

## 한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 <연수연구원-생체모사극한재료연구>

채용분야	연수연구원/ 신소재 공학과 (강성훈 교수 연구실)	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			17. 화학 바이오	01. 화학 바이오공통	02.화학제품연구개발	01.화학제품연구개발  02.화학신소재개발
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>○ 생체모사극한재료 디자인 및 합성</li> <li>○ 합성한 재료의 공정 및 성능 분석</li> <li>○ 분석에 기반한 연구결과 발표, 논문, 보고서 작성</li> </ul>					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 연구책임자의 지도에 따른 연구 수행</li> <li>○ 연구실관리 및 연구환경 조성</li> <li>○ 연구책임자와 함께 연구실학생 지도</li> </ul>					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 생체모사재료, 극한재료, 메타재료, 생체재료, 항공우주재료, 또는 해양재료 관련 전문 지식</li> <li>○ 재료 합성, 공정, 분석에 관한 전문 지식</li> </ul>					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 재료합성/공정/분석 기술</li> <li>○ 데이터 수집 및 분석 프로그래밍/프로그램사용 기술</li> </ul>					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 창의적이고 도전적이며, 객관적이고 논리적 분석 태도</li> <li>○ 조직의 구성원들과 융화하여 상호 협력적인 자세</li> <li>○ 적극적이고 직업윤리와 규칙준수 및 책임감</li> </ul>					
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 개념이해능력, 연구제안능력, 문제해결능력, 연구분석능력</li> <li>○ 의사소통능력, 대인관계능력, 자원관리능력, 발표 및 논문작성능력</li> </ul>					
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr					

## 한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 <연수연구원 -기계\_DAIM>

채용분야	연수연구원/ 산업및시스 템공학과 (장영재 교수 연구실)	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			정보통신	정보기술	스마트물류 스마트팩토리	스마트물류 스마트팩토리
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 신리</li> <li>○ 3C Spirit : Challenge, Creativity, Caring</li> </ul>					
담당 업무	○ 디지털트윈, 물류반송 시스템 및 공학 교육 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 AGV시스템 개발 및 물류 자동화 로봇의 이상징후감시 IoT 시스템 개발 관련 연구</li> <li>○ (공학교육) 공학 교육 전공자 혹은 교육전문가 - 공학교육 효과도 분석 및 공학 교육 커리큘럼 개발</li> </ul>					
필요지식	○ 기계제어 or 최적화 알고리즘 개발 or 강화학습 및 AI관련 지식					
필요기술	○ Python, MATLAB, JAVA 등 프로그래밍 기술					
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 <위촉연구원- 생명과학 정밀 바이오 나노메디신>

채용분야	시간제 위촉연구원/ 생명과학과 (전상용 교수 연구실)	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			17. 화학·바이오	03. 정밀화학제품제조	03. 바이오의약품제조	02. 바이오의약품개발
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	○ 나노의약 연구 보조					
직무수행 내용	○ 나노의약 연구 개발 업무					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 나노물질 제조에 관한 전반적 지식</li> <li>○ 백신 개발에 관한 전반적 지식</li> </ul>					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 나노물질 합성 및 이의 특성 분석 기술 필요</li> <li>○ 백신 면역 활성 평가 기술</li> </ul>					
직무수행태도	○ 객관적인 판단 및 논리적 분석태도, 사업파악 및 개선의지, 투명하고 공정한 업무수행의 청렴성, 문제해결에 적극적인 의지, 창의적인 사고 노력, 의사 결정 판단 자세, 주인의식 및 책임감 있는 태도, 경영자원 절약 자세, 수용적 의지 및 관찰 태도, 다양한 정보수집을 하려는 태도, 고객 지향적이고 사고, 데이터 특성 및 분석기술, 업무규정 준수, 상호업무협조 노력, 회의처리 태도, 안전수칙준수, 상황 판단력과 관찰력이 있는 자세.					
직업기초능력	○ 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자기개발능력, 자원관리능력, 정보능력, 직업윤리, 기술능력, 대인관계능력, 조직이해능력					
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr					

