

2026년 기후 AI데이터리더 양성

교육안내서

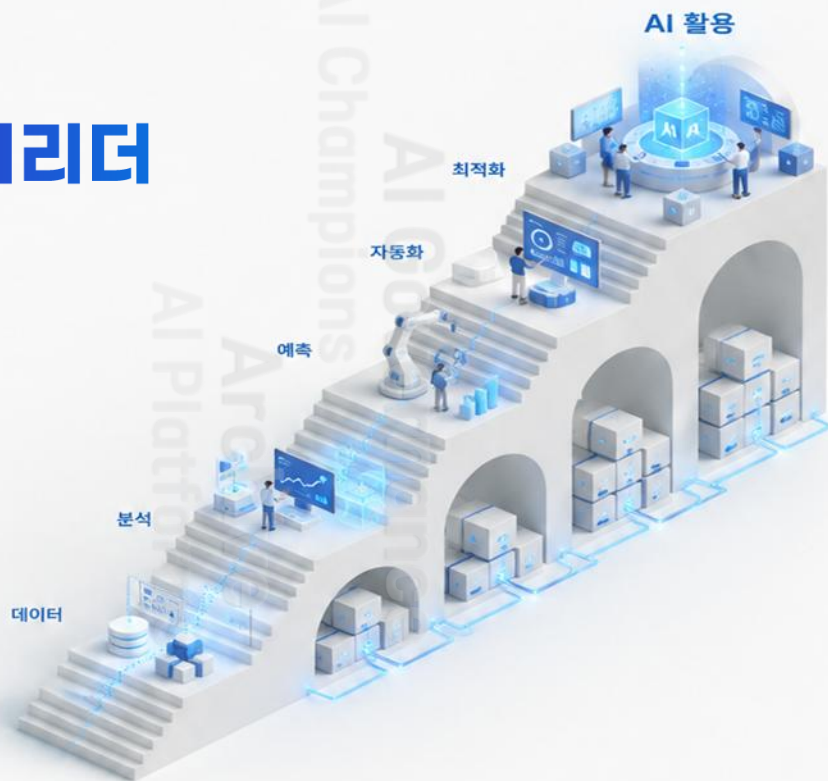
2026. 8.



2026년 기후 AI데이터리더 양성

교육안내서

INDEX



I 교육 개요

1. 2026년 교육방향 · 04
2. 연간 교육 일정 · 05
3. 교육장소 · 06

II 기후 AI 데이터 교육

1. 2026년 교육 구성 · 08
2. 교육 선발 및 수료 기준 · 11
3. 트랙 1 – 전직원 교육 · 12
4. 트랙 2 – 리더 교육 · 14
5. 트랙 3 – 실습 교육 · 16
6. 트랙 4 – 프로젝트형 교육 · 33

III 이러닝 교육

1. 이러닝 교육 개요 · 40
2. 이러닝 교육 목록 · 41

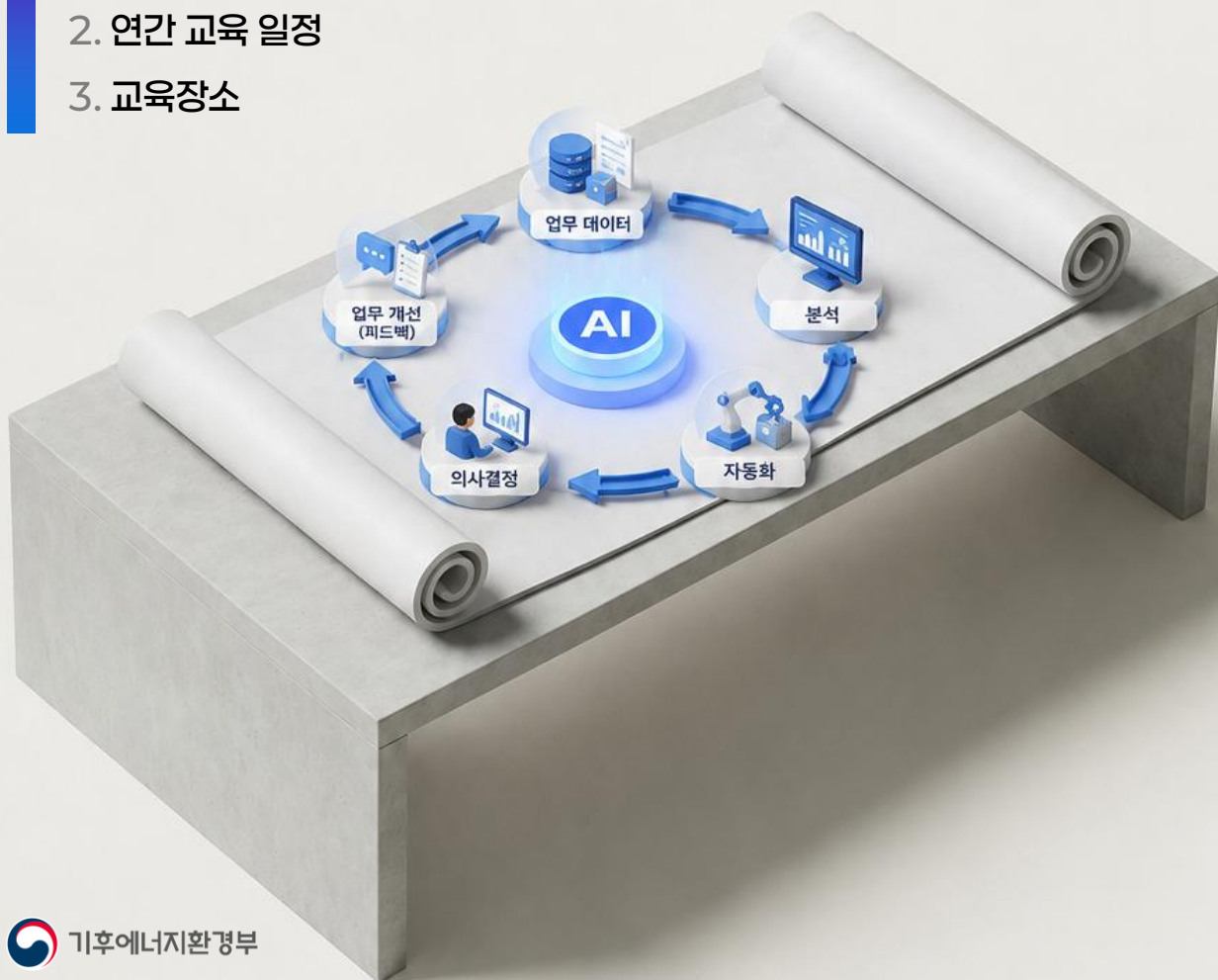
2026년
기후 AI데이터리더
양성

교육안내서

AI Governance
AI Champions
Archive
AI Platforms

교육 개요

1. 2026년 교육 방향
2. 연간 교육 일정
3. 교육장소



01
2026년 교육 방향

핵심 철학

배우는 AI

>>>

일하는 AI

1

AI 도구 습득·이해 중심에서
현업 적용·문제 해결 중심으로 전환

2

교육 다음날 업무 현장에서 바로
활용 가능한 실무 역량 확보

3

단편 산출물에서 업무 사이클 완성
(배포→집계→시각화→보고)

3대 교육 방향 AI 활용 숙련·AX 마인드 문화 확산·AI데이터리더 양성 실행 중심 교육 개편

01
콘텐츠

실무 문제해결 중심으로 교육 재편

- 도구 사용법·단순 문제 해결→현업 시나리오 기반 복합 문제 해결 및 결과물 정교화
- 한번에 답 받기→AI와 반복·심화 대화로 결과물을 완성하는 역량 체득

AI 문해력의 핵심 역량

02
역량

범정부 역량강화 교육과 연계로 기초 역량 강화

- 범정부 AI·데이터 역량강화 교육과 기후부 AI 교육의 연계로 교육 전/후 역량 체득
- 기본 개념과 기후부 특화 교육을 통한 업무 중심적 역량 체득

수행 + 이론 병행 검증

03
확산

AI 데이터리더 역할 확산 및 산출물 확산

- 실습과 산출물 기반의 교육을 통한 AI 도입 활용 사례 확산
- 산출물 공유를 통한 전사적 AI 도입 사례 확산

학습자 자기주도 + 강사 해설

양성 목표

AI 활용 역량 향상

AI 도입 활용
사례 확산콘텐츠 제작 등
실무 중심 교육

03

연간 교육 일정

기후 AI데이터리더 양성 교육 트랙

구분	과목	회차	교육일수	교육기간	인원(명)
직장교육	[직장교육] 기후에너지환경 전직원 AI 특강	1	1	07.14.(화)	50
리더교육	[리더교육] 기후부 AI 리더 교육	1	1	09.16.(수)	30
실습교육	[실습 초급] AI 기반 업무 효율화	2	1	06.24.(수) 07.16.(목)	30
	[실습 초급] 생성형 AI 업무 심화 실습 (*신규)	1	1	09.02.(수)~09.03.(목)	30
	[실습 중급] AI Agent 활용 업무 자동화	1	1	07.01.(수)~07.02.(목)	30
	[실습 중급] AI Agent 구축	1	2	09.08.(화)~09.09.(수)	30
	[실습 중급] 바이트코딩 기반 AI 서비스 구현	1	2	08.25.(화)~08.27.(목)	30
	[실습 고급] 기후부 데이터 분석과 AI 기반 예측	1	2	11.10.(화)~11.11.(수)	30
AI프렌즈 프로젝트	[프로젝트형 교육1] AI 기반 업무 자동화	2	2	07.29.(수)~07.30.(목)	30
	[프로젝트형 교육2] AI기반 기후부 서비스 기획구현	1	2	07.22.(수)~07.23.(목)	30

공공 AI 역량트랙 <-> 기후 AI데이터리더 양성 교육 간 매칭

구분	과목	과목
트랙1 AI활용	① 시리터러시와업무활용	[직장교육] 기후에너지환경 전직원 AI 특강
	② 데이터리터러시	[리더교육] 기후부 AI 리더 교육
	③ 관리자시리더십	[실습 초급] AI 기반 업무 효율화
트랙2 AI융합	④ 생성형AI활용노코드데이터분석	[실습 초급] 생성형 AI 업무 심화 실습
	⑤ AI행정융합기획	[실습 중급] AI Agent 활용 업무 자동화
	⑥ 노코드AI서비스구현	[실습 중급] AI Agent 구축
트랙3 AI개발	⑦ 생성형AI활용데이터분석심화	[실습 중급] 바이트코딩 기반 AI 서비스 구현
	⑧ 바이트코딩LLM서비스개발	[실습 고급] 기후부 데이터 분석과 AI 기반 예측
		[프로젝트형 교육1] AI 기반 업무 자동화
		[프로젝트형 교육2] AI기반 기후부 서비스 기획구현

*과목별 모집은 별도 안내 예정이며, 교육일정은 상황에 따라 변동될 수 있음

I 교육개요

03 교육 장소

집합교육

중소기업(KBIZ) DMCE타워



주소

서울특별시 마포구 성암로 189 중소기업 DMC 타워 3층 또는 7층



찾아오시는 길

공항철도 8번 출구 앞 건물에서 엘리베이터를 이용하여 교육장으로 이동

기후에너지환경부 본부 회의실



대한전문건설협회 강의장 (세종중앙타운 검색 필요)



주소

본부 | 세종 도움6로 11 정부세종청사 6동 / 별관 | 세종 절재로 194 7층



찾아오시는 길

기후에너지환경부 도보 200m

BRT B0, B5 세종고속시외버스터미널 상행 → 정부세종청사 북측 → 도보 200m

BRT B1 대전역, 오송역 → 정부세종청사 북측 → 도보 200m

BRT B2, B4 오송역 → 정부세종청사 북측 → 도보 200m

*교육에 따라 세부 교육장은 변경될 수 있음

2026년

기후 AI데이터리더 양성

교육안내서

AI Governance
AI Champions
Archiv
AI Platform

II

기후 AI데이터 교육

1. 2026년 교육 구성
2. 교육 선발 및 수료 기준
3. [트랙 1] 전직원 교육
4. [트랙 2] 리더 교육
5. [트랙 3] 실습 교육
6. [트랙 4] 프로젝트형 교육



