교과목 개요서

교과목명	(국문) Vibe to Product: 바이브코딩 기반 AI 서비스	이수구분	학년	학기	학점-강의-실습
	(영문) Vibe to Product: AI Services Built with Vibe Coding	타전공(일반)선택	3	-	2- 1 - 1
관장학과	창의융합교육원	이수단위	6C 핵심역량		진로트랙
	소프트웨어융합원	100	도전역량		-
수업정보	교강사수	■ 단독강의 □ 2명이상(팀티칭 또는 옴니버스)			
	운영방식	■ 일반강의(설명중심) □ 토론식 또는 세미나식			
	수강규모	30-40명			

국문개요 (상세하게 기술)	2026년 AI 개발 도구는 코드를 대신 써 주는 조수를 넘어, 여러 에이전트가 역할을 나누어 기획 · 구현 · 검증 · 배포를 수행하는 'AI 팀'으로 진화하였다. 이제 개발 역량의 핵심은 코드를 직접 작성하는 능력보다 무엇을 만들지 정의하고, AI에게 맥락을 제공하며, 결과를 검증하고 책임지는 능력으로 옮겨가고 있다. 본 교과목은 Google Antigravity 2.0과 Claude Code를 활용하여 비전공자가 자연어만으로 웹 서비스와 AI 에이전트를 직접 만들어 출시하는 바이브코딩(Vibe Coding) 실습 교과목이다. 수강생은 개발 필수 개념(Frontend/Backend, API, MCP, Git)을 바탕으로 AI와의 요구사항 인터뷰를 통한 PRD 작성, AI 기능이 탑재된 웹 서비스 제작, 정해진 시간에 스스로 일하는 자동화 에이전트, 데이터베이스와 결제가 연동된 서비스 출시, AI 검색 시대의 노출 전략(AI SEO)과 데이터 분석까지 서비스 개발의 전 과정을 경험한다. 매일 하나 이상의 결과물을 완성 · 배포하며, 최종적으로 기획 · 개발 · 검증 역할을 나눈 Multi-Agent 팀을 직접 설계하여 Telegram · Discord에서 동작하는 자율형 AI 봇을 완성한다. (1) AI에게 일을 맡기는 법(위임)과 AI의 결과를 확인하는 법(검증)을 모든 실습에 반복 적용한다. (2) 만드는 서비스 자체에 AI 기능(요약, 이미지 생성, 음성 인식, 챗봇)을 탑재하여 AI 네이티브 서비스를 경험한다. (3) 저작권, 개인정보, AI 생성물 표시, 에이전트 권한 관리 등 AI 시대의 책임 있는 개발 원칙을 실습 속에서 익힌다.
영문개요	By 2026, AI development tools have grown beyond assistants that write code for you into 'AI teams' in which several agents split up planning, building, testing and deployment. The key development skill is shifting from writing code by hand to deciding what to build, giving AI the right context, and checking and taking responsibility for the results. In this hands-on vibe coding course, non-majors use Google Antigravity 2.0 and Claude Code to build and launch web services and AI agents using only natural language. Building on core development concepts (frontend/backend, API, MCP, Git), participants go through the whole service development process: writing a PRD through a requirements interview with AI, building web services with AI features, creating automation agents that run on a schedule, launching a service connected to a database and payments, and handling visibility in the age of AI search (AI SEO) and data analysis. Participants finish and deploy at least one result every day, and in the end design their own multi-agent team, with separate planning, development and review

