



미래산업융합대학

소프트웨어학과



◆ 학과 정보

학과(전공) 설명 소프트웨어학과는 소프트웨어가 사용되는 다양한 IT 융합 분야에서 필요로 하는 이론 및 기술과 같은 기초 지식과 새로운 소프트웨어 응용 및 적용과 같은 고급 능력을 두루 갖춘 인재 양성을 교육의 목표로 삼고 있다.

교과 과정	과목명
기초	소프트웨어개론, 컴퓨터수학 및 확률과통계, 다양한 프로그래밍, 자료구조, 알고리즘, 웹디자인
고급	인공지능, 영상처리, 컴퓨터그래픽스, 가상증강현실, DIY 설계, 빅데이터 분석
기타 과목/활동명	내용
프로젝트종합설계	효과적인 문제 해결 및 협업 능력 개발
전공진로탐색세미나	산업체 전문가들과 함께하는 진로탐색
사제동행 프로그램	IT 융합 분야 소프트웨어 관련 기술을 심도있게 학습
학부-대학원 연계 산학협력 프로젝트, 학·석사연계 과정	고급 전문가로서 성장

졸업 요건

- 경건회 6회 이상
- '소프트웨어역량인증' 과목(졸업인증) 이수
(학교 홈페이지 → 소프트웨어학과 소개 페이지 → 교과과정 목록 참조)

졸업 후 진로

진출분야	진로
학문, 연구	정보통신기술자, 교사, 교수, 연구원
SW개발	응용소프트웨어 개발자
웹 기획, 엔지니어링	웹 엔지니어, 웹 관리자, 웹 기획자, 웹 프로그래머
기타	인공지능 개발자, AI 윤리 및 안전 전문가, 데이터엔지니어, 빅데이터 분석가, 클라우드 및 플랫폼 개발자

관련 자격증 정보통신기사, 정보처리기사, 정보관리기술사, SCJP, 게임프로그래밍전문가, 게임 그래픽 전문가, 프로그래밍 언어 자격증(SCJP, OCP)

◆ 교양선택 권장 과목

영역구분	교양 선택			
	교과목명	학점	추천사유	
기초교양	수학의세계	3	현대 수학의 주요 기초 분야인 집합론, 해석학, 선형대 수학, 기하학 등에서 핵심적인 부분만을 선별하여 강의	
	기초통계학	3	수학의 깊은 지식을 요하지 않는 범위 내에서 통계학의 개념들과 기초적인 확률분포를 소개	
	뇌과학과인간	3	뇌과학의 기본개념 소개, 기억과 학습의 인간 정보처리, 뇌과학을 통한 인간 학습의 다양한 측면 이해	
영역 교양	인문 과학	생활속의글쓰기	3	리포트 작성법이나 자기소개서, 공문서 작성법, 문예적 글쓰기 등 생활에 필요한 기초적인 작업들을 실행
	사회 과학	기업가정신과 비즈니스기회발굴	3	새로운 비즈니스 기회를 발굴하고 평가하는 예비창업을 위한 실무를 교육
	과학 기술	지식재산권	3	특허정보의 검색과 해석, 그리고 특허분석을 통한 특허 맵 작성 등의 특허 관련 실무적 지식을 온라인 실습을 통해 병행 습득
		인공지능과 빅데이터 입문	3	인공지능과 빅데이터의 개념을 살펴보고 원하는 다양한 분야에 적용할 수 있도록 교육
		생활속 인공지능실습	3	인공지능은 사람이 원하는 결과 데이터를 제공하면 인공지능이 알아서 처리방법을 만들어 사람에게 처리 결과를 보여줌 누구나 쉽게 인공지능에 대해 이해하고 관심분야에 적용하여 활용할 수 있도록 교육함
	문화 예술	메타버스의세계	3	펜데믹 상황과 함께 부각되고 있는 메타버스 세계에 대해 이해하고 직접 제작해보는 프로젝트형 실습 기반 수업으로 진행
일반교양	취업실전워크숍	2	채용동향파악, 직무 및 기업분석, 기업이 원하는 입사 서류 작성법, 프레젠테이션 기법, 이미지메이킹 및 면접 교육, 취업 후의 경력개발 및 직장예절 등 취업준비도에 따라 실전에 대비하는 교육과 개별실습을 진행함	

◆ 학년별 교양-전공 연계 로드맵

		1학년		2학년		3학년		4학년		
		1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	
영 교 양	필수	기독교개론(2)	대학영어 (듣기말하기)(2)							
		AI와창의적 문제해결(3)								
		바름인성교육(1) *학과별 입사 차수 확인 필요								
	기초 교양	사회 과학								
		과학 기술	수학의세계(3)	기초통계학(3)						
	영역 교양	인문 과학		생활속의글쓰기(3)						
		사회 과학			기업가정신과 비즈니스기회발굴(3)					
		과학 기술				지식재산권(3)				
	문화 예술									
	일반교양									
영 전 공	필수	소프트웨어융합 진로탐색(1)		자료구조(3)						
		C++프로그래밍 기초(3)								
	선택	컴퓨터수학(3)	확률과통계(3)							
						바름종합설계프로젝트(2)				
						뇌과학과인간(3)				
						인공지능과빅데이터입문(3)		생활속인공지능실습(3)		
						메타버스의 세계(3)		취업실전워크숍(2)		
								프로젝트종합설계II(3)	프로젝트종합설계III(3)	
						소프트웨어융합 커리어디자인(1)	소프트웨어역량인증(0)			
						인공지능(2)	빅데이터분석(3)	소프트웨어와스타트업(1)		
								VR/AR/MR프로그래밍(3)		