01 2026년 교육 구성

교육 구성 핵심

학습자 역량 내재화 중심의 교과 체계 재구조화

1

기존 단순이론 → 실습·프로젝트
중심 교육으로 통합 재편

2

범정부 교육과 연계하여
기초 교육 공동 활용

3

전 과목에서
생성형 AI가 주 도구로 기능

5대 핵심 구성 중복 제거 · 계층 정비 · 생성형 AI 전면 적용

01
실습

단순 이론 → 실습·프로젝트 중심 교육 재편

- 정부의 AI 활용 전문인력 양성 기조에 맞춘 실무형 전문 인력 양성을 위한 트랙 구성
- 실습·산출물 위주의 교육 재편으로

실무 역량 향상 기반 교육 구성

02
계층
정비

난이도별 과목 계층 구조 정비

- 초급/중급/고급 수준별 교육 트랙 구성
- 수요 조사 기반 역량 강화 계획 구성

활용 → 융합 → 개발

03
워크
플로우

생성형 AI 중심의 워크플로우 재구성

- 모든 과목의 실습 시나리오를 생성형 AI와의 협업 전제로 재설계
- 도구 사용법이 아닌 AI와 협업하는 업무 패턴 체득

AI 협업 시나리오 전면 적용

04
도구
최신화

생성형 AI 도구 라인업의 최신화

- ChatGPT·Claude·Gemini의 최신 기능을 과목별로 배치
- 2026년 기준 실무 적합 서비스만 선별 적용

ChatGPT · Claude · Gemini

05
전 과목
적용

전 과목/전 트랙 적용

- 전 교육 생성형 AI 예외 없이 모든 과목에서 적용
- 생성형 AI가 주 도구로 기능하는 새로운 학습 경험

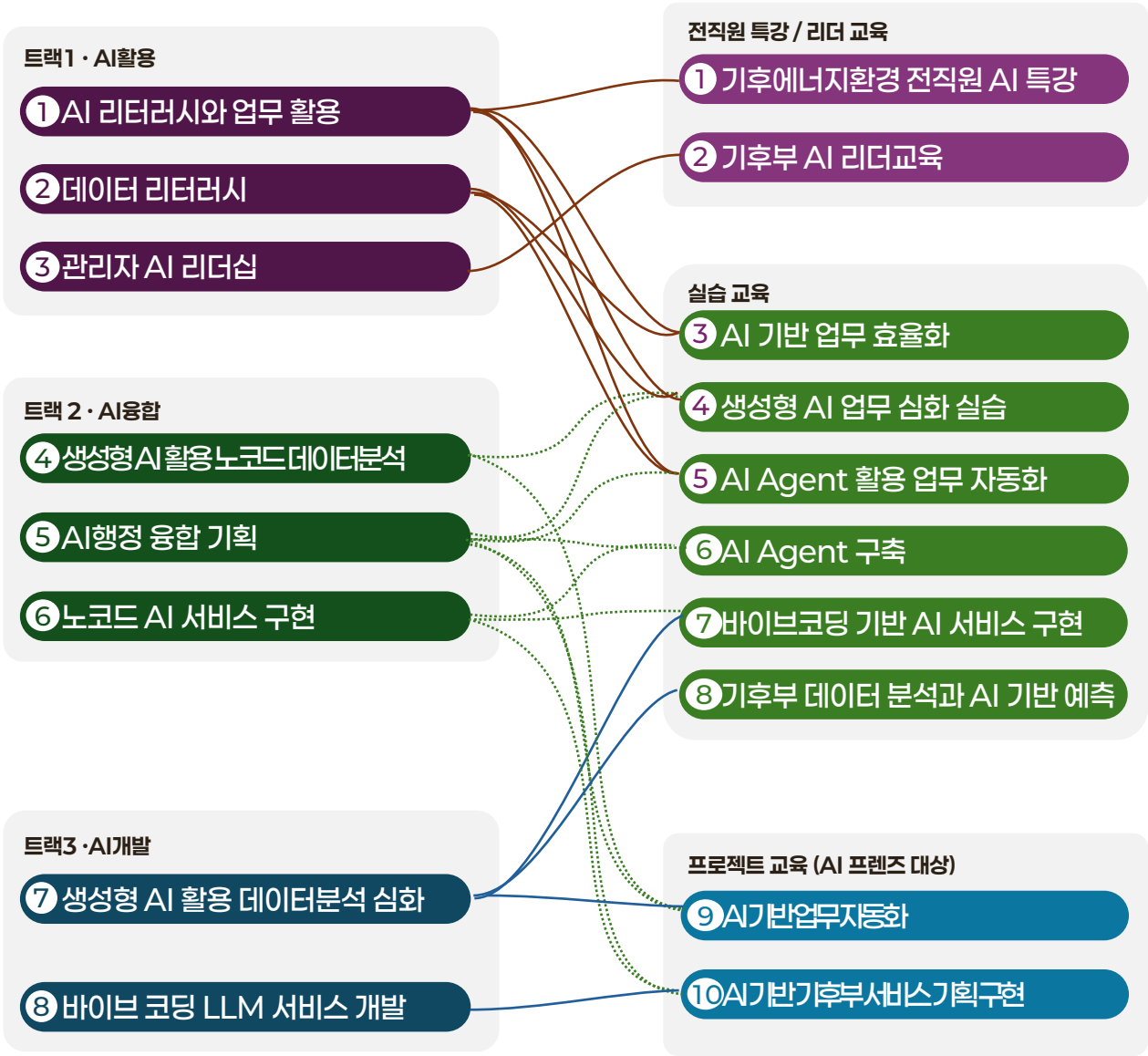
전 과목

01
2026년 교육 구성

- 과목간 중복 내용을 최소화하고, 난이도별 과목 계층 구조 정비
- 생성형 AI 중심의 워크플로우 실습이 가능한 내용으로 고도화

2026년 범정부 역량강화

기후 AI 데이터 교육



01
2026년 교육 체계

AI를 동료로, 업무는 더 스마트하게
AI와 함께 일하는 기후부



추진체계



기대효과

- AI 활용 역량 강화
정책·행정 효율성 제고
- 현장 중심 AI 활용
업무 혁신 및 생산성 향상
- 우수사례 확산
AI 활용 문화 정착
- 기후·에너지·환경분야
AI 활용 전문인력 양성

구분	전직원 대상 교육	리더 교육	실무 교육	프로젝트 교육
학습내용	← 생성형 AI 활용 →			
	AI 활용의 필요성 인식 기후부 및 산하기관 전직원 대상 AI 트렌드 파악 및 활용 우수사례 등	AI데이터 활용 실습(동영상,서비스) 범정부 AI 트렌드 및 리더십 함양 기후부 내 최신 AI 활용 역량 함양 (동영상/포스터 만들기 등)	데이터 전처리부터 머신러닝까지 심화 업무 교육 AI데이터역량수준별 실무교육구성 AI활용에서데이터 분석까지 AX혁신을 위한 AI실무 역량함양	실무형 프로젝트 기반 심화 교육 AI데이터 동아리 참가자 대상 미니프로젝트 구현 및 AI데이터동아리 멘토링 AX 혁신 리더 인큐베이터
모집대상	기후부 전직원	리더 및 관리자	담당자	AI데이터 동아리
AI데이터 분석 도구		 	 	
향상역량	AI 트렌드 파악 및 활용 역량	AX 전환 리더십	데이터 분석 및 AI 서비스 구현	AI 서비스 구현 및 프로젝트 리더

02 교육 선발 및 수료 기준

교육 선발

신청자 수준·업무 적합성·사전학습 이수 등을 종합 평가하여 과정 적합자를 선발

선발 시 고려요인

교육 별 적합성 검증

신청자 수준과
교육 난이도 일치
여부 확인

교육생간 편차 최소화

교육 학습 수준
균질화로
학습 효과 극대화

실무 적용 가능성

업무 연관성과
사후 활용 의지 종합
평가

기관 간 형평성

기관별 참여 규모를
고려한
탄력적 정원 배분

선발 5대 기준

- 01 수준 적합성** | 자가진단으로 학습자 수준을 확인하고 부적합 시 후순위 배치
- 02 업무 적합성 우선** | 교육 내용을 실제 업무에 적용 가능한 신청자를 우선 선발
- 03 사전학습 우선** | 사전 이러닝 이수자를 1순위로 / 미이수자는 2순위로 자동 처리
- 04 형평성 확보** | 기관별 참여 규모를 고려하여 탄력적 정원 배분
- 05 110% 선발** | 정원의 110%를 최초 1회 선발하며 추가 선발은 시행하지 않음

※ 월별 모집 시 선발 기준은 변동 될 수 있음

교육 수료

출석·교육 참여 2가지 기준을 모두 충족한 경우에 한해 수료 처리

수료 시 고려요인

일관된 출석 관리

집합·비대면 동일 기준 적용
(출석률 80%)

능동적 교육 참여

교육 중 실습 활동 참여 및
부여 과제의 성실한 이행

1 기후에너지환경 전직원 AI 특강

행정업무에 바로 쓰는 생성형 AI 활용 입문

대면 교육

비대면 교육

대상 전 직원

교육시간 1일 / 2시간

인원 50명

수강난이도

초급

중급

고급

교육 목표

- **[역량]** AI/LLM의 기본 개념과 인공지능 전환(AX) 방향 이해
AI 활용 방식을 선택·설계할 수 있는 역량 확보
- **[활용]** AI를 활용하여 나의 업무 방식의 변화 및 효율성 향상 필요성 인식
생성형 AI의 최신 트렌드 및 활용 우수사례 등을 통해 나의 업무에 적용 가능한 부분에
대한 아이디어 및 관심 함양

개요

01 개념 · 이론

생성형 AI 작동 원리, 주요 LLM
동향(sLM·멀티모달 등), RAG·Fine-
Tuning·AI Agent 핵심 개념 이해

02 활용 도구

ChatGPT · Claude · Gemini ·
Perplexity · NotebookLM · Deep
Research · Genspark · Manus 등

03 실습

행정문서·자료조사·데이터분석·홍보
콘텐츠·업무자동화 5대 영역의 워크플로우
실습

04 산출물

AI 활용 아이디어 · 행정문서 초안 ·
시장조사 보고서 · 홍보 카드뉴스 등

수료 및 일정

수료 모듈별 실습 참여 + 출석률 80%

일정 7월 14일 (화)

1 기후에너지환경 전직원 AI 특강

행정업무에 바로 쓰는 생성형 AI 활용 입문

대면 교육

비대면 교육

대상 전 직원

교육시간 1일 / 2시간

인원 50명

수강난이도

초급

중급

고급

세부 교과목	세부내용	시간
M1 기후 행정 혁신 사례 및 지능형 정보 탐색	- AX 추진 우수 사례 - 기후·탄소 중립 분야 최신 AX 추진 트렌드 및 우수 사례 - AI 에이전트 기반의 ‘일하는 방식’ 변화 프로세스 이해	0.5
	실습 동일 프롬프트를 4개 도구에 입력하여 결과 비교	
	- 프롬프트 5요소와 보안·개인정보 유의사항 학습 - Deep Research 기반 글로벌 환경 정책 심층 조사 시연 - 보고서·보도자료·정책 기획서 작성 시나리오에 즉시 적용	0.5
M2 실무 완결 프롬프트 및 안전한 AI 협업 기법	시연 정책 주제 시장조사 보고서 자동 생성	
	- NotebookLM 활용 대용량 환경 지침 분석 및 요약 시연 - 자료조사 자동화 및 보고서 초안 작성 - 행정 문서 고도화를 위한 실무 프롬프트 제어 기술	0.5
	시연 정책 주제 시장조사 보고서 자동 생성 + NotebookLM 인사이트 질의	
	- 공공기관 AI 데이터 보안 가이드 및 유의사항 안내 - AI 협업 시 행정 업무 보안 리스크 관리 및 대응 - 업무 자동화 아이디어 도출·공유	0.5
	실습 홍보용 카드뉴스 1종 제작 + 업무 자동화 아이디어 1건 정리	

* 상황에 따라 교육 내용이 수정될 수 있음

2 기후부 AI 리더 교육

AX 시대 공공부문 관리자의 사고방식과 실천

대면 교육

대상 전 직원

교육시간 1일 / 7시간

인원 30명

수강난이도

초급

중급

고급

교육 목표

- **[역량]** AI 시대 범정부 AX 추진 전략 이해와 리더의 역할
- **[활용]** 기관 및 부서 내 실효성 있는 AX 추진 전략 수립 및 확산 문화 조성
AI 활용 역량을 다양한 업무수행에 적용하여 업무 효율성 향상 및 부서내 AI활용 문화 확산 주도

