논리적 사고와 분석적 접근으로 문제 해결에 집중하는 태도</li> <li>○ 책임감을 갖고 주어진 과업 완수 및 결과 검증 능력</li> <li>○ 조직 내·외부 파트너와 소통·협업 가능한 대인관계 스킬</li> <li>○ 최신 기술 동향 및 연구 성과에 대한 적극적인 학습 의지</li> </ul>					
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 의사소통, 문제해결, 수리·기술능력, 정보활용 역량</li> <li>○ 직업윤리 및 원활한 대인관계 능력</li> </ul>					
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr					

## NCS 기반 직무기술서 - 연구직

채용분야	시스템및합성 생물학연구실	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			19.화학·바이오	05.바이오	03.바이오기술	01.유전체정보분석 02.유전자변형
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>○ 교육: 과학기술 글로벌 인재 양성</li> <li>○ 연구: 인류 난제 해결을 위한 연구</li> <li>○ 국제화: 글로벌 리더십 역량 강화</li> <li>○ 창업: 창업혁신 생태계 구축 및 발전</li> </ul>					
성장 동력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Vision : 국가와 인류, 지구를 위한 독특한 빛깔의 세계 10위권 대학</li> <li>○ Mission: 인류의 행복과 번영을 실현하는 과학기술혁신대학</li> <li>○ QAIST: 창의인재, Post AI 융복합 연구, 글로벌 인재, 기술가치창출, 소통의 신뢰</li> <li>○ 3C Spirit : Challenge, Creativity, Caring</li> </ul>					
담당 업무	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ "인공유전체 기반 미생물 컨소시엄 제어 합성생물학 기술 개발" 과제 수행</li> <li>○ 박테로이데스 계열 혐기성 균주 엔지니어링 관련 실험 및 분석 수행</li> <li>○ 관련 문서 및 논문 작성 등</li> </ul>					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 균주 형질전환 전반 실험 수행 - 올리고머 디자인, PCR, 전기영동, DNA정제, 클로닝 등</li> <li>○ 형질전환 균주 표현형 분석</li> <li>○ 형질전환 균주 NGS 라이브러리 제작 및 분석</li> <li>○ 개발 수행 및 보고서 작성</li> </ul>					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 미생물학 및 관련 분야 지식</li> <li>○ 합성생물학 분야 지식</li> <li>○ 시스템생물학 분야 지식</li> </ul>					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 혐기성 세균 배양 기술</li> <li>○ 분자생물학 클로닝 기술</li> <li>○ Python 프로그래밍 언어 기술, NGS 데이터셋 분석 기술</li> </ul>					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 문제정의 및 문제해결에 끈기 있는 연구 자세로 참여하는 태도</li> <li>○ 원활한 공동 연구 진행을 위한 단체 협력 태도</li> </ul>					
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 문제해결능력, 정보능력, 수리능력</li> <li>○ 의사소통능력, 대인관계능력, 조직이해능력, 직업윤리</li> </ul>					
참고 사이트	학과/연구실 등 홈페이지 주소 기재					



