

## 한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 <전기·전자>

채용분야	연수연구원/ 생명화학 공학과 이도창교수 연구실	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			19. 전기·전자	03. 전자기기개발	10. 광기술개발	04. 광학소프트웨어응 용
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	○ (분광학) 레이저 장비 운영 및 양자점·양자 효율 관련 연구과제 수행 등					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 시분해능 레이저를 이용한 분광학 분석 진행 및 광학 장비 관리</li> <li>○ Pump-probe 분광학 기법을 통한 데이터 확보 및 해석</li> <li>○ 신규 조성 양자점 개발 연구 수행 및 지원</li> </ul>					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 광학 및 분광학에 대한 기술적 지식</li> <li>○ 화학공학 기초지식 및 이해</li> <li>○ 연구개발과제 결과 활용 영역에 대한 지식</li> </ul>					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 연구과제의 단계별 수행작업 파악 능력</li> <li>○ 문제 발생 시 원인 파악 및 대책 수립 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, 연구 수행 시 문제 해결에 적극적인 업무 태도</li> <li>○ 맡은 일을 끝까지 완수하는 책임감 있는 태도</li> <li>○ 조직의 일원으로 구성원과 융화하며 상호 협력하려는 자세</li> <li>○ 원칙을 준수하고 청렴하며 공정한 업무 처리 태도</li> </ul>					
직업기초능력	○ 대인관계능력, 직업윤리, 문제해결능력, 의사소통능력, 조직이해능력, 수리능력, 자원관리능력					
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr					

## 한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 <정보>

채용분야	위촉연구원/ 을지연구소	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			20. 정보통신	01.정보기술	01.정보기술전략 계획	03.정보기술기획
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	○ 을지연구소 국방과학기술 분야 연구 및 교육과정 기획 연구					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 을지연구소 국방과학기술 산학과제(R&amp;D) 연구 수행(국방무인체계 운용개념 등)</li> <li>○ 을지연구소 국방과학기술 교육과정 유지(군 특화 AI 교육과정)</li> <li>○ 국방 과학기술 기획 연구 및 산학과제(R&amp;D) 기술기획 연구</li> <li>○ LIG넥스원 인력양성프로그램 운영 및 발전방향 연구</li> </ul>					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 국방 R&amp;D 기술기획 제도 및 절차, 관련규정</li> <li>○ 정보과학, 수학/통계 등 기반 지식</li> <li>○ 국방 유무인복합체계 운용개념 및 전술적 지식</li> <li>○ 군 교리/전술적 지식</li> </ul>					
필요기술	○ 해당없음.					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 개방적 의사소통의 자세, 팀워크 지향</li> <li>○ 문제해결 및 환경 변화에 적극적으로 대처하는 태도</li> </ul>					
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 의사소통능력, 문제해결능력</li> <li>○ 자원관리능력, 정보능력, 기술능력, 직업윤리</li> </ul>					
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr					

## 한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 <물리>

채용분야	시간제 위촉연구원/ 물리학과 민범기 교수 연구실	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			19. 전기·전자	03. 전자기기 개발	10. 광기술 개발	01. 광부품 개발 06. 광센서기기 개발
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>○ 광학 시간적 결정 내부 빛-물질 상호작용의 양자전기역학 해석에 대한 연구 수행</li> </ul>					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 다수의 양자 방출체가 시간적 결정 내부에 존재 시 초방사 현상의 분석</li> </ul>					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 대학원 수준의 양자역학, 광학 이론</li> </ul>					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Matlab, Mathematica 등을 이용한 수치해석</li> </ul>					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 성실</li> <li>○ 근면</li> </ul>					
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 영어 논문 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 <IoT융합>

