

연수 제안서 군드번호: 1001

연구 분야	플라즈마 및 BNNT 합성법 개발
연구 과제명	4U BNNT 소재 개발
연수 제안 업무	플라즈마를 활용한 BNNT 나노소재 합성 공정 및 플라즈마 소스 연구

(연수 내용)

1. 레이저 BNNT 합성 시 플라즈마 방전을 결합하여 다양한 조건 하 공정 수행
 - BNNT의 길이/폭 등 구조 제어
 - BNNT 내 이종 원소 도입
 - 플라즈마 광진단 및 공정 메커니즘 규명
2. 섬유 복합소재 표면 방전 소스 개발
 - 표면 방전이 가능한 복합소재 플라즈마 소스 방전 실험

소속 부 서 : 다기능구조용복합소재연구센터

연수 책임자 : 이헌수

연수 제안서 굿드벤처 1002

연구 분야	고분자 합성 및 물성
연구 과제명	힘에 반응하는 메카노포 분자를 통한 복합소재 역학의 이해와 디자인
연수 제안 업무	화학 및 고분자 합성, 구조-물성 상관관계
<p>(연수 내용)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 다양한 메카노포(힘에 반응하는 분자)에 대한 전반적인 지식 습득 - 메카노포 중 대표적인 분자인 스파이로판이란(SP)의 합성 및 기능화 - (열가소성/열경화성) 고분자 화학 및 물리 - 고분자 및 복합소재 설계를 통한 구조-물성 상관관계 연구 - 메카노포가 화학적으로 결합된 고분자 및 복합소재의 합성 및 제조 - 메카노포를 통한 고분자 소재 및 복합소재의 분자수준에서의 분석 	
<p style="text-align: right;">소속 부 서 : 다기능구조용복합소재 연수 책임자 : 김 재 우</p>	

연수 제안서

군드번호: 1002

연구 분야	그래핀 및 이차원 소재 성장 및 응용
연구 과제명	기체/수증기 (10^6 cc(g)/m ² ·day)급 차단 그래핀 복합필름 제조 및 포장, 태양전지, 디스플레이 상용화 기술 개발
연수 제안 업무	그래핀 및 이차원 소재의 성장 및 물성 측정
<p>석 박사 과정 중 연구를 한국과학기술연구원에서 수행하게 되며, 그래핀 소재 부품 사업의 그래핀 배리어 관련 연구를 담당하게 됨. 본 연구를 통하여 CVD (화학기상 증착법)에 의한 그래핀 및 이차원 소재의 성장과 전기적, 광학적 물성 측정을 학습하게 되며, 나아가 그래핀의 배리어 응용과 전자소재 응용을 경험하게 된다. 나노소재의 원자구조와 물성과의 관계를 연구하여 그래핀 및 이차원소재의 이해와 물성 제어에 도달하는 것을 목표로 한다.</p>	
<p>소속 부 서 : 양자응용복합소재연구센터 연수 책임자 : 김명중</p>	