한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 – 연구직(위촉연구원)

<table>
<tr><td rowspan="3">채용분야</td><td rowspan="3">위성시스템 사업관리</td><td rowspan="3">분류체계</td><td>대분류</td><td>중분류</td><td>소분류</td><td>세분류</td></tr>
<tr><td colspan="4">'위성시스템 사업관리'는 NCS 미개발 분야로 직무분석을 통해 도출</td></tr>
<tr><td>*01.사업관리</td><td>*01.사업관리</td><td>*01.프로젝트관리</td><td>*02.프로젝트관리</td></tr>
<tr><td>설립이념</td><td colspan="6">○ 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</td></tr>
<tr><td>KAIST
주요사업</td><td colspan="6">○ 교육: 과학기술 글로벌 인재 양성
○ 연구: 인류 난제 해결을 위한 연구
○ 국제화: 글로벌 리더십 역량 강화
○ 창업: 창업혁신 생태계 구축 및 발전</td></tr>
<tr><td>성장 동력</td><td colspan="6">○ Vision : 국가와 인류, 지구를 위한 독특한 빛깔의 세계 10위권 대학
○ Mission: 인류의 행복과 번영을 실현하는 과학기술혁신대학
○ QAIST: 창의인재, Post AI 융복합 연구, 글로벌 인재, 기술가치창출, 소통의 신뢰
○ 3C Spirit : Challenge, Creativity, Caring</td></tr>
<tr><td>담당 업무</td><td colspan="6">○ 위성 시스템 체계 종합
○ 위성 시스템 개발 사업관리 업무
○ 연구개발 사업관리 및 지원, 기획 및 조사</td></tr>
<tr><td>직무수행
내용</td><td colspan="6">○ 국가 위성 개발사업 참여
○ 연구개발 사업관리 업무
- 연구개발 사업관리 관련 대내외 문서 등 자료작성 업무
- 연구개발 사업계획서, 보고서 및 설계 검토회의 등 자료작성 업무
- 연구개발 주요 회의 준비 및 기록
- 사업관리를 위한 지원 도구 구축 및 운영</td></tr>
<tr><td>필요지식</td><td colspan="6">○ 위성 시스템 연구개발, 사업수행 및 관리에 대한 전반적인 이해
○ 기타 연구개발 사업 관련 회의, 평가 등에 관한 업무를 위한 지식
○ 국가 우주개발 정책 수립 및 집행에 대한 이해
○ 뉴스페이스 시대에 따른 국내외 우주개발 관련 법, 정책, 외교 등에 대한 이해</td></tr>
<tr><td>필요기술</td><td colspan="6">○ 관련 정보 조사, 수집 및 분석 능력
○ 설계 검토자료, 기획서, 보고서, 및 발표자료 작성 능력
○ 업무 중요도에 따른 자원배분 및 일정관리 능력
○ 과제 관리를 위한 일정 관리(MS 프로젝트 등) 및 사무자동화 프로그램 활용 지식
○ 정부의 우주관련 연구개발사업 도출을 위한 기획 능력</td></tr>
<tr><td>직무수행태도</td><td colspan="6">○ 근태 준수
○ 연구윤리 준수
○ 능동적 자세 및 도전 의지
○ 객관적·논리적·종합적인 분석 태도</td></tr>
<tr><td>직업기초능력</td><td colspan="6">○ 항공우주, 기계, 제어, 전기, 전자, 원격탐사, 위성정보활용, 정보통신, 컴퓨터, 천문, 우주과학, 물리, 화학 등 이공계 관련학과
○ 학사 이상 학위 소지자(2025년 2월 취득 예정자 포함)</td></tr>
<tr><td>참고사이트</td><td colspan="6">www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr</td></tr>
</table>

한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 – 연구직(위촉연구원)