개요

01 개념 · 이론

AI 시대 리더십의 9대 행동 프레임, Agile AI·RAG·FT·sLM 개념, 결핍 정의 3단계 모델을 관리자 관점에서 이해

02 활용 도구

ChatGPT · Claude · Ollama · HTML/CSS/JS · SVG · Python · Electron

03 실습

디지털 문해력 자가진단·기관 골목길 식별·결재문서 LLM 개선·바이브코딩 직접 체험(A/B/C 트랙 택1)

04 산출물

본 기관 AI 활용 아이디어
1건(결핍정의+도구매칭+실행다짐) · 바이브코딩 결과물 1종

수료 및 일정

수료 모듈별 실습 참여 + 출석률 80%

일정 9월 16일 (수) | 서울

2 기후부 AI 리더 교육

AX 시대 공공부문 관리자의 사고방식과 실천

대면 교육

대상 전 직원

교육시간 1일 / 4시간

인원 30명

수강난이도

초급

중급

고급

세부 교과목	세부내용	시간
M1 AI 시대 리더십과 AX 추진 전략	- AI 전환 시대에 요구되는 공공 리더십의 변화 - 범정부 AI 정책 방향과 공공부문 AX 추진전략 이해 - 조직 내 확산을 위한 리더의 역할과 실행 포인트 이론 AX 전략 이해, AI 리더십 프레임, 공공 사례 분석	2.0
M2 생성형 AI 기반 보고자료 및 설명자료 작성	- 회의자료, 보고자료 작성을 위한 프롬프트 실습 - 요약, 핵심메시지 정리, 설명문 초안 작성 실습 - 온실가스 감축 등 업무자료 기반 보고·설명자료 작성 실습 LLM 개념 이해 및 실습, 업무 적용 탐색, 메시지 구조화를 통한 정책 결정 실습	2.0
M3 정책 커뮤니케이션을 위한 AI 콘텐츠 제작	- 이미지 생성 AI를 활용한 회의·보고용 시각자료 제작 - 영상 생성 도구를 활용한 브리핑용·설명형 영상 제작 - 탄소중립, 무공해차 등 핵심과제 설명 영상 기획 실습 콘텐츠 기획 및 시각화 역량을 통한 회의·보고용 자료 시각자료 제작	2.0
M4 실행 아이디어 도출 및 AX 액션 플랜 수립	- 환경 민원 등 부서 업무 기반 AI 활용 과제 도출 - 보고, 설명, 의사결정 지원 관점의 아이디어 정리 - 조직 내 확산을 위한 리더의 역할 정리 실습 기관 AI 활용 과제 도출 + 도구 매칭 + AI 시대 공공관리자의 다짐 작성	1.0

* 상황에 따라 교육 내용이 수정될 수 있음

3 AI 기반 업무 효율화

생성형 AI를 활용한 문서작성·자료분석·시각자료 제작 업무 적용

대면 교육

대상 실무자

교육시간 1일 / 7시간

인원 30명

수강난이도

초급

중급

고급

교육 목표

- **[역량]** AI기본 이해 및 공공문서 작성 역량, 데이터 해석 및 기초 업무 분석 역량, 시각자료의 이해 및 다양한 시각 자료 기획·제작 역량
- **[활용]** 기후·환경 정책 보고서 및 보도자료 초안 작성, 대규모 공공데이터 정비 및 복잡 집계 업무의 자동화 완결

개요

01 개념 · 이론

생성형 AI 기초 이해 및 공공업무 맞춤형
문서 작성 실습

02 활용 도구

ChatGPT · Claude · Gemini

03 실습

자료 탐색, 시사점 요약, 통계 해석, 비교
자료 만들기
생성형 AI 활용 카드뉴스, 홍보 영상 제작

04 산출물

기후 환경 데이터 요약, 이미지 시안 및
홍보안, 정책 활용 보고서 초안 작성

수료 및 일정

수료 모듈별 실습 참여 + 출석률 80%

일정 6월 24일 (수) | 세종
7월 16일 (목) | 서울

3 AI 기반 업무 효율화

생성형 AI를 활용한 문서작성·자료분석·시각자료 제작 업무 적용

대면 교육

대상 실무자

교육시간 1일 / 7시간

인원 30명

수강난이도

초급

중급

고급

세부 교과목

세부내용

시간

M1

업무 효율화 이해와
문서작성 실습

- 생성형 AI와 LLM의 기본 개념 이해
- 공공업무에서의 문서작성 활용 흐름 이해
- 탄소중립·에너지전환 정책자료 핵심 내용 요약하기
- 보고서 초안 문장 작성하기

2.0

이론
실습

생성형 AI와 LLM 기본 이해 및 보고서 작성 방법 실습, 정책 자료
핵심 내용 요약

M2

기후·환경 분야
자료 분석과 활용

- 기후·환경 자료 탐색과 정리하기
- 온실가스 통계 해석 문장 만들기
- 핵심 인사이트와 시사점 도출하기

2.0

실습

기후·환경 분야 자료 분석 및 활용

M3

이미지·영상
생성과 시각자료
활용

- 정책 홍보용 이미지 생성하기
- 카드뉴스용 문안과 시각요소 만들기
- 기후·환경 주제 홍보소재 제작하기

2.0

실습

이미지·영상 시각 자료 제작 실습

M4

업무 적용 아이디어
정리

- 온실가스·에너지·대기질 업무 적용 아이디어 정리
- 반복업무, 보고업무, 설명업무 중심 활용 포인트 도출
- 아이디어 공유 및 마무리

1.0

실습

반복 업무, 보고 업무, 설명 업무 중심 활용 포인트 도출

* 상황에 따라 교육 내용이 수정될 수 있음

4 **생성형 AI 업무 심화 실습 * 신규**

생성형 AI를 활용한 문서작성·데이터분석·콘텐츠 제작 심화 실습

대면 교육

대상 실무자

교육시간 2일 / 14시간 인원 30명

수강난이도 초급 중급 고급

교육 목표

- **[역량]** 프롬프트 설계 및 결과 검증 역량, AI 기반 데이터 분석 및 근거 있는 보고서 작성 역량, 배포 수준의 시각자료·홍보 콘텐츠 제작 역량
- **[활용]** 문서작성·데이터분석·콘텐츠 제작을 하나의 업무 흐름으로 통합하여, 검증을 거친 정책 보고서와 대민 홍보물을 실제 완성

개요

01 개념 · 이론

초급 효율화의 심화. 프롬프트 구조적 설계와 AI 결과 검증 원리 이해하며, 문서·분석·콘텐츠를 하나의 업무로 연결하는 과정 실습

02 활용 도구

Claude·NotebookLM·Gemini. 전원 동일한 Claude Team 계정 제공으로 실습 환경 통일

03 실습

강사 시연과 참가자 실습이 동시에 진행되는 라이브 실습. 프롬프트 작성·결과 검증·산출물 완성까지 전 과정 직접 수행

04 산출물

검증된 정책 보고서 초안, 출처 기반 자료 정리본, 배포 수준 카드뉴스·홍보 콘텐츠 및 문서·분석·콘텐츠 통합 결과물

수료 및 일정

수료 모듈별 실습 참여 + 출석률 80%

일정 9월 2일 (수) ~ 3일 (목) | 서울

4 생성형 AI 업무 심화 실습

생성형 AI를 활용한 문서작성·데이터분석·콘텐츠 제작 심화 실습

대면 교육

대상 실무자

교육시간 2일 / 14시간 인원 30명

수강난이도 초급 중급 고급

1일차 프롬프트 설계와 AI 기반 자료 분석(7H)

세부 교과목	세부내용	시간
M1 프롬프트 설계와 결과 검증	- 역할·맥락·제약·예시를 갖춘 프롬프트 구조적 설계 방법 - 같은 과업을 여러 방식으로 지시하며 결과 차이 비교 - 생성 결과의 환각·오류 식별과 팩트체크 원칙 이해	2.5
이론 프롬프트 구조화 및 결과 검증 방법 실습		
M2 NotebookLM 기반 근거자료 정리	- 정책 문서·통계·보고서를 소스로 업로드하고 출처 기반 질의 - 여러 자료 교차 확인과 핵심 인사이트·시사점 도출 - 근거 문장을 추적하여 환각 없이 자료 요약·정리	2.0
실습 출처 기반 정책자료 정리 및 근거 확인 실습		
M3 AI 데이터 분석과 보고서 초안	- 기후·에너지 데이터를 AI에 올려 통계·비교·추세 분석 지시 - AI 분석 결과의 해석과 검증 방법 습득 - 근거 숫자를 담은 정책 보고서 초안 작성	2.5
실습 AI 데이터 분석 + 근거 있는 보고서 초안 작성		

* 상황에 따라 교육 내용이 수정될 수 있음

4 **생성형 AI 업무 심화 실습**

생성형 AI를 활용한 문서작성·데이터분석·콘텐츠 제작 심화 실습

대면 교육

대상 **실무자**

교육시간 **2일 / 14시간** 인원 **30명**

수강난이도 **초급** 중급 고급

2일차 콘텐츠 제작과 업무 흐름 통합 (7H)

세부 교과목	세부내용	시간
M4 시각자료·카드뉴스 제작	• Gemini를 활용한 정책 홍보 이미지·인포그래픽 생성 • 1일차 분석 결과를 시각자료로 연결·표현 • 카드뉴스 문안·구성과 생성 이미지의 적절성·저작권 점검	2.5
실습 배포 수준 시각자료 및 카드뉴스 제작 실습		
M5 홍보 콘텐츠와 영상 스크립트	• 기후·환경 주제 홍보 핵심 메시지 설계 • 홍보 영상 스크립트와 장면 구성 작성 • 대민 소통용 콘텐츠의 톤·표현 다듬기	2.0
실습 홍보 메시지 설계 및 영상 스크립트 작성 실습		
M6 업무 흐름 통합 종합 실습	• 문서 → 분석 → 콘텐츠를 하나의 업무 흐름으로 연결 • 실제 담당 업무 소재로 처음부터 끝까지 완성 • 결과물 공유와 상호 피드백, 과정 정리	2.5
실습 문서·분석·콘텐츠 통합 결과물 완성		

* 상황에 따라 교육 내용이 수정될 수 있음

5 AI Agent 활용 업무 자동화

공공행정 반복 업무 자동화 및 AI Agent를 활용한 데이터 분석 활용

대면 교육

대상 실무자·개발인력

교육시간 2일 / 14시간

인원 30명

수강난이도

초급

중급

고급

교육 목표

- **[역량]** 행정업무 프로세스 분석 및 AI/자동화 기획 역량, 현업 맞춤형 자동화 과제 도출 및 문제 해결 역량, 브리핑 영상 등 AI 콘텐츠 제작 역량
- **[활용]** 단순 반복 행정 업무 식별을 통한 업무 소요 시간 획기적 단축 및 부서 맞춤형 자동화 과제와 AI 콘텐츠의 현업 실제 적용

개요

01 개념 · 이론

공공 행정 업무에서 반복되는 프로세스를 이해하고 업무 자동화를 통한 업무 자동화 시나리오 설계

02 활용 도구

ChatGPT · Claude · Excel (파워쿼리·VBA) · 공공데이터포털 · SQLite · DBever

03 실습

공공데이터 수집·전처리, 엑셀 함수·피벗·시각화, VBA 자동화, SQL 조회, 분석 보고서 초안 작성

04 산출물

엑셀 피벗·차트 대시보드 · VBA 자동화 매크로 · LLM 분석 보고서 초안

수료 및 일정

수료 모듈별 실습 참여 + 출석률 80%

일정 9월 2일 (수) ~ 3일 (목) | 서울

5 AI Agent 활용 업무 자동화

공공행정 반복 업무 자동화 및 AI Agent를 활용한 데이터 분석 활용

대면 교육

대상 실무자·개발인력

교육시간 2일 / 14시간

인원 30명

수강난이도

초급

중급

고급

1일차 행정 업무 자동화 및 보고서 자동화 (7H)

