

Job Description 1

회사명	근무조직	직무	관련전공
한화첨단소재	연구소	연구개발 (연구소_경량복합소재개발)	고분자/화학공학/기계공학

1/ 직무특성 및 소개

직무일반 한화첨단소재는 열가소성 복합소재 Full Line-up(SFT[Short Fiber Reinforced Thermoplastics], LFT[Long Fiber reinforced Thermoplastics], GMT[Glass fiber Mat reinforced Thermoplastics], LWRT[Light Weight Reinforced Thermoplastics], CFRTPC[Continuous Fiber Reinforced ThermoPlastic Composites])을 보유한 전세계에서 유일한 업체이며, 그 중에서도 GMT와 LWRT 분야에서 Global No. 1 Market share를 확보하고 있습니다. 그리고 열경화성 복합소재 중에서는 SMC를 보유하고 있습니다.

당사는 복합소재의 개발 및 생산 뿐만 아니라, 이를 활용하여 자동차 부품을 직접 성형할 수 있는 역량을 보유하고 있으며, 전세계 주요 자동차사에 납품하고 있습니다.

당사는 전세계에 6개의 해외법인과, 8개의 해외 생산공장을 보유하고 있으며, 직접 진출 및 M&A를 통해 적극적으로 해외사업 확대를 추진하고 있으며, 세계 최고의 복합소재 및 자동차 부품 기업으로 성장하고자 합니다. 당사는 금년 6월 세종시에 신규 복합소재 연구소를 완공 예정이며, R&D에 대한 투자 확대로 기술 선도력을 강화하고 있습니다.

개발일반 한화첨단소재 복합소재 연구센터에서는 신규 복합소재 연구 개발을 하고 있습니다. 현재 당사가 보유한 복합소재에 대해서는 탄소 및 아라미드 섬유와 엔지니어링プラス틱을 이용한 High End 소재 개발에 주력하고 있으며, 전기 및 열전도성 복합소재도 개발하고 있습니다. 그리고 보유 소재간 Hybrid를 통한 성능 향상 및 원가절감형 소재도 개발하고 있습니다. 복합소재 Portfolio 측면에서 경쟁사를 압도한다는 당사의 전략 아래, 당 연구소는 다양한 신규 소재를 개발하고 있습니다. 당 연구소는 신규 소재 뿐만 아니라 공정도 함께 개발하고 있으며, 최종 양산 및 상업화 단계까지 연구/개발을 추진합니다. 이에 따라 당 연구소에서는 고분자, 화학공학, 신소재 등 소재 전공 뿐만 아니라 기계공학 등 공정 개발에 필요한 연구인력이 함께 연구를 수행합니다.

2/ 직무필요역량 및 우대조건

행동역량	고객중시	조직 내/외부 고객의 요구를 이해하고 대응
	성취지향	목표를 설정하고 달성을 위해 체계적인 계획수립과 방식을 설계
	문제해결	업무 수행 시 인과관계를 분석하여 원인을 도출하고, 합리적인 해결방안을 수립
	전문성	직무 전문성을 지속개발하고, 새로운 지식과 기술에 대한 습득 열의
전문역량	과제발굴/기획	선진기술트렌드 및 핵심기술을 파악/확보, 신규 과제 제안
	연구과제 수행	연구프로젝트 목표와 계획을 수립/관리 및 수행
	시험평가 및 분석능력	개발제품에 대한 객관적 시험/분석, 평가결과의 해석
	글로벌 역량	해외선진기술 파악, 공동연구개발 업무 수행
역량활용능력	Polymer Matrix/Fiber Composite 및 Polymer Base 경량소재 개발	
<i>Knowledge</i>	Composite Lab/Pilot/양산 Process 개발	
<i>Skill</i>	Composite 신규 성형공법 개발	
<i>Ability</i>	Test/분석 결과해석 : 원재료 시험분석, 물성시험평가	
	개발자료 작성 기본 기술 : 엑셀, 파워포인트, 워드, 한글 등	

3/ 향후 발전방향

**직무 및 기술
발전방향** 당사는 자동차용 열가소성 복합소재 분야에서 Global Leading 업체이며, 열경화성 복합소재 또한 강화하고자 하고 있습니다. 당 연구소 복합소재 연구센터에서는 신규 과제 발굴에서부터 양산에 이르는 전과정을 수행하며, 연구/개발한 신규 소재의 성형부품 개발에도 참여하고 있습니다. 당사 연구원들은 다양한 복합소재 연구에 참여하고 있으며, 많은 선도기술 또한 연구하고 있습니다. 그리고 국내외 대학들과도 다수의 공동 연구과제를 통하여 원천기술을 확보하고자 노력하고 있습니다.

당사는 다양한 복합소재의 원천기술에서부터 양산기술까지 연구하며, 성형부품 개발도 직접 하고 있기 때문에 당사의 연구원들이 자동차용 복합소재 분야에서 세계적인 권위자로 성장할 수 있을 것으로 기대합니다.

당사는 해외 생산 및 연구 기반 확대를 위해 적극적으로 투자하고 있기 때문에 해외의 많은 선진 기술을 획득할 수 있는 기회가 많으며, 연구원들의 해외 파견도 증가할 것으로 예상합니다. 그리고 당사는 자체 연구/개발에 의한 신규소재 확보 뿐만 아니라, 기술도입 및 M&A도 중요한 수단으로 생각하기 때문에 연구원이 해당 프로젝트에 참여할 수 있습니다.