채용분야	위촉연구원/ KAIST 공과대학 융복합 연구센터	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			20.정보통신	01.정보기술	01.정보기술전략계획 07.인공지능 02.정보기술개발	06.IoT융합서비스기획 03. 인공지능모델링 02. 응용SW엔지니어링 03. 임베디드SW엔지니어링 04. DB엔지니어링 12. IoT시스템연동
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>○ 창의/혁신/도전적인 융복합 기술의 연구/개발 수행</li> <li>○ 연구과제 기획/관리 수행</li> </ul>					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ LLM, LMM, sLLM, GeoLLM, GeoAI 등의 AI 연구 개발</li> <li>○ 실내외 공간정보 및 디지털트윈 연구 개발</li> <li>○ 실내외 내비게이션 및 실내 위치측위 기술 융복합 연구 개발</li> </ul>					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ IT융합에 대한 전반적인 구조 이해와 새로운 아이디어 제시를 위한 기반 지식</li> <li>○ 인공지능, 디지털트윈, 빅데이터(백엔드), 지식그래프DB 등 직무수행과 관련한 전문 지식</li> </ul>					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 보고서, 계획서, 연구노트 등 연구 문서 작성 능력</li> <li>○ 문제 정의 및 문제 해결 능력</li> <li>○ 아이디어 구현을 위한 프로그래밍 또는 기술(Python, C, JAVA, QGIS 등) - 필수항목</li> </ul>					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 업무에 대한 거시적이고 종합적 관점, 개방적 의사소통</li> <li>○ 객관적 논리적 분석적 사고, 업무 및 자료에 대한 정확성 유지,</li> <li>○ 전략적 사고, 협업 관계에 대한 정확한 인식, 업무 수행에 대한 적극적 태도</li> </ul>					
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 의사소통능력 - 문서이해능력, 문서작성능력, 경청능력, 의사표현능력, 기초외국어능력</li> <li>○ 문제해결능력 - 사고력, 문제처리능력</li> <li>○ 수리능력- 기초연산능력, 기초통계능력, 도표분석능력, 도표작성능력</li> <li>○ 정보능력 - 정보처리능력</li> <li>○ 기술능력 - 기술이해능력, 기술적용능력</li> </ul>					
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr					

## 한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 <기계\_김성수교수연구실>

			대분류	중분류	소분류	세분류
채용분야	위촉연구원/ 기계공학과 김성수 교수 연구실	분류체계	15.기계	01. 기계설계	02.기계설계	01.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>○ 연구 과제 수행 및 관리</li> <li>○ 연구보고서 작성</li> <li>○ 석박사 과정 재학생과의 협업</li> </ul>					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 차세대 반도체 패키징용 언더필 소재의 유변학적 특성 분석</li> <li>○ 언더필 소재의 유동 수치해석 모델 개발</li> <li>○ 언더필 소재 유동 실험</li> </ul>					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 유체역학 기본 전공 지식</li> <li>○ 고분자 물리학 전공 지식</li> </ul>					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ CFD 해석 기술</li> <li>○ 유동 해석을 위한 실험 장치 설계 기술</li> </ul>					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 성실 근면함.</li> <li>○ 연구 윤리</li> </ul>					
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 데이터 처리</li> <li>○ 문서 작성</li> </ul>					
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr					

## 한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 <문화기술연구소>

채용분야	시간제 위촉연구원/ 문화기술 연구소	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	○ 개인의 머리전달함수(Head Related Transfer Function)의 차이가 청각 주의력 훈련에 미치는 영향에 관한 연구 업무 수행					
직무수행 내용	○ 상동					
필요지식	○ HRTF관련 음향학적 이해					
필요기술	○ HRTF관련 프로그래밍 기술					
직무수행태도	○ 성실하고 진지한 연구력					
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 오디오 프로그램</li> <li>○ 크리티컬 리스닝</li> </ul>					
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr					

## 한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 <IT>

채용분야	위촉연구원/ 전기및전자 공학부 문재균 교수 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	○ 기계학습 연구 및 개발					
직무수행 내용	○ 연합학습 및 모델 경량화 관련 알고리즘 개발					
필요지식	○ 심층 학습 및 데이터 기반 기계학습					
필요기술	○ 심층 학습 및 데이터 기반 기계학습 코딩 기술					
직무수행태도						
직업기초능력	○ 심층 학습 및 데이터 기반 기계학습 배경 및 분석 능력					
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr					

## 한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 <전기전자>

채용분야	위촉연구원/ 전기및전자 공학부 이상국 교수 연구실	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			19. 전기 · 전자	03. 전자기기개발	03. 정보통신기기개발	01. 정보통신기기하드웨어개발
			19. 전기 · 전자	01. 전기	12. 전기저장장치	01. 전기저장장치개발
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>○ CMOS 공정 기반의 200MHz~1GHz 대역 극소전력 무선 송수신기칩 기술개발(저잡음 증폭기, 전력증폭기, 상향 및 하향 변환 주파수 변환기, 발진기, PLL, 저주파 가변증폭기, N-path filter 등의 개별 회로의 초저전력 설계 기술을 포함),</li> <li>○ 또는 배터리 differential voltametry (DV), electrochemical impedance spectroscopy (EIS), entropy 등을 기반으로 하는 배터리 진단/평가 기술개발</li> </ul>					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 최신 무선 통신 기술 조사 및 라디오 통신 규격/사양 도출, CMOS 라디오 SoC 설계를 위한 시뮬레이션, 회로도 작성, Layout 작성, 연구 개발 결과 검증을 위한 측정 또는 실험,</li> <li>○ 또는 배터리 진단, 평가기술 및 장비 개발, DV, EIS 및 Entropy 측정 시스템 구현</li> </ul>					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 반도체 소자, 회로 설계, 무선 통신 이론 등 담당 업무 수행을 위한 지식,</li> <li>○ 또는 임베디드 시스템 구현을 위한 소프트웨어 구현이론, 전기화학 시스템 기술, 열역학 이론, 리튬이온 배터리 관리 시스템 이론, 리튬이온 배터리 특성에 대한 이해</li> </ul>					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 담당 업무 수행을 위한 시뮬레이션 툴 (Virtuoso, Spectre, ADC, EMX, MATLAB 등) 사용 기술, 담당 업무 수행을 위한 장비 (Network analyzer, Spectrum analyzer, Oscilloscope 등) 사용 기술,</li> <li>○ 또는 임베디드 시스템 구현 기술, 리튬이온 배터리 측정 및 신호처리 기술</li> </ul>					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 새로운 기술 지식 탐구에 적극적이고, 기술 개발에 적극적인 태도</li> <li>○ 맡은 바에 최선을 다하는 책임 의식</li> <li>○ 조직 구성원들과 상호 협력하려는 협동 정신</li> </ul>					
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 이해 능력, 문제해결 능력, 정보 수집 능력, 의사소통, 대인관계, 종합적인 사고능력</li> </ul>					
참고사이트	www.ncs.go.kr, <a href="http://www.kaist.ac.kr">www.kaist.ac.kr</a> , nice.kaist.ac.kr					

