

코드번호0501

연수 제안서(Training Proposal)

연구 분야 (Research Fields)	전도성 복합소재
연구 과제명 (Project Title)	XG 대응 초경량/초박막 전자파 제어 소재·부품 개발을 위한 중간재 및 공정 최적화 기술 개발
연수 제안 업무 (Training Proposal Work)	전자파 차폐용 복합소재 제조 및 물성 분석

◇ 연구필요성

차량 및 무인 항공체 등 미래형 모빌리티 소자에 전자장비가 고밀도로 집적화됨에 따라 전자파 간섭에 의한 오작동 및 급발진 등의 안전 문제가 발생하고 있음. 이를 해결하기 위해 전장 부품에서 발생하는 전자파를 효과적으로 차폐 및 제어할 수 있는 기술이 요구됨.

◇ 연구목표

전자파 차폐 및 제어 가능한 나노소재를 이용하여 분산성을 제어하고 고분자 소재와의 복합화를 통해 전자파 차폐가 가능한 복합소재를 개발하고 조성 및 제작 방식에 따른 전자파 제어 특성을 연구해 보고자 함.

◇ 연구내용

- 1) 분산제 도입을 통한 전자파 제어 나노 소재의 용액 분산성 향상 기술 개발
- 2) 전자파 제어 나노 소재 용액 제조를 통한 인쇄 공정 적용
- 3) 인쇄 공정으로 제조된 소자의 전자파 제어 특성 평가

소속 센터/단 명(Center) : 전자파솔루션융합연구단

연수 책임자(Advisor) : 김 태 안