

## 한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 <연수연구원-재료·화학·전기전자·정보통신>

채용분야	연수연구원 (Post-Doc)/ 재료·화학· 전기전자· 정보통신	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			16. 재료	02. 세라믹재료	*04. 용융세라믹제조	*01.용융세라믹가 공
			17. 화학 바이오	02. 석유 기초 화학물	02. 기초유기화학물	06. 기능성고분자제조
				03. 정밀화학	00. 정밀화학 (공통)	01. 정밀화학생산
			19. 전기 전자	03. 전자기기개발	06.반도체개발	01. 반도체개발 04. 반도체재료
05. 전자부품개발	01. 전자부품하드웨어 개발					
20. 정보통신	01. 정보기술	02. 정보기술 개발	12. IoT시스템연동			
		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>○ 나노소재 합성 및 제조 (화학, 소재 분야)</li> <li>○ 계산 화학 및 시뮬레이션 연구 (AI/Simulation 분야)</li> <li>○ 촉매 반응기 시스템 디자인 (CAD 등) 및 제작 (기계공학 분야)</li> <li>○ 센서 소자 및 모듈 제작 및 응용연구 (전자공학 분야)</li> </ul> <p>위 업무 중 1개 이상의 담당 업무</p>					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 금속산화물, 금속, 신소재, 카본 물질, 고분자 등 다양한 나노소재 합성/제조 및 기능화 (화학, 소재 분야)</li> <li>○ 시뮬레이션과 계산 화학을 통한 반응 mechanism 분석 및 다양한 파라미터 변수 변화에 따른 예측 (AI/Simulation 분야)</li> <li>○ 이상적인 촉매 반응기 시스템 디자인 및 제작을 통한 실검증 연구 (기계공학 분야)</li> <li>○ 개발된 센서 물질 기반 Fab시설을 이용한 센서 소자화 연구와 (전극, 히터 등) 이를 이용한 센서 모듈화 및 현장 검증 연구 (전자공학 분야)</li> </ul> <p>위 내용 중 1개 이상의 직무수행</p>					

필요지식	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 신소재 (금속, 금속산화물, 카본, MOF, TMD, TMC 등) 에 대한 기초 지식 및 다양한 합성법에 대한 지식 (화학, 소재 분야)</li> <li>○ 다양한 프로그래밍 언어 지식 및 다양한 계산화학 시뮬레이션 기법에 대한 지식 (AI/Simulation 분야)</li> <li>○ 촉매반응기 구조 및 제작과정에 대한 지식 (기계공학 분야)</li> <li>○ MEMS 공정 및 구조에 대한 지식 (전자공학 분야)</li> </ul> <p>위 지식 중 1개 이상의 필요지식</p>
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 신소재 합성에 대한 기초 지식 및 실험장비 활용법. 추가적으로 분석 장비 활용 및 데이터 분석 (화학, 소재 분야)</li> <li>○ 프로그래밍 언어 기술 (Python, MATLAB 등) 및 기초적인 시뮬레이션 프로그램 활용 기술 (AI/Simulation 분야)</li> <li>○ 디자인 프로그램 (CAD 등) 지식 및 해당 디자인 구현화 및 제작 기술 (3D 프린터, 플라스틱 가공 등) (기계공학 분야)</li> <li>○ MEMS 소자/모듈 제작 기술: ROIC, 히터, 전극 등과 같은 전자 회로 형성 기술 및 아날로그 - 디지털 신호 변환 기술 (전자공학 분야)</li> </ul> <p>위 기술 중 1개 이상의 필요기술</p>
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 연구 및 업무 규정 준수</li> <li>○ 책임감 있는 태도</li> <li>○ 객관적인 판단 및 논리적인 분석 태도</li> <li>○ 능동적인 자세 및 문제 해결</li> <li>○ 팀워크 및 원활한 의견 교류</li> </ul>
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 직업윤리 및 조직이해능력</li> <li>○ 문제해결능력</li> </ul>
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr

## 한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 <위촉연구원-의과학>

채용분야	시간제 위촉연구원/ 의과학	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	○ 실험용 생쥐 관리, 세포 배양 및 단백질 정량 실험 수행					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 동물실험, 세포배양실험 수행</li> <li>○ 연구실과제 실험 샘플 분리 및 결과 분석</li> </ul>					
필요지식	○ 의학, 생명과학, 의생명과학 관련 지식					
필요기술	○ 의학, 생명과학, 의생명과학 관련 기술					
직무수행태도	○ 성실한 직무 수행					
직업기초능력	○ 의학, 생명과학, 의생명과학 및 기초 과학 능력					
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr					