## 한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서

### <생명과학\_퇴행성 뇌질환 인공지능 기반 약물 스크리닝>

채용분야	시간제 위촉연구원/ 뇌인지 과학과 최민이 교수 연구실	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			06.보건,의료	02.의료	03.기초의학	03.유전학
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>○ hiPSC 배양 및 신경세포 분화</li> <li>○ 신경 세포 데이터를 인공지능에 활용해서 예측 모델 구축</li> <li>○ 신경 세포 데이터 데이터베이스 구축</li> <li>○ Brain-Machine Interface (BMI) 관련 연구</li> <li>○ Multi-Electrode Array (MEA) 실험 및 분석</li> </ul>					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 인체 유래 줄기 세포 라인 관리</li> <li>○ 뇌 부위별 분화 프로토콜 관리</li> <li>○ 신경 세포 데이터 관리</li> </ul>					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 줄기 세포에 관한 지식</li> <li>○ BMI, MEA 관한 지식</li> </ul>					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 세포 배양 기술</li> <li>○ 현미경으로 세포 이미지 획득 기술</li> </ul>					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 근무시간 준수 및 성실한 태도 필요</li> <li>○ 자유로운 의사 표시 및 의견 수용 태도 필요</li> </ul>					
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 구성원들과의 원만한 의사 소통 능력 및 화합력</li> <li>○ 데이터 생산과 저장을 위한 기본 판단력 및 체계적인 기초 능력 요구</li> </ul>					
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr					

## 한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서

### <생명과학\_환자 유래 줄기세포, 파킨슨 질병>

채용분야	시간제 위촉연구원/ 뇌인지 과학과 최민이 교수 연구실	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			06..보건,의료	02.의료	03.기초의학	03.유전학
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>○ iPSC 배양실 유지 관리 (세포주 관리 포함)</li> <li>○ 환자 유래 hiPSC 배양 및 신경 오가노이드 분화</li> <li>○ 오가노이드 기반 약물 테스트 플랫폼 개발 및 약물 테스트</li> </ul>					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 인체 유래 줄기 세포 라인 관리</li> <li>○ 뇌 부위별 분화 프로토콜 관리</li> <li>○ 신경 세포 데이터 관리</li> </ul>					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 줄기 세포에 관한 지식</li> <li>○ 뇌질환에 관한 지식</li> </ul>					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 세포 배양 기술</li> <li>○ 현미경으로 세포 이미지 획득 기술</li> </ul>					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 근무시간 준수 및 성실한 태도 필요</li> <li>○ 자유로운 의사 표시 및 의견 수용 태도 필요</li> </ul>					
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 구성원들과의 원만한 의사 소통 능력 및 화합력</li> <li>○ 데이터 생산과 저장을 위한 기본 판단력 및 체계적인 기초 능력 요구</li> </ul>					
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr					