## 한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 - 위촉연구원

채용분야	항공_김현정교수 연구실	분류 체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			19.전기/전자	03.전자기기개발	10.광기술개발	04.광학시스템제조 05.광학소프트웨어응용
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>○ 교육: 과학기술 글로벌 인재 양성</li> <li>○ 국제화: 글로벌 리더십 역량 강화</li> <li>○ 연구: 인류 난제 해결을 위한 연구</li> <li>○ 창업: 창업혁신 생태계 구축 및 발전</li> </ul>					
성장 동력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Vision : 국가와 인류, 지구를 위한 독특한 빛깔의 세계 10위권 대학</li> <li>○ Mission: 인류의 행복과 번영을 실현하는 과학기술혁신대학</li> <li>○ QAIST: 창의인재, Post AI 융복합 연구, 글로벌 인재, 기술가치창출, 소통의 신뢰</li> <li>○ 3C Spirit : Challenge, Creativity, Caring</li> </ul>					
담당 업무	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ KAIST 항공우주공학과 우주테스트 및 탑재체 센서 (STAR*) 연구실의 연구원으로서 "고효율 위상렌즈 디자인 및 특성평가"연구 업무 담당</li> </ul>					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 위상렌즈 (FZP, PS) 설계/제작 가능 소프트웨어 개발 및 회절 효율 최적화 설계 연구 (참고논문: (1) <a href="https://doi.org/10.1002/adom.202400847">https://doi.org/10.1002/adom.202400847</a> (2) <a href="https://doi.org/10.1038/35102526">https://doi.org/10.1038/35102526</a>)</li> <li>○ 분광학, 광학 스펙트로미터 등을 이용하여 렌즈의 광학적 성능평가</li> <li>○ 실험데이터와 시뮬레이션 결과를 비교 분석하고 최적화</li> <li>○ 결과 기반으로 논문, 특허, 보고서 작성</li> </ul>					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 광학 및 전자기학 기초역량 &amp; 광학 성능평가, 데이터 처리 및 분석에 필요한 기본적 지식</li> <li>• 광학 이론 이해: 회절(diffraction), 간섭(interference), 파면 제어 등에 대한 기본 지식</li> <li>• 전자기학 기반: 전자기파의 전파 특성, 경계 조건, 분산 관계 등에 대한 이해 및 맥스웰 방정식 활용 능력</li> <li>• 마이크로 및 나노구조 배열을 통한 위상 렌즈 설계: 설계 파라미터 (높이, 주기, 폭 등) 에 따른 회절효율 최적화 기법 숙지</li> </ul>					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 위상렌즈 설계 기술</li> <li>• 마이크로/ 나노구조 배열을 통한 빛의 위상, 편광, 진폭 등을 고려한 설계 기술</li> <li>• 구조 파라미터 (높이, 주기, 폭 등)에 따른 회절효율 최적화 설계</li> <li>○ 광학측정 및 분석 기술</li> <li>• 분광학, 광학 스펙트로미터 등을 이용하여 렌즈의 광학적 성능 (transmission/ reflection spectrum, 위상/회절 효율 측정, PSF/ Point Spread Function 분석)을 평가하는 기술</li> <li>• 광학세팅 기술: 레이저 소스, 파워미터, 이미지 센서, 광학테이블, 빔 익스팬더 등</li> <li>○ 실험데이터와 시뮬레이션 결과를 비교 분석하고 최적화하는 능력</li> <li>○ 학술논문, 특허 및 연구보고서 작성능력</li> </ul>					
직무 수행태도	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 차세대 위상렌즈 연구 및 응용에 관한 관심</li> <li>○ 광학 설계 및 분석 소프트웨어 활용에 대한 주도적이고 성실한 연구태도 (예, COMSOL, Lumerical FDTD, MATLAB, Python, LabView)</li> <li>○ 실험실 광학 측정 장비 운용에 대한 경험과 이해도</li> <li>○ 긍정적, 적극적 의사소통을 기반으로 한 문제해결 능력과 팀워크 지향 노력</li> </ul>					
직업 기초능력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 대학원 고급 수준 광학이론 전분야 이해</li> <li>○ 대학원 고급 수준의 전자기학 전분야 이해</li> </ul>					
참고사이트	<a href="http://www.ncs.go.kr">www.ncs.go.kr</a> , <a href="http://www.kaist.ac.kr">www.kaist.ac.kr</a>					

## 한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서

채용분야	김재철 윤세영 연구실	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			*20. 정보통신	*01. 정보기술	*07. 인공지능	*01. 인공지능플랫폼구축 *03. 인공지능모델링
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 역량강화</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>○ 인공지능 모델 연구 개발</li> <li>○ 인공지능 플랫폼 설계</li> <li>○ 인공지능 플랫폼 기능 구현</li> </ul>					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 인공지능 신기술 연구 개발</li> <li>○ 인공지능 플랫폼, 인프라, 기능 및 인터페이스 설계</li> <li>○ 인공지능 학습 기능, 추론 기능, 인지기능 구현 및 모델링</li> </ul>					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ IoT, 관계형 데이터 베이스 모델링 지식, 데이터 검증 절차, 인공지능 알고리즘 지식</li> <li>○ 인공지능 인지, 추론 및 모델링 알고리즘. 분석 시각화 지식</li> </ul>					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 딥러닝 플랫폼 활용 능력</li> <li>○ IoT 데이터 수집 및 변환 기술. 일괄처리 및 실시간 데이터 처리 기술</li> <li>○ 모델링 결과 및 학습 모델의 테스트 수행 및 결과 해석 능력</li> </ul>					
직무수행 태도	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 분석적이고 논리적인 사고</li> <li>○ 상이한 환경의 인프라 특성을 이해하고자 하는 능동적 태도</li> <li>○ 문제해결을 위한 긍정적 자세, 소스 코드를 심도있게 분석하고 개선하려는 자세</li> </ul>					
직업기초 능력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ NCS 인공지능 플랫폼 설계(2001070103_18v1), 인공지능 플랫폼 기능 구현(2001070105_18v1)</li> <li>○ NCS 인공지능 모델 설계(2001070302_19v1)</li> </ul>					
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr					

