



운영계획(안)
[산업수요 특화 교육]
Figma AI 기반 UI/UX
프로토타입 설계

2026년 4월

1 프로그램 개요

□ 추진목적

- 현업 표준 협업 툴인 피그마(Figma)를 활용하여 디자이너와 개발자 간의 실시간 소통 방식을 체득하고, 디자인 가이드를 실제 코드로 변환하는 프로세스를 익힘으로써 실무적인 협업 및 구현 능력을 제고함
- 공학적 논리를 시각적 설계와 접목하는 교육을 통해 복잡한 문제를 분석하고 직관적인 구조로 재설계하는 문제 해결 역량을 증대시키고자 함
- 현대 산업의 핵심인 사용자 경험(UX) 및 인터페이스(UI) 설계 프로세스를 직접 체험함으로써 단순한 기능 구현을 넘어 미래 지향적인 서비스 패러다임을 이해하고 기술적 고찰을 도모하고자 함

□ 추진배경

- 산업체 현장에서는 기술적 완성도와 시각적 마케팅 및 제품의 심미적 가치를 이해하는 융합형 인재를 선호함에 따라 디자인 시스템을 이해하고 제품 가치를 극대화할 수 있는 역량이 요구되고 있음
- 빠른 제품 개발 주기에 대응하기 위해 기획-디자인-개발 단계의 경계를 허무는 협업 도구 활용 능력이 필수적으로 떠오르고 있으며 특히 디자인 구성 요소를 객체 단위로 관리하는 시스템적 설계 기술의 중요도 상승
- 디지털 전환 시대를 맞아 하드웨어 도면 설계 역량만큼이나 소프트웨어 인터페이스의 논리적 구조 설계 능력이 강조되고 있어 이를 능동적으로 설계하고 검토할 수 있는 기초 역량을 마련 필요

□ 프로그램명: Figma AI 기반 UI/UX 프로토타입 설계

□ 교육기간: 2026년 6월 22일 월요일 ~ 6월 29일 월요일

□ 교육시수: 총 8일, 30시간

(평일 일일 4시간 교육 9:00 ~ 13:00, 주말 6시간 학습)

□ 교육장소: 장영실관(E동) 423호

(경남 김해시 인제로197 인제대학교)

□ 교육대상: 공학계열 학부생 25명 (인제대학교 20명, 컨소시엄 5명)

(컨소시엄 대학: 부산대, 국립부경대, 경상국립대, 동명대, 동서대)

