

디스플레이 산업

AI융합전문기과정

# 디스플레이 산업과 머신러닝/딥러닝

구분	주제	세부내용	시간	비고
1일	디스플레이 산업의 이해	디스플레이 개론 - 정보 디스플레이 기술의 개요, 발전 과정과 기술별 소개 - 디스플레이의 기반 지식, 공통 이론 및 용어들의 설명 - LCD, OLED, QD Display의 원리, 특징, 제조 공정의 광범위한 이해 - 디스플레이 산업 현황, 전망 그리고 인공지능 기술의 활용 사례	8시간	이론 및 실습
2일	AI 기술 동향 리뷰	AI 적용 알고리즘 및 기술 트렌드 - 이상징후 감지, G13 불량 예측판정, 생산품질 예측 - 제조분야 센서 및 설비 데이터 이해 - Python 데이터 분석을 위한 기초 이해	8시간	이론 및 실습
3일	디스플레이 산업 실무 문제 해결을 위한 AI 기술	이상치 탐지 (Anomaly Detection) 로 이상 징후 감지 - 전통적인 이상치 탐지 기법 - 머신러닝, 딥러닝 알고리즘 활용 이상치 탐지 기법	8시간	이론 및 실습
4일		시계열 (Time Series) 로 공정 제어 및 생산성 향상 - 시계열 데이터 AI 분석 기법 - 딥러닝 CNN, RNN-LTSM 기초	8시간	이론 및 실습
5일	디스플레이 산업 유관 데이터를 활용한 문제 해결 프로젝트	AI 시나리오 프로젝트 실습 1: 고장 관리 - 설비 데이터 탐색적 데이터 분석 (EDA) - 데이터 전처리 및 Feature Engineering - 모터 진동, 전류 데이터 예측 모델 (지도학습, 비지도학습)	8시간	프로젝트
6일	디스플레이 산업 유관 데이터를 활용한 문제 해결 프로젝트	AI 시나리오 프로젝트 실습 2: 품질 관리 - 시계열 딥러닝 LSTM 모델 구축 및 모델링 - 모델 평가 및 결과 해석	8시간	프로젝트