## 한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서

### <대사조절>

채용분야	위촉연구원/ 의과학 대학원 박병현 교수 연구실	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			보건,의료	보건	기초의학	대사생화학 면역생화학
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>○ 신장 근위세포에서 PAK4의 의한 포도당과 지방산 대사조절 연구</li> <li>○ 간절제술 이후 PAK4의 의한 간재생 연구</li> </ul>					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 신장근위세포, 간세포-특이적 PAK4 KO 마우스 제작</li> <li>○ 마우스로부터 신장근위세포, 간세포 분리</li> <li>○ 신장이식 환자와 간절제술 환자의 혈액과 신장 조직에서 생화학 분석 및 조직화학적 분석</li> <li>○ AAV와 adenovirus를 통한 PAK4 및 PAK4 표적단백질을 간세포와 신장근위세포에 전달</li> </ul>					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 간세포와 신장근위 세포에서 포도당과 지방산 대사</li> <li>○ 산화적스트레스에 의한 세포 및 조직 손상</li> <li>○ 이식에 따른 면역거부 반응</li> </ul>					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 일차배양 세포 분리 기술</li> <li>○ KO 마우스 제작 및 genotyping 기술</li> <li>○ Adenovirus, AAV 제작 기술</li> <li>○ 조직의 면역화학 분석 기술</li> <li>○ 일반 생화학 분석 기술</li> </ul>					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 근무 시간 및 업무 규정 준수</li> <li>○ 객관적, 논리적, 창의적 연구 태도</li> <li>○ 개방적이고 협동적인 태도</li> </ul>					
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 의사 소통 및 대인 관계 능력</li> <li>○ 생명과학 연구를 위한 기본적인 문제 해결 및 정보 처리 능력</li> <li>○ 생명과학 연구를 위한 연구 및 직업 윤리</li> </ul>					
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr					

## 한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 <화학>

채용분야	시간제 위촉연구원/ 화학과 박윤수 교수 연구실	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			17. 화학 바이오	03. 정밀화학	00. 정밀화학(공통)	01. 정밀화학생산
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 계획 및 추진 일정 수립</li> <li>○ 연구 관련 자료 수집</li> </ul>					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 단일 원자 편집 반응 개발을 위한 다양한 종류의 유기/무기 분자 합성</li> <li>○ 유기/무기 분자의 성질 분석</li> </ul>					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 학사학위 수준 이상의 유기 화학</li> </ul>					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 유기 분자 합성</li> <li>○ Air-free 합성 technique</li> </ul>					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 구성원 간 원활한 의사소통 태도</li> <li>○ 협업성</li> </ul>					
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 문제해결능력</li> <li>○ 의사소통능력</li> </ul>					
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr					

## 한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 <재료>

채용분야	시간제 위촉연구원/ 신소재 공학과 서동화 교수 연구실	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			16.재료	02.세라믹재료	03.소성소결세라믹 제조	03.세라믹 소성소결
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>○ 리튬메탈전지 전해액 개발을 위한 분자동역학 시뮬레이션 및 밀도범함수이론 계산 수행</li> </ul>					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 다양한 조합의 전해액 구조 생성 및 적합한 force field 선정</li> <li>○ 분자동역학 시뮬레이션 수행 및 결과 해석을 위한 코드 개발</li> <li>○ 용매 선정을 위한 밀도범함수이론 계산 수행 및 분석</li> </ul>					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 분자동역학, 밀도범함수이론</li> <li>○ 유기 소재</li> </ul>					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Lammps, Gaussian 계산</li> <li>○ Python 프로그래밍</li> </ul>					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 직업윤리(공동체 윤리, 근로 윤리), 법률준수 태도, 적극적인 협업 태도</li> <li>○ 기존 사업에 대한 분석적 태도, 사업수행 책임감</li> </ul>					
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 의사소통능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 대인관계능력, 정보능력</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 <다성분계 재료>

채용분야	시간제 위촉연구원/ 원자력 및 양자공학과 류호진 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	○ 연구 및 실험조사					
직무수행 내용	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 조성설계 연구 및 최적화 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 다성분계 재료의 조성 설계를 위한 모델링 및 시뮬레이션 수행.</li> <li>- 머신러닝, AI 알고리즘 등을 활용한 데이터 기반 설계 도구 활용 및 개발.</li> </ul> </li> <li>2. 실험적 검증 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 설계된 조성을 바탕으로 시편 제작 및 가공.</li> <li>- 물리적, 기계적, 화학적 특성 분석(예: XRD, SEM/EDS, TEM 등).</li> </ul> </li> <li>3. 연구 보고 및 협력 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 연구 진행 상황 및 결과를 주기적으로 보고하고, 데이터 제공 및 학술포 발표 참여.</li> </ul> </li> <li>4. 기타 지원 업무 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 연구 관련 문헌 조사 및 최신 기술 동향 파악.</li> </ul> </li> </ol>					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ (조성 설계) 열역학 및 상평형 이론, 다성분계 합금 및 소재 특성, 머신러닝 및 인공지능 알고리즘 기본 이론</li> <li>○ (재료시험) 금속재료에 대한 지식, 재료 평가시험에 대한 지식, 재료 분석장비에 대한 지식</li> </ul>					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ (조성 설계) 머신러닝 알고리즘 활용 및 데이터 처리 능력</li> <li>○ (재료시험) 소재 제조 공정(시편 제작, 가공) 기술, 고급 분석 장비 조작 능력 (XRD, SEM/EDS, TEM 등), 재료 시험기술 (인장, 경도, 피로 시험 등)</li> </ul>					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ (공통) 객관적인 판단 및 논리적인 분석 태도, 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 지향적인 사고, 데이터 특성 및 분석기술, 업무규정 준수, 상호업무협조 노력, 회의처리 태도, 안전수칙 준수, 상황 판단력과 관찰력이 있는 자세</li> </ul>					
직업기초능력	○ 의사소통능력, 조직이해능력, 수리능력, 문제해결능력, 정보능력, 자원관리능력, 자기개발능력, 대인관계능력, 기술능력, 직업윤리					
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr					

