

연수 제안서

연구 분야	초미세 수술 로봇의 말단장치 및 모션 제어 연구
연구 과제명	말초신경 인터페이스 체내 이식을 위한 로봇 플랫폼 기술
연수 제안 업무	초미세 수술 로봇의 정밀 원격 조작을 위한 데이터 기반 모션 제어 연구
<p>(연수 내용)</p> <p>- 연수기간 : 2022-09-01 ~ 2023-08-31</p> <p>- 연수 내용 :</p> <p>○ 초미세 수술 로봇의 정밀 원격 조작을 위한 데이터 기반 모션 제어 연구</p> <p>- 마스터-슬레이브 로봇의 원격 조작 또는 사람-로봇 협업을 위한 센서(힘, 영상) 데이터 기반 모션 제어 (Self-adaptive motion scaling, collision avoidance, virtual coupling, damage control)</p> <p>- 초미세 수술 로봇을 위한 원격중심모션(RCM) 메커니즘 설계 및 해석</p> <p>- 텐던 구동 기반 초소형 수술용 말단장치(forceps 등) 기구 설계 및 해석</p> <p>- 센서 데이터 고속 인터페이스를 위한 MCU(M3) 기반 임베디드 보드(EtherCAT Slave 등) 및 펌웨어 개발 (위 주제 중에서 협의를 통해서 연구 참여, https://robogram.kist.re.kr/ 참고)</p> <p>○ 위 내용 수행을 위해 필요 직무</p> <p>- 박사, 석사, 학사학위 소지자 및 21년 8월 졸업 예정자</p> <p>- 기계, 전자전기, 로봇, 메카트로닉스, 컴퓨터공학 또는 관련 전공</p> <p>- 모집 분야 연구의 관심 있는 지원자</p> <p>- 미세 수술 로봇 관련 연구 유경험자 우대</p> <p>- C/C++프로그래밍, 리눅스, ROS 유경험자 우대</p> <p>- KIST의 학연과정 진학 희망자 우대</p>	
<p>소속 부 서 : 지능로봇연구단</p> <p>연수 책임자 : 인 용 석</p>	