

연구개발(R&D) 직무 AI 활용 과정

본 과정은 R&D 전 과정에 AI를 접목해 논문·특허 분석, 실험 최적화, 기술 문서 작성, 성과 관리까지 실습하는 교육입니다.

본 과정은 연구 가설 수립부터 실험 데이터 분석, 기술 문서 작성, 성과 관리까지 R&D 전 과정에 AI를 접목하는 실무 중심 교육입니다. 논문·특허 분석 자동화, AI 시뮬레이션을 통한 실험 최적화, 특허 명세서·제안서 AI 작성 등 즉시 활용 가능한 기법을 실습하며, 수료 후 자사 R&D AI 전환 액션 플랜을 수립합니다.



훈련시간

총 7시간 집중 교육 과정



교육 대상

R&D 부서 소속 연구원 및
기술개발 담당자



훈련 목표

R&D 생산성 극대화 및
AI 전환 실현



훈련 일정

연중상시 (일정 조율 가능)

이런 분들께 추천합니다

- ✓ 연구개발(R&D) 부서 소속 연구원 및 기술개발 담당자
- ✓ 제조·기술 기업의 R&D 관리자 및 연구직 종사자

교육 후 기대효과



R&D 업무 생산성 비약적 향상

반복적인 기술 문서 작성과 실험 데이터 처리를 자동화하여 연구 본연의 업무 집중도를 높입니다.



데이터 기반 연구 정밀도 강화

AI 시뮬레이션과 패턴 분석을 통해 가설 검증의 정확도를 높이고 최적의 기술 솔루션을 도출합니다.



성과 관리 및 의사결정 효율화

실시간 대시보드와 AI 모니터링을 통해 R&D 진척도를 체계적으로 관리하고 전략적 의사결정을 지원합니다.

상세 커리큘럼

<p>Module 01 1H</p> <p>AI 기반 연구 설계 혁신 AI가 바꾸는 R&D 패러다임</p> <ul style="list-style-type: none"> R&D 직무에서의 AI 활용 트렌드와 성공 사례 분석 <ul style="list-style-type: none"> - 글로벌 제조업 R&D AI 도입 현황 - 중소기업 맞춤형 AI 적용 전략 연구개발 프로세스의 AI 전환 로드맵 수립 <ul style="list-style-type: none"> - 현행 R&D 프로세스 진단 및 AI 도입 우선순위 설정 	<p>Module 02 1H</p> <p>AI 기반 연구 설계 혁신 데이터 기반 연구 가설 수립</p> <ul style="list-style-type: none"> AI를 활용한 기술 동향 분석 및 연구 방향 설정 <ul style="list-style-type: none"> - 논문-특허 데이터 자동 분석 도구 활용법 - AI 기반 기술 트렌드 예측 모델 이해 실험 설계 최적화를 위한 AI 도구 실습
<p>Module 03 1H</p> <p>스마트 실험-시뮬레이션 AI 기반 실험 데이터 분석</p> <ul style="list-style-type: none"> 실험 데이터 전처리 및 패턴 인식 자동화 <ul style="list-style-type: none"> - 이상치 탐지 및 데이터 품질 개선 기법 AI 시뮬레이션을 통한 실험 횟수 최적화 <ul style="list-style-type: none"> - 가상 실험 환경 구축 및 결과 예측 	<p>Module 04 1H</p> <p>스마트 실험-시뮬레이션 신소재-신공법 탐색 자동화</p> <ul style="list-style-type: none"> 생성형 AI를 활용한 소재-공정 조합 탐색 <ul style="list-style-type: none"> - AI 기반 물성 예측 및 최적 조합 도출 시제품 개발 사이클 단축을 위한 AI 도구 활용 <ul style="list-style-type: none"> - 디지털 트윈 기반 시제품 시뮬레이션
<p>Module 05 1H</p> <p>AI 활용 기술 문서 자동화 연구 보고서 스마트 작성</p> <ul style="list-style-type: none"> AI 기반 기술 문서 초안 자동 생성 <ul style="list-style-type: none"> - 실험 결과 요약 및 시각화 자동화 - 기술 용어 정확성 검증 도구 활용 특허 명세서 작성 보조 AI 도구 실습 	<p>Module 06 1H</p> <p>AI 활용 기술 문서 자동화 기술 제안서·사업계획서 AI 작성</p> <ul style="list-style-type: none"> R&D 과제 제안서 AI 자동 작성 워크플로 <ul style="list-style-type: none"> - 정부 R&D 과제 양식별 맞춤 작성 전략 기술 사업화 계획서 AI 보조 작성 실습 <ul style="list-style-type: none"> - 시장 분석 데이터 자동 수집 및 반영
<p>Module 07 0.5H</p> <p>R&D 성과 관리와 AI 전략 연구 성과 분석 대시보드 구축</p> <ul style="list-style-type: none"> AI 기반 R&D KPI 자동 추적 및 시각화 <ul style="list-style-type: none"> - 연구 진척도 실시간 모니터링 체계 구축 경쟁사 기술 동향 AI 모니터링 자동화 	<p>Module 08 0.5H</p> <p>R&D 성과 관리와 AI 전략 R&D 직무 AI 활용 종합 실습</p> <ul style="list-style-type: none"> 과정 핵심 내용 복습 및 Q&A <ul style="list-style-type: none"> - 실무 적용 시나리오별 AI 도구 선택 가이드 자사 R&D 프로세스 AI 전환 액션 플랜 수립 <ul style="list-style-type: none"> - 부서별 AI 도입 우선순위 및 로드맵 작성

비대면 여부 비대면 실시간 불가	준비물 안내 개인 노트북 지참 필수	교재 제공 교재 PDF 제공	운영 방식 오프라인 집체 교육 운영
-----------------------------	-------------------------------	---------------------------	-------------------------------

교육 문의 및 안내

메일: dt@igm.or.kr

전화: **02-2036-8366** 허효선 DX매니저