## 한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 <위촉연구원 - 재료>

채용분야	위촉연구원/ 재료	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			재료	금속재료	금속엔지니어링	재료시험 재료 조직평가
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>○ 전자빔용접부의 조직 및 물성평가</li> <li>○ 적층제조된 니켈기 합금의 고온 크리프 특성평가</li> </ul>					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 저합금강 전자빔 용접부의 조직분석 및 인장/파괴 물성평가</li> <li>○ 저합금강 전자빔 용접부의 열처리 조건 도출</li> <li>○ 적층제조된 니켈기 합금의 고온 크리프 시험 수행</li> </ul>					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 저합금강의 조직 및 열처리 연관성에 대한 이해</li> <li>○ 기계적물성평가 방법 및 시험에 대한 이해</li> </ul>					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 인장 및 파괴시험 장비 운용에 대한 실무경험</li> <li>○ 합금의 조직분석에 대한 실무경험</li> </ul>					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 영향력이 큰 연구를 수행할 동기, 지속적인 자기개발에 대한 의지, 연구 가치와 윤리 준수에 대한 의지, 실험실 안전수칙 준수</li> </ul>					
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 대인관계능력, 문제해결능력, 의사소통능력, 수리능력</li> </ul>					
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr					

## 한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 <위촉연구원 - 고분자>

채용분야	시간제 위촉연구원/ 고분자	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			17. 화학·바이오	01.석유·기초화학물	03.기초유기화학물	01.기능성고분자설계 *02.기능성고분자 종합
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 고분자 증착 방식을 활용하여 고분자 합성</li> <li>○ 합성한 고분자에 세포를 적용하여 세포 배양 및 기능성 향상을 위한 테스트 진행</li> <li>○ 연구 내용 정리 및 결과 보고</li> </ul>					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 줄기세포 배양용 고분자 라이브러리 개발</li> <li>○ 3차원 세포 스페로이드 연구 수행 및 결과 정리</li> <li>○ iCVD고분자 증착 방식을 활용한 고분자 합성</li> </ul>					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 연구개발과제에 대한 기술적 지식</li> <li>○ 연구개발과제 결과 활용 영역에 대한 지식</li> </ul>					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 연구과제의 단계별 수행작업 파악능력</li> <li>○ 문제 발생 시 원인 파악 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/화학과 관련 전공</li> <li>○ 관련분야의 학사 학위 소지자 이상</li> </ul>					
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr					

## 한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 <위촉연구원 - 생명화학공학>

채용분야	위촉연구원/ 생명화학 공학	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			화학·바이오	정밀화학	정밀화학(공통)	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>○ 다공성 초박막 기공 크기 제어 기술 개발</li> <li>○ 다공성 단일막 제작</li> </ul>					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 초박막 제작 기술 개발</li> <li>○ 다공성 초박막 기공 제어 기술 개발</li> <li>○ 다공성 단일막 제작 기술 개발</li> </ul>					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 계면 공학, 유기 화학, 고분자 화학에 대한 전문 지식 및 경험</li> <li>○ 계면 물성, 계면 물리, 계면 화학에 대한 전문 지식 및 경험</li> </ul>					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 유체/유체 계면 및 미세방울을 활용한 화학 합성 기술</li> <li>○ 계면 특성에 대한 분석 장비 활용 및 결과 분석 능력</li> </ul>					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 연구 수행 시 문제해결에 적극적인 참여</li> <li>○ 업무규정 준수 및 능동적인 업무 협조</li> </ul>					
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 문제해결 능력, 정보 습득 및 분석 능력</li> <li>○ 의사소통 능력, 대인관계 능력</li> </ul>					
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr					

## 한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 <위촉연구원 - 기계>

채용분야	시간제 위촉연구원/ 기계	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			*15.기계	*01. 기계설계	*01.설계기획  *02.기계설계	*01.기계개발기획  *02.기계시스템설계  *04.기계제어설계
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>○ 상지 운동분석 실험 및 생체신호 분석</li> <li>○ 근육간협응 기반 근골격 재활 방법 개발</li> </ul>					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 건강인 및 근골격계 질환자의 상지 운동 특성 분석을 위한 운동 분석 실험 수행</li> <li>○ 상지 근육간협응 분석 기반 근골격계 질환자의 운동 특성 분석</li> <li>○ 근육간협응 특성 기반 근골격계 질환의 재활 전략 개발</li> <li>○ 근육간협응 특성 기반 근골격계 질환의 재활 훈련 시스템 및 기계 제어 전략 개발</li> <li>○ 개발한 근육간협응 특성 기반 재활 훈련 시스템의 효과 평가를 위한 인간 대상 실험 수행</li> </ul>					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 생체역학(인체 구조 및 동작 원리, 운동분석학 등)에 대한 전반적인 지식</li> <li>○ 생체신호별 특성 및 신호 처리 방법에 대한 지식</li> </ul>					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 다양한 생체신호(동작, 근전도, 근력) 측정 센서의 활용 기술</li> <li>○ 생체신호의 신호 처리, 분석 및 해석 기술</li> </ul>					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 성실성, 책임감, 적극성, 팀워크 지향성, 원만한 의사소통</li> </ul>					
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 멀티모달 생체신호 데이터에 대한 이해 및 처리 경험</li> <li>○ 재활방법의 효과 평가를 위한 인간 대상 실험 경험</li> </ul>					
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr					