## 한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 <위촉연구원-기계>

채용분야	위촉연구원/ 기계공학과 (윤용진 교수 연구실)	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			15. 기계	01.기계설계	02.기계설계	02. 기계요소설계
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>○ 연구개발 사업 계획 수립</li> <li>○ 연구 업무 기획 및 관리</li> </ul>					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 방산특화개발연구소 연구기획 및 프로젝트 운영</li> <li>○ 연구 사업 행사 기획 및 개최</li> <li>○ RFP관리 및 사업 계획 수립</li> <li>○ 업체관리 및 커뮤니케이션</li> </ul>					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 연구개발과제 및 연구계획에 대한 이해 및 판단능력</li> <li>○ 드론 연구개발, 사업수행 및 관리에 대한 전반적인 이해</li> <li>○ 기타 연구개발 사업 관련 회의, 평가 등에 관한 업무를 위한 지식</li> </ul>					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 드론 비행체 시스템 분야</li> <li>○ 관련 정보 조사, 수집 및 분석 능력</li> <li>○ 설계 검토자료, 기획서, 보고서 및 발표자료 작성 능력</li> <li>○ 업무 중요도에 따른 자원배분 및 일정관리 능력</li> <li>○ 과제 관리를 위한 일정 관리 및 사무자동화 프로그램 활용 지식</li> </ul>					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 근태 준수</li> <li>○ 능동적 자세 및 도전 의지</li> <li>○ 객관적·논리적·종합적인 분석 태도</li> </ul>					
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 의사소통 능력 - 문서이해능력, 문서작성능력, 경청능력, 의사표현능력, 기초외국어능력</li> <li>○ 정보능력 - 정보처리능력</li> <li>○ 기술능력 - 기술이해능력, 기술적용능력</li> </ul>					
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr					

## 한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 <위축연구원-환경(수처리)>

채용분야	시간제 위축연구원/ 건설및환경 공학과 (강석태 교수 연구실)	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			**23.환경 .에너지.안전	1.산업환경	01.수질관리  3.폐기물 관리	01.수질오염분석  2.폐기물관리
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>○ 전자 산업 폐수 내 PFBA, PFBS, PFHxA, PFHxS 및 PFOS 등 조성 및 농도 문헌 조사</li> <li>○ PFAS 흡착 최적화를 위한 LDH 금속 양이온 조합 탐색</li> <li>○ LC-MS 분석 및 데이터 처리</li> </ul>					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ LDH 소재의 금속 양이온 조합에 대한 문헌조사</li> <li>○ LC-MS를 이용한 전자 산업 폐수 내 PFAS 화합물 분석 및 결과의 데이터 처리</li> </ul>					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ PFAS 화합물의 특성 및 환경 내 거동에 대한 기본 이해</li> <li>○ LC-MS 분석 원리 및 방법론, 그리고 데이터 처리 및 결과 해석을 위한 기초 지식</li> </ul>					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 유무기물, pH, 전도도 등 기초 수질 분석 기술</li> <li>○ 극미량으로 존재하는 전자 폐수 내 PFAS 분석을 위한 LC-MS 분석 기술</li> </ul>					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 논리적인 분석태도, 창의적인 문제해결 능력, 실험 및 조사 결과 토대로 실험 설계 등의 연구능력</li> <li>○ 업무 규정 준수, 능동적인 업무 협조, 상황 판단력 등</li> </ul>					
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 의사소통 능력, 대인관계능력</li> <li>○ 문제해결 능력, 정보 습득 및 분석 능력</li> </ul>					
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr					

## 한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 <위촉연구원-인지신경과학>

채용분야	시간제 위촉연구원/ 뇌인지 과학과 (박형동 교수 연구실)	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>○ 인지신경과학 관련 연구 수행 및 국제 논문 출간</li> <li>○ 연구 프로젝트 수행</li> <li>○ 연구실 활동 및 국제 공동연구</li> </ul>					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ EEG 및 생체신호 레코딩 및 심리행동실험 수행</li> <li>○ EEG 및 생체신호 데이터 분석</li> <li>○ 메뉴스크립트 작성 보조</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>○ 파이썬, 매트랩</li> <li>○ 머신러닝, EEG 데이터 분석</li> </ul>					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 객관적 논리적, 종합적인 분석 태도</li> <li>○ 직무수행에 책임감 있는 태도</li> </ul>					
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 문제해결능력, 직업윤리</li> <li>○ 데이터 분석, 통계프로그램 활용 능력</li> </ul>					
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr					