채용분야	*위성시스템 제품보증*	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			'위성시스템 제품보증'은 NCS 미개발 분야로 직무분석을 통해 도출			
설립이념	○ 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	○ 교육: 과학기술 글로벌 인재 양성 ○ 연구: 인류 난제 해결을 위한 연구 ○ 국제화: 글로벌 리더십 역량 강화 ○ 창업: 창업혁신 생태계 구축 및 발전					
성장 동력	○ Vision : 국가와 인류, 지구를 위한 독특한 빛깔의 세계 10위권 대학 ○ Mission: 인류의 행복과 번영을 실현하는 과학기술혁신대학 ○ QAIST: 창의인재, Post AI 융복합 연구, 글로벌 인재, 기술가치창출, 소통의 신뢰 ○ 3C Spirit : Challenge, Creativity, Caring					
담당 업무	○ 위성 시스템 체계종합 ○ 위성 시스템 제품보증 ○ 연구개발 사업관리 및 지원, 기획 및 조사					
직무수행 내용	○ 국가 위성 개발사업 참여 ○ 위성 시스템 체계종합 업무 수행 ○ 위성 시스템 제품보증 업무 수행 ○ 위성 시험기술 개발 및 수행 ○ 사업관리 및 기획관리, 기술문서/보고서 작성 등 사업수행 관련 업무					
필요지식	○ 위성 시스템엔지니어링 분야 - 위성 시스템엔지니어링에 대한 이해 - 위성 개발 사업관리, 개발규격서, 절차서, 개발문서 작성 및 검토에 대한 이해 ○ 위성 제품보증 분야 - EEE part 규격에 대한 지식 - 품질 관리에 대한 지식 - 위성체 제작 공정에 대한 지식 - 신뢰성 관리에 대한 지식 ○ 위성 시스템 연구개발, 사업수행 및 관리에 대한 전반적인 이해 ○ 위성 개발 사업관리, 개발규격서, 절차서, 관련 문서 작성 및 검토에 대한 이해 ○ 기타 연구개발 사업 관련 회의, 평가 등에 관한 업무를 위한 지식					
필요기술	○ 위성 시스템엔지니어링 분야 - 시스템 요구도 분석기술, 설계 프로그램 활용 능력 - 시험 결과 분석을 위한 SW 활용 기술, SW 및 HW 설계 기술 ○ 위성 제품보증 분야 - 위성 신뢰도 예측을 위한 관련 해석 툴 활용 - 공정 및 제품 검수를 위한 공정 검수 기술 - EEE part 검증 및 선별 기술 ○ 관련 정보 조사, 수집 및 분석 능력					

	○ 설계 검토자료, 기획서, 보고서, 및 발표자료 작성 능력 ○ 업무 중요도에 따른 자원배분 및 일정관리 능력 ○ 과제 관리를 위한 일정 관리(MS 프로젝트 등) 및 사무자동화 프로그램 활용 지식
직무수행태도	○ 근태 준수 ○ 연구윤리 준수 ○ 능동적 자세 및 도전 의지 ○ 객관적·논리적·종합적인 분석 태도
직업기초능력	○ 항공우주, 기계, 제어, 전기, 전자, 정보, 통신, 산업공학 등 관련학과 ○ 석사 이상 학위 소지자(2025년 2월 취득 예정자 포함)
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr

한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 – 연구직(위촉연구원)

