

연수 제안서

연구 분야	로봇을 활용한 조작(Grasping & Manipulation)과 관련한 기구 설계, 센서, 제어 알고리즘 연구 수행
연구 과제명	초연결 사회에서의 웰니스를 위한 인간친화적 인공지능-로봇 핵심원천 기술 개발
연수 제안 업무	초미세 수술 로봇의 말단장치 및 모션 제어 연구
<p>(연수 내용)</p> <p>- 연수기간 : 2022-01-01 ~ 2022-12-31</p> <p>- 연수 내용 :</p> <p>○ 초미세 수술 로봇의 말단장치 및 모션 제어 연구</p> <ul style="list-style-type: none"> - 초미세 수술 로봇의 정밀 원격 조작을 위한 데이터 기반 모션 제어 관련 연구 <ul style="list-style-type: none"> · 마스터-슬레이브 로봇의 원격 조작을 위한 고성능 실시간 마스터 제어기 프레임워크 · 딥러닝 및 스테레오 정합을 통한 말단장치의 실시간 3차원 좌표 추정 알고리즘 · 초미세 수술을 위한 RCM 메커니즘 기구 설계 및 해석 · 연조직 미세 조작력 측정을 위한 FBG 기반 정밀 힘 센서 설계 · 센서 보드 실시간 인터페이스를 위한 MCU 기반 구동 펌웨어 <p>(위 주제 중에서 협의를 통해서 연구 참여, https://robogram.kist.re.kr/ 참고)</p> <p>○ 위 내용 수행을 위해 필요 직무</p> <ul style="list-style-type: none"> - 박사, 석사, 학사학위 소지자 및 21년 8월 졸업 예정자 - 기계, 전자전기, 로봇, 메카트로닉스, 컴퓨터공학 또는 관련 전공 - 모집 분야 연구의 관심 있는 지원자 - 미세 수술 로봇 관련 연구 유경험자 우대 - C/C++프로그래밍, 리눅스, ROS 유경험자 우대 - KIST의 학연과정 진학 희망자 우대 	
<p>소속 부 서 : 지능로봇연구단</p> <p>연수 책임자 : 인 용 석</p>	