

**[2022학년도 이후 이수신청자용]**

■ **졸업이수학점: 총 18학점 이상 이수**

※ 현 부전공과 같이 전공 및 인문선택 과목의 중복 인정은 불가.

※ 추천 선수 과목(18학점에 미포함): 총 4과목

- MAS110(데이터과학을 위한 선형대수학), MAS109 (선형대수학개론), MAS250 (확률 및 통계), IE241 (공학통계 1)

■ **전공: 총 18학점 이상 이수**

○ **전공필수: 6학점**

※ 전공필수 교과목은 2개 영역으로 구분되며, 각 영역별로 3학점씩 수강해야 함

1) AI를 위한 컴퓨터 기초과목 2) 기계학습 기초 과목

※ 전산학부 학생은 CS206이 주전공의 전공필수, 산업및시스템공학과 학생은 IE260이 주전공의 전공필수이며 중복인정이 되지 않으므로 전공선택 3학점을 이수하여 전공 필수로 인정받을 수 있음

• [영역 1] AI를 위한 컴퓨터 기초과목 (3학점): 이 중 1과목 필수 수강

과목번호	과목명	비고
CS206	데이터 구조	전산학부
IE260	데이터 구조 및 분석	산업및시스템공학과
EE205	전자공학을 위한 자료구조 및 알고리즘	전기및전자공학부

• [영역 2] 기계학습 기초 과목 (3학점): 이 중 1과목 필수 수강

과목번호	과목명	비고
CS376	기계학습	전산학부
EE331	기계학습개론	전기및전자공학부
IE343	통계적,기계학습	산업및시스템공학과
MAS473	수학과 인공지능개론	수리학과

○ **전공선택: 12학점**

※ 전공선택은 지정선택(6학점), 선택과목(6학점)을 포함하여 총12학점 이수

※ 지정선택의 경우 서로 다른 영역의 **2과목**(6학점)을 수강해야 함

구분	영역	과목번호	과목명
지정선택	자연언어처리	CS372	파이썬을 통한 자연언어처리
		CS475	자연언어처리를 위한 기계학습
		CS474	텍스트 마이닝
	컴퓨터 비전	CS484	컴퓨터 비전개론
		ME459	시각지능개론
	로보틱스	CS270	지능 로봇 설계 및 프로그래밍
		EE478	융합적 로봇공학개론
		CS492	전산학특강 <지능로봇공학 개론>

	기계학습 심화	ME491	기계공학특강<학습기반제어>	
		IE437	데이터기반 의사결정 및 제어 방법론	
		CS411	인공지능을 위한 시스템	
		CS423	확률적 프로그래밍	
		CS470	인공지능 개론	
		CS570	인공지능 및 기계학습	
		IE540	동적계획법과 강화학습	
		IE579	게임이론과 다중에이전트 강화학습	
		EE488	전기전자공학특강 <기계학습을 위한 하드웨어 가속>	
	데이터사이언스	EE412	빅데이터 분석개론	
		AI506	데이터마이닝 및 검색	
		IE261	산업 데이터사이언스 개론	
		CS492	전산학특강 <데이터 사이언스 개론>	
	AI in Society	CS575	인공지능 윤리	
		HSS130	과학기술과 사회	
		HSS405	논리학과 인공지능	
		HSS210	언어,마음,뇌	
		EE485	전자공학특강 I <인공지능의 철학적 문제들>	
	선택과목	X+AI	ME453	로봇공학개론
			MAS374	최적화이론
			MAS456	컴퓨터 통계방법론
			IE471	금융인공지능
			EE476	시청각 인지 모델
			EE481	지능시스템
			EE488	전기전자공학특강 <시각인식개론>
			EE488	전기 전자공학특강 <뇌, 기계, 사회 (Brains, machines, and societies)>
			EE474	멀티미디어 개론
			IE331	OR: 최적화
EE488			전기 전자공학특강 <인공지능 융합 캡스톤 디자인>	
CS454			인공 지능 기반 소프트웨어 공학	
CBE481			생명화학공학특강 <생명공학을 위한 빅데이터 분석 및 기계학습>	
PH413			전산 물리학 개론	
AI basics			CoE202	인공지능입문
		EE214	기계학습 기초와 실습	

경과조치

- 위 이수요건은 2022학년도 봄학기부터 적용하며 입학년도 상관없이 모든 재학생에게 적용함