	roles, to build an autonomous AI bot that runs on Telegram and Discord. (1) Every exercise repeats two habits: handing work to AI (delegation) and checking what AI produces (verification). (2) Participants build AI features (summarization, image generation, speech recognition, chatbots) into the services they make, experiencing AI-native services first-hand. (3) Through hands-on work, participants learn principles of responsible development for the AI era, including copyright, personal data, labeling AI-generated content and managing agent permissions.
수업목표	(1) 바이브코딩과 AI 에이전트의 작동 원리를 이해하고, 아이디어에서 출시까지 AI 기반 개발의 전체 흐름을 설명할 수 있다. (2) PRD, CLAUDE.md, Skill 등으로 AI에게 맥락과 규칙을 제공하는 '컨텍스트 설계' 능력을 갖춘다. (3) AI가 만든 결과물을 테스트·출처 확인·리뷰 에이전트로 검증하고, 에러를 AI와 함께 해결할 수 있다. (4) Supabase, Vercel을 활용하여 실제 사용자가 쓰는 서비스를 출시하고 데이터로 개선할 수 있다. (5) 역할이 다른 여러 에이전트를 설계·조율하여 스스로 일하는 Multi-Agent 봇을 구축할 수 있다. (6) AI 활용 과정에서 발생하는 저작권, 개인정보, 보안 문제를 판단하고 책임 있게 대응할 수 있다. [AI 시대 핵심 역량] • 문제 정의: 무엇을 만들고 무엇을 만들지 않을지 정하는 능력 (AI 요구사항 인터뷰, 1페이지 PRD / 2·6일차) • 컨텍스트 설계: AI가 일을 잘하도록 맥락·규칙·지식을 제공하는 능력 (CLAUDE.md, 커스텀 룰, Skill / 2·9일차) • 검증: AI의 결과를 그대로 믿지 않고 확인하는 능력 (출처 확인, 배포본 점검, 에러 추적 / 4·8일차) • 위임과 조율: 여러 에이전트에게 역할을 나눠 맡기고 지휘하는 능력 (예약 실행 에이전트, Multi-Agent 팀 / 4·9·10일차) • 책임: 저작권·개인정보·보안·AI 생성물 표시를 지키는 능력 (매 회차 윤리·보안 체크 / 4·6·7일차)
수업운영방식 **(상세하게 기술)**	실습 중심으로 운영(IC-PBL) • 수업 형태: 이론 설명 및 시연 + 실습 중심 (개인 실습 → 조별 프로젝트) • 교육 기간: 11/2(월)~11/13(금) 총 10일 (1일 3시간, 총 30시간) • 수업 대상: AI 서비스 개발에 관심 있는 비전공자 대학생 • 주요 도구: Google Antigravity 2.0, Claude Code, Gemini·AI Studio, API, GitHub, Vercel, Supabase, Telegram, Discord • 매 회차(3시간): 개념 설명 및 시연 40분 → 만들기(실습) 2시간 → 결과물 공유 20분 • 하루 1 산출물 원칙: 매일 '오늘의 산출물' 1개를 반드시 완성·배포한다. • 결과물 갤러리: 모든 결과물 URL을 하나의 공유 시트(갤러리)에 등록한다. 갤러리는 그대로 수강생의 포트폴리오가 된다. • 말로 코딩하기: 타이핑 대신 음성으로 AI에게 지시하는 방법(Voice 모드)을 함께 안내하여 비전공자의 진입 장벽을 낮춘다. [10일간의 산출물] • 개인(필수): 멀티 링크 프로필, AI 스터디 플래너 + PRD, 이벤트 랜딩페이지, AI 뉴스

	브리핑 에이전트, 음성 미팅로그 에이전트 또는 대시보드, 멀티모달 심리 테스트 게임, 회원 CRM, 서비스 확장 기능 및 고도화 방안, Telegram 브리핑 봇 • 개인(보너스): 집중 시간 트래커, 올인원 계산기, 3D 인터랙티브 웹, 리뷰 감성 분석, 주식·환율 기록 자동화, 캐릭터 챗봇 • 조별: 최종 프로젝트 PRD, Discord Multi-Agent 자율 개발 팀 • 최종 결과: 모든 결과물이 연결된 개인 포트폴리오 허브 1개
평가방식	상대평가 • 출석(10%): 학칙 기준 감점제 (지각 3회 = 결석 1회) • 실습 산출물(30%): 1~9일차 산출물(URL 또는 문서)을 갤러리에 등록. 작동하면 통과(P), 품질은 평가하지 않음. 점수 = 통과 횟수 ÷ 9 × 30 • 중간 과제(20%): 포트폴리오 허브(5일차) 제출. 허브에 연결된 결과물 중 정상 작동하는 개수로 산출 (5개 이상 20점, 4개 16점, 3개 12점, 2개 이하 8점) • 최종 프로젝트(40%): 교수·산업체 전문가 평가 25% + 동료평가 15%. 조원 상호 기여도 평가에 따라 개인 점수에 보정 계수(0.8~1.1) 적용 [최종 프로젝트 평가 기준] (각 5점, 총 20점) • 작동 시연: Agent 봇이 실제로 메신저에서 동작하는가 • 문제 정의: PRD에서 정의한 문제를 실제로 해결하는가 • 에이전트 설계: 에이전트별 역할·권한을 적절히 나누고 결과를 검증하는 구조가 있는가 • AI 협업 회고: 무엇을 AI에게 맡기고 무엇을 직접 판단했는지 명확히 설명하는가 [평가 운영 원칙] • 성적 산출: 학칙의 상대평가 기준에 따름 (예: A 30% 이내, A+B 70% 이내). 동점자는 ① 최종 프로젝트 ② 실습 산출물 점수 순으로 처리 • 결석 기준: 수업일수의 1/4(3회)을 초과하여 결석한 경우 F 처리 • 제출 창구 단일화: 모든 제출은 결과물 갤러리(공유 시트) 하나로 받으며, 등록 시각으로 마감 여부를 확인 • 현장 채점: 최종 발표 중 교수·전문가·동료가 동시에 채점하여 수업 후 별도 채점 시간을 두지 않음 • 성과 측정: 1일차와 10일차에 동일한 사전·사후 평가(10분, 객관식)를 실시하여 학습 성과를 확인 (성적 미반영) • 사전 공개: 평가 기준은 1일차에 공개하여 평가의 투명성을 확보

* 교과목 관장학과(부, 전공)에서 작성한다.