<table>
<tr><td rowspan="2">채용분야</td><td rowspan="2">위성
전력시스템</td><td rowspan="2">분류체계</td><td>대분류</td><td>중분류</td><td>소분류</td><td>세분류</td></tr>
<tr><td colspan="4">'위성 시스템엔지니어링'은 NCS 미개발 분야로 직무분석을 통해 도출</td></tr>
<tr><td>설립이념</td><td colspan="6">○ 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</td></tr>
<tr><td>KAIST
주요사업</td><td colspan="6">○ 교육: 과학기술 글로벌 인재 양성
○ 연구: 인류 난제 해결을 위한 연구
○ 국제화: 글로벌 리더십 역량 강화
○ 창업: 창업혁신 생태계 구축 및 발전</td></tr>
<tr><td>성장 동력</td><td colspan="6">○ Vision : 국가와 인류, 지구를 위한 독특한 빛깔의 세계 10위권 대학
○ Mission: 인류의 행복과 번영을 실현하는 과학기술혁신대학
○ QAIST: 창의인재, Post AI 융복합 연구, 글로벌 인재, 기술가치창출, 소통의 신뢰
○ 3C Spirit : Challenge, Creativity, Caring</td></tr>
<tr><td>담당 업무</td><td colspan="6">○ 위성 전력시스템 분석 및 설계, 유닛 개발
○ 연구개발 사업관리 및 지원, 기획 및 조사</td></tr>
<tr><td>직무수행
내용</td><td colspan="6">○ 국가 위성 개발사업 참여
○ 위성 전력시스템 유닛 해석/설계/제작/시험
○ 사업관리 및 기획관리, 기술문서/보고서 작성 등 사업수행 관련 업무</td></tr>
<tr><td>필요지식</td><td colspan="6">○ 위성 시스템엔지니어링 분야
- 위성 시스템엔지니어링에 대한 이해
- 위성 개발 사업관리, 개발규격서, 절차서, 개발문서 작성 및 검토에 대한 이해
○ 위성 전력시스템 분야
- 위성 전력시스템에 대한 이해
- 전력시스템 해석, 설계, 제작, 시험에 대한 지식
○ 위성 시스템 연구개발, 사업수행 및 관리에 대한 전반적인 이해</td></tr>
<tr><td>필요기술</td><td colspan="6">○ 위성 전력시스템 분야
- 위성 전력시스템 SW 및 HW 설계 기술, 시뮬레이션 툴 활용 기술
- 위성 전력시스템 유닛 개발 기술
○ 관련 정보 조사, 수집 및 분석 능력
○ 설계 검토자료, 기획서, 보고서, 및 발표자료 작성 능력</td></tr>
<tr><td>직무수행태도</td><td colspan="6">○ 근태 준수
○ 연구윤리 준수
○ 능동적 자세 및 도전 의지
○ 객관적·논리적·종합적인 분석 태도</td></tr>
<tr><td>직업기초능력</td><td colspan="6">○ 항공우주, 기계, 제어, 전기, 전력, 전자, 정보, 통신 등 관련학과
○ 석사 이상 학위 소지자(2025년 2월 취득 예정자 포함)</td></tr>
<tr><td>참고사이트</td><td colspan="6">www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr</td></tr>
</table>

한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 – 연구직(위촉연구원)

