

<고용노동부>

 '26년도 사업 개요

- '26년 예산 20,000백만원, 훈련목표인원 66,600명(예산, 물량 전년동)
- '25년 공모부터 AI 활용 과정 공급 확대 기조를 '26년에도 유지할 예정이며, “**AI S/W 개발자**”를 위한 **기초체력과정** 추가 공급 예정
 - * <**AI S/W 개발자**> 구축된 AI 모델과 API를 활용하여 최종 사용자가 편리하게 사용할 수 있는 웹/앱 서비스(UI/UX)를 구현하는 실무형 개발자
- 그 외 훈련 운영 관련 변동 사항은 없음

 AI S/W 개발자를 위한 기초체력과정 공급(^{가칭}**AI Pre-Campus**)

- ❖ AI S/W 개발자로 전환하기 위한 ‘기초 수학’, API 연동 등 ‘핵심 모듈 이해’ 과정 공급
 → AI 도구를 활용하는 노동자에서 AI S/W 개발자로의 전환을 위한 기초체력 향상 지원

* [현장의 목소리] AI S/W 개발자로 나아가기 위해서는 기초 수학 등 기본기가 탄탄해야 하는데, 현재 공급되는 훈련 과정은 AI에 대한 기초보다는 활용에 집중하고 있으며, 기초 수학 등은 가르칠 수 있는 훈련 교사도 없는 상황(‘25.10.20., 기초체력과정 공급을 위한 전문가 간담회中)

- **(공급 절차)** AI 관련 훈련 전문가 및 훈련기관 담당자 대상 현장 의견 수렴(~11월) 후 훈련과정 개발(안) 배포(붙임 참조, ~12월초)
- **(훈련 방법)** 100% 온라인 원격훈련으로 공급하고 기초 수학에 대한 문제 풀이 등 실습·프로젝트 기반 학습 제공
 - * 훈련기관별 문제풀이 및 피드백 제공이 가능한 학습관리시스템(LMS) 보유 여부 확인
- **(훈련 내용)** AI 기술 개발 분야로 진입하려는 비전공자와 입문자에게 필요한 AI 기초과정으로 아래 내용을 모두 포함하여 구성
 - ① 기초가 없는 훈련생도 AI 작동원리를 이해할 수 있도록 AI와 관련된 기초 수리내용(학률, 통계, 선형대수 등)을 포함

② 기술적 요소(파이썬과 SQL 등)를 활용한 간단한 데이터 분석과 문제 해결이 가능하도록 과정 구성

※ 훈련내용에 포함되는 기술적 요소는 각 과정 특성에 맞추어 구성

③ 공공데이터, 기업데이터 등 실제 데이터를 활용거나 기업의 직무 현장에서 다뤄지는 문제를 훈련 주제로 제시

④ “문제정의 → 분석 → 모델링 → 평가”까지 데이터 중심의 실습 훈련으로 단계별 학습구조를 통해 AI S/W 개발 과정 전반을 이해 할 수 있도록 설계

→ 비전공자라도 수강 후 KDT(AI Campus 과정) 과정에 보다 원활히 적용할 수 있도록 지원

※ 내배카 발급자라면 지역(100% 온라인), 연령(내배카 발급자), 비용(별도 지원) 부담 없이 AI S/W 개발 기초과정 수강 가능

불 임

AI 기초체력과정 구성 예시

▶ 과정명: 공공데이터로 만들어보는 AI 날씨 예측 시스템(22차시)

▶ 훈련목표 : 공공데이터를 활용하여 기초적인 AI 예측 모델 구현

구분	차시	학습주제	주요내용
I. 문제 이해 및 개발 환경 구축 (기초 다지기)	1	과정 오리엔테이션 및 문제 정의	'기온 예측' 문제 정의, 공공데이터포털 소개, 전체 프로젝트 구조 이해
	2	컴퓨팅 사고와 파이썬 기초	컴퓨팅 사고, 파이썬 기본 문법, 데이터 타입
	3	개발 필수도구 실습	Jupyter Notebook, GitHub, API 키 발급, VSCode 사용법
II. 수학통계 기초로 데이터 이해하기	4	데이터 표현과 기초 통계	평균·분산·상관계수, 데이터 요약
	5	확률과 회귀 기초	확률분포, 상관과 인과, 단순회귀 원리
	6	선형대수 기초와 벡터 개념	벡터, 행렬 연산, 기계학습에서의 활용
III. 공공데이터 수집과 데이터베이스 구축	7	공공데이터 API 활용	기상청, 공공데이터포털의 API 구조 이해 및 호출 실습
	8	데이터 수집 자동화	requests, pandas, cron을 이용한 데이터 수집
	9	데이터 저장 구조	SQLite/MySQL을 이용한 데이터 저장, SQL 기본
	10	데이터 정제 및 전처리	결측치, 이상치 처리, 날짜형 데이터 변환
IV. AI 모델링을 위한 컴퓨터 과학 개념	11	머신러닝 개요	지도·비지도학습 개념, 학습-검증 데이터셋 분리
	12	알고리즘 이해	KNN, 선형회귀, 의사결정트리 비교
	13	모델 평가	RMSE, MAE, R ² 계산 및 모델 성능 비교
V. 날씨 예측 모델 구현	14	데이터 준비 및 피처엔지니어링	날씨·지역·시간대별 입력 변수 설계
	15	모델 학습 및 하이퍼파라미터 조정	scikit-learn 활용 실습
	16	딥러닝 기초	TensorFlow/Keras를 이용한 간단한 LSTM 실습
VI. 시각화 및 결과 분석	17	예측 결과 시각화	matplotlib, seaborn을 활용한 결과 시각화
	18	모델 해석	피처 중요도 분석, 모델 한계 파악
VII. 서비스 구현 및 배포 실습	19	간단한 웹 서비스 구성	Streamlit을 이용한 날씨 예측 웹페이지 구현
	20	API 연동	REST API로 예측결과 호출하기
VIII. 프로젝트 완성 및 발표	21	프로젝트 발표 및 피드백	학습자별 예측 모델 및 시각화 결과 공유
	22	과정 정리 및 확장 아이디어	기상 외 데이터로 확장하기, 마무리 피드백