
에너지 데이터 분석 및 AI 예측 모델 개발 교육 운영 계획(안)

2026. 6.



에너지 데이터 분석 및 AI 예측 모델 개발 교육 운영 계획(안)

I 추진 목적

- 1) 에너지 데이터를 분석하고 AI 예측 모델을 직접 구현함으로써 AI 실무 적용 능력 배양
- 2) AI 기술을 활용하여 에너지 산업의 실제 문제를 해결할 수 있는 융복합형 인재 양성
- 3) 소재 컨소시엄 참여대학 공동교육을 통한 성과 교류 및 네트워크 활성화

II 교육 개요

- 1) 교 육 명 : 에너지 데이터 분석 및 AI 예측 모델 개발 교육
- 2) 교육일정 : 2026.07.20.(월) ~ 07.22.(수), 총 15H
- 3) 교육장소 : 국립목포대학교 도림캠퍼스 교수회관(B17) 201-1호(교육세미나실)
- 4) 강 사 : 아르고 AI 김석훈 이사
- 5) 참여대상 : 소재 컨소시엄 참여대학 공학계열 재학생1)
- 6) 교육내용
 - 에너지 산업의 AI 활용 사례 분석 및 공공 에너지 데이터셋 탐색
 - 팀별 데이터 전처리 실습 및 팀 프로젝트 활동 등
- 7) 주 최 : 국립목포대학교 공학교육혁신센터

III 참가 신청

- 1) 신청기간 : 공고일 ~ 2026.7.2.(목) 18:00까지
- 2) 신청자격 : 공고일 현재 전남대학교 공과대학 및 공학대학 재학생
- 3) 신청방법 : 참가신청서 작성 후, 담당자 웹메일(sysy@jnu.ac.kr)제출
- 4) 모집인원 : 소재 컨소시엄 참여대학 공학계열 재학생 20명 (전남대 2명)
- 5) 선발기준 : 신청 기간 내 서류를 제출한 자 중, 허위·누락이 없는 자에 한하여 선발

1) 전남대학교, 강원대학교 강릉캠퍼스, 국립목포대학교, 국립순천대학교, 동신대학교

IV 지원 혜택

- 1) 교육수료증 발급(※수료요건 : 교육시간 80% 이상 수강)
- 2) 교육비 전액 무료
- 3) 중식 및 다과 제공

V 세부 일정

운영 일자	교육 시간	세부 강의 내용
1일차 07.20.(월) (4H)	14:00 ~ 15:00	○ 오리엔테이션 및 기초 개념 - 에너지 산업의 AI 활용 사례, 팀 구성(3~4명) - 프로젝트 주제 선정
	15:00 ~ 16:00	○ 공공 에너지 데이터셋 탐색 - 데이터 출처(KPX, 에너지관리공단) - 팀별 데이터 다운로드 및 기초 분석
	16:00 ~ 17:00	○ 데이터 전처리 기초 - 결측치 처리, 이상치 제거, 데이터 정규화 방법 학습
	17:00 ~ 18:00	○ 팀별 실습 1 - 각 팀이 선택한 데이터에 전처리 기법 적용
2일차 07.21.(화) (8H)	09:00 ~ 10:00	○ 머신러닝 기초 - 회귀와 분류의 개념, 에너지 산업 적용 사례
	10:00 ~ 11:00	○ 알고리즘 소개 - 선형회귀, 의사결정나무, Random Forest 개요
	11:00 ~ 12:00	○ 모델 개발 방법 - 데이터 분할, 모델 학습, 예측, 평가 프로세스
	12:00 ~ 13:00	중식
	13:00 ~ 14:00	○ 팀별 실습 2 - 선형회귀 모델 학습 및 예측 수행
	14:00 ~ 15:00	○ 성능 평가 - RMSE, MAE, R ² 스코어 계산 및 해석
	15:00 ~ 16:00	○ 팀별 실습 3 - Random Forest 모델 학습 및 성능 비교
	16:00 ~ 17:00	○ 결과 시각화 - 그래프를 통한 예측 결과 분석
	17:00 ~ 18:00	○ 모델 최적화 - 하이퍼파라미터 튜닝 및 최적 모델 선정
3일차 07.22.(수) (3H)	09:00 ~ 10:00	○ 프로젝트 마무리 - 최종 보고서 작성 및 발표 자료 준비
	10:00 ~ 11:00	○ 팀별 발표 1, 2 - 각 팀 10분 발표 + 질의응답
	11:00 ~ 12:00	○ 팀별 발표 3, 4 및 평가 - 남은 팀 발표, 강사 피드백

※ 상기 일정은 진행 상황에 따라 변경될 수 있음