



2024  
GWNNU  
전공능력사전



과학기술대학



# 멀티미디어 공학과



국립강릉원주대학교  
GANGNEUNG-WONJU NATIONAL UNIVERSITY

# 대학이념 및 인재상 & 교육체계



## 대학 이념 및 인재상



<b>교육목적</b>	창의적인 학문연구와 인간존중 교육을 통해 역량과 인성을 갖춘 인재를 양성하고 지역발전을 견인하여 국가와 인류에 공헌		
<b>교육목표</b>	창의적인 학문연구	인간 존중 교육	역량과 인성을 갖춘 인재
<b>인재상</b>	창의·도전하는 인재	소통·협력하는 인재	자기주도적인 인재

## 학과 교육체계

<b>학과 교육목적</b>	미래 변화에 선제적으로 대응하여 국가와 인류, 지역 발전을 견인하는 인성과 현장 실무 중심 전문 역량을 갖춘 수 있는 멀티미디어 기술과 접목 및 응용이 가능한 다양한 고부가가치 산업과 창의 융합하고 배려와 협력을 기반으로 리더십과 의사 전달 능력을 갖춘 멀티미디어 콘텐츠 전문가 양성		
<b>인재양성유형</b>	디지털콘텐츠 디자이너	인공지능 전문가	메타버스 전문가
<b>학과 교육목표</b>	미래 변화에 선제적으로 대응하고 혁신적으로 변화하는 고부가가치를 창출하는 핵심 분야인 인공지능, VR/AR 등 스마트콘텐츠를 창의융합적 발상으로 도전정신을 갖고 혁신적으로 응용할 수 있는 멀티미디어 기획 및 개발 전문가 양성	국가와 인류에 공헌하고 지역발전을 견인하는 인성을 갖추어 인간과 스마트 미디어 간의 상호 작용을 겸비한 멀티미디어 기술과 접목할 수 있는 분야와 배려 협력을 기반으로 효과적으로 의사소통하여 사회적 부가가치를 창출하는 멀티미디어 크리에이터를 양성	국가 IT 기술 경쟁력 제고를 위하여 현장 적응 맞춤형의 실무 중심 전문 역량과 공학적 마인드를 자기주도적으로 관리하여 글로벌 경쟁력을 갖춘 업무 주도형 리더십을 보유한 멀티미디어 콘텐츠제작 전문가 양성
<b>전공능력</b>	A. 디지털콘텐츠 개발 C. 인공지능 설계 및 개발	B. 스마트 프로그래밍 D. 메타버스 설계 및 개발	