<table>
<tr><td rowspan="2">채용분야</td><td rowspan="2">위성
전자시스템</td><td rowspan="2">분류체계</td><td>대분류</td><td>중분류</td><td>소분류</td><td>세분류</td></tr>
<tr><td colspan="4">'위성 전자시스템'은 NCS 미개발 분야로 직무분석을 통해 도출</td></tr>
<tr><td>설립이념</td><td colspan="6">○ 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</td></tr>
<tr><td>KAIST
주요사업</td><td colspan="6">○ 교육: 과학기술 글로벌 인재 양성
○ 연구: 인류 난제 해결을 위한 연구
○ 국제화: 글로벌 리더십 역량 강화
○ 창업: 창업혁신 생태계 구축 및 발전</td></tr>
<tr><td>성장 동력</td><td colspan="6">○ Vision : 국가와 인류, 지구를 위한 독특한 빛깔의 세계 10위권 대학
○ Mission: 인류의 행복과 번영을 실현하는 과학기술혁신대학
○ QAIST: 창의인재, Post AI 융복합 연구, 글로벌 인재, 기술가치창출, 소통의 신뢰
○ 3C Spirit : Challenge, Creativity, Caring</td></tr>
<tr><td>담당 업무</td><td colspan="6">○ 위성 탑재컴퓨터 등 전자시스템 분석 및 설계, 유닛 개발
- 위성 탑재컴퓨터 서브시스템 설계
- 위성 탑제컴퓨터 모듈 개발 및 시험
- 위성 전기 / 전자 분야 해석, 설계 및 개발
- 위성 디지털 회로 설계
- 위성 아날로그 회로 설계 및 해석
- FPGA 로직(HDL) 설계
○ 연구개발 사업관리 및 지원, 기획 및 조사</td></tr>
<tr><td>직무수행
내용</td><td colspan="6">○ 위성 탑재컴퓨터 서브시스템 설계 및 개발문서 작성
○ 위성 탑제컴퓨터 모듈 개발/시험 및 시험 절차서/시험결과 보고서 작성
○ 위성 전기 / 전자 분야 해석, 설계 및 개발
○ 위성 디지털 회로설계 및 회로도 작성
○ 위성 아날로그 회로 설계/회로도 작성 및 회로설계 해석
○ FPGA 로직(HDL) 설계 및 시뮬레이션
○ 사업관리 및 기획관리, 기술문서/보고서 작성 등 사업수행 관련 업무</td></tr>
<tr><td>필요지식</td><td colspan="6">○ 위성 시스템엔지니어링 분야
- 위성 시스템엔지니어링에 대한 이해
- 위성 개발 사업관리, 개발규격서, 절차서, 개발문서 작성 및 검토에 대한 이해
○ 위성 명령 및 데이터처리계 분야
- 위성 명령 및 데이터처리계시스템에 대한 이해
- 디지털 회로설계 이론 및 기술
- 아날로그 회로설계 및 회로 해석 기술
- FPGA 로직 설계를 위한 HDL Coding 기술
○ 전기 / 전자 설계 및 응용 지식
○ 위성 시스템 연구개발, 사업수행 및 관리에 대한 전반적인 이해</td></tr>
<tr><td>필요기술</td><td colspan="6">○ 위성 시스템엔지니어링 분야
- 시스템 요구도 분석기술, 설계 프로그램 활용 능력</td></tr>
</table>

	- 위성체 임무 설계해석 기술, 기술 위험 분석 및 관리 기술, 체계접속 및 검증 기술 ○ 위성 명령 및 데이터처리계 분야 - 위성 디저털 회로 설계기술, 위성 아날로그회로 설계 및 회로해석 기술, FPGA HDL Coding 및 시뮬레이션 툴 활용 - 명령 및 데이터처리계 시험장치 개발 기술, 소프트웨어/하드웨어 설계 기술 ○ 전기 / 전자 설계 기술 ○ 관련 정보 조사, 수집 및 분석 능력 ○ 설계 검토자료, 기획서, 보고서, 및 발표자료 작성 능력
직무수행태도	○ 근태 준수 ○ 연구윤리 준수 ○ 능동적 자세 및 도전 의지 ○ 객관적·논리적·종합적인 분석 태도
직업기초능력	○ 항공우주, 기계, 제어, 전기, 전자, 정보, 통신 등 관련학과 ○ 석사 이상 학위 소지자(2025년 2월 취득 예정자 포함)
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr

한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 – 연구직(위촉연구원)