경력발전방향 **한화첨단소재**는 연구 실적 및 역량을 보유한 인재는 보직에 상관 없이 연구임원이 될 수 있습니다. 그리고 자신이 연구한 제품이 양산에 성공하고, 자신이 원활 경우 사업부로 이동하여 해당 제품의 사업확대를 추진 할 수 있습니다. 그리고 연구소에서 개발한 역량을 바탕으로 기획, 생산, 기술영업 분야에서 성장할 수 있습니다. **한화첨단소재** 뿐만 아니라 그룹 내에서 많은 연구원 출신들이 임원 뿐만 아니라 대표이사로 성장하였으며, 앞으로도 기술에 대한 이해도가 높은 연구원 출신의 임원이 증가할 것으로 예상합니다.



Job Description 2

회사명	근무조직	직무	관련전공
한화첨단소재	연구소	연구개발 (연구소_전자에너지소재개발)	화공/화학/신소재/전자공학

1/ 직무특성 및 소개

직무일반

한화첨단소재는 최고의 기술력을 바탕으로 전자기기 핵심소재를 생산하고 있습니다. 2003년부터 FCCL 분야에서 본격 양산을 시작하여 일본산 소재에 의존하던 관련 시장의 국산화를 이루었으며, 특히 FPCB(연성 회로기판) 핵심인 CCL, Overlay, Bonding Sheet 뿐만 아니라 Metal CCL 등의 유관 소재까지 풀 라인업(Full Line up)을 구축하였습니다. 또한 스마트폰 핵심소재인 터치스크린패널(TSP) 소재분야에서 진출하여 스마트 시대를 열어가는 핵심부품 소재기업으로 자리매김 하고 있습니다. 그리고 신수종 사업으로 한화그룹은 태양광 사업에 진출하였는데, 첨단소재는 Sheet 제조 노하우를 바탕으로 EVA Sheet와 Back Sheet를 개발하여 양산하고 있으며, 고객의 다양한 니즈를 충족시키는 라인업을 갖추어 한화 태양광 사업의 중추 역할을 하고 있습니다.

개발일반

최근 스마트 기기의 발전으로 전자기기의 고기능화, 경량화, 슬림화가 중요시 되고 있으며, 이에 따라 고기능성 필름에 대한 수요가 급속도로 늘어나고 있습니다. 당 연구소는 Wet 및 Dry Coating 기술과 광학 설계 기술을 바탕으로 전자기기에 적용되는 다양한 소재를 개발하고 있습니다. 그리고 Nano Printing 기술을 기반으로 각종 센서 및 전극 등을 개발하고 있습니다. 따라서 본 업무는 화학공학, 화학, 신소재/전자공학 등의 이론을 기초로 Coating 기반의 전자소재용 고기능성 필름 개발 업무를 수행하게 됩니다.

2/ 직무필요역량 및 우대조건

행동역량

고객중시	조직 내/외부 고객의 요구를 이해하고 대응
성취지향	목표를 설정하고 달성을 위해 체계적인 계획수립과 방식을 설계
문제해결	업무 수행시 인과관계를 분석하여 원인을 도출하고, 합리적인 해결방안 수립
전문성	직무 전문성을 지속개발하고, 새로운 지식과 기술에 대한 습득 열의

전문역량

과제발굴/기획	선진기술트렌드 및 핵심기술을 파악/확보, 신규 과제 제안
연구과제 수행	연구프로젝트 목표와 계획을 수립/관리 및 수행
시험평가 및 분석능력	개발제품에 대한 객관적 시험/분석, 평가결과의 해석
글로벌 역량	해외선진기술 파악, 공동연구개발 업무 수행

역량활용능력

Knowledge
/Skill
/Ability

개념이해	Coating 기술 기반의 전자/에너지용 고기능성 필름 소재 이해
유변학 및 열전달에 대한 전문지식 보유	
Lab/Pilot 개발	Dry/Wet Coating, 박막 Sputter, 기능성 재료 합성, 액정 Formulation, Roll to Roll 인쇄 및 광/열소결 공정 개발
Test/분석 결과해석	전도성/절연성/센서 소재의 특성 평가
설계기술	광학 다층 박막 설계, 회로 설계 능력
개발자료 작성 기본 기술	엑셀, 파워포인트, 워드 등

3/ 향후 발전방향

직무 및 기술 발전방향	연구소(전자에너지소재) 업무를 수행함으로서 신규 과제 발굴/기획, Lab 실험, 원가분석, Pilot 개발, 외주업체 발굴, 초기 공정 안정화, 고객사 대응 등 신제품 개발 관련 전 과정을 경험할 수 있습니다. 때문에 사업기획, 기술영업, P&D 등 다양한 분야로의 업무 확장이 가능합니다.
경력발전방향	연구개발직군 내에서 연구개발역량을 심화 발전시켜 독자적 기술력을 보유한 전문개발인력 및 연구개발 임원으로 경력경로를 설정할 수 있으며 연구개발역량 뿐만 아니라 조직관리능력을 함께 개발하여 개발 조직 및 프로세스를 관리하는 연구조직관리 전문가/임원으로의 경력경로로 발전 시킬 수 있습니다. 뿐만 아니라, 연구개발능력을 기반으로 사업에 대한 이해와 사업관리능력을 확보하여 개발사업 전체를 관리/조정하는 사업Manager 및 임원으로의 경력경로를 설정 할 수 있습니다.