2 세부내용

□ 프로그램 세부 안내

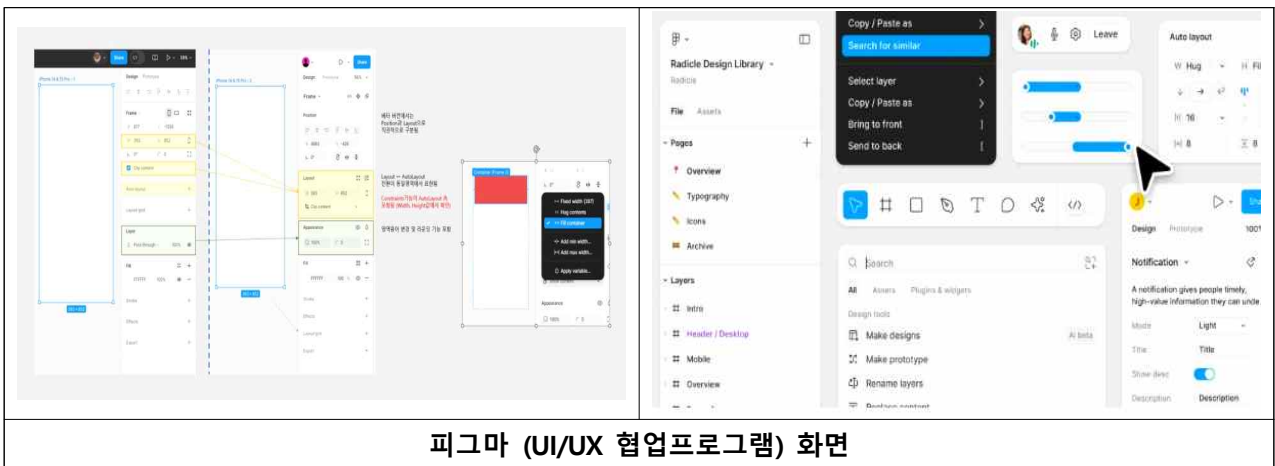
○ 주요 기능 및 활용분야

-기능

- **지능형 UI/UX 설계:** **생성형 AI를 활용**한 컴포넌트 자동 생성 및 사용자 인터페이스(UI)의 논리적 구조 설계
- **고도화된 프로토타이핑:** 앱·웹 및 IoT 기기 인터페이스의 동작 원리를 사전에 검증할 수 있는 인터랙티브 시뮬레이션 구현
- **공학적 워크플로우 시각화:** 복잡한 서비스 로직과 사용자 기능 흐름(User Flow)을 체계적으로 가시화하여 설계 오류 사전 방지
- **실시간 클라우드 협업:** 다수의 설계자가 동시에 접속하여 피드백을 공유하고 설계를 수정하는 실시간 동기화 환경 제공

-**활용분야:** 협업 팀 프로젝트, 시각적 기획, 사용자 경험 설계, 제품 설계, IT 서비스 기획 등

○ AI Figma 화면



피그마 (UI/UX 협업프로그램) 화면

○ AI 활용 내용

항목	주요 기능 및 내용
생성형 UI 디자인	<ul style="list-style-type: none"> · 프롬프트 입력을 통한 맞춤형 UI 레이아웃 및 와이어프레임 생성 · 프로젝트 성격에 맞는 디자인 스타일 및 테마 자동 제안
스마트 프로토타이핑	<ul style="list-style-type: none"> · 다중 프레임의 맥락 AI 분석, 화면 간 인터랙션 자동 연결 · 사용자 여정에 따른 논리적 흐름 시뮬레이션 구현

AI 콘텐츠 및 에셋 최적화	<ul style="list-style-type: none"> • 검색어 분석 기반 이미지 자동 생성 및 더미 텍스트 자동 치환 • 레이어 명칭 자동 정리 및 레이아웃 구조 표준화
AI 결과물 시각화	<ul style="list-style-type: none"> • 디자인 프로젝트의 내용을 발표용 슬라이드로 자동 변환 • 대화형 프로토타입 시연을 포함한 동적 프레젠테이션 구축
개발 핸드오버 지원	<ul style="list-style-type: none"> • 디자인 요소를 프로그래밍 코드(CSS, Swift, Kotlin 등)로 자동 변환 및 추출 • 개발 생산성 향상을 위한 AI 기반 디자인-코드 정합성 검토

□ 교육 내용 및 일정표

○주요 교육 내용

- Figma 생성형 AI 기능을 활용하여 아이디어 기획부터 고도의 UI 레이아웃 설계까지의 디자인 워크플로우 전 과정 교육
- 공학적 데이터를 시각화하고 실제 구동 가능한 서비스 프로토타입 구축

○교육 일정표

차시	일자	시수	상세내용
1차시	6.22.(월)	4	<AI Figma 기본 프레임 및 UI 설명> • Figma 기본 프레임 활용, AI Figma개념, UI 요소 제작 • Auto Layout 활용 • Figma를 활용한 협업 방법
2차시	6.23.(화)	4	<UI 구조 설계 이론> • 와이어프레임(Wireframe) 작성 • 사용자 흐름에 따른 페이지 레이아웃 설계
3차시	6.24.(수)	4	<재사용 UI 제작> • 재사용 가능한 컴포넌트 제작 • AI를 활용한 가이드 제작
4차시	6.25.(목)	4	<Figma 플러그인 활용 실습> • 필수 플러그인 학습, 실습 • AI 기반 디자인 생성 도구 연동
5차시	6.26.(금)	4	<AI를 활용한 UI/UX 서비스 설계 실습> • 개인별 프로젝트 서비스 화면 기획 • 인터랙티브 프로토타입 제작
6차시	6.27.(토)	3	<개인 프로젝트 UI 고도화 및 프로토타입 제작 실습> • AI 프로토타이핑 기능을 활용한 서비스 플로우 연결 실습 • 프로젝트별 핵심 기능 페이지 UI완성 실습 ※주말 개인 자율학습 (대면수업 없음)
7차시	6.28.(일)	3	
8차시	6.29.(월)	4	<최종 포트폴리오 완성 및 피드백> • 결과물 정리 및 발표 자료 제작 • 1:1 디자인 피드백 및 수정 사항 반영

