

# 연수 제안서

연구 분야	영상 분석 인공지능 및 로봇제어
연구 과제명	의료영상 분석 및 로봇을 활용한 디지털 수술 시스템 개발
연수 제안 업무	포닥/인턴 공통: - 뱀형 로봇 개발 - 로봇 모델링, 제어 및 자동화 - 수술 영상 속 물체 인식 및 추적 - Eye-in-hand 시스템을 활용한 물체 추적
<p>(연수 내용)</p> <p>- 연수기간 : 2022.07.01. ~ 2023.12.31</p> <p>- 연수 내용 :</p> <p>포닥/인턴 공통:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 뱀형 로봇 개발: 평지 및 험지에서 거동 가능한 뱀형 로봇의 개발 및 제어</li> <li>• 로봇제어 연구: 로봇 기구학/동역학 모델링 및 중력 보상 제어</li> <li>• 로봇 자동화 연구: 영상-로봇 통합 및 로봇의 봉합실 자동절단 동작 생성 연구</li> <li>• 인공지능 기반 사물 추적 연구: 수술로봇, 수술도구, 봉합실 추적</li> <li>• Eye-in-hand 시스템(UR 로봇 + 옵티컬 트래커)을 활용한 근거리 수술도구 추적 연구</li> </ul> <p>위의 내용 중 본인의 경험 및 관심사에 맞는 연구 수행.</p> <p>이를 통해 로봇 설계, 개발 및 제어, 인공지능, 컴퓨터비전 등과 관련된 이론과 기술을 습득하고 하드웨어 및 소프트웨어 구현 경험을 얻을 수 있음.</p> <p>본 연수를 통해 영상 분석 및 로봇개발 기술을 배우고, 관련 기업의 취직 및 학술, 연구 분야로 진출 가능함.</p>	
<p>소속 부 서 : 헬스케어로봇연구단</p> <p>연수 책임자 : 하준형</p>	