한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서 – 연구직

<table>
<tr><td rowspan="2">채용분야</td><td rowspan="2">우주 구조물 제조</td><td rowspan="2">분류체계</td><td>대분류</td><td>중분류</td><td>소분류</td><td>세분류</td></tr>
<tr><td colspan="4">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">○ 경량 우주 구조물의 설계·제작·검증을 위한 복합재 적층·성형 시스템, 금속 파이버레이저 가공기, 범용 레이저 가공기, 복합소재 NC 커팅 머신, 금속 3D 프린팅 시스템 등(이하, 주요장비)을 활용한 공정 연구 및 교육
○ 주요장비를 활용한 국제 협력 및 산학연 연계 전략 수립을 위한 기획 및 정책 연구
○ 우주 서비스 및 제조 연구센터와 우주기술혁신인재양성센터의 연구 공간 관리
○ 우주기술혁신인재양성센터 건축 및 장비 구축을 위한 기획, 심의 및 연구</td></tr>
<tr><td>직무수행
내용</td><td colspan="6">○ 경량 우주 구조물의 설계·제작·검증을 위한 공정 연구 및 교육 수행
• 우주 환경에 적합한 경량 구조물 설계를 위한 기초 연구 수행
• 복합재 적층·성형 시스템, 금속 파이버레이저 및 범용 레이저 가공기, NC 커팅 머신, 3D 프린팅 시스템 등 주요 장비를 활용한 시제품 제작 및 공정 실험 수행
• 주요 장비를 활용한 실습 중심 교육 과정 개발 및 운영
○ 주요 장비를 활용한 국제 협력, 산학연 연계 전략 수립을 위한 기획 및 운영
○ 우주 서비스 및 제조 연구센터 및 우주기술혁신인재양성센터의 연구 공간 운영 및 관리
○ 센터 건축 및 장비 구축 관련 기획, 심의 자료 작성, 운영 방안 수립</td></tr>
<tr><td>필요지식</td><td colspan="6">○ 우주 구조물 설계 및 제작 관련 기계·항공우주공학, 재료공학 기초 지식
○ 복합재료(CFRP 등), 금속 적층 제조 및 레이저 가공 관련 소재 및 공정 이해
○ 우주 환경(진공, 열, 방사선 등)에 따른 물성 변화 이해
○ 우주산업 정책, 산학연 협력 체계, 기술사업화 및 R&D 정책에 대한 이해</td></tr>
<tr><td>필요기술</td><td colspan="6">○ CAD/CAE 기반 구조물 설계 및 해석 능력
○ 복합재 적층/성형 장비 및 3D 프린팅, 레이저 가공기 운용 경험
○ 실험 결과 분석 및 공정 최적화 능력</td></tr>
<tr><td>직무수행태도</td><td colspan="6">○ 기술에 대한 지속적 학습 의지를 가진 자세
○ 실험 안전 및 장비 운용 규정 준수에 대한 책임감</td></tr>
<tr><td>직업기초능력</td><td colspan="6">○ 직업윤리 ○ 대인관계능력 ○ 의사소통 능력 ○ 문제 해결 능력 ○ 조직 및 분야 이해 능력</td></tr>
<tr><td>참고사이트</td><td colspan="6">www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr</td></tr>
</table>