<table>
<tr><td rowspan="2">채용분야</td><td rowspan="2">위성
통신시스템</td><td rowspan="2">분류체계</td><td>대분류</td><td>중분류</td><td>소분류</td><td>세분류</td></tr>
<tr><td colspan="4">'위성 통신시스템'은 NCS 미개발 분야로 직무분석을 통해 도출</td></tr>
<tr><td>설립이념</td><td colspan="6">○ 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</td></tr>
<tr><td>KAIST
주요사업</td><td colspan="6">○ 교육: 과학기술 글로벌 인재 양성
○ 연구: 인류 난제 해결을 위한 연구
○ 국제화: 글로벌 리더십 역량 강화
○ 창업: 창업혁신 생태계 구축 및 발전</td></tr>
<tr><td>성장 동력</td><td colspan="6">○ Vision : 국가와 인류, 지구를 위한 독특한 빛깔의 세계 10위권 대학
○ Mission: 인류의 행복과 번영을 실현하는 과학기술혁신대학
○ QAIST: 창의인재, Post AI 융복합 연구, 글로벌 인재, 기술가치창출, 소통의 신뢰
○ 3C Spirit : Challenge, Creativity, Caring</td></tr>
<tr><td>담당 업무</td><td colspan="6">○ 위성 통신시스템 분야 분석 및 설계, 유닛 개발
○ 연구개발 사업관리 및 지원, 기획 및 조사</td></tr>
<tr><td>직무수행
내용</td><td colspan="6">○ 국가 위성 개발사업 참여
○ 위성 통신시스템 유닛 해석/설계/제작/시험
○ 사업관리 및 기획관리, 기술문서/보고서 작성 등 사업수행 관련 업무</td></tr>
<tr><td>필요지식</td><td colspan="6">○ 위성 시스템엔지니어링 분야
- 위성 시스템엔지니어링에 대한 이해
- 위성 개발 사업관리, 개발규격서, 절차서, 개발문서 작성 및 검토에 대한 이해
○ 위성 통신계 분야
- 무선통신시스템에 대한 이해
- RF 및 변복조에 대한 공학적 지식
○ 전기 / 전자 설계 및 응용 지식
○ 위성 시스템 연구개발, 사업수행 및 관리에 대한 전반적인 이해</td></tr>
<tr><td>필요기술</td><td colspan="6">○ 위성 시스템엔지니어링 분야
○ 전기 / 전자 / 통신 설계 기술
○ 관련 정보 조사, 수집 및 분석 능력
○ 설계 검토자료, 기획서, 보고서, 및 발표자료 작성 능력</td></tr>
<tr><td>직무수행태도</td><td colspan="6">○ 근태 준수
○ 연구윤리 준수
○ 능동적 자세 및 도전 의지
○ 객관적·논리적·종합적인 분석 태도</td></tr>
<tr><td>직업기초능력</td><td colspan="6">○ 전기, 전자, 정보, 통신 등 관련학과
○ 석사 이상 학위 소지자(2025년 2월 취득 예정자 포함)</td></tr>
<tr><td>참고사이트</td><td colspan="6">www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr</td></tr>
</table>

한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 – 연구직(위촉연구원)

<table>
<tr><td rowspan="2">채용분야</td><td rowspan="2">위성 궤도/자세 제어</td><td rowspan="2">분류체계</td><td>대분류</td><td>중분류</td><td>소분류</td><td>세분류</td></tr>
<tr><td colspan="4">'위성 궤도/자세 제어'는 NCS 미개발 분야로 직무분석을 통해 도출</td></tr>
<tr><td>설립이념</td><td colspan="6">○ 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</td></tr>
<tr><td>KAIST
주요사업</td><td colspan="6">○ 교육: 과학기술 글로벌 인재 양성
○ 연구: 인류 난제 해결을 위한 연구
○ 국제화: 글로벌 리더십 역량 강화
○ 창업: 창업혁신 생태계 구축 및 발전</td></tr>
<tr><td>성장 동력</td><td colspan="6">○ Vision : 국가와 인류, 지구를 위한 독특한 빛깔의 세계 10위권 대학
○ Mission: 인류의 행복과 번영을 실현하는 과학기술혁신대학
○ QAIST: 창의인재, Post AI 융복합 연구, 글로벌 인재, 기술가치창출, 소통의 신뢰
○ 3C Spirit : Challenge, Creativity, Caring</td></tr>
<tr><td>담당 업무</td><td colspan="6">○ 위성 궤도/자세 제어계 HW 구매, 개발, 시험, 관리
○ 위성 궤도/자세 제어 알고리즘 및 소프트웨어 개발
○ 연구개발 사업관리 및 지원, 기획 및 조사</td></tr>
<tr><td>직무수행
내용</td><td colspan="6">○ 국가 위성 개발사업 참여
○ 위성 궤도/자세 제어계 구성요소 (센서, 구동기, 전장보드, 제어 소프트웨어) 구매, 개발, 관리
○ 궤도/자세 제어계 구성요소 기능 시험, 우주 환경 인증시험, 시스템 종합 연동 시험 수행
○ 개발 관련 기술문서 작성
○ 정기회의 참석, 담당 분야 진행 현황 보고
○ 사업관리 및 기획관리, 기술문서/보고서 작성 등 사업수행 관련 업무</td></tr>
<tr><td>필요지식</td><td colspan="6">○ 궤도 역학, 위성 자세 동역학, 자동제어, 상태추정 이론 관련 지식
○ 위성 궤도/자세 제어계 센서/구동기 관련 지식
○ 회로 설계, 임베디드 시스템 개발 관련 지식</td></tr>
<tr><td>필요기술</td><td colspan="6">○ MS 오피스, 한컴오피스 한글 사용 기술
○ 전기/전자 실험 계측 장비 (멀티미터, 오실로스코프 등) 사용 기술
○ C/C++ 프로그래밍 기술
○ MATLAB/Simulink 사용 기술
○ 위성 임무 분석 소프트웨어 (STK 등) 사용 기술</td></tr>
<tr><td>직무수행태도</td><td colspan="6">○ 근태 준수
○ 연구윤리 준수
○ 능동적 자세 및 도전 의지
○ 객관적·논리적·종합적인 분석 태도</td></tr>
<tr><td>직업기초능력</td><td colspan="6">○ 항공우주, 기계, 제어, 전기, 전자, 정보, 통신 등 관련학과
○ 석사 이상 학위 소지자(2025년 2월 취득 예정자 포함)</td></tr>
<tr><td>참고사이트</td><td colspan="6">www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr</td></tr>
</table>