※교육내용 및 일정은 특강 강사 스케줄 조정, 학생들의 참여율, 천재지변 등에 의해 변동될 수 있음

○ 최종 프로젝트

- 목표: IoT DX 가전의 특성(상태 감지-AI 판단-서비스 제어)을 이해하고, Figma AI의 자동화 기능을 통해 실제 구동 가능한 서비스 프로토타입으로 구현
- 내용: Figma AI를 활용하여 IoT DX 가전 서비스 설계 최종과제 제출
- 제출기한: 6. 28.(일) 20:00까지
- 제출처: 공학교육혁신센터 이메일 (iicee03@inje.ac.kr)

과제명	생성형 AI를 활용한 IoT 가전 서비스 시스템 Figma 설계 및 프로토타이핑
주제 (선택)	1. 사용자가 어플리케이션/웹사이트로 가전제품 제어하는 화면 제작 1) AI 스마트 키친: 식재료 관리, 맞춤 레시피 추천 및 가전 연동 시스템 예)보관 중인 식재료 리스트 시각화, 유통기한 임박 알림, AI 기반 맞춤형 레시피 추천, 조리 모드 전송 등 2) AI 의류 케어 스타일리스트: 의류 소재 분석, 세탁/건조 코스 자동 최적화 시스템 예)옷감 소재별 맞춤 코스 추천, 세탁 완료 알림 및 건조기 연동, 세제/유연제 잔량 모니터링 및 자동 구매 서비스 등 2. 가전제품 작동원리 시뮬레이션: IoT 기능이 탑재된 가전제품을 선택하여 작동원리를 프로토타이핑 형태 (영상)로 제작
내용	주어진 주제 중 한 가지를 선택하여 총 3개 이상의 핵심 기능을 포함하여 실제 구동 가능한 프로토타입 제작 (주제 3번일 경우 30초 이상 분량으로 제작)
구성 (필수항목)	1. AI 활용: 어떤 단계에서 어떤 프롬프트로 AI 기능을 활용했는지 설명 2. 서비스 로직 설계: 3개 이상의 기능이 구현되는 논리적 흐름설명 3. UX 개선 리포트: 기존의 불편사항 개선점 비교 분석 4. 최종 프로토타입 시연: Figma로 제작된 인터랙티브 화면 및 주요 화면 설계 구조 설명
AI활용 안내	<ul style="list-style-type: none"> • Make Design: 서비스의 핵심 UI 레이아웃 및 컴포넌트 초안 생성 • Make Prototype: 화면 간 복잡한 인터랙션 및 유저 플로우 자동 연결 • Content Generation: 실제 같은 데이터(그래프, 텍스트)를 생성하여 리얼리티 확보

3 신청방법 및 기타사항

○ 신청방법

- 모집대상: 공학계열 재학생
- 모집 학생 수: 25명 (인제대학교 20명, 컨소시엄 소속 대학교 5명)

※컨소시엄 소속대학교: 부산대, 경상국립대, 국립부경대, 동명대, 동서대

- 신청기간: 2026. 4. 29.(수) ~ 6. 15.(월)

- 신청방법: (인제대학교 재학생) IU나비 시스템

(타대생) 네이버 폼 (링크: <https://naver.me/G9UhNJJy>)

- 결과발표: 2026. 6. 16.(화) (인제대) IU나비 승인, (타대생) 개별연락

- 선발기준: (인제대) 공학교육혁신센터 프로그램 참여 실적

(타대생) 네이버폼 참가신청서 참가신청 동기 정성 및 정량평가

(공통) 다양한 학과 구성 우선고려

- 참여혜택: 수료 시 수료증 발급, 우수활동상, (인제대) IU나비 인제스타마일리지

우수 학생 5인 최종 프로젝트 결과물 산업체 멘토링 기회 제공

○ 수료조건

- 출석률 70%, 만족도 조사 실시

○ 시상

- 인원: 5명

- 심사 기준: 출석률 및 교육 참여 태도 (30%), 최종 프로젝트 과제물 (70%)

- 내용: 공학교육혁신센터에서 발급한 상장 수여 (활동우수상)

○ 문의처

-프로그램 내용: 인제대학교 공학교육혁신센터 (055-320-3920)

(홈페이지: <https://blog.naver.com/iicee03>)

-신청 방법 문의: 지원자 소속 대학 공학교육혁신센터

기관명	전화
부산대학교 공학교육혁신센터	051-510-3767
국립부경대학교 공학교육혁신센터	052-629-5246
동명대학교 공학교육혁신센터	051-629-0473
동서대학교 공학교육혁신센터	051-320-1991
경상국립대학교 공학교육혁신센터	055-722-0813