

연수 제안서

연구 분야	복합재료 설계, 제조 및 물성평가
연구 과제명	미래수송기기용 CFRTP 물성제어 및 제조 기술 개발
연수 제안 업무	고분자 복합재료 설계 및 물성평가
<p>○ 연수기간 : 2021.11.01. ~ 2022.10.31</p> <p>○ 연수 내용 :</p> <p>1) 열가소성 섬유강화 복합소재 제조 및 물성평가</p> <ul style="list-style-type: none"> - 열가소성 수지를 이용한 복합재 개발 (Nylon 또는 PEEK 수지) - 열가소성 복합재 성형성 평가 - 열가소성 복합재의 기계적 물성평가 - 열가소성 복합재의 계면물성 평가 - 내충격성 복합소재 제조: 계면 제어, 층간 물성 제어 - 비교평가를 위해, 열경화성 복합재 일부 제조 및 비교 - 유한요소법 (FEM)을 통한 구조분석 <p>2) 섬유강화 복합소재 비파괴검사기술 개발</p> <ul style="list-style-type: none"> - 음향방출 기법을 이용한 복합재료 파괴탐지기술 개발 - 탐지된 파괴데이터의 통계적 처리 및 전체 구조건전성 평가 - 인공지능기술을 활용한 파괴데이터 추세 분석 및 수명예측기술 개발 <p>비고 : FEM, 인공지능에 대해서는 지원자가 희망할 시 교육하여 업무 수행 (단, 섬유복합재 제조 및 시험에 관해서는 유경험자 희망)</p>	
<p>소속 부 서 : 구조용복합소재연구센터</p> <p>연수 책임자 : 나 원 진</p>	