## 한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 - 연구직

채용분야	전기전자_ 김상식 교수 연구실	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			19. 전기전자	03.전자기기개발	10.광기술개발	05.광학소프트웨어응용
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>○ 교육: 과학기술 글로벌 인재 양성</li> <li>○ 연구: 인류 난제 해결을 위한 연구</li> <li>○ 국제화: 글로벌 리더십 역량 강화</li> <li>○ 창업: 창업혁신 생태계 구축 및 발전</li> </ul>					
성장 동력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Vision : 국가와 인류, 지구를 위한 독특한 빛깔의 세계 10위권 대학</li> <li>○ Mission: 인류의 행복과 번영을 실현하는 과학기술혁신대학</li> <li>○ QAIST: 창의인재, Post AI 융복합 연구, 글로벌 인재, 기술가치창출, 소통의 신뢰</li> <li>○ 3C Spirit : Challenge, Creativity, Caring</li> </ul>					
담당 업무	○ 과제 및 연구 수행					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 집적광학 구조 분석</li> <li>○ 광학 기기 코딩 및 응용</li> </ul>					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 집적광학, 광학</li> <li>○ 광소자 및 RF기기</li> </ul>					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 광학 시뮬레이션</li> <li>○ 광학 및 전자 기기 코딩</li> </ul>					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 분석적 사고 및 객관적 자세</li> <li>○ 그룹의 다른 구성원들과 협력하는 자세</li> </ul>					
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 문제해결능력</li> <li>○ 수리능력</li> </ul>					
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr					

## 한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 - 위촉연구원/항공우주

채용분야	항공_최한림 교수 연구실	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			20. 정보통신	01. 정보기술	02. 정보기술개발	02. 응용SW엔지니어링
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>○ 교육: 과학기술 글로벌 인재 양성</li> <li>○ 연구: 인류 난제 해결을 위한 연구</li> <li>○ 국제화: 글로벌 리더십 역량 강화</li> <li>○ 창업: 창업혁신 생태계 구축 및 발전</li> </ul>					
성장 동력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Vision : 국가와 인류, 지구를 위한 독특한 빛깔의 세계 10위권 대학</li> <li>○ Mission: 인류의 행복과 번영을 실현하는 과학기술혁신대학</li> <li>○ QAIST: 창의인재, Post AI 융복합 연구, 글로벌 인재, 기술가치창출, 소통의 신뢰</li> <li>○ 3C Spirit : Challenge, Creativity, Caring</li> </ul>					
담당 업무	○ 과제관련 연구 수행					
직무수행 내용	○ 무인기 궤적 최적화 및 비행 검증 알고리즘 개발·시험					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ AI 기반 무인기 경로 최적화 지식</li> <li>○ 무인기 비행 컨트롤러 제작 및 테스트 경험</li> <li>○ ROS2를 활용한 다중 무인기 비행 테스트 경험</li> </ul>					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ C</li> <li>○ Python</li> <li>○ ROS, ROS2</li> </ul>					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 분석적 자세</li> <li>○ 객관적 자세</li> </ul>					
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 수리능력</li> <li>○ 문제해결 능력</li> </ul>					
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr					

## 한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 - 연구직

채용분야	생명화학 임성갑교수 연구실	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			17.화학.바이오	01.석유.기초화학물	02.기초유기화학물	02.기능성고분자설계 03.기능성고분자중합
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>○ 교육: 과학기술 글로벌 인재 양성</li> <li>○ 연구: 인류 난제 해결을 위한 연구</li> <li>○ 국제화: 글로벌 리더십 역량 강화</li> <li>○ 창업: 창업혁신 생태계 구축 및 발전</li> </ul>					
성장 동력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Vision : 국가와 인류, 지구를 위한 독특한 빛깔의 세계 10위권 대학</li> <li>○ Mission: 인류의 행복과 번영을 실현하는 과학기술혁신대학</li> <li>○ QAIST: 창의인재, Post AI 융복합 연구, 글로벌 인재, 기술가치창출, 소통의 신뢰</li> <li>○ 3C Spirit : Challenge, Creativity, Caring</li> </ul>					
담당 업무	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ iCVD 공정을 통한 멸균 박막 코팅 기술 및 멸균 박막 코팅 제품의 사업화 연구과제 수행</li> <li>○ 과제 수행 관련 자료 조사 및 정리</li> <li>○ 관련 문서 및 논문작성 등</li> </ul>					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ iCVD 공정을 활용한 멸균 및 방오 박막 코팅 최적화</li> <li>○ 콘택트렌즈용 멸균 박막의 생체 적합성 및 내구성 평가</li> <li>○ 멸균 및 방오 박막 코팅 콘택트렌즈 연구 수행 및 결과 정리</li> </ul>					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 연구개발 과제에 대한 기술적 지식</li> <li>○ 연구개발과제 결과 활용 영역에 대한 지식</li> </ul>					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 연구과제의 수행작업 파악능력</li> <li>○ 문제 발생 시 원인파악 및 대책 수립능력</li> </ul>					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 문제 발생 시 문제 해결 능력</li> <li>○ 연구자로서의 윤리의식</li> </ul>					
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 생명화학공학/고분자공학 관련 전공</li> <li>○ 관련분야의 학사 학위 소지자 이상</li> </ul>					
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr, fttl.kaist.ac.kr, cbe.kaist.ac.kr					