

한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서

채용분야	위성 시스템엔지니어링, 위성 자세제어계, 위성 추진계	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			'위성 시스템엔지니어링'은 NCS 미개발 분야로 직무분석을 통해 도출 '위성 자세제어계'는 NCS 미개발 분야로 직무분석을 통해 도출 '위성 추진계'는 NCS 미개발 분야로 직무분석을 통해 도출			
설립이념	<ul style="list-style-type: none"> ○ 한국과학기술원법 - 깊이 있는 이론과 실제적인 응용력으로 국가 산업 발전에 기여할 고급 과학기술 인재 양성 - 국가 정책으로 추진하는 중장기 연구 개발과 국가 과학기술 저력 배양을 위한 기초응용 연구 수행 - 각 분야 연구 기관 및 산업계와 연계한 연구 지원 					
KAIST 주요사업	<ul style="list-style-type: none"> ○ Education: 창의적 인재 육성, 융합교육 강화, 글로벌 과학기술 리더 양성, 교육인적 역량 강화 ○ Research: 우수 연구 과제 발굴 지원, 특성화된 연구인력 확보, 창업문화 선진화, 고부가가치 지적재산권 창출 및 기술이전/사업화 촉진, 선도적 대형과제 발굴 ○ Cooperation: 국제적 수준의 근무 환경 조성, 글로벌 리더십을 위한 다양한 협력 ○ Administration: 외국인 학생·교원 대상 행정·기술 서비스 제공(Bi-lingual Campus 운영 지원) 					
성장 동력	<ul style="list-style-type: none"> ○ Vision: 글로벌 가치창출 세계 선도대학(Global Value-Creative World-Leading University) <ul style="list-style-type: none"> - 지식창조형 글로벌 융합인재 양성 허브 (Hub for Fostering Knowledge Creation and Global Convergence Talents) - 세계적 신지식 신기술 창출 진원지(Center for the World-Leading New Knowledge and Technology) ○ 5대 혁신: 교육혁신, 연구혁신, 기술사업화혁신, 국제화혁신, 미래전략혁신 ○ 3C Leadership: Change(변화), Communication(소통), Care(돌봄) 					
담당 업무	<ul style="list-style-type: none"> ○ 위성 시스템 체계 종합 ○ 위성 시스템 설계, 제작, 조립 및 시험 ○ 위성 자세제어계 분석, 설계, 및 개발 ○ 위성 추진계 분석, 설계, 및 개발 					
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 국가 위성 개발사업 참여 ○ 위성 시스템 체계종합 업무 수행 ○ 위성 자세제어계/추진계 분석, 설계, 개발업무 수행 					
필요지식	(위성 시스템엔지니어링 분야) <ul style="list-style-type: none"> ○ 위성 시스템엔지니어링에 대한 이해 ○ 위성 개발 사업관리, 개발규격서 및 절차서, 개발문서 작성 및 검토에 대한 이해 ○ 시스템 설계, 동역학, 진동학, 재료역학, 추진 시스템, 자동제어 이론에 대한 공학적 지식 (위성 추진계 분야) <ul style="list-style-type: none"> ○ 위성 추진시스템에 대한 이해 ○ 궤도/천체 동역학, 자동제어 이론에 대한 지식 ○ 추력기 설계, 제작, 조립 및 실험 대한 공학적 지식 ○ 추진계 시험장치 설계, 설치, 운용 및 결과 분석에 대한 지식 (위성 자세제어계 분야) <ul style="list-style-type: none"> ○ 위성 자세제어시스템에 대한 이해 					

	<ul style="list-style-type: none"> ○ 시스템 예측기법, 동역학, 진동학, 자동제어 이론에 대한 지식 ○ 위성 자세제어시스템을 구성하는 다양한 센서/구동기에 대한 공학적 지식 ○ 자세제어 시험장치 설계, 설치, 운용 및 결과 분석에 대한 지식
필요기술	<p>(위성 시스템엔지니어링 분야) 시스템 요구도 분석기술, 설계 프로그램 활용 능력, 추진시스템 설계 기술, 자동제어 설계기술, 위성체 임무 설계해석 기술, 기술위험 분석 및 관리 기술, 체계접속 및 검증기술</p> <p>(위성 추진계 분야) 위성 추진시스템 설계 기술, 위성체 궤도 및 임무 설계 기술, 궤도천이 해석/설계 기술, 추진계 시험장치 개발 기술, 시험 결과 분석을 위한 소프트웨어 활용기술, 소프트웨어/하드웨어 설계 기술</p> <p>(위성 자세제어계 분야) 위성 자세결정/제어기 설계 기술, 자세제어시스템 성능분석 기술, 자세제어계 시뮬레이션 툴 활용 능력, 센서/구동기 성능해석 기술, 자세제어계 시험장치 개발 기술, 소프트웨어/하드웨어 설계 기술</p>
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 근태 준수 ○ 연구윤리준수 ○ 능동적 자세 및 도전 의지 ○ 객관적·논리적·종합적인 분석 태도
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> ○ 항공우주, 기계, 제어, 추력 등 우주개발 관련학과 ○ 위성 시스템엔지니어링: 박사 이상 학위 소지자 ○ 위성 자세제어계: 박사 이상 학위 소지자 ○ 위성 추진계: 박사 이상 학위 소지자
참고사이트	<p>www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr</p>