

## 멀티미디어공학과 전공능력

인재양성유형	전공능력	전공하위능력
디지털 콘텐츠 디자이너	A. 디지털콘텐츠 개발	A-1. 멀티미디어 산업 이해
		A-2. 콘텐츠 기획 및 스토리텔링
		A-3. 그래픽 디자인
		A-4. 프로그래밍 언어 활용
	B. 스마트 프로그래밍	B-1. 웹과 모바일 프로그래밍
		B-2. 소프트웨어 개발
B-3. 서버 프로그래밍		
인공지능 전문가	A. 디지털콘텐츠 개발 B. 스마트 프로그래밍 C. 인공지능 설계 및 개발	C-1. 빅데이터 수집 및 분석
		C-2. 시각 및 예측지능 (컴퓨터 비전)
		C-3. 딥러닝 신경망 설계
메타버스 전문가	A. 디지털콘텐츠 개발 B. 스마트 프로그래밍 D. 메타버스 설계 및 개발	D-1. AR/VR개발
		D-2. 가상인간 디자인 및 개발

## ▣ A. 디지털콘텐츠 개발

전공능력 명	A. 디지털콘텐츠 개발
정의	프로그래밍 언어와 다양한 멀티미디어 저작도구, 데이터베이스 활용 등의 역량을 학습하여 디지털 콘텐츠를 개발하고 이를 스마트폰 혹은 모바일에서 비즈니스적으로 활용할 수 있는 능력이다
대표교과목	A-1. E-비즈니스, 4차산업혁명의 멀티미디어 기기, 모바일비즈니스
	A-2. 멀티미디어 자료구조, 멀티미디어 저작도구, 멀티미디어프로그래밍1,2
	A-3. 그래픽 디자인, 멀티미디어 디자인1,2
	A-4. Visual C++ 프로그래밍1, <b>프로그래밍 언어론</b>
전공하위능력	A-1. 멀티미디어 산업 이해
	A-2. 콘텐츠 기획 및 스토리텔링
	A-3. 그래픽 디자인
	A-4. 프로그래밍 언어 활용

## ▣ B. 스마트 프로그래밍

전공능력 명	B. 스마트 프로그래밍
정의	컴퓨터의 하드웨어와 소프트웨어, 그리고 프로그래밍 언어에 대해 배우고 해당 지식을 기반으로 한 모바일 앱, 웹문서, 운영체제를 설계하고 구현할 수 있는 능력이다
대표교과목	B-1. 웹페이지개론, 웹프로그래밍 응용, 리눅스개론, 스마트모바일프로그래밍1,2
	B-2. 컴퓨터구조, 윈도우즈 프로그래밍, 소프트웨어 개발 방법론, 창의적 문제 분석과 소프트웨어 설계, 시스템과 소프트웨어 개발보안
	B-3. 객체지향 프로그래밍 기초, <b>고급 객체지향 프로그래밍</b> , 서버 프로그래밍의 이해, 운영체제
전공하위능력	B-1. 웹과 모바일 프로그래밍
	B-2. 소프트웨어 개발
	B-3. 서버 프로그래밍

### ▣ C. 인공지능 설계 및 개발

전공능력 명	C. 인공지능 설계 및 개발
정의	파이썬과 R프로그래밍능력, 알고리즘을 사용하여 데이터를 분석 및 처리하고 텐서플로우 문법을 활용하여 신경망 프로그램, 즉 인공지능을 설계 및 개발할 수 있는 능력이다
대표교과목	C-1. 멀티미디어데이터베이스, 빅데이터 분석 기초, 데이터과학을 위한 파이썬 기초, 빅데이터 분석과 데이터과학
	C-2. 창의적 문제해결 알고리즘, 데이터과학을 위한 파이썬응용
	C-3. <b>딥러닝신경망</b> , 인공지능, 인공지능 프로그래밍
전공하위능력	C-1. 빅데이터 수집 및 분석
	C-2. 시각 및 예측지능 (컴퓨터비전)
	C-3. 딥러닝신경망 설계

### ▣ D. 메타버스 설계 및 개발

전공능력 명	D. 메타버스 설계 및 개발
정의	멀티미디어에 대한 이해를 토대로 4차산업혁명의 콘텐츠를 작성 및 기획하고 다양한 프로그램을 사용해 3차원 모델링, 영상처리, 영상편집을 하여 메타버스를 설계 및 개발할 수 있다
대표교과목	D-1. 멀티미디어 응용, 가상현실 콘텐츠, <b>멀티미디어 콘텐츠 설계</b>
	D-2. 3D애니메이션, 멀티미디어 AV편집, 영상처리 실무
전공하위능력	D-1. AR/VR개발
	D-2. 가상인간 디자인 및 개발