## 한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 <위촉연구원-IT\_지능형서비스통합>

채용분야	시간제 위촉연구원/ 전산학부 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 위치 데이터 수집 및 전송을 위한 안드로이드 어플리케이션 개발</li> <li>○ 센서 및 GPS 데이터 기반 측위 알고리즘 설계 개발 지원</li> <li>○ 딥러닝 모델을 활용한 실시간 측위 서버 설계/구축 및 개발</li> <li>○ 모바일 어플리케이션, 서버 유지 보수 및 딥러닝 모델 검증</li> <li>○ 센서 데이터 기반 측위 알고리즘 설계 개발 지원</li> <li>○ 연구 보조</li> </ul>					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 실시간 딥러닝 추론 서버 구축 및 데이터 DB 구축</li> <li>○ 센서 데이터 수집용 안드로이드 애플리케이션 개발</li> <li>○ 센서 데이터 실시간 PDR 기반 센서 융합 알고리즘 개발</li> <li>○ 실시간 측위 딥러닝 모델 설계, 구현 및 검증</li> </ul>					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 전자공학, 컴퓨터공학 혹은 컴퓨터과학 학사 학위 혹은 그에 준하는 수준의 경험</li> <li>○ 실내외 위치 인식 기술 전반, 데이터 처리 및 통계 분석</li> <li>○ 센서 융합 알고리즘 설계를 위한 AI 및 머신러닝 지식</li> </ul>					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Android Studio (Java 또는 Kotlin)</li> <li>○ Python 서버 구축 및 유지 보수, 보안 서비스 개발 (FastAPI)</li> <li>○ AI 및 머신러닝 구현 기술 (Pytorch 등)</li> <li>○ 형상관리 시스템 (Git, CVS, ClearCase, Perforce 등)</li> </ul>					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 객관적인 판단 및 논리적인 분석 태도 및 창의적 사고와 판단, 관찰력</li> <li>○ 맡은 일을 끝까지 완수하는 책임감 있는 태도</li> <li>○ 조직 구성원들과 상호 업무 협력하려는 자세</li> <li>○ 맡은 일을 끝까지 완수하는 책임감 있는 태도</li> </ul>					
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 의사소통능력, 문제해결능력, 수리능력, 기술능력, 직업윤리</li> <li>○ 직업윤리, 정보능력, 대인관계능력</li> </ul>					
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr					

## 한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 <위촉연구원-생명과학\_시스템 및 합성생물학>

채용분야	시간제 위촉연구원/ 생명과학과 (조병관 교수 연구실)	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			*17. 화학·바이오	*01.화학바이오공통 *05.바이오	*03.화학제품연구개발 *03.바이오기술	*01.화학제품연구개발 *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>○ 합성생물학 도구를 이용한 효소 엔지니어링 및 적용</li> <li>- 돌연변이 효소 라이브러리 제작 및 스크리닝을 통한 효소 엔지니어링</li> <li>- 자동화기기를 활용한 DNA 합성 시스템 구축</li> </ul>					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 실험 및 데이터 분석 보조</li> <li>- 돌연변이 유전자 서열 분석</li> <li>- 클로닝, PCR, 형질전환 등 기초 분자유전학 실험</li> <li>- DNA 합성을 위한 자동화기기(OT-2) 프로토콜 개발 및 최적화</li> </ul>					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기초 분자생물학 실험 수행을 위한 관련 지식</li> <li>○ DNA 및 아미노산 서열을 대상으로 한 분석 도구 관련 기초 지식</li> </ul>					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 대장균 배양, 클로닝 (Cloning), PCR, 형질전환</li> <li>○ 재조합 단백질 발현</li> <li>○ 바이오인포매틱스 (Bioinformatics)</li> </ul>					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 연구수행자 간의 원활한 의사소통 태도</li> <li>○ 정확하고 면밀한 실험 결과 분석 태도</li> <li>○ 분석적인 사고와 창의성</li> <li>○ 자발적 동기 부여</li> <li>○ 책임감과 근면성에 기반한 주인의식</li> </ul>					
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 직업윤리, 기술능력, 대인관계능력, 문제해결능력, 자기개발능력</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 <기계-SRIM>

