

## 직무기술서 ( 데이터 기반 3D프린팅 품질 예측 / 실시간 적층 공정 제어 )

채용분야		데이터 기반 3D프린팅 품질 예측 / 실시간 적층 공정 제어
채용직군		연구직
NCS 분류체계	대분류	19. 전기·전자 / 15. 기계
	중분류	03. 전자기기개발 / 01. 기계설계
	소분류	11. 3D프린터개발 / 02. 기계설계
	세분류	01. 3D프린터개발 / 04. 기계제어설계

직무정의		○ 데이터 기반 3D프린팅 품질 예측/ 실시간 적층 공정 제어 기술 개발
직무수행		<b>1. 대형 부품제조를 위한 로봇 기반 금속 3D프린팅 기술개발</b> - 6축 매니퓰레이터 3D프린터 적층 전략 및 이송경로 생성 알고리즘 개발 - 레이저/아크 기반 3D프린팅 공정변수 실시간 제어기술 - 뿌리기술(열처리, 표면처리 등) 연계 부품제조 기술개발  <b>2. 3D프린팅 부품 품질 예측 및 형상/공정설계 기술개발</b> - 3D프린팅 공정 모니터링 데이터 기반 결함 예측 및 분류 기술개발 - 형상 및 공정변수에 따른 열변형 예측 및 Data-driven design
교육요건	학력	○ 박사학위
	전공	○ 기계공학, 메카트로닉스
필요지식		○ 시스템 정밀제어, CAD/CAM, 메카트로닉스, 인공지능
필요기술		○ 제어기 설계 및 시스템 적용 기술 ○ CAD/CAM 개발 기술 ○ 인공지능 알고리즘 개발 기술
직무수행 태도		○ 전략적 기획력, 정보수집 및 분석, 업무 전문성, 협력적 태도, 대외협업(의사소통)
관련 자격증		○ 해당사항 없음
우대사항		○ 금속 3D프린팅 공정 연구/업무 경험(경력)
참고 사이트		○ NCS 홈페이지( <a href="https://www.ncs.go.kr/unity/th03/ncsSearchMain.do">https://www.ncs.go.kr/unity/th03/ncsSearchMain.do</a> ) ○ 한국생산기술연구원 홈페이지( <a href="http://www.kitech.re.kr">www.kitech.re.kr</a> )