한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 – 연구직(위촉연구원)

채용분야	위성 소프트웨어	분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			'위성 소프트웨어'는 NCS 미개발 분야로 직무분석을 통해 도출			
설립이념	○ 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	○ 교육: 과학기술 글로벌 인재 양성 ○ 연구: 인류 난제 해결을 위한 연구 ○ 국제화: 글로벌 리더십 역량 강화 ○ 창업: 창업혁신 생태계 구축 및 발전					
성장 동력	○ Vision : 국가와 인류, 지구를 위한 독특한 빛깔의 세계 10위권 대학 ○ Mission: 인류의 행복과 번영을 실현하는 과학기술혁신대학 ○ QAIST: 창의인재, Post AI 융복합 연구, 글로벌 인재, 기술가치창출, 소통의 신뢰 ○ 3C Spirit : Challenge, Creativity, Caring					
담당 업무	○ 소프트웨어 체계종합 및 개발관리 ○ 위성 및 지상국 소프트웨어 분석, 설계, 구현, 시험 ○ 위성 임무 운영 계획, 관제 및 수신 운영, 자료 분석 ○ 연구개발 사업관리 및 지원, 기획 및 조사					
직무수행 내용	○ 임베디드/응용/시험 소프트웨어 설계, 개발과 시험 관련 전반적인 업무 수행 ○ 소프트웨어 개발 관련 Tool SW 구축, 적용, 결과 분석/처리와 관리 업무 수행 ○ 시험 환경 구축과 단위/통합시험 관련 업무 수행 ○ 위성 관제 관련 업무 수행 ○ 소프트웨어 사업관리 및 지원 업무 수행 ○ 사업관리 및 기획관리, 기술문서/보고서 작성 등 사업수행 관련 업무					
필요지식	○ 소프트웨어 개발 및 시험 분야 - 소프트웨어 공학/품질 관리에 대한 전문 지식 - 프로그래밍 언어(C/C++/Python/C# 등)에 대한 전문 지식 - 컴퓨터 구조/하드웨어에 대한 지식					
필요기술	○ 소프트웨어 개발 및 시험 분야 - 소프트웨어 공학 및 품질 관리 적용 기술 - 소프트웨어 요구사항 분석, 기본 설계, 상세 설계, 개발, 단위/통합 시험 기술 - 대규모 소프트웨어 개발 기술 - 시험 자동화 및 시험 기술 ○ 관련 정보 조사, 수집 및 분석 능력 ○ 설계 검토자료, 기획서, 보고서, 및 발표자료 작성 능력					
직무수행태도	○ 근태 준수 ○ 연구윤리 준수 ○ 능동적 자세 및 도전 의지 ○ 객관적·논리적·종합적인 분석 태도					
직업기초능력	○ 항공우주, 제어, 전자, 정보, 통신, 컴퓨터공학 등 소프트웨어 관련학과 ○ 석사 이상 학위 소지자(2025년 2월 취득 예정자 포함)					