## 한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 <금속 재료>

채용분야	시간제 위촉연구원/ 원자력 및 양자공학과 류호진 교수 연구실	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			16.재료	01.금속재료	01.금속엔지니어링	02.재료시험
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 및 실험조사</li> </ul>					
직무수행 내용	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 내열합금 적층제조 공정 설계 및 최적화 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 적층제조 공정 변수(레이저 파워, 스캔 속도 등) 최적화 연구 수행</li> <li>- 제조 과정 중 미세구조 형성 및 상변태 메커니즘 분석</li> </ul> </li> <li>2. 발화저항성 평가 및 테스트 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 고온 환경에서 내열합금의 발화저항성 시험 설계 및 실행</li> <li>- SEM, EDS, XRD, TEM 등 활용한 내열합금의 미세구조 및 화학적 조성 분석</li> <li>- 경도, 인장강도, 피로 특성 등의 기계적 특성 시험 수행</li> </ul> </li> <li>3. 적층제조 공정과 미세구조-기계적 성질 간의 상관관계 규명 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 내열합금 조성 설계 및 성능 최적화를 위한 Thermo-Calc 도구 활용</li> </ul> </li> <li>4. 보고서 및 연구성과 관리 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 연구 결과 보고서 작성 및 내부/외부 세미나 발표</li> <li>- 연구 논문 작성 및 학회 발표를 통한 연구 성과 공유</li> </ul> </li> </ol>					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ (재료시험) 금속재료에 대한 지식, 재료 평가시험에 대한 지식, 재료 분석장비에 대한 지식</li> </ul>					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ (재료시험) 재료 공정기술 (적층제조), 금속 야금기술 (합금설계, 열처리, 가공 등), 재료 시험기술 (인장, 경도, 피로 시험 등), 재료 미세구조 분석 및 판독기술, 보고서 및 논문 작성 기술</li> </ul>					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ (공통) 객관적인 판단 및 논리적인 분석 태도, 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 지향적인 사고, 데이터 특성 및 분석기술, 업무규정 준수, 상호업무협조 노력, 회의처리 태도, 안전수칙 준수, 상황 판단력과 관찰력이 있는 자세</li> </ul>					
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 의사소통능력, 조직이해능력, 수리능력, 문제해결능력, 정보능력, 자원관리능력, 자기개발능력, 대인관계능력, 기술능력, 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 <복합 재료>

채용분야	시간제 위촉연구원/ 원자력및양자 공학과 류호진 교수 연구실	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			16.재료	01. 금속재료	06. 비철금속재료제조	03.알루미늄가공
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 및 실험조사</li> </ul>					
직무수행 내용	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 적층제조용 복합분말 제조 공정 설계 및 실행 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 고속혼합장치를 활용하여 금속 기반 복합재료용 분말 제조</li> <li>- 고속혼합 기술을 이용한 대량생산 공정 개발</li> </ul> </li> <li>2. 복합분말 물리적·화학적 특성 평가 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 제조된 복합분말의 입도 분포, 밀도, 형태 분석 (SEM, PSA 등)</li> <li>- 금속 및 복합재료의 조성 분석 (EDS, ICP 등)</li> </ul> </li> <li>3. 적층제조용 분말 적합성 검증 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 분말의 유동성, 팩킹 밀도, 소결 특성 분석</li> <li>- 적층제조 공정 중 복합분말의 분해 및 반응 메커니즘 연구</li> </ul> </li> <li>4. 대량 제조 공정 자동화 및 최적화 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 복합분말 대량생산을 위한 공정 효율성 개선 및 자동화 시스템 설계</li> <li>- 적층제조 후 제조된 복합재료의 기계적, 열적 성능 평가</li> </ul> </li> <li>5. 연구 결과 보고 및 성과물 도출 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 연구 결과에 대한 보고서 작성 및 학회 발표</li> <li>- 연구 논문 작성 및 특허 출원 기획</li> </ul> </li> </ol>					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 금속 적층제조 및 알루미늄-세라믹 복합재 설계와 미세조직 제어에 대한 전문 지식</li> <li>○ 금속 적층제조(PBF, DED) 및 SPS 등의 가공 기술 및 관련 실무 경험</li> </ul>					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ SEM/EBSD를 활용한 미세조직 분석 및 TEM을 활용한 나노 스케일 특성 평가 기법</li> <li>○ 합금 설계 및 공정 최적화 관련 실무 경험</li> </ul>					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ (공통) 객관적인 판단 및 논리적인 분석 태도, 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 지향적인 사고, 데이터 특성 및 분석기술, 업무규정 준수, 상호업무협조 노력, 회의처리 태도, 안전수칙 준수, 상황 판단력과 관찰력이 있는 자세</li> </ul>					
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 의사소통능력, 조직이해능력, 수리능력, 문제해결능력, 정보능력, 자원관리능력, 자기개발능력, 대인관계능력, 기술능력, 직업윤리</li> </ul>					
참고사이트	<a href="http://www.ncs.qo.kr">www.ncs.qo.kr</a> , <a href="http://www.kaist.ac.kr">www.kaist.ac.kr</a>					