# 인재양성유형 & 전공능력



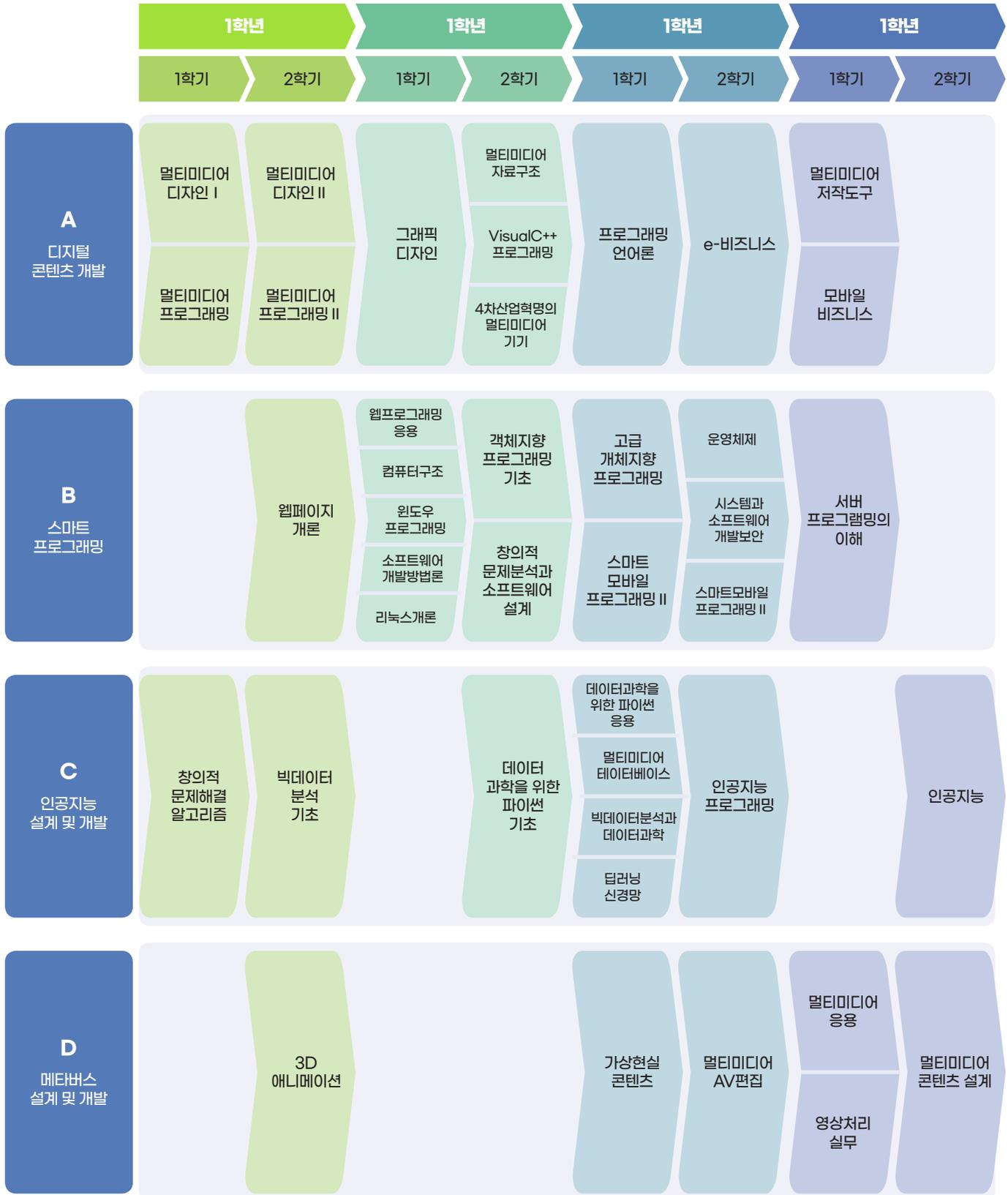
## 인재양성유형

디지털 콘텐츠 디자이너	인공지능 전문가	메타버스 전문가
디지털콘텐츠디자이너는 디지털콘텐츠의 전반적인 지식과 최신 기술을 이해하고 효율적으로 응용하여 콘텐츠를 개발하는 전문가	인공지능 전문가는 자연언어처리, 메타추론 등의 기본개념과 인공지능 프로그래밍의 흐름문법을 이해하고 딥러닝 신경망을 구축하여 실무에 활용가능한 전문가	메타버스 전문가는 VR/AR/메타버스 콘텐츠를 이해하여 메타버스 환경과 콘텐츠를 개발할 수 있는 전문가