참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr

한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 – 연구직(위촉연구원)

<table>
<tr><td rowspan="2">채용분야</td><td rowspan="2">위성시스템 기계종합</td><td rowspan="2">분류체계</td><td>대분류</td><td>중분류</td><td>소분류</td><td>세분류</td></tr>
<tr><td colspan="4">'위성시스템 기계종합'은 NCS 미개발 분야로 직무분석을 통해 도출</td></tr>
<tr><td>설립이념</td><td colspan="6">○ 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</td></tr>
<tr><td>KAIST
주요사업</td><td colspan="6">○ 교육: 과학기술 글로벌 인재 양성
○ 연구: 인류 난제 해결을 위한 연구
○ 국제화: 글로벌 리더십 역량 강화
○ 창업: 창업혁신 생태계 구축 및 발전</td></tr>
<tr><td>성장 동력</td><td colspan="6">○ Vision : 국가와 인류, 지구를 위한 독특한 빛깔의 세계 10위권 대학
○ Mission: 인류의 행복과 번영을 실현하는 과학기술혁신대학
○ QAIST: 창의인재, Post AI 융복합 연구, 글로벌 인재, 기술가치창출, 소통의 신뢰
○ 3C Spirit : Challenge, Creativity, Caring</td></tr>
<tr><td>담당 업무</td><td colspan="6">○ 위성 시스템 체계종합
○ 위성 구조 및 기계 분야 인터페이스 관리
○ 위성 구조 및 기계 분야 해석, 설계 및 개발
○ 연구개발 사업관리 및 지원, 기획 및 조사</td></tr>
<tr><td>직무수행
내용</td><td colspan="6">○ 국가 위성 개발사업 참여
○ 위성 시스템 체계종합 업무 수행
○ 위성 시스템 기계설계 종합업무 수행
○ 위성 조립/시험기술 개발 및 수행
○ 사업관리 및 기획관리, 기술문서/보고서 작성 등 사업수행 관련 업무</td></tr>
<tr><td>필요지식</td><td colspan="6">○ 위성 시스템엔지니어링 분야
- 위성 시스템엔지니어링에 대한 이해
- 위성 개발 사업관리, 개발규격서, 절차서, 개발문서 작성 및 검토에 대한 이해
- 시스템 설계, 동역학, 진동학, 재료역학, 추진 시스템, 자동제어 이론에 대한 공학적 지식
○ 구조 / 기계 해석, 설계 및 응용 지식
○ 위성 시스템 연구개발, 사업수행 및 관리에 대한 전반적인 이해
○ 위성 개발 사업관리, 개발규격서, 절차서, 관련 문서 작성 및 검토에 대한 이해
○ 기타 연구개발 사업 관련 회의, 평가 등에 관한 업무를 위한 지식</td></tr>
<tr><td>필요기술</td><td colspan="6">○ 위성 시스템엔지니어링 분야
- 시스템 요구도 분석기술, 설계 프로그램 활용 능력,
- 위성체 임무 설계해석 기술, 기술 위험 분석 및 관리 기술, 체계접속 및 검증 기술
- 시험 결과 분석을 위한 SW 활용 기술, SW 및 HW 설계 기술
○ 구조 / 기계 분석 및 설계 기술
○ 관련 정보 조사, 수집 및 분석 능력
○ 설계 검토자료, 기획서, 보고서, 및 발표자료 작성 능력
○ 업무 중요도에 따른 자원배분 및 일정관리 능력
○ 과제 관리를 위한 일정 관리(MS 프로젝트 등) 및 사무자동화 프로그램 활용 지식</td></tr>
</table>