## 한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 <수면유전학연구실>

채용분야	시간제 위촉연구원/ 뇌인지 과학과 김자경 교수 연구실	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			06 보건 의료	02 의료	03 기초과학	
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>○ 신경 생물학 연구 및 실험</li> <li>○ 수행 연구에 대한 발표 및 데이터 공유</li> <li>○ 해당 분야 연구에 대한 실험실 구성원들과의 토의</li> </ul>					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 실험용 마우스 모니터링 및 행동표현형 분석</li> <li>○ 연구과제 관련 실험 수행 및 데이터 분석               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 마우스 생체신호 측정 및 데이터 분석</li> <li>- 면역조직화학 실험 수행 및 데이터 분석</li> </ul> </li> </ul>					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 분자세포 생물학 및 신경생물학 관련 지식</li> <li>○ 마우스를 이용한 행동 실험 및 뇌 관련 수술법</li> <li>○ 마우스 사육 관련 기초 지식</li> </ul>					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ In vivo 실험 및 수술 기술</li> <li>○ 생물학적 시료의 가공 및 처치법</li> <li>○ 복합적 데이터 처리 업무 및 기초 컴퓨터 프로그래밍</li> </ul>					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 업무에 대한 책임감 및 성실성</li> <li>○ 전문 분야에 대한 탐구 노력 및 연구실 구성원과의 협력</li> </ul>					
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 문제해결능력: 문제 상황이 발생했을 때, 논리적인 사고를 통하여 이를 올바르게 인식하고 적절히 해결하는 능력.</li> <li>○ 기술능력: 업무를 수행함에 있어 도구, 장치 등을 포함하여 필요한 기술에 대한 이해와 실제로 업무를 수행함에 있어 적절한 기술을 선택하는 능력.</li> <li>○ 정보능력: 업무와 관련된 정보를 수집하고 이를 분석하여 의미있는 정보를 도출하는 능력.</li> </ul>					
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr					

## 한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 <영재교육>

채용분야	위촉연구원/ 과학영재 교육연구원	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			*01.사업관리	*01.사업관리	*01.프로젝트 관리	*02.프로젝트 관리
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>○ 과학영재교육연구원 사이버영재교육 프로그램 운영</li> <li>○ 사이버영재교육 SW, AI 과정 교육 프로그램 개발 및 운영</li> </ul>					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 과학영재교육연구원 사이버영재교육 프로그램 운영</li> <li>○ 초·중·고등학생 대상 과학영재교육 프로그램(AI, SW) 개발 및 운영</li> <li>○ 사업/연구 추진을 위한 제반 행정 업무 수행</li> </ul>					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 문서 작성 및 관리, 데이터 수집 및 활용</li> <li>○ 사회교육 분야 관련 사회 이슈 및 정부 정책에 대한 지식, 대내외 환경 및 동향 파악에 대한 지식</li> </ul>					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 문서작성 및 관리 능력, 데이터 수집 및 관리 능력, 데이터 처리 및 분석 기술</li> <li>○ 문제예측 및 대응방안 수립 능력, 회의 내용 이해 및 처리 능력, 협상 및 협의 능력</li> </ul>					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 분석적 사고, 자발성, 적응성/융통성, 꼼꼼함, 책임감, 팀워크, 윤리, 성실성</li> </ul>					
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 기술능력, 대인관계능력, 정보능력</li> </ul>					
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr					

