

# 연수 제안서(Training Proposal)

연구 분야 (Research Fields)	의공학, 전기화학, 생화학
연구 과제명 (Project Title)	재발암 조기 검진용 체내이식형 POB Sensor개발
연수 제안 업무 (Training Proposal Work)	<div>- 생화학 인지 생체재료 및 센서 개발</div> <div>- 체내 이식형 생화학 센서의 무선 송수신 기술 개발</div>
<div>○ 본 과제에서는 고감도의 생화학 센서를 질환 의심 부위와 근접한 인체에 삽입하고 질병 발생 (또는 재발) 초기단계에 체내에서 국소적으로 발생하는 생체 변화를 감지함으로써 질환을 보다 정확히 조기 진단할 수 있는 매우 도전적인 차세대 인체삽입 바이오센서를 개발하여 다양한 의료 정보를 AI 기법을 통해 분석함으로써 최종적으로는 이를 통한 응급조치, 진단, 치료, 예방이 가능하도록 하는 것이 목표임</div> <div>○ 세부적 목표는 생체재료 및 능동소자를 활용하여 고증폭의 무선 송수신 생화학센서를 개발하여, 체내에서 저농도의 생화학인자를 실시간으로 외부에서 측정함으로써 질환을 조기 진단 할 수 있는 툴을 개발 하는 것 임.</div> <div>○ 특히 생화학 인지 생체재료 개발과, 그를 센서에 적용하여 전기화학적 측정을 통한 생화학 인지능력을 검증하는 연구에 활용 하려함. 여기에 더해, 생화학 센서에 무선 송수신 기술을 적용하는 연구에 활용 하려함.</div> <div><div>- 생체재료, 바이오적 분석</div><div>- 센서 표면 내 바이오 리셉터 도입을 위한 표면처리</div></div>	
<div>소속 센터/단 명(Center) : 생체재료연구센터</div> <div>연수 책임자(Advisor) : 김유찬</div>	