			대분류	중분류	소분류	세분류
채용분야	위촉연구원/ 기계공학과 오일권 교수 연구실	분류 체계	<b>[분야 1]</b>			
			15.기계	*01.기계설계	*02.기계설계	*02.기계시스템설계
			19.전기.전자	*03.전자기기개발	*13.착용형스마트기기	*03.착용형스마트기기개발
			<b>[분야 2]</b>			
			17.화학.바이오	*01.화학.바이오공 통	*03.화학제품연구개발	*02.화학신소재개발
			19.전기.전자	*01.전기	*14.전지	*02.리튬이온전지셀개발
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 신리</li> <li>○ 3C Spirit : Challenge, Creativity, Caring</li> </ul>					
담당 업무	<p><b>[분야 1]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 메타구조 기반 착용형 멀티모달 햅틱 인터페이스 설계 및 제작</li> <li>○ 멀티모달 햅틱 인터페이스 기반 로봇 원격제어 및 XR 기술 개발</li> </ul> <p><b>[분야 2]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 리튬이온배터리 및 차세대 배터리 소재 개발 및 분석</li> <li>○ 플렉시블 배터리 개발 및 분석</li> </ul>					
직무수행 내용	<p><b>[분야 1]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 인공지능을 활용한 인체형상 순응형 메타구조 설계 및 제작</li> <li>○ 능동 피팅형 다중 촉감 햅틱 인터페이스 개발 및 센서-액추에이터 통합형 햅틱 디바이스 개발</li> <li>○ 내추럴 유저 인터페이스 기반 XR 다개체 로봇 원격제어 기술 개발</li> </ul> <p><b>[분야 2]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 전기화학 및 화학적 분석을 통한 배터리 성능 테스트</li> <li>○ 차세대 배터리 개발을 위한 나노소재 합성 및 분석</li> <li>○ 플렉시블 배터리 전극 개발</li> </ul>					
필요지식	<p><b>[분야 1]</b> 기계공학, 전기전자공학, 컴퓨터공학, 재료공학</p> <p><b>[분야 2]</b> 재료공학, 전기화학공학, 화학공학, 기계공학</p>					

필요기술	<p><b>[분야 1]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 착용형 디바이스에 적용가능한 센서, 액추에이터 관련 전공지식 및 메타물질 관련 전공지식</li> <li>○ 메타구조 설계를 위한 인공지능 지식</li> <li>○ 웨어러블 일렉트로닉스 설계-개발 기술 및 소프트 소자 합성 기술</li> <li>○ 증강/가상환경과 햅틱스 연계를 위한 전자회로 및 가상환경 아키텍처 설계 및 제작 기술</li> </ul> <p><b>[분야 2]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 나노소재 합성 관련 전공지식</li> <li>○ 배터리 소재 설계 및 합성 기술</li> <li>○ 물리화학적 및 전기화학적 분석 기술과 데이터 해석 능력</li> </ul>
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 창의적이고 도전적인 연구자세, 객관적인 판단력, 논리적 분석 태도</li> <li>○ 새로운 기술 지식을 탐구하려는 자세, 적극적인 업무 태도, 긍정적인 업무 태도</li> <li>○ 맡은 일을 끝까지 완수하는 책임감 있는 태도</li> <li>○ 조직의 일원으로 구성원과 융화되며 상호 협력하는 자세</li> <li>○ 원칙을 준수하고 청렴하며 공정한 업무 처리 태도</li> </ul>
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자기개발능력, 대인관계능력</li> <li>○ 영어 능통, 정보능력, 기술능력, 조직이해능력, 직업윤리</li> </ul>
참고사이트	<p><a href="http://www.ncs.go.kr">www.ncs.go.kr</a>, <a href="http://www.kaist.ac.kr">www.kaist.ac.kr</a></p>

## NCS-Based KAIST Job Description <Research position-Mechanical\_SRIM Labs>

			Parent category	Sub-category	Sub sub-category	Sub sub-sub-category
			<b>Research Area 2</b>			
Recruitment area	Research/ Mechanical Engineering SRIM Lab.	Classification system	15.Mechanical	*01.Mechanical Design	*02.Mechanical Design	*02.Mechanical Systems Design
			19.Electrical-Electronic	*03.Development of Electronic Device	*13.Wearable Smart Devices	*03.Wearable Smart Device Development
			<b>Research Area 3</b>			
			17.Chemical-Bio	*01.General Chemical-Bio	*03.Chemical Product R&D	*02.Development of New Chemical Materials
			19.Electrical-Electronic	*01.Electrical	*14.Battery	*02.Development of Lithium-ion Battery Cell
Mission	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Korea Advanced Institute of Science and Technology (KAIST) Act</li> <li>- Educating outstanding talent proficient in theory and practice as required in the fields of science and technology for industrial development</li> <li>- Carrying out the nation's mid- and long-term R&amp;D, and basic and applied research to foster national competitiveness in science and technology</li> <li>- Providing comprehensive support to research conducted by other research centers and industries</li> </ul>					
KAIST's major businesses	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Education: Fostering creative talent, strengthening convergence education, nurturing global leaders in science and technology, strengthening human resource capacity</li> <li>○ Research: Support for development of outstanding research projects, acquisition of specialized researchers, advancement of entrepreneurial culture, creation of high value-added intellectual property rights, promotion of technology transfer/commercialization, and development of large-scale, leading projects</li> <li>○ Cooperation: Creating a working environment to be at par with global standards, and multifaceted cooperation for global leadership</li> <li>○ Administration: Provision of administrative and technical service for international students/faculty (Support for operation of a "Korean-English bilingual campus")</li> </ul>					
Growth engines	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Vision: Global Value-Creative World-Leading University</li> <li>- Hub for Fostering Knowledge Creation and Global Convergence Talents</li> <li>- Center for the World-Leading New Knowledge and Technology</li> <li>○ Five innovation initiatives: Innovation in education, research, technology commercialization, globalization and future strategies</li> <li>○ 3C Leadership: Change, Communication, Care</li> </ul>					
Duties and responsibilities	<p><b>(Research Area 1)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Design and fabrication of metamaterial-based wearable multimodal haptic interfaces</li> </ul>					