세부 교과목	세부내용	시간
M1 행정업무 자동화 개요와 사례 이해	- 공공행정에서 반복업무 자동화가 필요한 이유 - 생성형 AI와 자동화 도구의 역할 및 활용 흐름 이해 - 단순 반복적인 행정 업무를 식별하고, AI와 자동화 도구를 적용 이론 공공 행정 업무의 반복적 프로세스 이해 + 생성형 AI와 자동화 도구 역할 및 활용 흐름 이해	2.0
M2 Excel 자동화 실습	- AI를 이용한 VBA 코드 작성 - VBA를 이용한 반복되는 데이터 취합·정리 업무 실습 - Power Query를 활용한 파일 통합 및 전처리 자동화 실습 AI 기반 엑셀 자동화 방법 실습	3.0
M3 보고서 자동화와 생성형 AI 활용	- 보고서 작성을 위한 데이터 요약 구조 설계 - 생성형 AI를 활용한 보고문 초안 작성 - 설명자료 문장 정리 및 보고서 자동화 흐름 실습 실습 보고서 초안 작성 + 데이터 요약 구조 설계	2.0

* 상황에 따라 교육 내용이 수정될 수 있음

5 AI Agent 활용 업무 자동화

공공행정 반복 업무 자동화 및 AI Agent를 활용한 데이터 분석 활용

대면 교육

대상 실무자·개발인력

교육시간 2일 / 14시간

인원 30명

수강난이도

초급

중급

고급

2일차 Google 기반 협업형 데이터 관리 및 업무용 콘텐츠 제작 (7H)

세부 교과목	세부내용	시간
M4 Google Sheets·Apps Script 기반 업무 자동화	- Google Sheets를 활용한 협업형 데이터 관리 - Apps Script를 활용한 반복 처리 및 자동 입력 - 알림·공유 연계 자동화 예제 실습 실습 스프레드 시트를 활용한 협업형 데이터 관리 및 업무 흐름 이해 방법 실습	2.0
M5 영상·이미지 설명 콘텐츠 활용	- 자동화 결과 기반 핵심 메시지 생성 - 온실가스·에너지 업무 이미지 문안·시각자료 작성 - 브리핑 영상 스크립트와 장면 구성안 작성 실습 영상 및 이미지 기획 + 시각 스토리 텔링을 통한 시각 자료 작성 실습	3.0
M6 부서 업무 맞춤 자동화 과제 설계	- 부서별 반복업무 발굴 - 데이터 취합, 보고서 자동화, 전달업무 중 적용 과제 선정 - 자동화 시나리오 설계 및 발표 실습 부서 맞춤형 자동화 과제 설계	2.0

* 상황에 따라 교육 내용이 수정될 수 있음

6 AI Agent 구축

개인, 팀의 업무 프로세스를 분석 및 자동화 하고, AI Agent 기획 및 구현

대면 교육

대상 실무자·개발인력

교육시간 2일 / 14시간

인원 30명

수강난이도

초급

중급

고급

교육 목표

- **[역량]** 생성형 AI, 프롬프트, 문서·데이터 자동화 도구 활용 역량, 업무 프로세스 분석 역량, AI Agent 기획 및 구현 역량
- **[활용]** 회의록 정리, 보고서 초안 작성 등 반복 행정 업무 절감, 부서 업무지원 Agent 구축

개요

01 개념 · 이론

공공 행정 업무에서 반복되는 프로세스를 이해하고 업무 자동화를 통한 업무 자동화 시나리오 설계 및 AI Agent 구축

02 활용 도구

Claude Code · Antigravity · ChatGPT · Claude · 공공데이터포털

03 실습

업무 문서, FAQ, 공공데이터, 내부 업무 시나리오를 바탕으로 업무 지원 화면과 AI Agent 프로토타입 구현

04 산출물

업무 자동화 프로세스 설계서, AI Agent 서비스 화면, 테스트 결과표, 개선안, RFP 초안 작성

수료 및 일정

수료 모듈별 실습 참여 + 출석률 80%

일정 9월 8일 (화) ~ 9일 (수) | 세종

6 AI Agent 구축

개인, 팀의 업무 프로세스를 분석 및 자동화 하고, AI Agent 기획 및 구현

대면 교육

대상 실무자·개발인력

교육시간 2일 / 14시간

인원 30명

수강난이도

초급

중급

고급

1일차 프롬프트 기반 업무 자동화, 업무 프로세스 분석(7H)

세부 교과목	세부내용	시간
M1 행정업무 자동화 개요와 사례 이해	- 공공행정에서 반복업무 자동화가 필요한 이유 - 생성형 AI와 자동화 도구의 역할 및 활용 흐름 이해	2.0
강의 자동화 업무 프로세스 이해 + 생성형 AI 활용 기초		
M2 생성형 AI 기반 업무 자동화 실습	- 보고서 초안, 회의록 정리, 자료 요약, 민원·내부 문의 답변 초안 작성 등 업무 자동화 프롬프트 실습 - 엑셀 자료 정리, 문서 자동화, 반복 입력 정리 업무 자동화 흐름 설계	2.0
실습 보고서 초안, 회의록 정리 등 업무 자동화 프롬프트 실습		
M3 나만의 AI Agent 기획 및 설계	- AI Agent 적용 과제 선정 - Agent 기능 명세, 지식 자료 구성 - 업무 규칙, 대화 흐름 설계	3.0
실습 반복적 업무 설계 및 시나리오 작성, Agent 기획서 작성		

* 상황에 따라 교육 내용이 수정될 수 있음

6 AI Agent 구축

개인, 팀의 업무 프로세스를 분석 및 자동화 하고, AI Agent 기획 및 구현

대면 교육

대상 실무자·개발인력

교육시간 2일 / 14시간

인원 30명

수강난이도

초급

중급

고급

2일차 Agent 구축 개념·바이브 코딩 체험·RFP·발표 (7H)

세부 교과목	세부내용	시간
M4 AI Agent 기본 구축	- Agent 역할·목표·응답 원칙 설정, 업무자료 기반 질의 응답 - 엑셀 시트, 문서, 업무대장, FAQ, 입력폼 등과 Agent 연동 시나리오 구현 - 엑셀 시트, 문서, FAQ, 업무대장 등 자료 유형 파악 실습 AI Agent 원칙 설계 + 업무자료 기반 지식 연결 구조 설계	2.0
M5 AI Agent 서비스화	- AI 코딩 도구를 활용한 간단한 업무 지원 화면, 입력·출력 UI, 결과 저장 또는 조회 기능 구현 - 업무 지원 화면 및 사용자 흐름 설계 - 서비스 시나리오 및 확장 설계 실습 실제 부서 업무 적용 시나리오 작성 + 기능 고도화	3.0
M6 테스트 및 결과 발표/피드백	- 응답 정확도 점검, 오류·환각 방지, 보안 유의사항, 현업 적용 체크리스트 작성 - AI Agent 시연, 기대효과 발표, 개선방향 피드백 종합실습 + 발표 응답 정확도 및 오류 테스트 + 보안 협업 적용 체크리스트 작성 + 결과 발표 및 RFP 초안 작성	2.0

* 상황에 따라 교육 내용이 수정될 수 있음

7 바이브코딩 기반 AI 서비스 구현

바이브 코딩 도구 기반 행정업무 신속 프로토타이핑

대면 교육

대상 실무자·개발인력

교육시간 3일 / 18시간

인원 30명

수강난이도

초급

중급

고급

교육 목표

- **[역량]** 실제 행정 서비스 수준의 웹 애플리케이션 완성·운영 역량 및 기후부 업무에 맞춘 웹서비스 기획, 완성, PoC 도출 역량
- **[활용]** AI 기반 개발 도구와 API 연동을 활용하여 기후부에 필요한 맞춤형 챗봇, 자동화 기능, 데이터 분석 등의 웹서비스 기획 및 실제 구현 완결

개요

01 개념 · 이론

기후·행정 업무에 필요한 웹서비스 유형을 이해하고, 사용자 요구사항을 기능 단위로 정리하여 서비스 기획·설계 방법 학습

02 활용 도구

Claude Code, Codex, Antigravity, ChatGPT, Claude 등을 활용해 서비스 화면, 기능, API 연동, 데이터 처리 로직 구현

03 실습

업무 시나리오를 바탕으로 챗봇, 자동화 기능, 데이터 조화·분석, 보고서 생성, 게시판·예약 등 웹서비스 기능 구현

04 산출물

서비스 기획서, 화면 설계안, 기능 명세서, 웹서비스 프로토타입, 배포 URL, README, 다음 단계 개선계획서 작성

수료 및 일정

수료 모듈별 실습 참여 + 출석률 80%

일정 7월 6일 (월) ~ 7일 (화) | 세종

7 바이브코딩 기반 AI 서비스 구현

바이브 코딩 도구 기반 행정업무 신속 프로토타이핑

대면 교육

대상 실무자·개발인력

교육시간 3일 / 18시간

인원 30명

수강난이도

초급

중급

고급

1일차 + 2일차 오전 폐쇄망 자동화 도구와 첫 구현 (9H)

세부 교과목	세부내용	시간
M1 AI 기반 서비스구현 도구 이해	- Claude Code, Codex, Antigravity, Cursor 등 도구별 특징과 사용 목적을 비교하고, 기획·코딩·수정·테스트에 활용하는 흐름을 이해 - 반복 업무를 입력·처리·출력 단계로 분해하고, 이를 간단한 웹 화면이나 자동화 도구로 구현하는 방식 학습 실습 예제 웹서비스 실행 후 화면 문구·입력폼·결과 영역을 수정하여 기본 UI 구성	3.0
M2 기후업무서비스기 능 구성	- 보고서 작성, 민원 응대, 자료 요약, 일정 안내, 정책 설명 등 실제 업무 사례를 바탕으로 서비스 주제 선정 - 사용자가 어떤 정보를 입력하고, 서비스가 어떤 결과를 제공할지 정리하여 화면 구성과 기능 목록 작성 - AI 코딩 도구를 활용해 서비스 화면, 입력 항목, 결과 출력 방식, 기본 기능을 생성하고 반복 수정 실습 기후·행정 업무 시나리오를 정하고, 입력폼·결과화면·기본 기능을 포함한 미니 웹서비스 초안 제작	4.0
M3 기후업무 AI서비스 설계 및 구현	입력 데이터, 처리 로직, AI 응답, 결과 저장·공유 방식 등 서비스 동작 구조를 설계 실습 업무 주제별 AI 기능을 연동해 1차 프로토타입을 구현하고, 샘플 입력으로 결과 품질 점검	2.0

* 상황에 따라 교육 내용이 수정될 수 있음

7

바이브코딩 기반 AI 서비스 구현

바이브 코딩 도구 기반 행정업무 신속 프로토타이핑

대면 교육

대상

실무자·개발인력

교육시간

3일 / 18시간

인원

30명

수강난이도

초급

중급

고급

2일차 오후 + 3일차 클라우드 풀스택과 배포 (9H)

세부 교과목	세부내용	시간
M4 환경데이터 입력 조회 기능 구현	- 서비스에서 사용할 데이터 항목과 저장 구조 설계 - 입력, 조회, 수정, 삭제 등 CRUD 기능 구현 흐름 이해 - 사용자 입력값 검증, 목록 화면, 상세 화면, 검색 기능 구성 실습 기후·행정 업무 데이터를 등록·조회·수정할 수 있는 관리 화면을 구현하고, 샘플 데이터로 기능 동작 확인	2.0
M5 AI서비스 기능 확장	- 생성형 AI API 연동 구조와 프롬프트 처리 방식 이해 - 업무자료 요약, FAQ 응답, 민원 답변 초안, 보고서 문안 생성 기능 구현 - 사용자 입력과 저장 데이터를 결합한 맞춤형 AI 응답 기능 고도화 실습 업무 데이터와 AI API를 연동해 요약·답변·문안 생성 기능을 추가하고, 서비스 화면에서 결과 출력 구현	3.0
M6 맞춤형 AI서비스 완성 및 발표	- 로그인, 권한, 페이지 분리 등 서비스 운영 요소 보완 - GitHub, Netlify, Supabase 등 클라우드 기반 배포 흐름 이해 - 최종 서비스 시연, 개선사항 정리, 협업 적용 계획 수립 종합실습 + 발표 완성된 AI 웹서비스를 배포하고, 주요 기능 시연·테스트 결과·개선계획을 발표자료로 정리	4.0