## 전공능력

인재양성유형	전공능력	대표교과목	전공하위능력
디지털 콘텐츠 디자이너	<b>A. 디지털콘텐츠 개발</b> 프로그래밍 언어와 다양한 멀티미디어 저작도구, 데이터베이스 활용 등의 역량을 학습하여 디지털 콘텐츠를 개발하고 이를 스마트폰 혹은 모바일에서 비즈니스적으로 활용할 수 있는 능력	그래픽 디자인	A-1. 멀티미디어 산업 이해
			A-2. 콘텐츠 기획 및 스토리텔링
인공지능 전문가	<b>B. 스마트 프로그래밍</b> 컴퓨터의 하드웨어와 소프트웨어, 그리고 프로그래밍 언어에 대해 배우고 해당 지식을 기반으로 한 모바일 앱, 웹문서, 운영체제를 설계하고 구현할 수 있는 능력	고급 객체지향 프로그래밍	B-1. 웹과 모바일 프로그래밍
			B-2. 소프트웨어 개발
인공지능 전문가	<b>A. 디지털콘텐츠 개발</b> <b>B. 스마트 프로그래밍</b> <b>C. 인공지능 설계 및 개발</b> 파이썬과 R프로그래밍능력, 알고리즘을 사용하여 데이터를 분석 및 처리하고 텐서플로우 문법을 활용하여 신경망 프로그램, 즉 인공지능을 설계 및 개발할 수 있는 능력	딥러닝신경망	C-1. 빅데이터 수집 및 분석
			C-2. 시각 및 예측지능(컴퓨터비전)
메타버스 전문가	<b>A. 디지털콘텐츠 개발</b> <b>B. 스마트 프로그래밍</b> <b>D. 메타버스 설계 및 개발</b> 멀티미디어에 대한 이해를 토대로 4차산업혁명의 콘텐츠를 작성 및 기획하고 다양한 프로그램을 사용해 3차원 모델링, 영상처리, 영상편집을 하여 메타버스를 설계 및 개발할 수 있는 능력	가상현실 콘텐츠	D-1. AR/VR개발
			D-2. 가상인간 디자인 및 개발

# 전공능력 이수체계도



\* 상기 교육과정은 개편에 의해 변경될 수 있음

# 진로맞춤형 교육과정 로드맵



## 인재 양성 유형

디지털 콘텐츠 디자이너	인공지능 전문가	메타버스 전문가
디지털콘텐츠의 전반적인 지식과 최신 기술을 이해하고 효율적으로 응용하여 콘텐츠를 개발하는 전문가	자연언어처리, 메타추론 등의 기본개념과 인공지능 프로그래밍의 흐름모범을 이해하고 딥러닝 신경망을 구축하여 실무에 활용 가능한 전문가	VR/AR/메타버스 콘텐츠를 이해하여 메타버스 환경과 콘텐츠를 개발할 수 있는 전문가
<b>인재 특화 분야</b>	<b>인재 특화 분야</b>	<b>인재 특화 분야</b>
미디어 콘텐츠 디자이너, 미디어 콘텐츠 창작자, 게임 프로그래머, 게임 기획자, 데이터 시각화 디자이너 등으로 진출 가능	빅데이터 전문가, 데이터베이스 전문가, 사물인터넷 개발자, 인공지능 전문가 등으로 진출 가능	가상현실 전문가, 증강현실 전문가, 메타버스 크리에이터 등으로 진출 가능