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Development of multimodal haptic interfaces for robotic teleoperation control and XR technology</li> </ul> <p><b>(Research Area 2)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Development and analysis of lithium-ion batteries and next-generation battery materials</li> <li>○ Development and analysis of flexible batteries</li> </ul>
Job performance details	<p><b>(Research Area 1)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Design of human body-conforming metamaterials and development of wearable interfaces</li> <li>○ Design of active fitting multi-tactile haptic interfaces and sensor-actuator integrated haptic devices</li> <li>○ Development of natural user interface-based XR multi-object robotic teleoperation control</li> </ul> <p><b>(Research Area 2)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Battery performance testing through electrochemical and chemical analysis</li> <li>○ Synthesis and analysis of nanomaterials for next-generation battery development</li> <li>○ Development of flexible battery electrodes</li> </ul>
Knowledge required	<p><b>(Research Area 1)</b> Mechanical Engineering, Electrical Engineering, Computer Engineering, Material Engineering</p> <p><b>(Research Area 2)</b> Materials Engineering, Electrochemical Engineering, Chemical Engineering, Mechanical Engineering</p>
Required skills	<p><b>(Research Area 1)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Expertise in sensors and actuators applicable to wearable devices, and knowledge related to metamaterials</li> <li>○ Knowledge of artificial intelligence for metastructure design</li> <li>○ Design and development technology for wearable electronics and soft material synthesis technology</li> <li>○ Technology for designing and creating electronic circuits and virtual environment architecture for augmented/virtual environments and haptics integration</li> </ul> <p><b>(Research Area 2)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Expertise in nanomaterial synthesis</li> <li>○ Battery material design and synthesis technology</li> <li>○ Skills in physicochemical and electrochemical analysis and data interpretation</li> </ul>
Attitude while performing duties	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Creative and challenging research attitude, objective judgment, and logical analytical mindset</li> <li>○ Willingness to explore new technological knowledge, proactive, and positive work attitude</li> <li>○ Responsible attitude, ensuring thorough completion of assigned tasks</li> <li>○ Cooperative attitude, integrating and collaborating effectively with team members</li> <li>○ Adherence to principles, integrity, and fair work ethics</li> </ul>
Basic skills	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Communication skills, problem-solving abilities, and self-development capabilities</li> <li>○ Proficiency in English, organizational understanding, and strong work ethics</li> </ul>
Reference site	<p><a href="http://www.ncs.go.kr">www.ncs.go.kr</a>, <a href="http://www.kaist.ac.kr">www.kaist.ac.kr</a></p>

## 한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 <위촉연구원-신소재공학>

채용분야	위촉연구원/ 신소재 공학과 (정연식 교수 연구실)	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			16. 재료	01. 금속재료	01. 금속엔지니어링	01. 재료설계
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>○ 연구 과제 수행 및 관련 연구 협업</li> </ul>					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 반도체 장비 챔버 내 오염물질 화학성분 분석</li> <li>○ 반도체 장비 오염물질에 대한 IPL 세정의 최적 조건 확보</li> </ul>					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ SERS 및 바이오센싱 메커니즘에 대한 이해와 관련 실험에 대한 2년 이상의 경험</li> <li>○ 2D TMD 성장과 응용에 관한 이해와 관련 실무 경험</li> </ul>					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 나노전사 프린팅 (nTP)을 기반으로 하는 나노패터닝 기술</li> <li>○ 라만 분광기 측정 및 프로세싱 기술</li> </ul>					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 실제 문제를 이해하고 해결할 수 있는 끈기 있는 연구 자세와 창의적인 연구 태도</li> <li>○ 연구실 공동체 생활을 위한 협력적인 직무 태도</li> </ul>					
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 문제해결 능력, 대인관계 능력, 조직이해력, 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>					