* 상황에 따라 교육 내용이 수정될 수 있음

8 기후부 데이터 분석과 AI 기반 예측

AI·파이썬 기반 데이터 분석 및 시각화 및 머신러닝을 활용한 데이터 예측

대면 교육

대상 실무자·개발인력

교육시간 2일 / 14시간

인원 30명

수강난이도

초급

중급

고급

교육 목표

- **[역량]** Python 및 생성형 AI 기반의 머신러닝 코드 자동 생성 역량과 기후 분야 데이터 분석 결과 해석 및 분석 체계 기획 역량 확보
- **[활용]** 기후·환경 공공데이터의 정제·시각화 및 머신러닝 기반 예측 시뮬레이션을 통한 정교한 데이터 중심 정책 수립 및 분석 체계 구축 지원

개요

01 개념 · 이론

기후·환경 데이터 분석에 필요한 Python 기반 데이터 처리 흐름을 이해하고, 머신러닝·딥러닝 기반 예측 모델의 개념과 적용 방식을 학습

02 활용 도구

Claude Code · ChatGPT Codex · Google Antigravity · pandas · scikit-learn · TensorFlow · Keras · Gemini API · Colab

03 실습

기후·환경 공공데이터를 수집·정제하고, 탐색적 데이터 분석과 시각화를 수행한 뒤 머신러닝·딥러닝 예측 모델을 학습·평가

04 산출물

데이터 분석 결과표, 시각화 차트, 머신러닝 예측 모델, 딥러닝 예측 모델, 모델 성능 평가 결과, AI 기반 분석 보고서 초안 작성

수료 및 일정

수료 모듈별 실습 참여 + 출석률 80%

일정 11월 10일 (화) ~ 11일 (수) | 서울

8 기후부 데이터 분석과 AI 기반 예측

AI·파이썬 기반 데이터 분석 및 시각화 및 머신러닝을 활용한 데이터 예측

대면 교육

대상 실무자·개발인력

교육시간 2일 / 14시간

인원 30명

수강난이도

초급

중급

고급

1일차 Python 기반 기후데이터 분석 준비와 예측 모델 기초(7H)

세부 교과목	세부내용	시간
M1 AI기반 기후데이터 분석 준비	- Colab, VS Code, Jupyter 환경을 구성하고, Python 기반 데이터 분석 실습 구조를 이해 - 기후·에너지 데이터 불러오기와 전처리 - 생성형 AI를 활용한 분석 코드 작성 실습 실습 Colab/Jupyter에서 기후 데이터셋을 불러오고, 생성형 AI를 활용해 전처리 코드 작성 및 오류 수정	2.0
M2 AI 기반 기후·환경 데이터 시각화	- 기온, 강수량, 에너지 사용량, 대기오염 등 주요 변수의 분포와 변화 추세 분석 - matplotlib, seaborn, plotly를 활용해 선그래프, 막대그래프, 산점도, 히트맵 등 시각화 구현 - 생성형 AI로 차트 코드를 작성·수정하고, 시각화 결과의 의미와 업무 활용 포인트 정리 실습 기온·강수량·에너지 사용량 데이터를 시각화하고, 변화 추세와 변수 간 관계를 해석	3.0
M3 AI기반 환경 데이터 예측	학습 데이터와 테스트 데이터, 입력 변수와 예측 대상, 회귀 모델의 기본 구조 이해 실습 업무 주제별 AI 기능을 연동해 1차 프로토타입을 구현하고, 샘플 입력으로 결과 품질 점검	2.0

* 상황에 따라 교육 내용이 수정될 수 있음

8 기후부 데이터 분석과 AI 기반 예측

AI·파이썬 기반 데이터 분석 및 시각화 및 머신러닝을 활용한 데이터 예측

대면 교육

대상 실무자·개발인력

교육시간 2일 / 14시간

인원 30명

수강난이도

초급

중급

고급

2일차 기후데이터 예측 모델 고도화와 분석 결과 자동화(7H)

세부 교과목	세부내용	시간
M4 AI 기반 환경 데이터 패턴 분석	- means, PCA 등 비지도학습의 기본 개념을 이해하고, 기후·환경 데이터의 패턴을 탐색하는 방법 학습 - 기후·환경 데이터의 유형 분류와 패턴 탐색 - 비지도학습 결과 해석과 시각화 실습 실습 기후·환경 데이터를 군집화하고, 지역·기간·변수별 유사 패턴을 시각화하여 그룹별 특징 해석	2.0
M5 AI 연계 분석 자동화 결과 해석	- Python 분석 결과를 AI API와 연계하여 요약, 해석, 보고서 문안 생성으로 연결하는 방식 이해 - 예측 결과, 시각화 차트, 성능 지표를 기반으로 AI가 분석 의견과 정책적 시사점을 작성하도록 구성 - 데이터 불러오기, 전처리, 모델 실행, 결과 저장, 보고서 초안 생성까지 반복 가능한 분석 흐름 구성 실습 예측 결과와 시각화 자료를 AI API와 연동해 자동 해석하고, 분석 보고서 초안 생성 기능 구현	3.0
M6 AI 활용 기후부 업무데이터 분석 프로젝트	- 교육생별 또는 조별로 분석 주제를 선정하고, 데이터 정제·시각화·예측 모델 적용 - scikit-learn, TensorFlow 모델 결과를 비교하고, 성능 지표와 시각화 결과를 종합 정리 - 분석 결과, 예측 모델, AI 해석 보고서, 향후 업무 적용 가능성과 개선 방향 발표 종합실습 + 발표 기후·환경 데이터 분석 프로젝트를 수행하고, 예측 결과·AI 해석 보고서·업무 적용 방안을 발표자료로 정리	2.0

* 상황에 따라 교육 내용이 수정될 수 있음

9 AI 기반 업무 자동화

생성형 AI를 활용하여 기후부 업무 맞춤형 자동화 워크플로우 기획·구현

대면 교육

대상 AI 프렌즈 참가자

교육시간 2일 / 14시간

인원 30명

수강난이도

초급

중급

고급

교육 목표

- **[역량]** 자동화 도구(n8n) 제어 및 데이터 변환 처리 능력, AI 연동 기반 워크플로우 설계 역량, 오류 수정 및 예외 처리를 통한 현업 시나리오 디버깅 역량
- **[활용]** 기후부 내 반복적인 행정 업무와 데이터 취합 프로세스를 자동화 워크플로우로 전환하여 업무 소요 시간을 단축하고 요약·응답 기능을 현업에 즉시 적용 완결

개요

01 개념 · 이론

생성형 AI와 자동화 도구를 활용하여 기후부 업무에 적용 가능한 자동화 워크플로우를 이해하고, 반복 행정업무를 자동화 과제로 전환하는 방법을 학습한다.

02 활용 도구

n8n, ChatGPT, Claude Code, ChatGPT Codex, Antigravity, pandas, scikit-learn, TensorFlow, Keras, Gemini API, Google Colab

03 실습

본인 업무 데이터를 기반으로 데이터 처리, AI 응답 생성, 보고서·FAQ·통계 결과 자동화 워크플로우 설계·구현

04 산출물

교육 종료 시 개인 또는 팀별로 AI 기반 업무 자동화 워크플로우 1종을 완성

수료 및 일정

수료 모듈별 실습 참여 + 출석률 80%

일정 7월 29일 (수) ~ 30일 (목) | 세종

9 AI 기반 업무 자동화

생성형 AI를 활용하여 기후부 업무 맞춤형 자동화 워크플로우 기획·구현

대면 교육

대상 AI 프렌즈 참가자

교육시간 2일 / 14시간

인원 30명

수강난이도

초급

중급

고급

1일차 개념과 AI 어시스트 코딩 기초, 업무 자동화 시나리오 설계 (7H)

세부 교과목	세부내용	시간
M1 프로젝트 이해와 자동화 도구 이해	- 기후부 업무 자동화 사례와 기본 흐름 이해 - 반복 행정업무를 자동화 과제로 전환하는 방법 학습 - n8n, AI API, 데이터 처리 도구의 역할 이해 - 업무 자동화 워크플로우 구성요소 이해 실습 본인 또는 부서의 반복업무를 선정하고, 자동화 가능 업무·입력자료·기대 결과물을 정리하여 자동화 과제 후보를 도출	2.0
M2 데이터 흐름 설계와 AI API 연동	- JSON 데이터 구조와 필드 처리 방식 이해 - 입력 데이터, 처리 데이터, 출력 데이터 구조 설계 - 조건 분기와 데이터 변환 흐름 구성 - AI API 연동을 통한 요약·분류·응답 자동화 실습 - 자동화 결과물의 품질 점검 기준 이해 실습 업무 데이터를 입력값으로 설정하고, AI API를 활용해 요약·분류·응답 초안을 생성하는 자동화 데이터 흐름 설계	2.0
M3 업무 자동화 시나리오 설계	- 자동화 대상 업무와 문제 정의 - 업무 절차를 입력·처리·출력 단계로 분해 - 업무 목적에 맞는 자동화 도구와 기술 선택 - AI를 활용한 입력·처리·출력 구조 설계 - 프로젝트 주제 선정 및 구현 범위 확정 실습 보고서 초안, FAQ 응답, 통계 요약, 민원 답변 등 현업 산출물을 자동 생성하는 업무 자동화 워크플로우 설계안 작성	3.0

* 상황에 따라 교육 내용이 수정될 수 있음

9 AI 기반 업무 자동화

생성형 AI를 활용하여 기후부 업무 맞춤형 자동화 워크플로우 기획·구현

대면 교육

대상 AI 프렌즈 참가자

교육시간 2일 / 14시간

인원 30명

수강난이도

초급

중급

고급

2일차 심화 실습과 실전 프로젝트 (7H)

세부 교과목	세부내용	시간
M4 AI 활용 기후업무 자동화 프로젝트 구현 1	1일차 업무 자동화 시나리오 점검 - n8n, API, LLM 기반 워크플로우 구현 - 업무 데이터 입력 및 자동화 트리거 구성 - AI 요약·분류·응답 생성 기능 연결 - 핵심 자동화 흐름 1차 완성 실습 1일차 설계안을 기반으로 보고서 초안, FAQ 응답, 통계요약, 민원응답 등 업무 자동화 워크플로우 1차 구현	2.0
M5 AI 활용 기후업무 자동화 프로젝트 구현 2	- 오류 수정 및 예외 처리 보완 - 조건 분기, 데이터 변환, 출력 양식 고도화 - LLM 기반 설명·분류·요약 기능 개선 - 업무 결과물 품질 검토 및 프롬프트 보완 - 현업 적용 시나리오 반영 실습 자동화 결과물의 정확도와 활용성을 점검하고, 출력 양식·프롬프트·예외처리 로직을 개선하여 최종 워크플로우 완성	3.0
M6 최종 발표 및 결과 공유	- 프로젝트 시연과 자동화 흐름 발표 - 기대 효과와 현업 적용 방식 설명 및 피드백 반영 및 개선 방향 정리 실습 완성된 업무 자동화 워크플로우를 시연하고, 현업 적용계획 및 개선계획을 공유	2.0

* 상황에 따라 교육 내용이 수정될 수 있음

8 AI 기반 기후부 서비스 기획·구현

기후·에너지·환경 분야를 주제로 LLM 서비스 설계·구현·배포

대면 교육

대상 AI 프렌즈 참가자

교육시간 2일 / 14시간

인원 30명

수강난이도

초급

중급

고급

교육 목표

- **[역량]** 기후부 맞춤형 서비스 기획 및 PRD 작성 역량, AI Agent 활용 안내 도우미·챗봇 구현 역량, 현장 데이터 기록 및 조회를 위한 관리형 앱과 대시보드 설계 역량
- **[활용]** 환경 민원 FAQ 챗봇, 데이터 대시보드 및 관리 앱 등 현업에 실제 적용하고 동아리 활동이나 후속 PoC를 통해 기관 내 혁신 성과로 확산

개요

01 개념·이론

AI Agent IDE를 활용하여
기후·에너지·환경 분야 업무 아이디어를
서비스로 기획하고 구현하는 프로젝트형
개발 과정을 이해

02 활용 도구

ClaudeCode·Antigravity·Python·
FastAPI·Node.jsExpress·Ollama·
Electron·Chroma·pgvector·
Supabase·MCP·unsloth

03 실습

기후부 업무 아이디어를 바탕으로 서비스
주제를 선정하고, PRD 작성, 화면·기능
설계, 데이터 입력·조회 구조 구성, 챗봇
또는 관리형 앱 구현을 단계별로 수행