[수강생 권장 도서]

구분	도 서 명	저 자	출판사
1	자체 제작 PPT 자료 제공		
2			
3			

[강의 요목 및 과제]

일차	학습 주제	내용
1	AI 팀원 맞이하기: 바이브코딩 시작과 첫 배포	• 내용: 바이브코딩과 AI 에이전트의 개념, 개발 필수 용어(Frontend/Backend, API, MCP, Git/GitHub), Antigravity 2.0·Claude Code 설치, 말로 지시하기(Voice 모드), 좋은 지시의 공식 • 산출물: 멀티 링크 프로필 페이지 제작 및 당일 배포 • 과제: 프로필 URL 제출
2	AI와 함께 기획하기: PRD와 AI 기능을 갖춘 웹 도구	• 내용: AI가 나에게 질문하게 하는 요구사항 인터뷰, 1페이지 PRD(만들 것 / 만들지 않을 것), CLAUDE.md·커스텀 룰로 AI에게 프로젝트 맥락 제공하기, AI Studio Build 모드로 AI 기능 넣기 • 산출물: AI 스터디 플래너(시험 일정 입력 → 학습 계획 생성) + PRD 1장 • 과제: 실습 체크인
3	AI스럽지 않은 디자인과 자동 배포	• 내용: AI Studio·Antigravity 디자인 구현, 레퍼런스로 취향 전달하기(AI스러움 방지), Nano Banana로 이미지 소재 제작, AI 에이전트의 브라우저 자가 점검, GitHub 저장과 Vercel 자동 배포 • 산출물: 이벤트 랜딩페이지 (Vercel 배포) • 과제: 실습 체크인
4	스스로 일하는 에이전트 I: AI 뉴스 브리핑	• 내용: API와 JSON 기초, 데이터 수집 원리, AI 요약과 출처 표시, 정해진 시간에 자동 실행되는 예약 작업(Scheduled Task) • 산출물: 매일 아침 관심 분야 뉴스를 수집·요약하는 브리핑 에이전트 • 윤리: 크롤링과 저작권·약관의 경계, AI 요약의 환각과 출처 확인 • 과제: 실습 체크인
5	스스로 일하는 에이전트 II: 음성·데이터 자동화	• 내용: 음성 인식과 AI 요약 연동, 데이터 가공과 시각화, 지금까지의 결과물을 하나의 포트폴리오로 연결하기 • 산출물: 음성 미팅로그 에이전트(녹음 → 회의록·할 일 자동 정리) 또는 뉴스 데이터 대시보드(택 1) + 포트폴리오 허브 • 과제: 중간 과제(포트폴리오 허브)
6	멀티모달 AI 서비스와 최종 프로젝트 기획	• 내용: 이미지·영상 생성 AI 연동(Nano Banana, Veo), 조 편성, 조별 최종 프로젝트 PRD 작성 및 에이전트 역할 설계 • 산출물: AI 생성 이미지·영상이 결과로 나오는 심리 테스트 게임 + 조별 PRD • 윤리: 생성형 이미지·영상의 저작권, 초상권, 딥페이크, AI 생성물 표시 • 과제: 조별 PRD 제출
7	AI에게 데이터베이스 맡기기: 회원이 있는 서비스	• 내용: 데이터베이스(Supabase)와 CRM(Resend) 개념, MCP로 AI가 DB를 직접 다루게 하기, 소셜 로그인, 내 데이터는 나만 보기(접근 권한), AI에게 줄 권한의 범위 정하기 • 산출물: 회원가입과 환영 메일 자동 발송이 되는 CRM • 보안: API 키 관리, 개인정보 최소 수집 • 과제: 실습 체크인
8	최신 AI 기술 wrap up 및 서비스화	• 내용: 외부 도메인 관리 방법(클라우드 환경) • 산출물: 서비스 확장 기능 및 고도화 방안 • 과제: 고도화 방안 제출
9	Multi-Agent 설계: 나만의 AI 팀 만들기	• 내용: Skill·Subagent·Hook의 개념, Multi-Agent 역할 분담(기획·개발·리뷰), 에이전트 권한과 봇 토큰 보안

		• 산출물: Telegram 브리핑 봇(YouTube 요약/리서치) + 조별 Discord Multi-Agent 팀 구축 착수 • 과제: 최종 프로젝트 중간 점검
10	**프로젝트 발표 및 최종 발표 평가 및 성과 교류**	• 내용: Discord Multi-Agent 자율 개발 팀 완성, 조별 시연 발표, AI 협업 회고(무엇을 맡기고 무엇을 판단했나), 동료평가 • 평가: 교수 및 해당 산업체 전문가 공동 평가 • 과제: 최종 프로젝트