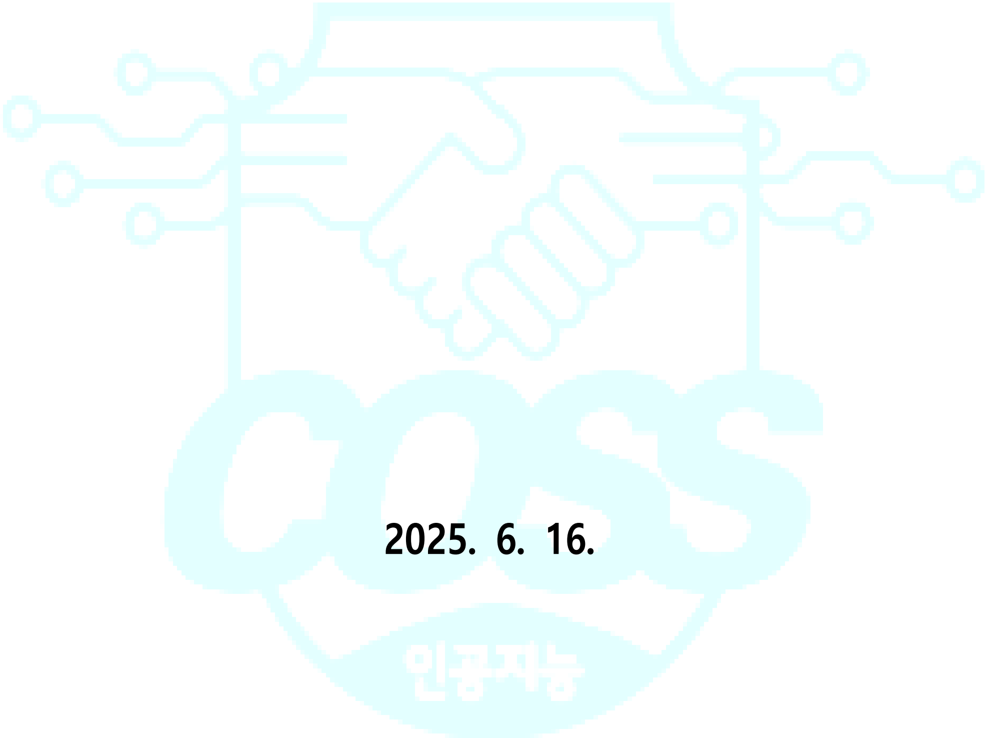
Math Vibe with AI

‘AI와 함께 수학의 리듬과 감각을 즐기는 Vibe 코딩 수업’



2025. 6. 16.

전주대학교 인공지능혁신융합대학사업단

전남대학교 CHONNAM NATIONAL UNIVERSITY 성균관대학교 서울시립대학교 UNIVERSITY OF SEOUL 서울과학기술대학교 경북대학교 전주대학교 주문식교육의 산실 영진전문대학교

인공지능혁신융합대학사업 AI 전공심화과정 비교과
‘Math Vibe with AI’ 운영계획

1. 강좌개요 및 운영전략

강좌명	Math Vibe with AI ‘AI와 함께 수학의 리듬과 감각을 즐기는 Vibe 코딩 수업’		
교육장소	공학 1관 424호	**교육기간**	2025.6.25.~2025.6.27.
교육목표	인공지능학과 학생들을 대상으로 LLM(거대 언어 모델)을 사용한 바이브 코딩을 통해 창의적인 수학적 사고를 키우는 것을 목표로 함.		
주요내용	❍ 강의의 주요 내용: LLM 기반 바이브 코딩을 활용하여 수학적 문제 해결 능력을 향상시키고, 복잡한 비선형 문제 및 실제 생활 문제를 해결하는 방법을 다룸. 특히 함수의 최댓값/최솟값 찾기, 주기 함수의 최적해 탐색, 다중 극값을 가지는 비선형 문제 해결에 중점을 둠. ❍ 수업 진행 방법: 이론 설명과 함께 실제 바이브 코딩 실습을 통해 문제를 해결하며, 기하학적 시각화를 통해 수학적 개념을 직관적으로 이해하도록 도움. 마지막 날에는 심화 문제 해결을 위한 자율 학습 및 토론 진행.		
기대효과	❍ LLM과 바이브 코딩을 활용하여 수학적 문제를 효과적으로 모델링하고 해결하는 능력을 함양. ❍ 복잡한 수학적 개념을 시각적으로 이해하고, 창의적인 문제 해결 능력을 증진. ❍ 일상생활의 다양한 문제를 수학적 사고로 접근하고 해결하는 데 필요한 역량을 강화.		

2. 세부 운영계획

차수	날짜	강의 주제	강사
1	2025. 6. 25. 13:00~17:00	- 함수의 최댓값과 최솟값 탐색: 이차 및 삼차 함수와 같은 함수의 최소값 및 최대값 찾기 - x의 정의역 및 함수 범위 설정, 바이브 코딩을 통한 수학적/논리적 문제 체계화 및 해결 - 기하학적 시각화를 통한 문제 이해 및 분석	박은지 (전주대학교 인공지능학과/ 강사)
2	2025. 6. 26. 09:00~12:00 13:00~17:00	- 최적해 탐색 심화: 주기 함수 및 복잡 비선형 문제 - 문제 1 : 최댓값과 최솟값이 주기적으로 같은 sin, cos 함수에서 최적해 찾아내기 - 문제 2 : 여러 개의 극값들이 존재하는 복잡한 비선형 문제에서 최적해 찾아내기 - 바이브 코딩을 활용한 다양한 최적화 문제 접근 및 해결전략	고영민, 박은지 (전주대학교 인공지능학과/ 강사)
3	2025. 6. 27. 09:00~12:00 13:00~17:00	- 실생활 문제 해결: 수학적 사고 심화 프로젝트 - 일상생활에서 수학적 사고를 기를 수 있는 고난이도 문제 2가지 제시 - 제시된 문제에 대한 자유로운 사고 및 바이브 코딩 기반의 해결방안 모색 - 자율적인 문제 해결 및 토론을 통한 수학적 통찰력 강화	고영민, 박은지 (전주대학교 인공지능학과/ 강사)

3. 참여대학별 요청사항

1. 소속대학 참여학생 교통비 및 보험료, 숙박비 등 지원