## 한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 <항공우주\_방호총교수연구실>

채용분야	위촉연구원/ 항공우주 공학과 방호총 교수 연구실	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			20. 정보통신	01. 정보기술	02. 정보기술개발	08.시스템SW엔지니어링
			15. 기계	03. 기계조립관리	01. 기계조립	04. 기계하드웨어개발
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>○ 초저고도 광학 인공위성 핵심기술 개발</li> <li>○ 통합운영 소프트웨어 개발</li> </ul>					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 태양 전지판의 진동 및 외란 토크에 의한 인공위성의 자세제어 영향 분석</li> <li>○ 자세제어 테스트베드의 무게중심 오프셋 최소화를 위한 밸런싱 제어부 설계</li> </ul>					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 인공위성 자세제어에 대한 이해</li> <li>○ 미소 진동이 인공위성 자세제어에 미치는 영향에 대한 이해</li> <li>○ 인공위성 자세 추정을 위한 항법 알고리즘 지식</li> <li>○ 테스트베드의 무게중심 및 파라미터 추정을 위한 알고리즘 지식</li> </ul>					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 태양 전지판 모델링을 위한 유한요소 S/W 활용 기술</li> <li>○ 유한요소 S/W 와 유도제어 시뮬레이션의 연성 해석 기술</li> <li>○ 테스트베드 자세제어 알고리즘 설계를 위한 S/W 설계 기술</li> </ul>					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 주어진 업무에 대한 책임감 있고 성실한 태도</li> <li>○ 도전적이고 적극적인 태도</li> <li>○ 자기주도적으로 연구에 임하는 태도</li> </ul>					
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 수리능력</li> <li>○ 문제해결능력</li> <li>○ 기술능력</li> <li>○ 정보능력</li> </ul>					
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr					

## 한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 <항공우주\_윤효상교수연구실>

채용분야	시간제 위촉연구원/ 항공우주 공학과 윤효상 교수 연구실	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			15.기계	09.항공기제작	01.항공기설계	01.항공기기체설계 03.항공기전자전자장비설계
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>○ 인공위성 탑재 자세제어 소프트웨어 개발 - 자세제어 알고리즘, 센서 및 구동계 인터페이스 포함</li> <li>○ 인공위성 자세제어 SW &amp; HW 통합 검증 및 시험</li> </ul>					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 인공위성 자세제어 시뮬레이터 개발 및 검증</li> <li>○ 인공위성 탑재 자세제어 소프트웨어 개발, 검증 및 시험</li> </ul>					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 인공위성 운용, CCSDS 통신 프로토콜, 위성 지상국 운용 개념, 인공위성 체계, 실시간 운영체제</li> </ul>					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ C, C++, C#, Python 프로그래밍 기술</li> <li>○ 실시간 리눅스 빌드 및 임베디드 시스템 포팅</li> <li>○ 인공위성 통합시험 기술</li> </ul>					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 다각적인 측면에서 전문적인 이해력 및 기술자료 이해에 대한 습득 의지</li> <li>○ 정보 수집 및 분석에 대한 적극성</li> </ul>					
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 대한민국 국적 소지자</li> <li>○ 전자/전산 전공 석사학위 소지자</li> <li>○ 인공위성 소프트웨어 실무경력 (10년 이상)</li> <li>○ 문제해결능력, 기술능력</li> </ul>					
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr					

# 한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 <항공우주\_이창훈교수연구실>

채용분야	위촉연구원/ 항공우주 공학과 이창훈 교수 연구실	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			15. 기계	09. 항공기제작	01.항공기설계	04 항공기시스템설계
				09. 항공기제작	01.항공기설계	05 소형무인기비행체개발
설립이념	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 한국과학기술원법               <ul style="list-style-type: none"> <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> </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	○ 연구 수행 / 과제 수행					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 재사용 발사체의 실시간 최적 착륙 유도 알고리즘 연구</li> <li>○ 실시간 궤적최적화 임베디드 솔버 연구</li> <li>○ 소형 발사체 TVC 구동기 제어 알고리즘 연구</li> <li>○ 발사체 6자유도 모델링 및 시뮬레이션 프로그램 개발</li> </ul>					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 항공우주공학 지식</li> <li>○ 비행동역학 및 제어 이론</li> <li>○ 비행체 유도기법 이론</li> <li>○ 컴퓨터 프로그래밍 지식</li> </ul>					
필요기술	○ C++, Python, MATLAB 등 언어 코딩 기술					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 다양한 이해관계를 고려하는 종합적 사고</li> <li>○ 분석적 사고 및 객관적 자세</li> </ul>					
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 수리능력</li> <li>○ 문제해결능력</li> </ul>					
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr					

## 한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 <항공우주\_최한림교수연구실>

채용분야	시간제 위촉연구원 항공우주공학과 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	○ 과제 및 연구 수행					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 다중 에이전트 임무 할당 최적화 알고리즘 개발</li> <li>○ 비행체 최적 경로 탐색 알고리즘 개발</li> </ul>					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 임무 할당을 위한 최적화 관련 지식</li> <li>○ 바람장 내에서의 비행체의 최적 경로 탐색 경험</li> </ul>					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Matlab</li> <li>○ Python</li> <li>○ ROS</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 <기계\_이필승교수연구실>

