

연수 제안서

연구 분야	1. 팬데믹 대응 자동 검체 추출 로봇 시스템 2. 웨어러블 근력 보조 로봇 시스템
연구 과제명	1. 원천적으로 안전한 신속 비대면 비강 자동 검체 추출 로봇 시스템 개발 2. 개인 맞춤형 헬스케어를 위한 웨어러블 로봇 개발
연수 제안 업무	검체 로봇 및 웨어러블 로봇 메커니즘 설계 및 제어
<p>(연수 내용)</p> <p>- 연수기간 : 2022.03.01.~2023.02.28</p> <p>- 연수 내용 (POST DOC. 및 인턴 공통) 웨어러블 로봇 개발 및 팬데믹 대응 자동 검체 추출 로봇 연구 병행 수행</p> <p>○ 개인 맞춤형 헬스케어를 위한 웨어러블 로봇 개발</p> <ul style="list-style-type: none"> - FEM 기반 로봇 프레임 최적 설계 및 강성 시뮬레이션 - 소형 BLDC Motor Driver, Power Management 회로 설계, 제어 - 착용자 밸런스 보조가 가능한 복합 자유도 하드웨어 설계 - 인터랙션 제어 알고리즘 개발 및 실험을 통한 성능 평가 - 사용자 보행 Quality 개선을 위한 최적 제어 연구 <p>○ 신속 비대면 자동 검체 추출 로봇 시스템 개발</p> <ul style="list-style-type: none"> - 스왑 미세 위치 조정을 위한 다자유도 검체 로봇 매니퓰레이터 개발 - 검체 추출 로봇 제어 알고리즘 개발을 포함한 통합 제어 시스템 구축 - 팬텀 실험을 통한 검체 성능 평가 	
<p>소속 부 서 : 지능로봇연구단</p> <p>연수 책임자 : 이종원</p>	