04 산출물

서비스 PRD, 사용자 시나리오, 화면·기능
설계안, 시제품, 개선노트, 발표자료로
구성하며, 우수 결과물은 동아리 활동 또는
후속 PoC로 연계

수료 및 일정

수료 모듈별 실습 참여 + 출석률 80%

일정 7월 22일 (수) ~ 23일 (목) | 세종

10

AI 기반 기후부 서비스 기획·구현

기후·에너지·환경 분야를 주제로 LLM 서비스 설계·구현·배포

대면 교육

대상 AI 프렌즈 참가자

교육시간 2일 / 14시간

인원 30명

수강난이도

초급

중급

고급

1일차 AI Agent IDE 이해와 서비스 기획·설계 (7H)

세부 교과목	세부내용	시간
M1 프로젝트 이해 및 구현 준비	- 과정 목표와 최종 산출물 이해 - AI Agent IDE 기반 서비스 구현 흐름 이해 - Antigravity 등 AI Agent IDE 도구 설치 및 환경 설정 - 챗봇형, 대시보드형, 관리앱형 서비스 사례 학습 - 기후부 업무 아이디어를 서비스 주제로 전환하는 방법 이해 실습 기후부 업무 아이디어 발굴 : 본인 또는 부서 업무 중 서비스화 가능한 문제를 찾고 사용자, 문제, 기대효과를 정리	2.0
M2 서비스 기획 방식 이해 및 PRD 작성	- 서비스 기획 요소와 PRD 구조 이해 - 문제정의, 사용자, 핵심 기능, 데이터, 화면 구성요소 정리 - 기능 요구사항과 사용자 흐름 작성 방법 학습 - AI Agent에 요청할 개발 지시문 작성 방법 이해 - 프로젝트 팀 빌딩 및 주제 협의 실습 서비스 PRD 초안 작성 : 서비스 목적, 대상 사용자, 핵심 기능, 입력·조회 데이터, 결과 화면, 기대효과를 포함한 PRD 작성	3.0
M3 프로젝트 주제 선정 및 서비스 기획	- 기후부 업무 주제 기반 프로젝트 후보 검토 - 사용자, 문제, 핵심 기능 정의 - 화면 흐름 및 메뉴 구조 설계 - 데이터 입력·조회·관리 구조 설계 2일차 구현 범위와 개발 우선순위 확정 실습 시제품 설계안 작성 : 화면 구성, 기능 흐름, 데이터 구조, AI 활용 지점, 구현 범위를 정리하고 2일차 개발 계획 수립	2.0

* 상황에 따라 교육 내용이 수정될 수 있음

10 AI 기반 기후부 서비스 기획·구현

기후·에너지·환경 분야를 주제로 LLM 서비스 설계·구현·배포

대면 교육

대상 AI 프렌즈 참가자 교육시간 2일 / 14시간 인원 30명 수강난이도 초급 중급 고급

2일차 AI 서비스 시제품 구현 및 결과 공유 (7H)

세부 교과목	세부내용	시간
M4 프로젝트 구현 1	1일차 PRD 및 서비스 설계안 점검 - AI Agent IDE를 활용한 서비스 기본 구조 구현 - 주요 화면, 메뉴, 입력·조회 구조 1차 구성 - 기후부 업무 흐름에 맞는 데이터·응답 구조 반영 - 챗봇형, 대시보드형, 관리앱형 중 선택 유형 구현 시작 실습 서비스 시제품 1차 구현: PRD를 기반으로 화면, 핵심 기능, 데이터 입력·조회 흐름을 구성하고 서비스 기본 골격 구현	2.0
M5 프로젝트 구현 2	- 입력·출력 등 핵심 기능 고도화 - AI 응답, 검색, 요약, 분류 등 업무지원 기능 개선 - 화면 구성 및 사용자 흐름 보완 - 오류 상황 및 예외 처리 점검 - 현업 적용 시나리오에 맞춰 서비스 완성도 개선 실습 핵심 기능 고도화: AI 응답 품질, 데이터 처리 흐름, 화면 구성, 오류 대응을 개선하여 현업 적용 가능한 시제품으로 보완	2.0
M6 프로젝트 발표 및 결과 공유	- 서비스 시연 및 핵심 기능 발표 - 서비스 기대효과와 활용 대상 설명 - 교육생 간 결과물 공유 및 피드백 - 개선사항 반영 및 후속 발전 방향 정리 - 동아리 활동 또는 후속 PoC 연계 방안 수립 종합 실습 + 발표 최종 시연 및 개선계획 수립: 완성된 AI 서비스 시제품을 발표하고, 현업 적용 시나리오와 후속 개선 방향 공유	3.0

* 상황에 따라 교육 내용이 수정될 수 있음

2026년

기후 AI데이터리더 양성

교육안내서

AI Governance
AI Champions

Archive
AI Platforms



이러닝 교육

- 1. 이러닝 교육 개요
- 2. 이러닝 교육 목록



01

이러닝 교육 개요

기후부 소속 전 기관 전 직원 대상 자기주도 학습
mcee-aiedu.kr 플랫폼에서 누구나 상시 신청·수강 가능한 36개 교육

교육 목적

- **대상**
전 기관 전 직원
- **플랫폼**
mcee-aiedu.kr (학습지원시스템)
- **구성**
AI·데이터분석·시각화·자동화·파이썬 등 실무 중심 콘텐츠 AI 교육 콘텐츠 7개 교육
- **활용**
AI 공통 활용 역량 온라인 교육 7과목 + 집합 교육 신청 및 수료증 발급

신청 절차



신청 기간 및 수강·수료

- **신청 기간**
연중 상시 신청 가능·신청 후 즉시 수강 가능
- **수강 시작**
[나의 강의실]에서 수강 시작·진도율 자동 저장
- **수료증 발급**
수료 완료 시 [나의 강의실 > 수료내역]에서 출력 가능
- **복습 기능**
수료 완료 강의는 복습영상 구간 조정 가능
- **이수 인정**
이러닝 학습 시간은 전 직원 대상 AI·데이터분석 교육 이수실적으로 인정

02

이러닝 교육 목록

2026년 범정부 AI 역량강화 교육

트랙1 · AI활용

- ① AI 리터러시와 업무 활용
- ② 데이터 리터러시
- ③ 관리자 AI 리더십

트랙 2 · AI융합

- ④ 생성형 AI 활용 노코드 데이터분석
- ⑤ AI행정 융합 기획
- ⑥ 노코드 AI 서비스 구현

트랙3 · AI개발

- ⑦ 생성형 AI 활용 데이터분석 심화

1 AI 리터러시와 업무 활용

행정업무에 바로 쓰는 생성형 AI 활용 입문



이러닝 제공

대상 전 직원

교육시간 3시간 3분

수강난이도

초급

중급

고급

교육 목표

- **[역량]** 생성형 AI의 기본 원리와 주요 도구별 특성을 이해하고, 행정업무 상황에 맞는 AI 활용 방식을 선택·설계할 수 있는 역량 확보
- **[활용]** 보고서 작성·자료 조사·데이터 분석·홍보 콘텐츠 제작 등 일상 행정업무 전반에 생성형 AI를 즉시 접목하여 업무 처리 시간과 품질 개선 도모

과정 개요

01 개념 · 이론

생성형 AI 작동 원리, 주요 LLM 동향(sLM·멀티모달 등), RAG·Fine-Tuning·AI Agent 핵심 개념 이해

02 활용 도구

ChatGPT · Claude · Gemini · Perplexity · NotebookLM · Deep Research · Genspark · Manus 등

03 실습

행정문서·자료조사·데이터분석·홍보콘텐츠·업무자동화 5대 영역의 워크플로우 실습

04 산출물

AI 활용 아이디어 · 행정문서 초안 · 시장조사 보고서 · 홍보 카드뉴스 등

수료 및 일정

수료 모듈별 실습 참여 + 출석률 100%

1 AI 리터러시와 업무 활용

행정업무에 바로 쓰는 생성형 AI 활용 입문



이러닝 제공

대상 전 직원

교육시간 3시간 3분

수강난이도

초급

중급

고급

세부 교과목

세부내용

M1

생성형 AI 시대의
변화와 주요 도구의
이해

- 생성형 AI 작동 원리와 AI·머신러닝·딥러닝의 관계 개관
- sLM·멀티모달·추론 모델 동향과 RAG·AI Agent 등 개념 이해
- ChatGPT·Claude 등의 강점·제약·비용 비교 및 도구 선택 기준 수립

실습 동일 프롬프트를 4개 도구에 입력하여 결과 비교

M2

행정문서
작성·요약을 위한
AI 협업

- 프롬프트 5요소와 보안·개인정보 유의사항 학습
- 멀티모달 입력·OCR 등 문서작업 협업 패턴 습득
- 보고서·보도자료·정책 기획서 작성 시나리오에 즉시 적용

실습 행정 문서 초안 작성 및 구조 고도화

M3

정책자료 조사 및
데이터 분석 보조

- Deep Research·Perplexity로 자료조사 자동화 및 보고서 초안 작성
- 엑셀 수식·피벗 자동화부터 시각화 해석까지 데이터분석 협업 패턴 학습
- 민감 데이터 보호 원칙(구조·샘플만 LLM 공유, 로컬 실행) 적용

실습 정책 주제 시장조사 보고서 자동 생성 + NotebookLM
인사이트 질의

M4

정책 홍보
콘텐츠 제작 및
업무 자동화 체험

- 이미지 생성·편집, 카드뉴스·정책 포스터·배너 제작 워크플로우 학습
- AI 에이전트·MCP 개념 개관 및 Manus·Genspark 시연 체험
- 업무 자동화 아이디어 도출·공유

실습 홍보용 카드뉴스 1종 제작 + 업무 자동화 아이디어 1건 정리

* 상황에 따라 교육 내용이 수정될 수 있음

2 데이터 리터러시

생성형 AI를 활용한 행정 데이터 이해·분석·해석



이러닝 제공

대상 전 직원

교육시간 2시간 36분

수강난이도

초급

중급

고급

교육 목표

- **[역량]** 데이터 기반 사고와 문제 정의 역량을 갖추고, 생성형 AI를 활용해 엑셀 함수·VBA·SQL을 다루는 노코드 분석 역량 확보
- **[활용]** 공공데이터 수집·분석부터 반복업무 자동화·정책 보고서 초안 작성까지 데이터 리터러시를 행정업무 전반에 즉시 접목하여 업무 효율 제고

과정 개요

01 개념 · 이론

인지편향과 데이터 기반 사고, 문제 정의 프레임워크, 기술통계와 ML/DL 기본 원리를 행정업무 관점에서 이해

02 활용 도구

ChatGPT · Claude · Excel (파워쿼리·VBA) · 공공데이터포털 · SQLite · DBever

03 실습

공공데이터 수집·전처리, 엑셀 함수·피벗·시각화, VBA 자동화, SQL 조회, 분석 보고서 초안 작성을 본인 업무 자료로 직접 수행

04 산출물

엑셀 피벗·차트 대시보드 · VBA 자동화 매크로 · LLM 분석 보고서 초안

수료 및 일정

수료 모듈별 실습 참여 + 출석률 100%

2 데이터 리터러시

생성형 AI를 활용한 행정 데이터 이해·분석·해석



이러닝 제공

대상 전 직원

교육시간 2시간 36분

수강난이도

초급

중급

고급

세부 교과목

세부내용

M1

데이터 기반 사고와 행정 문제 정의

- 인지편향과 데이터 기반 사고의 필요성, 데이터 리터러시 구성요소 이해
- 행정 문제를 데이터로 표현하는 문제 정의 프레임워크와 5 Whys 기법
- LLM과의 대화로 행정 문제를 점진적으로 정교화

실습 본인 업무 영역의 문제 정의 + LLM 피드백을 받아 재진술

M2

공공데이터 수집과 AI 협업 엑셀 분석

- 공공데이터포털·파워쿼리·API로 데이터를 분석 가능한 형태로 정비
- 복잡 함수를 LLM에 요청·수신·실행하는 협업 패턴 습득
- 수식 오류를 디버깅하는 재질의 루프 체화

실습 공공데이터포털 자료를 파워쿼리로 연결 + 본인 업무 엑셀의 복잡 집계를 LLM 수식으로 해결

M3

행정업무 시각화와 반복업무 자동화

- 피벗·조건부서식·차트 유형별 활용 및 LLM 시각화 인사이트 도출
- VBA 매크로 작동 원리 이해 및 LLM에 코드 요청·실행하는 자동화 패턴
- 복수 파일 일괄 처리·시트 통합·반복 보고서 생성 등 자동화 시나리오 적용