채용분야	위촉연구원/ 기계공학과 이필승교수 연구실	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			15. 기계	01. 기계설계	02. 기계설계	03. 구조해석설계
				03. 기계조립·관리	01. 기계조립	03. 기계하드웨어개발
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)</li> <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> <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>○ 기계장치를 기능과 성능에 맞게 설계, 해석 및 시험</li> <li>○ 실험 및 분석, 논문 및 특허 연구</li> <li>○ 연구 기획, 보고서 작성</li> </ul>					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 구조물의 안전 성능 해석기법 연구</li> <li>○ 연구과제 수행 및 관리</li> <li>○ 과제 관련 실험 및 분석</li> </ul>					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 수치해석, 최적화, 구조해석</li> <li>○ 유한요소 해석에 대한 깊은 지식</li> <li>○ 메카트로닉스 지식</li> </ul>					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 제품 설계 및 해석 소프트웨어 활용 기술</li> <li>○ 논문 및 보고서 작성 기술</li> </ul>					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 논리적이고 체계적인 분석 능력</li> <li>○ 과제 수행을 위한 리더십 및 추진력</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 <기계\_남영석교수연구실>

채용분야	위촉연구원/ 기계공학과 남영석교수 연구실	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>○ 금속 다공성 구조물 제작</li> <li>○ 다공성 구조물의 액체공급 성능 측정</li> <li>○ 다공성 구조물이 형성된 표면의 증발열전달 계수 측정</li> </ul>					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 금속 다공성 구조 제작 및 측정</li> <li>○ 입자 신터링 또는 마이크로/나노스케일 미세 제조공정 적용</li> <li>○ 액체공급 성능 측정 실험 수행 및 성능의 정량적 지표 도출</li> <li>○ 환경제어 및 증발열전달 계수 측정 실험 수행</li> </ul>					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 상변화열전달 특히 증발열전달 관련 전공지식</li> <li>○ 미세 다공 구조 제조공정 경험</li> <li>○ 환경제어 기반 열전달 실험 경험</li> </ul>					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 증발열전달 모델 및 실험 기법 이해</li> <li>○ 미세 제조 및 측정 기술 이해</li> <li>○ 상변화 과정의 열 및 물질 전달 이해</li> </ul>					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 문제의 명확한 정의</li> <li>○ 적극적인 문제해결 및 논리적인 분석</li> <li>○ 국제논문 작성 및 발표 능력</li> </ul>					
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 문제해결능력</li> <li>○ 직업윤리</li> </ul>					
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr					

## 한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 <바이오>

채용분야	시간제 위촉연구원/ 바이오및뇌 공학과 손성민 교수 연구실	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			17.화학-바이오	05.바이오	03.바이오화학	01.바이오화학제품제조
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>○ 디지털 유전자가위 분자진단 기술 개발 및 검증</li> </ul>					
직무수행내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 미세액적 분류기 운용 및 관리</li> <li>○ 유전자가위 가이드 설계 및 반응 개발</li> <li>○ 질병 바이오마커 확립 및 적용</li> </ul>					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 유전자 바이오기술 관련 지식</li> <li>○ 크리스퍼 유전자가위 관련 지식</li> <li>○ 광학 지식</li> </ul>					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 현미경 및 이미징 기술</li> <li>○ 이미지 및 데이터 처리 기술</li> <li>○ 분자 생물학 분석 기술</li> </ul>					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 실험의 정확성</li> <li>○ 성실한 연구 참여 태도</li> <li>○ 원만한 연구 협업</li> </ul>					
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 연구 결과 분석 및 해석 능력</li> <li>○ 실험결과 기반 연구 논의 능력</li> <li>○ 학술 논문 작성 능력</li> </ul>					
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr					

## 한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 <기계\_김지태교수연구실>

채용분야	시간제 위촉연구원/ 기계공학과 김지태교수 연구실	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			기계	기계설계	기계설계	기계시스템설계
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>○ 초정밀 3차원 프린터 구축</li> <li>○ 3차원 프린팅을 활용한 프리폼 전자소자 제작 연구 수행</li> <li>○ 3차원 전자소자 전기적 특성 분석 수행</li> </ul>					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 상기 업무에서의 연구 실험 관리 및 연구 협업</li> <li>○ 기계, 재료 관련 전 분야</li> </ul>					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 3차원 프린터 구동/제어 관련 지식</li> <li>○ 전자소자/에너지 소자 구동 원리 관련 지식</li> </ul>					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 3차원 프린팅 기반 소자 제조 기술</li> <li>○ 전자소자 특성 분석 기술</li> <li>○ 화학 시료 안전관리에 대한 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, 자기계발, 대인관계, 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>					