

## 한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 <연수연구원\_기계(기계기술연구소)>

채용분야	연수연구원/ 기계 (기계기술 연구소)	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			*15.기계	*01.기계설계	*02.기계설계	*02.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>- 자연모사 마이크로 및 나노액적 충돌 거동 및 확산 억제 연구</li> <li>- 호흡기 질환 예방 및 액적 확산 억제용 밀폐 챔버 개발 및 능동 유동 제어 관련 유동 가시화 연구</li> </ul>					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 자연모사 나노 표면에서 액적 충돌 거동 및 확산 분석 연구</li> <li>- 액적 확산 예방을 위한 챔버 내부 유동 가시화 실험 연구</li> <li>- 유동장 가시화 실험 연구</li> <li>- 유동장 수치해석 연구</li> </ul>					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 공학 &gt; 기계공학 &gt; 유체역학</li> </ul>					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 직무수행과 담당 업무를 성공적으로 수행할 수 있는 것에 관련된 기술</li> </ul>					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 새로운 연구 문제를 정의하고 분석하는 끈기 있는 연구 자세와 실제 문제 이해를 위해 이론 개발을 위한 창의적 태도</li> <li>○ 성공적 실험을 수행하고 문제를 분석하고 해결하려는 능력 및 의지</li> <li>○ 연구실 공동체 생활을 위한 단체 협력 연구를 하려는 직무 태도</li> </ul>					
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 문제해결능력, 대인관계능력, 직업윤리, 수리정보 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**  
**<연수연구원\_산업및시스템공학(산업경영연구소)>**

채용분야	연수연구원/ 산업및 시스템공학 (산업경영 연구소)	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 신뢰</li> <li>○ 3C Spirit : Challenge, Creativity, Caring</li> </ul>					
담당 업무	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 디지털트윈, 물류반송 시스템 및 공학 교육 관련 연구</li> </ul>					
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	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기계제어 or 최적화 알고리즘 개발 or 강화학습 및 AI관련 지식</li> </ul>					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Python, MATLAB, JAVA 등 프로그래밍 기술</li> </ul>					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 창의적이고 도전적인 연구자세, 객관적인 판단 및 논리적인 분석 태도</li> <li>○ 지식과 경험의 개방, 공유, 실행을 위해 협력하는 자세</li> </ul>					
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 문제해결능력, 의사소통능력, 수리능력, 자기개발능력, 정보능력, 기술능력, 조직이해능력, 직업윤리</li> </ul>					
참고사이트	<a href="http://www.ncs.go.kr">www.ncs.go.kr</a> , <a href="http://www.kaist.ac.kr">www.kaist.ac.kr</a>					

## 한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 <위촉연구원\_항공우주>

채용분야	위촉연구원 _항공우주	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			20. 정보통신	01. 정보기술	02. 정보기술개발	02. 응용SW엔지니어링
설립이념	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 한국과학기술원법</li> <li>- 깊이 있는 이론과 실제적인 응용력으로 국가 산업 발전에 기여할 고급 과학기술 인재 양성</li> <li>- 국가 정책으로 추진하는 중장기 연구 개발과 국가 과학기술 저력 배양을 위한 기초응용 연구 수행</li> <li>- 각 분야 연구 기관 및 산업계와 연계한 연구 지원</li> </ul>					
KAIST 주요사업	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 교육: 과학기술 글로벌 인재 양성</li> <li>○ 연구: 인류 난제 해결을 위한 연구</li> <li>○ 국제화: 글로벌 리더십 역량 강화</li> <li>○ 창업: 창업혁신 생태계 구축 및 발전</li> </ul>					
성장 동력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Vision : 국가와 인류, 지구를 위한 독특한 빛깔의 세계 10위권 대학</li> <li>○ Mission: 인류의 행복과 번영을 실현하는 과학기술혁신대학</li> <li>○ QAIST: 창의인재, Post AI 융복합 연구, 글로벌 인재, 기술가치창출, 소통의 신뢰</li> <li>○ 3C Spirit : Challenge, Creativity, Caring</li> </ul>					
담당 업무	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 과제 및 연구 수행</li> </ul>					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 호버바이크 자율착륙 알고리즘 개발</li> <li>○ 호버바이크 고장진단 알고리즘 개발</li> <li>○ 시험모델 제작 및 알고리즘 구현</li> <li>○ 시뮬레이션 및 실험을 통한 알고리즘 검증</li> </ul>					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 제어 기법</li> <li>○ 최적화 기법</li> <li>○ 인공지능 응용 기법 (추가)</li> </ul>					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ C++</li> <li>○ CUDA</li> <li>○ ROS</li> <li>○ Python</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					