

## 한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서

채용분야	연구직	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			15. 기계	01. 기계설계	02. 기계설계	02. 기계설계시스템
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>○ 고압 수소 적용 친환경/고효율 왕복동 엔진 개발 연구</li> <li>○ 수송 부문의 전반적인 에너지 분석</li> </ul>					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 고압 수소(100 bar 이상) 수소 직접분사 엔진 시험 및 데이터 분석</li> <li>○ 고압 수소 제트 거동 특성 분석 및 당량비 계측</li> <li>○ 고압 수소 연소 가시화 및 화학종 가시화</li> <li>○ 수송동력부문 에너지 전망 분석</li> </ul>					
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 엔진 공학, 열역학, 유체역학적 지식</li> <li>○ 기상 및 액상 형태의 가시화 관련 기법 지식</li> <li>○ 레이저 기반의 연소 및 제트 가시화 지식</li> <li>○ 엔진 연소 모델링 관련 지식</li> <li>○ 데이터 분석 및 이미지 후처리 프로그래밍 지식</li> </ul>					
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 엔진 설계 및 시험, 데이터 분석 능력</li> <li>○ 연소 및 분무 가시화 실험 구성 능력 및 영상 후처리 능력</li> <li>○ 엔진 시뮬레이션 모델링 기술</li> <li>○ Matlab 기반 프로그래밍 기술</li> </ul>					
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 객관적인 판단 및 논리적인 분석 태도</li> <li>○ 능동적 문제해결을 위한 동기부여 및 의사소통 능력</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					