

# 연수 제안서

연구 분야	신경 공학/신경 과학
연구 과제명	인공 망막 구현을 위한 신경 공학 및 신경 과학 연구
연수 제안 업무	망막 신경 세포 전기/광유전학 자극 및 신경 신호 측정/분석, 또는 3차원 마이크로전극 제작
<p>(연수 내용)</p> <p>- 연수기간 : 2021.04.01. ~ 2023.03.31.</p> <p>- 연수 내용 : 마이크로/나노 소자를 뇌과학 기초실험에 응용하는 융·복합 연구를 수행함. 신경과학 전공자 또는 여러 분야 공학 전공자가 지원 가능하며, 연수자의 전공 분야 활용 및 타 연구 분야 연수 기회 제공</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>망막 신경 세포의 MEA 기록 및 패치 클램핑 실험</li> <li>인공 망막을 위한 전기 자극 또는 광유전학 자극 연구를 수행함</li> <li>전기 자극의 경우 3차원 마이크로전극 어레이를 개발하여 망막 신경 세포를 자극함 (신경 과학 연구자는 소자 제작 업무를 하지 않아도 됨)</li> <li>마이크로/나노 전극 제작 (클린룸 내 소자 제작 경험자 우대)</li> <li>신경신호 측정 경험자를 우대하나 신경신호 측정 경험이 없는 연구자라도 소자 제작 경험 이 있으면, 신경과학 개념 및 신경신호 측정 기술 교육 가능</li> <li>본 연수를 통해 신경 과학과 공학 분야의 융·복합형 인재로 발전할 수 있음</li> </ul>	
<p>소속 부 서 : 뇌과학연구소 뇌과학기획단</p> <p>연수 책임자 : 임 매 순</p>	