실습 기관 데이터로 피벗+조건부서식+차트 3종 작성 + 본인 반복업무 1건을 VBA 매크로로 자동화

M4

데이터 조회와 정책 보고서 작성

- SQL SELECT·WHERE 등 기본 구문을 LLM에 요청하고 검증·실행
- 기술통계 지표해석과 EDA 기반 가설 설정 기법 습득
- LLM으로 정책 보고서 초안 자동 생성 및 머신러닝 적용 아이디어 탐색

실습 공공 SQL 데이터셋 조회 3건 작성 + 본인 분석 결과로 LLM 보고서 초안 생성·발표

* 상황에 따라 교육 내용이 수정될 수 있음

3 관리자 AI 리더십

AX 시대 공공부문 관리자의 사고방식과 실천



이러닝 제공

대상 관리자급

교육시간 3시간 13분

수강난이도

초급

중급

고급

교육 목표

- **[역량]** AI 시대 공공부문 관리자에게 요구되는 새로운 리더십과 기술 생태계 체감, 조직 AI 도입 전략 수립 역량 확보
- **[활용]** 기관 내 일상 업무의 비효율(골목길) 식별과 AI 도입 유형 매칭으로 행정혁신 과제를 발굴·실행하여 조직 운영 개선

과정 개요

01 개념 · 이론

AI 시대 리더십의 9대 행동 프레임, Agile AI·RAG·FT·sLM 개념, 결핍 정의 3단계 모델을 관리자 관점에서 이해

02 활용 도구

ChatGPT · Claude · Ollama · HTML/CSS/JS · SVG · Python · Electron

03 실습

디지털 문해력 자가진단·기관 골목길 식별·결재문서 LLM 개선·바이브코딩 직접 체험(A/B/C 트랙 택1)

04 산출물

본 기관 AI 활용 아이디어 1건(결핍정의+도구매칭+실행다짐) · 바이브코딩 결과물 1종

수료 및 일정

수료 모듈별 실습 참여 + 출석률 100%

3 관리자 AI 리더십

AX 시대 공공부문 관리자의 사고방식과 실천



이러닝 제공

대상 관리자급

교육시간 3시간 13분

수강난이도

초급

중급

고급

세부 교과목

세부내용

M1

AI 시대 관리자의
리더십과 실천 자세

- 전통 vs AI 시대 리더십의 차이 비교 및 디지털 문해력·AI 적응력 진단
- The AI-Savvy Leader의 9가지 행동 프레임워크와 AX 시대 리더의 5가지 실천 자세
- 자기 성장, 활용, 사소한 비효율에 주목하는 관점 변화

실습 AI 적응력 자가진단 + 기관 골목길 3곳 식별·공유

M2

공공부문
AI 도입 전략과
업무 혁신 과제
식별

- AI·ML·DL·생성형 AI·LLM의 차이와 Agile AI·RAG 등의 핵심 개념
- 민원 응대·회의록·문서 요약 등 공공부문 AI 도입 9대 유형 학습
- 대규모 구축형 vs 소규모 자생형 비교, 결핍 정의 3단계 모델로 골목길 문제 정교화

실습 결재 문서 개선을 LLM에 요청 + 기관 골목길 도입 유형과 매칭

M3

기술 생태계 체감과
바이브코딩
직접 체험

- 웹 3요소·서버 언어·데스크톱 앱·로컬 LLM 시연 개관
- 관리자 관점에서 상용 클라우드 및 로컬 오픈소스 LLM의 선택 기준
- LLM과 대화만으로 결과물을 만드는 바이브코딩 체험

실습 A/B/C 트랙 중 택1 - 행정 맥락 결과물을 LLM 대화만으로 제작

M4

조직 도입 전략
수립과 실행 다짐

- 공급자 중심 구축 사고의 한계 인식 및 LLM 도입 4유형 선택 기준
- 기관 적용 AI 활용 아이디어를 결핍 정의 모델로 정교화 및 도구 매칭
- 바이브코딩 체험 기반 변화 리더 역할 재정리 및 실행 다짐 작성·공유

실습 기관 결핍의 3단계 정의 + 도구 매칭 + AI 시대 공공관리자의 다짐 작성

4 생성형 AI 활용 노코드 데이터분석

생성형 AI 협업으로 수행하는 행정 데이터 노코드 분석



이러닝 제공

대상 실무자

교육시간 2시간 40분

수강난이도

초급

중급

고급

교육 목표

- **[역량]** Colab·로컬 파이썬 환경에서 생성형 AI와 협업해 공공데이터 수집·전처리·분석·시각화를 수행하는 노코드 데이터분석 역량 확보
- **[활용]** 정기 보고·통계 자료·정책 인사이트 도출 등 행정 데이터 업무 전반에 LLM 협업 분석을 즉시 접목하여 업무 처리 시간 단축과 보고 품질 제고

과정 개요

01 개념 · 이론

생성형 AI 시대 데이터분석 흐름과 분석가 역할 변화, EDA·기술통계·시각화 원리를 노코드 협업 관점에서 이해

02 활용 도구

ChatGPT · Claude · Gemini · Colab · pandas · matplotlib · seaborn · plotly

03 실습

공공데이터포털 자료 정비, 탐색적 분석, 정적·인터랙티브 차트, HTML 대시보드 작성, 반복 업무 자동화 초안 제작

04 산출물

탐색적 분석 노트북 · 단일 HTML 대시보드 1종 · 반복 업무 자동화 초안 1종

수료 및 일정

수료 모듈별 실습 참여 + 출석률 100%

4 생성형 AI 활용 노코드 데이터분석

생성형 AI 협업으로 수행하는 행정 데이터 노코드 분석



이러닝 제공

대상 실무자

교육시간 2시간 40분

수강난이도

초급

중급

고급

세부 교과목

세부내용

M1

공공데이터 수집과
AI 협업 분석
환경 구축

- 생성형 AI 시대 데이터분석 흐름·분석가 역할 변화 이해 및 Colab·로컬 Jupyter 실행 환경 선택 기준 수립
- 공공데이터를 LLM에 구조 설명하고 전처리 코드를 받는 표준 절차
- 결측치·형식 오류·컬럼 표준화·파일 결합 기준으로 데이터 정비

실습 파일 구조 확인 및 AI 분석 요청 + 공공데이터포털 자료를 분석용 테이블로 정비

M2

탐색적 분석과
행정 데이터 시각화

- 기술통계·그룹별 집계 등 탐색적 분석 절차를 LLM과 협업해 수행
- 막대·선·산점도 등 기본 차트 활용 기준과 정적·인터랙티브 차트 차이
- 분석 결과를 설명 문장으로 정리 및 보고 목적에 맞는 시각화 설계 원칙

실습 요약 통계표·해석 메모 + 정적 차트 + 인터랙티브 차트

M3

단일 HTML

행정 대시보드 제작

- 분석 결과를 단일 HTML 대시보드 정리 방법 학습
- 내용 구성을 한 화면에 배치하는 기준 및 보고 목적별 레이아웃 설계

실습 분석 결과를 반영한 단일 HTML 대시보드 1종 완성

M4

반복 분석
업무 자동화와
결과 보고

- 반복 분석 업무를 스크립트·매크로 초안으로 전환
- 생성형 AI 자동화 결과 검증 항목과 오류 처리 패턴 정리
- 분석 결과를 보고용으로 정리하고 후속 심화 과정과의 연계 방안 점검

실습 반복 업무 자동화 초안 작성 + 분석 결과 3분 발표안 작성·공유

* 상황에 따라 교육 내용이 수정될 수 있음

5 AI 행정 융합 기획

생성형 AI 개념 이해와 행정 AI 서비스 기획 역량



이러닝 제공

대상 실무자·개발인력

교육시간 3시간 9분

수강난이도

초급

중급

고급

교육 목표

- **[역량]** 공공 행정의 결핍·문제를 정의하고 sLM·RAG·API·MCP 등 핵심 기술을 이해하여 LLM과 협업으로 AI 서비스 기획서·RFP를 작성하는 기획 역량 확보
- **[활용]** 기관 AI 전환 사업의 기획·제안 단계에서 노코드 도구로 신속한 프로토타입을 만들어 의사결정 속도와 사업 추진 품질 제고

과정 개요

01 개념 · 이론

공공 AI 도입 9대 유형, 결핍 정의 3단계 모델, sLM·FT·RAG·API·MCP·Agile AI 핵심 개념과 RFP 구성 요소

02 활용 도구

ChatGPT · Claude · Gemini · Hugging Face · Lovable · v0 · Bolt · Replit · Google AI Studio · Base44

03 실습

본 기관 결핍 정의·아이디어 도출·기획서 초안·단일 HTML 데모·6개 노코드 도구 비교·RFP 초안 작성·발표

04 산출물

조별 통합 산출물 1종 (서비스 기획서 + RFP 초안 + HTML 데모 + 도구 비교표 + 프로토타입)

수료 및 일정

수료 모듈별 실습 참여 + 출석률 100%

5 AI 행정 융합 기획

생성형 AI 개념 이해와 행정 AI 서비스 기획 역량



이러닝 제공

대상 실무자·개발인력

교육시간 3시간 9분

수강난이도

초급

중급

고급

기획과 아이디어 발굴

세부 교과목

세부내용

M1

공공 AI 정책
동향과 행정 서비스
아이디어 발굴

- 공공행정의 AI 도입 배경, 기관 유형별 활용 과제, 생성형 AI·멀티모달·에이전트 도구의 최근 동향 정리
- 행정 맥락으로 서비스 아이디어 제안을 위한 상용 LLM 프롬프트 설계
- 브레인스토밍 모드와 비판 모드 병행 재질의를 통한 아이디어 구체화

실습 기관 유형의 AI 전환 방향 토론 + AI 서비스 아이디어 도출·우선순위화

M2

공공 AI 도입
사례 탐색과
행정 결핍·
문제 정의

- 공공부문 AI 도입 9대 유형과 적용·실패 요인 검토
- Pain Point와 Needs 구분 등의 기법으로 문제 정교화
- 페르소나 정의·사용자 여정 매핑으로 수요자 관점에서 문제 재진술

조별 실습 기관 유형 적합 사례 3건 스크리닝 + 조별 과제 문제 1건 확정 + LLM으로 문제 재진술 3회

M3

AI 모델 매칭과
행정 서비스
기획서 작성

- Hugging Face 모델 허브 탐색 전략과 태스크별 모델 카테고리 구조
- 상용 API 모델 vs 오픈소스 모델의 비교 선택 기준으로 조별 문제와 AI 모델 매칭
- 기획 프레임과 Value Canvas·AARRR·오스본 체크리스트 활용

실습 조별 과제의 AI 모델 매칭 + 서비스 기획서 초안 1건 작성

* 상황에 따라 교육 내용이 수정될 수 있음

5 AI 행정 융합 기획

생성형 AI 개념 이해와 행정 AI 서비스 기획 역량



이러닝 제공

대상 실무자·개발인력

교육시간 3시간 9분

수강난이도

초급

중급

고급

IT 개념·바이브 체험·RFP·발표

세부 교과목

세부내용

M4

핵심 기술 개요와
단일 HTML
행정 도구 구현

- 주요 기술의 역할과 적용 범위를 후속 과정 실습과 연결해 개관
- 단일 HTML 파일로 작동하는 계산기·시뮬레이터·도구의 구조와 외부 라이브러리·CDN 인라인 임베드 방식 학습
- 단일 파일의 가치 체감 및 LLM에 코드를 요청하는 표준 프롬프트 패턴

실습 조별 서비스 일부 기능을 단일 HTML 파일로 구현

M5

파이썬과 서비스
연결 기술 체험

- 폐쇄망 안전 워크플로(외부망 LLM에 파이썬 코드 요청 → 내부망 실행)
- 엑셀·PDF·파일 제어 기본 스크립트와 파이썬 가상환경·라이브러리 설치 개념 체험
- REST API 호출 구조, MCP 의미, RSS 피드·웹 크롤링 도구로 외부 데이터 연결 설계