## 전공

인재유형	디지털 콘텐츠 디자이너		인공지능 전문가			메타버스 전문가		
전공능력	디지털 콘텐츠 개발	스마트 프로그래밍	디지털 콘텐츠 개발	스마트 프로그래밍	인공지능 설계 및 개발	디지털 콘텐츠 개발	스마트 프로그래밍	메타버스 설계 및 개발
1학년	멀티미디어디자인 I 멀티미디어 프로그래밍 I		멀티미디어디자인 I 멀티미디어 프로그래밍 I		창의적 문제해결 알고리즘	멀티미디어디자인 I 멀티미디어 프로그래밍 I		
2학년	멀티미디어디자인 II 멀티미디어 프로그래밍 II	웹페이지개론	멀티미디어디자인 II 멀티미디어 프로그래밍 II	웹페이지개론	빅데이터분석 기초	멀티미디어디자인 II 멀티미디어 프로그래밍 II	웹페이지개론	3D애니메이션
	그래픽디자인	웹프로그래밍응용 컴퓨터구조 윈도우프로그래밍 소프트웨어개발방법론 리눅스개론	그래픽디자인	웹프로그래밍응용 컴퓨터구조 윈도우프로그래밍 소프트웨어개발방법론 리눅스개론		그래픽디자인	웹프로그래밍응용 컴퓨터구조 윈도우프로그래밍 소프트웨어개발방법론 리눅스개론	
3학년	멀티미디어자료구조 VisualC++ 프로그래밍 II 4차산업혁명의 멀티미디어 기기	객체지향 프로그래밍기초 창의문제해결과 소프트웨어 설계	멀티미디어자료구조 VisualC++ 프로그래밍 II 4차산업혁명의 멀티미디어 기기	객체지향 프로그래밍기초 창의문제해결과 소프트웨어 설계	데이터과학을 위한 파이썬 기초	멀티미디어자료구조 VisualC++ 프로그래밍 II 4차산업혁명의 멀티미디어 기기	객체지향 프로그래밍기초 창의문제해결과 소프트웨어 설계	
	프로그래밍 언어론	고급객체지향 프로그래밍 스마트모바일 프로그래밍 II	프로그래밍 언어론	고급객체지향 프로그래밍 스마트모바일 프로그래밍 II	멀티미디어 데이터베이스 데이터과학을 위한 파이썬 응용 빅데이터 분석과 데이터과학 타라넷신경망	프로그래밍 언어론	고급객체지향 프로그래밍 스마트모바일 프로그래밍 II	가상현실 콘텐츠
4학년	e-비즈니스	운영체제 시스템과 소프트웨어 개발방법론 스마트모바일 프로그래밍 II	e-비즈니스	운영체제 시스템과 소프트웨어 개발방법론 스마트모바일 프로그래밍 II	인공지능 프로그래밍	e-비즈니스	운영체제 시스템과 소프트웨어 개발방법론 스마트모바일 프로그래밍 II	멀티미디어 AV편집
	멀티미디어 저장도구 모바일비즈니스	서버 프로그래밍의 이해	멀티미디어 저장도구 모바일비즈니스	서버 프로그래밍의 이해		멀티미디어 저장도구 모바일비즈니스	서버 프로그래밍의 이해	멀티미디어응용 영상처리실무
				인공지능				멀티미디어 콘텐츠설계

## 교양

기초교양	균형교양	해람교양	교양 연계 비교과 프로그램
사고와 표현, 글로벌 의사소통(외국어), 디지털 리더십	인문학, 사회과학, 자연과학	지역이해와 봉사, 진로와 취·창업, 인성 체험	글쓰기 말하기 프로그램, 어학능력 향상 프로그램, 기초학력증진프로그램 등

## 비교과

학과 연계 비교과	FAM	진로지도 교수제
	면담(수시면담, SP면담 등), 동아리 활동, 교내외 공모전 참여, 홈커밍타임(졸업생특강, 동문특강), 취업특강, CAT 검사(대학적응력검사)	
	진로 교과목 수업	교과목 연계 진로 지도 학과 주관 진로특강 등 프로그램 운영
	취업 교과목 수업	취업 연계 취업 지도 학과 주관 취업특강 등 프로그램 운영 미취업 졸업(예정)자 대상 프로그램 지원
<b>진로·취업 지원</b>	<b>진로탐색</b> 진로설정을 위한 정보수집 전공탐색 및 학과활동 진로계획 및 목표수립 자신의 흥미/적성파악	<b>진로설계</b> 직업세계의 이해 복수전공/부전공/연계전공 어학/자격증 등 준비 공모전 등 대외활동
	<b>취업역량강화</b> 직무설정 전공 및 직무관련 활동 어학/자격증 취득 공모전 등 대외활동	<b>취업성공</b> 기업/직무별 취업정보 수집 전공 및 직무관련 활동 직무관련 진로자격증 취득 입사지원서, 면접준비 등
<b>학습지원</b>	학습역량진단(G-CAL), 학습법 특강, 학습포트폴리오(우수노트), 좋은 강의 에세이 공모전, 학습역량 강화 프로그램 이수제, 학습동아리	



국립강릉원주대학교  
GANGNEUNG-WONJU NATIONAL UNIVERSITY

26403 강원특별자치도 원주시 흥업면 남원로 150 강릉원주대학교  
과학기술대학 2호관 1004호  
Tel. 033.760.8680  
<http://mcs.gwnu.ac.kr>