## 한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 <위촉연구원 - 화학·바이오>

채용분야	시간제 위촉연구원/ 화학·바이오	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			17. 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>○ 타겟 유전자 제거 · 삽입을 위한 상동 재조합 카세트 설계</li> <li>○ 물리 · 화학적, 전기적 전달방법을 바탕으로 선택한 생명체에 유전자 제거 · 삽입 기술 방법 선택</li> <li>○ 연구 실험 및 보조 수행</li> </ul>					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 장내 염증 물질 감지가 가능한 장내공생미생물 제작을 통한 미생물 기반 진단 시스템 구축</li> <li>○ 치료용 물질의 생산이 가능한 장내공생미생물의 제작</li> </ul>					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 미생물 실험에 대한 전문 지식</li> <li>○ 데이터 처리 및 분석 능력</li> </ul>					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 논문 작성 기술</li> <li>○ 데이터 분석을 위한 기초 수학 및 통계 처리 기술</li> </ul>					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 적극적이고 원칙을 준수하며 청렴하고 공정한 업무 처리 태도</li> <li>○ 창의적이고 도전적이며, 객관적이고 논리적 분석 태도</li> <li>○ 조직의 구성원들과 융화하여 상호 협력적인 자세</li> </ul>					
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 대인관계능력, 문제해결능력, 의사소통능력, 조직이해능력, 직업윤리</li> <li>○ 영어, 수리능력</li> </ul>					
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr					



## 한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 <위촉연구원 - 전기>

채용분야	시간제 위촉연구원/ 전기	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			20. 정보통신	01. 정보기술 02. 통신기술	07. 인공지능 02. 무선통신구축 02. 무선통신구축	05. 인공지능서비스구현 01. 무선통신시스템구축 02. 전송시스템구축
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>○ Federated Learning 기반의 통신 시스템 개발 연구 수행</li> <li>○ 통신 시스템의 한계와 제약을 파악하고 이를 해결하기 위한 새로운 기술적 접근 방안을 제안</li> <li>○ 개발한 시스템의 성능 및 효율성을 평가하기 위한 실험 설계와 실행</li> </ul>					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 연구 동향 및 기술 발전을 조사하고, 이를 기반으로 연구 개발 전략을 수립</li> <li>○ 통신 환경에서의 Federated Learning 구현을 위해 시뮬레이션 및 테스트를 수행</li> <li>○ 통신 시스템에서의 한계를 극복하기 위한 기존 기술의 개선 또는 새로운 기술 개발</li> </ul>					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Federated Learning, 머신 러닝, 인공지능에 대한 깊은 이해</li> <li>○ Federated Learning이 이루어지는 무선 통신 시스템에 대한 이해</li> </ul>					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Python, TensorFlow, PyTorch 등의 프로그래밍 언어 및 라이브러리에 대한 숙련도</li> <li>○ 통신 시스템에 적용되는 기술을 시뮬레이션 및 테스트를 위한 MATLAB에 대한 지식</li> </ul>					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 문제 해결을 위한 창의적 사고와 끊임없는 호기심</li> <li>○ 연구 개발 프로젝트를 체계적으로 관리하고, 마감 기한을 엄수하는 직업 윤리</li> </ul>					
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 효과적인 커뮤니케이션 능력을 바탕으로 한 명확한 아이디어 전달 및 피드백 수용</li> <li>○ 지속적인 학습 및 자기 개발을 통한 전문성 강화</li> </ul>					
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr					

## 한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 <위촉연구원 - 인지신경과학>

채용분야	시간제 위촉연구원/ 인지신경 과학	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 등 생체 신호, 뇌파 데이터 측정 및 분석</li> <li>○ 논문 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 - 생명과학>