직무수행태도	○ 근태 준수 ○ 연구윤리 준수 ○ 능동적 자세 및 도전 의지 ○ 객관적·논리적·종합적인 분석 태도
직업기초능력	○ 항공우주, 기계 등 관련학과 ○ 석사 이상 학위 소지자(2025년 2월 취득 예정자 포함)
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr

한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 – 연구직(위촉연구원)

<table>
<tr><td rowspan="2">채용분야</td><td rowspan="2">기계제어</td><td rowspan="2">분류체계</td><td>대분류</td><td>중분류</td><td>소분류</td><td>세분류</td></tr>
<tr><td colspan="4">'위성 추진시스템'은 NCS 미개발 분야로 직무분석을 통해 도출</td></tr>
<tr><td>설립이념</td><td colspan="6">○ 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</td></tr>
<tr><td>KAIST
주요사업</td><td colspan="6">○ 교육: 과학기술 글로벌 인재 양성
○ 연구: 인류 난제 해결을 위한 연구
○ 국제화: 글로벌 리더십 역량 강화
○ 창업: 창업혁신 생태계 구축 및 발전</td></tr>
<tr><td>성장 동력</td><td colspan="6">○ Vision : 국가와 인류, 지구를 위한 독특한 빛깔의 세계 10위권 대학
○ Mission: 인류의 행복과 번영을 실현하는 과학기술혁신대학
○ QAIST: 창의인재, Post AI 융복합 연구, 글로벌 인재, 기술가치창출, 소통의 신뢰
○ 3C Spirit : Challenge, Creativity, Caring</td></tr>
<tr><td>담당 업무</td><td colspan="6">○ 위성 추진 분야 해석, 설계 및 개발
○ 연구개발 사업관리 및 지원, 기획 및 조사</td></tr>
<tr><td>직무수행
내용</td><td colspan="6">○ 국가 위성 개발 사업 참여
○ 위성 기계적 제어 시스템 해석, 설계 및 개발 수행
○ 위성 조립/시험 기술 개발 및 수행
○ 사업관리 및 기획관리, 기술문서/보고서 작성 등 사업수행 관련 업무</td></tr>
<tr><td>필요지식</td><td colspan="6">○ 일반 제어기 설계/제작/시험
- 위성 시스템에 사용되는 기계적 요소의 제어기 설계/제작/시험
- 기계 및 전자분야 기본 지식
- 제어 시스템 시험장치 설계, 개발, 운용 및 결과 분석에 대한 지식
○ 기타 연구개발 사업 관련 회의, 평가 등에 관한 업무를 위한 지식
○ 위성 시스템 연구개발, 사업수행 및 관리에 대한 전반적인 이해</td></tr>
<tr><td>필요기술</td><td colspan="6">○ 기계분야 기반 제어기 설계/제작/시험
- 일반 기계분야 제어
- 시험장치 설계 기술, 시험 평가 및 성능 분석 기술
○ 직무 관련 정보 조사, 수집 및 분석 능력
○ 설계 검토자료, 기획서, 보고서, 및 발표자료 작성 능력</td></tr>
<tr><td>직무수행태도</td><td colspan="6">○ 근태 준수
○ 연구윤리 준수
○ 능동적 자세 및 도전 의지
○ 객관적·논리적·종합적인 분석 태도</td></tr>
<tr><td>직업기초능력</td><td colspan="6">○ 항공우주공학, 기계공학 등 관련학과
○ 석사 이상 학위 소지자(2025년 2월 취득 예정자 포함)</td></tr>
<tr><td>참고사이트</td><td colspan="6">www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr</td></tr>
</table>