

미래대학 연계전공 안내 (인공지능 융합전공)

1. 참여학과소개
2. 인공지능융합전공 소개
3. 특징점
4. 커리큘럼
5. FAQ

참여학과 소개 및 인공지능융합전공 신설 동기



- 주관학과: 컴퓨터공학부(책임교수: 전광일, 참여교수: AI전공 신임교원)
참여학과: 메카트로닉스공학과(참여교수: 심재홍), 기계설계공학과(참여교수: 김태웅)
- 컴퓨터공학부 학생의 경우 인공지능 핵심기술을 이해하고, 타 산업응용분야의 문제를 이해하고, 이를 인공지능 기술로 해결할 수 있는 융합 능력을 배양하고, 참여학과 학생의 경우 인공지능 핵심기술을 학습시켜 주전공에 해당하는 산업분야에서 인공지능 기술로 해결할 수 있는 문제를 정의하고 해결할 수 있는 능력을 배양하고자 인공지능융합전공을 신설함
- 산업응용분야로는 인공지능 기술의 수요가 많은 스마트자동차, 지능형로봇, 스마트팩토리 분야를 특화된 산업응용분야로 타겟을 잡았음

인공지능 융합전공

인공지능융합전공 소개



인공지능융합전공

비전

인공지능 핵심기술을 이해하고 응용할 수 있는 AI 융합 엔지니어 양성

산업
분야

「스마트자동차」

「지능형로봇」

「스마트팩토리」

인재상

「개방형 인재」

「창의형 인재」

「실천형 인재」

교육
목표

1. 인공지능 핵심기술을 이해하는 인공지능 엔지니어 양성
2. 인공지능분야 문제를 정의할 수 있는 창의적인 엔지니어 양성
3. 산업분야별 문제를 인공지능을 활용하여 해결할 수 있는 실천형 엔지니어 양성

전공
능력

① 인공지능 핵심기술
이해능력

② 인공지능 분야
문제정의 능력

③ 산업분야별 인공
지능 응용 능력

진로

AI비즈니스 컨설턴트, AI데이터분석가, AI응용서비스기획자, AI응용 프로그래머

인공지능융합전공 특징점



- 인공지능융합전공은 인공지능 핵심기술을 학습하여, 스마트자동차, 지능형 로봇, 스마트팩토리를 비롯한 각 산업응용분야에서 인공지능 기술로 해결할 수 있는 문제를 정의하고 해결할 수 있도록 교육과정을 편성하였음
- 인공지능 주요교과목을 컴퓨터공학부가 아닌 융합전공 신설교과로 편성하여 참여학과 학생들의 수준에 맞는 교육을 진행할 예정임
- 전공특화설계프로젝트 교과목을 3학기에 걸쳐서 개설하고 있으며, 이 교과에서는 참여학과에 적합한 응용분야를 인공지능 기술을 적용하여 문제를 해결하는 설계프로젝트 기반 교과목 임
- 전공특화 설계프로젝트는 참여학과 교수님과 인공지능 전공 교수님이 협업하여 팀티칭 형태로 교육을 진행함

KPU

▶ 이미 보편화된 인공지능의 핵심기술을 이해하고, 산업응용분야에 적합한 문제에 응용하는 능력을 배양하는 융합교육시스템

인공지능융합전공 커리큘럼



2학년1학기	2학년2학기	3학년1학기	3학년2학기	4학년1학기	4학년2학기
선형대수 3(3-0)	확률과통계 3(3-0)	파이썬 프로그래밍 3(2-2)	빅데이터 3(3-0)	클라우드AI 3(2-2)	패턴인식 3(3-0)
자동차공학 개론 3(3-0)	마이크로컨트롤러응용설계 3(3-0)	인공지능개론 3(3-0)	딥러닝 3(2-2)	자연어처리 3(3-0)	
		머신러닝 3(3-0)	딥러닝 프레임워크 3(2-2)	지능로봇 3(3-0)	
		스마트팩토리 HMI 3(2-2)	전공특화설계프로젝트1 3(2-2)	전공특화설계프로젝트2 3(2-2)	전공특화설계프로젝트3 3(2-2)

기존교과(컴공)
 기존교과(기설)
 기존교과(메카)
 신설교과(AI융합전공)

- 개설 교과목 중 참여학과 교과목 인정은 최대 6학점 까지만 가능하며, 인공지능융합전공의 신설교과목과 유사한 교과목을 편성하고 있는 학과의 교과목을 이수한 학생의 경우 참여학과 교과목 포함하여 최대 6학점 까지 이수를 인정하며, 같은 과목의 인공지능융합전공 신설교과목 이수를 동시에 할 수 없음
 - 관련교과목 명단
 - 컴퓨터공학부 컴퓨터공학전공: 파이썬프로그래밍, 인공지능
 - 컴퓨터공학부 소프트웨어전공: 파이썬프로그래밍, 인공지능, 빅데이터, 머신러닝
- 전공특화 설계프로젝트는 최소 2과목 이상 이수를 권장함

□ 인공지능융합전공 지원자격은 어떻게 되나요?

부전공 이수 시의 경우 주 전공 학과의 1,2학년 평점 평균이 3.25 이상이 되어야 합니다.

□ 복수전공이 가능한가요?

현재로는 부전공만 개설되어 있으며, 추후 AI전공 교수 총원이 복수전공 개설할 정도로 확보가 되면, 복수전공을 개설할 예정입니다.

- ✓ 미래대학 교학팀: 031-8041-0447
- ✓ 컴퓨터공학부 사무실 : 031-8041-0510
- ✓ 인공지능융합전공 책임교수 : 전광일(gijeon@kpu.ac.kr)

인공지능융합전공 이수를 통해 4차 산업혁명의
핵심인재로 역량을 갖출 수 있습니다!

감사합니다