채용분야	시간제 위촉연구원/ 생명과학	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>○ 인체 유래 줄기 세포 배양</li> <li>○ 중독 in-vitro 모델 연구</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>○ 중독 테스트 파이프 라인 구축</li> </ul>					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 줄기 세포에 관한 지식</li> <li>○ 도파민 보상 기전 및 중독에 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 <위촉연구원 - IT>

채용분야	위촉연구원/ IT	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			20.정보통신	01.정보기술	02.정보기술개발 06.정보보호	02.응용SW엔지니어링 02.정보보호진단.분석
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>○ 센서 데이터 수집 하드웨어 설계</li> <li>○ 센서 데이터 기반 측위 알고리즘 설계</li> <li>○ 위치 데이터 기반 실시간 관제시스템 개발</li> <li>○ 위치인식 기술을 활용한 모바일 플랫폼 기반 SDK 개발</li> </ul>					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 이어러블(Earable) 기기의 관성센서(IMU) 및 소리 신호 활용 측위 시스템 개발</li> <li>○ 관성센서 및 소리 신호 수집 시스템 하드웨어 및 소프트웨어 플랫폼 설계</li> <li>○ 센서 데이터 수집 및 라벨링</li> <li>○ 이어러블(Earable)기기 센서 데이터 기반 부채널(side-channel) 위치 추적 취약점 분석</li> <li>○ 위치 데이터 기반 실시간 위치 추적 및 관제시스템 개발</li> <li>○ 위치 및 센서 데이터 전송 모바일 플랫폼(안드로이드) 기반 API 개발</li> <li>○ 개발 내용 문서화 작업</li> </ul>					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 데이터 수집용 회로 설계를 위한 기본 전공 지식</li> <li>○ 센서 데이터 기반 측위 알고리즘 설계를 위한 지식</li> <li>○ 위치 데이터 기반 시스템의 보안 취약점 관련 지식</li> <li>○ 실시간 관제시스템 및 모바일 플랫폼 기반 SDK 개발을 위한 지식</li> </ul>					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Matlab, Python, C++, Verilog, Kotlin 등을 활용한 프로그래밍 능력</li> <li>○ DAQ, Arduino, Raspberry Pi, Odroid 등 MCU 및 FPGA를 활용한 센서 데이터 수집 및 분석 능력</li> <li>○ 신호 유사성 분석 및 활용을 위한 알고리즘/기계학습 프레임워크 사용 능력</li> <li>○ MCU 및 FPGA를 활용한 데이터 수집 하드웨어 플랫폼 구축 및 사용 능력</li> <li>○ 모바일 플랫폼 API 및 앱 개발 능력</li> </ul>					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 새로운 기술을 배우고 적용하는 자세</li> <li>○ 연구윤리 준수</li> <li>○ 팀원간의 소통을 추구하는 자세</li> </ul>					
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 전기, 전자, 정보, 통신 등 관련학과 학사 이상 학위 소지자</li> <li>○ 의사소통능력, 문제해결능력, 논리적 영작문</li> </ul>					
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr					

## 한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 <위촉연구원 - 환경>

채용분야	시간제 위촉연구원/ 환경	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			**23.환경 ·에너지안전	1.산업환경 5.에너지자원	3.폐기물 관리 5.재생에너지	2.폐기물관리 7.폐자원에너지생산
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>○ 막간흡수법 원리 및 적용 가능성 조사</li> <li>○ 막간흡수장치 내 영향인자 및 전처리 과정 조사를 통한 실험 설계</li> <li>○ 알칼리 폐수 성상 분석 및 데이터 처리</li> </ul>					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 막간흡수법 내 확산계수, 헨리 상수 등의 회수 물질 거동 원리 조사</li> <li>○ 막간흡수장치 전처리 조건 설계 및 사전 테스트(회수율, 안전성 평가)를 통한 본 실험 설계</li> <li>○ 알칼리 폐수 성상 분석(pH, 전도도, 무기이온, 유기물 등)와 SEM 및 현미경을 통한 알칼리 폐수 내 입자 크기 계산</li> </ul>					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 유무기물, pH, 전도도 등 기본 수질 분석 지식</li> <li>○ 막간흡수법 원리 기본 지식과 막간흡수장치 운전 영향인자 관한 사전 지식</li> <li>○ 전반적인 수질, 폐수처리 공정에 관한 전반적인 이해</li> </ul>					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 막간흡수장치 운전 및 노하우 기술</li> <li>○ SEM 자율 사용 기술 및 입자 크기 분석을 통한 입자분포도 계산 기술</li> <li>○ 알칼리 폐수내 유기물 분석을 위한 극미량 TOC 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					