

# 연수 제안서

연구 분야	기능성 고분자 소재
연구 과제명	실리콘 기반의 기능성 소재 개발
연수 제안 업무	실리콘에 기능화 기를 도입하고, 기존 소재와 공중합을 통한 기능성 소재 개발
<p>- 연수기간 : 2021년 4월 1일 ~ 2022년 3월 31일</p> <p>- 연수 내용 :</p> <p>실리콘 기반 소재의 설계와 합성에 관한 연구를 수행할 예정임. Multifunctional catalytic filtration을 위한 소재를 개발하는 연구를 수행하고, oleophobic 특성과 저온에서 탄성 특성을 유지할 수 있는 불소 변성 실리콘 제조를 위한 고분자 합성을 수행. 또한 생체 적합성 소재를 개발하기 위하여 실리콘에 친수성을 부여하는 특성화와, 형상 기억 고분자 소재를 개발하기 위한 PCL-실록산 다중 공중합체 합성을 위한 분자구조 제어 연구를 진행할 예정임.</p> <p>- 세부 연수내용</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) Multifunctional catalytic filtration 소재 합성<ul style="list-style-type: none"><li>- 유해 물질 분리와 분해를 수행하는 능동적인 여과 소재 합성</li></ul></li><li>2) 불소 변성 실리콘 기반 탄성체 개발<ul style="list-style-type: none"><li>- 실리콘 단량체에 불소 치환기의 도입</li><li>- 유리의 지문방지 코팅을 위한 불소기 치환 실리콘 코팅 소재 개발</li></ul></li><li>3) PCL 실록산 다중 공중합체 분자구조 제어 기술 개발<ul style="list-style-type: none"><li>- PCL-공중합체 합성을 위한 말단 변성 실록산 합성</li><li>- PCL의 형상 기억 복원 능력과 친수성을 부여하기 위한 분자구조 제어</li></ul></li></ol>	
소속 부서 : 물질구조제어연구센터	
연수 책임자 : 한 준 수	