조별 실습 시에 파이썬 스크립트 1건 받아 로컬 실행 + 조별 서비스의 외부 데이터 연결 설계도 작성

M6

노코드·
바이브 도구 비교와
RFP 작성·발표

- Lovable·v0·Bolt 등의 적용 결과 비교 및 도구별 특성 정리
- 인터페이스 중심·폴스택 중심·프로토타입 중심 도구 비교 및 선택 기준
- 적합한 도구로 프로토타입 다듬기, 공공사업 RFP 구성 요소 초안 작성

조별실습 및 발표 도구별 결과 비교표 + 프로토타입 + RFP 초안 + 10분 발표·8분 질의

* 상황에 따라 교육 내용이 수정될 수 있음

6 노코드 AI 서비스 구현

바이브 코딩 도구 기반 행정업무 신속 프로토타이핑



이러닝 제공

대상 비개발 실무자

교육시간 6시간 53분

수강난이도

초급

중급

고급

교육 목표

- **[역량]** 코딩에이전트·Python·VBA·로컬 LLM·클라우드 노코드 풀스택 도구를 결합하여 비개발 실무자도 행정업무 자동화 도구와 웹 서비스를 직접 구현할 수 있는 역량 확보
- **[활용]** 부서 폐쇄망 자동화 도구와 공개 URL 웹 서비스를 신속하게 제작하여 행정업무 효율화와 대민 서비스 시범 운영을 자체적으로 추진

과정 개요

01 개념 · 이론

코딩에이전트 반복 수정 루프, 단일 HTML·VBA·Ollama 기반 폐쇄망 도구의 가치, 클라우드 노코드 풀스택의 작동 구조와 인증·배포 기본기

02 활용 도구

Claude Code · Python · VBA · Ollama · Lovable · Bolt · v0 · Replit · Base44 · Supabase · Stitch · GitHub · Netlify · Vercel

03 실습

PDF·CSV·워드 자동생성, 단일 HTML 도구, VBA 매크로, 로컬 SLM 연동, 부서 게시판·결재·예약 시스템 구현, GitHub 배포

04 산출물

Python 자동화 또는 VBA 매크로 1종 · Ollama 통합 도구 1종 · 클라우드 풀스택 웹앱 1종(공개 URL) · README + 다음단계 계획서

수료 및 일정

수료 모듈별 실습 참여 + 출석률 100%

6 노코드 AI 서비스 구현

바이브 코딩 도구 기반 행정업무 신속 프로토타이핑



이러닝 제공

대상 비개발 실무자

교육시간 6시간 53분

수강난이도

초급

중급

고급

폐쇄망 자동화 도구와 첫 구현

세부 교과목

세부내용

M1
코딩에이전트와
Python
행정업무 자동화
기초

- 비개발 실무자의 서비스 구현 역할과 코딩 에이전트의 반복 수정 루프, 기획안의 구현 과제 전환 방법 학습
- 외부망(LLM에 .py 코드 요청) → 내부망 (실행) 폐쇄망 안전 워크플로
- os·shutil 등 표준 라이브러리의 역할 분담을 LLM 협업 패턴으로 활용

실습 PDF 텍스트·표 추출 후 엑셀 적재 + 폴더 내 다수 CSV 통합 보고서 + 워드 양식 수신자별 일괄 생성

M2
단일 HTML
행정 도구와
브라우저
영속성 활용

- 단일 HTML 파일의 구조와 CDN 인라인 라이브러리 반입 방식, 브라우저 내 완결형 도구의 의미와 한계
- localStorage(키-값) vs IndexedDB(구조화 데이터) 차이 이해 및 서버 없이 영속 데이터를 갖는 도구 패턴 습득
- LLM에 단일 HTML·저장소 활용 코드를 요청하는 표준 프롬프트 패턴으로 부서 단위 도구 신속 제작

실습 부서 소개 페이지·계산기·체크리스트 중 1종 구현 + 메모/할일 앱 또는 즐겨찾기 관리 도구 1종

M3
엑셀 VBA × LLM
어시스턴트로
부서 업무 자동화

- VBA의 엑셀 결합 구조 이해 및 VBA 매크로 요청 프롬프트 패턴
- 엑셀 기반 부서 자동화의 가치 재발견 및 반복 업무 시나리오 적용

실습 일일 매출/통계 보고서 자동 생성 매크로 + 받은 이메일 자동 분류·요약 매크로(Outlook VBA)

* 상황에 따라 교육 내용이 수정될 수 있음

6 노코드 AI 서비스 구현

바이브 코딩 도구 기반 행정업무 신속 프로토타이핑



이러닝 제공

대상 비개발 실무자

교육시간 6시간 53분

수강난이도

초급

중급

고급

클라우드 풀스택과 배포

세부 교과목

세부내용

M4

Ollama
폐쇄망 LLM과
클라우드 노코드
풀스택 비교

- Ollama로 1B~2B 로컬 SLM을 CPU에서 구동하는 방식과 폐쇄망 부서가 외부 API 없이 LLM 능력을 갖는 가치 학습
- Lovable·Bolt 등 각 도구의 작동 방식과 강·약점, 자동 DB 연결 의미와 도구 선정 기준 정리

실습 엑셀에서 Ollama로 사내 문서 요약 + 동일 요구사항(부서 게시판 1개 화면)을 두 도구에 동시 제작 후 비교표 작성

M5

Lovable·
Supabase
풀스택 연동과
디자인·인증 통합

- Lovable이 코드 생성과 Supabase DB·Auth·Storage 연결을 묶는 방식 및 노코드 풀스택 데이터 흐름 학습
- Google Stitch의 자연어·이미지 UI 생성 방식과 AI Studio·v0의 디자인-코드 파이프라인 체험
- 웹 인증 기본 구조(세션 vs 토큰), Auth 흐름, Access Token·환경변수 관리, RLS 개념과 필요성 이해

실습 부서 게시판/결재 신청·승인·일정·회의실 예약 시스템 중 1종 + Stitch 디자인 변환 + Supabase Auth로 권한별 페이지 분리

M6

GitHub 배포와
부서 통합 서비스
종합 시연

- Git 기본 흐름(add·commit·push)과 GitHub 저장소 연동, Netlify·Vercel·GitHub Pages 차이 및 CI/CD·환경변수 관리 학습
- 누적 도구를 결합하여 폐쇄망 자동화 1종 + 클라우드 풀스택 웹앱 1종을 부서 단위 통합 서비스로 완성
- 발표 시나리오·시연 리허설로 산출물 정리, README와 다음 단계 계획서로 운영 인계 준비

종합실습 + 발표 Lovable 프로젝트를 GitHub→Netlify로 자동 배포 폐쇄망 자동화와 풀스택 웹앱 결합 시연

* 상황에 따라 교육 내용이 수정될 수 있음

7 생성형 AI 활용 데이터분석 심화

ML/DL 개념과 에이전트 코딩 기반 실전 행정 데이터분석



이러닝 제공

대상 **개발 인력**교육시간 **4시간 49분**

수강난이도

초급

중급

고급

교육 목표

- **[역량]** 머신러닝·딥러닝의 원리와 에이전트 코딩 도구를 결합하여 행정 데이터로부터 예측·분류·텍스트 분석 모델을 직접 설계·실행할 수 있는 심화 분석 역량 확보
- **[활용]** 공공서비스 수요 예측, 민원·회의록·설문 등 비정형 텍스트 분석, 정책 효과 분석 등 데이터 기반 정책 의사결정에 즉시 활용

과정 개요

01 개념 · 이론

머신러닝 7단계와
지도·비지도·양상블·딥러닝(CNN·RNN·
Transformer), 평가지표, AI 시대
분석가의 역할 전환

02 활용 도구

Claude Code · ChatGPT Codex ·
Google Antigravity · pandas ·
scikit-learn · TensorFlow · Keras ·
Gemini API · Colab

03 실습

본인 행정 데이터 전처리·시각화·모델 구축,
군집·딥러닝 적용, 민원·설문 텍스트
1,000건 배치 분석, 실전 프로젝트 수행

04 산출물

예측·분류 모델 1종 또는 텍스트 분석 1종
+ 분석 보고서 + 시각화대시보드 1종

수료 및 일정

수료 모듈별 실습 참여 + 출석률 100%**일정** **1차** 7월 27일 (월) ~ 28일 (화) / **2차** 9월 7일 (월) ~ 8일 (화)

7 생성형 AI 활용 데이터분석 심화

ML/DL 개념과 에이전트 코딩 기반 실전 행정 데이터분석



이러닝 제공

대상 개발 인력

교육시간 4시간 49분

수강난이도

초급

중급

고급

개념과 어시스트 코딩 기초

세부 교과목

세부내용

M1

**AI 시대 분석가의
역할 전환과
ML/DL 개념
체계화**

- 생성형 AI·DX·AX 전환에 따른 분석가 역할 변화와 문제 해결 중심 데이터분석 프로세스
- 머신러닝 모델링 7단계, 지도학습 및 비지도학습의 직관적 이해
- 인공지능망 구조·학습 원리, CNN·RNN 등의 흐름과 평가지표 해석

실습 행정 업무와 AI 어시스트 결합 지점 토론 + LLM에 적합 알고리즘
질의·근거 검토

M2

**에이전트
코딩 도구 체험
(Claude
Code·Codex·
Antigravity)**

- Claude Code·ChatGPT Codex 등 작동 방식 비교와 터미널 기반 에이전트 코딩 패턴
- 로컬 파이썬 환경 설정 위임, 데이터 파일 경로 지시·결과 확인 루프, 에이전트 실수 지점 식별
- 분석가가 직접 타이핑하지 않고 AI에 분석 의도 설명·코드 검수·조정하는 패러다임 체화

실습 동일 과제를 세 개 에이전트로 처리하여 결과 비교

M3

**행정 데이터
수집·전처리와
EDA·시각화
어시스트**

- pandas·NumPy 기반 전처리지시 패턴, API·웹크롤링 스크립트 수신·실행
- 결측치·이상치 처리, 변수 타입 변환, 범주형 인코딩, 복수 파일 결합 절차
- matplotlib·seaborn·plotly 시각화 요청 기법과 EDA 자동 보고서 생성 파이프라인 활용

실습 에이전트로 행정 데이터 전처리 후 분석 가능 형태로 가공 + EDA
보고서 자동 생성

* 상황에 따라 교육 내용이 수정될 수 있음

7 생성형 AI 활용 데이터분석 심화

ML/DL 개념과 에이전트 코딩 기반 실전 행정 데이터분석



이러닝 제공

대상 **개발 인력**교육시간 **4시간 49분**

수강난이도

초급

중급

고급

심화 분석과 실전 프로젝트

세부 교과목

세부내용

M4**회귀·분류·비지도·
딥러닝 모델링
어시스트**

- scikit-learn 기반 지도학습 파이프라인 요청, 학습·검증·테스트 분할, 교차검증, 그리드서치·랜덤서치 적용
- RandomForest·Gradient Boosting·XGBoost·LightGBM 앙상블 모델 구축과 SHAP 기반 피쳐 중요도 해석
- PCA·K-Means·계층적 군집과 TensorFlow/Keras 신경망(DNN) 구축 요청, Colab GPU 활용 방법 학습

실습 퇴사 예측·불량 분류·수요 예측 중 1개 모델 구축
+ 군집 또는 간단 신경망 중 1개 적용

M5**Gemini API
기반 행정 텍스트
분석과 실전
프로젝트**

- Colab·Gemini API 환경 구성, 대량 텍스트 요약·분류·감성 분석·주제 추출 학습
- 배치 처리 패턴과 토큰·비용 관리, 프롬프트 템플릿과 응답 파싱, 보고서 초안 자동 작성 절차 적용
- 행정 데이터 기반 실전 분석 프로젝트 마무리, 분석 설계 메모·실행 결과·해석 보고서 3종 산출물 취합

실습 기관 민원 또는 설문 텍스트 1,000건 배치 분석 + 개인별 프로젝트 산출물 완성

M6**분석 결과
발표·피드백 및
현업 적용 로드맵**

- 개인별 5분 발표·5분 질의 통한 전문가 피드백 및 우수 분석 사례 선정
- 현업 적용 로드맵 작성, 챔피언 시험 연계 안내

실습 개인별 실전 분석 프로젝트 발표 + 현업 적용 로드맵 수립
+ 수료 및 지속 개선 계획 공유

* 상황에 따라 교육 내용이 수정될 수 있음

2026년 기후 AI데이터리더 양성

교육안내서

