2021학년도 전공 교육과정표

▶ 컴퓨터공학부 / 멀티미디어학전공

구 분	교과목명(한글)	교과목명(영문)	학점	시수		
				이론	실습	계
기초교과군	C언어프로그래밍	C Language Programming	3	2	2	4
	이산수학	Discrete Mathematics	3	3	–	3
	파이썬프로그래밍	Python Programming	3	2	2	4
소 계	3과목	3과목	9	7	4	11
핵심교과군	선형대수학	Linear Algebra	3	3	–	3
	자료구조론	Data Structure	3	3	–	3
	C++프로그래밍	C++ Programming	3	2	2	4
	JAVA프로그래밍	JAVA Programming	3	2	2	4
	파이썬응용	Python Application	3	2	2	4
	컴퓨터구조론	Computer Architecture	3	3	–	3
	디지털영상처리	Digital Image Processing	3	2	2	4
	2D게임프로그래밍	2D Game Programming	3	2	2	4
소 계	8과목	8과목	24	19	10	29
심화교과군	모바일프로그래밍	Mobile Programming	3	2	2	4
	MFC프로그래밍	MFC Programming	3	2	2	4
	알고리즘	Algorithm	3	3	–	3
	데이터베이스이론및실습	Database Theory and Practice	3	2	2	4
	인공지능	Artificial Intelligence	3	3	–	3
	컴퓨터그래픽스	Computer Graphics	3	2	2	4
	데이터통신	Data Communication	3	3	–	3
	데이터분석이론및실습	Data Analysis Theory and Practice	3	2	2	4
	패턴인식	Pattern Recognition	3	2	2	4
	UI/UX디자인	UI/UX Design	3	2	2	4
	언리얼게임프로그래밍	Unreal Engine Game Programming	3	2	2	4
소 계	11과목	11과목	33	25	16	41
응용교과군	딥러닝프로그래밍	Deep Learning Programming	3	2	2	4
	3D캐릭터디자인	3D Character Design	3	2	2	4
	3D게임프로그래밍	3D Game Programming	3	2	2	4
	OpenCV프로그래밍	OpenCV Programming	3	2	2	4
	#현장실습	ICT Practice	2	–	2	2
	빅데이터	Big Data	3	2	2	4
	가상현실	Virtual Reality	3	2	2	4
	모바일게임프로그래밍	Mobile Game Programming	3	2	2	4
	캡스톤디자인	Capstone Design	2	–	2	2
소 계	9과목	9과목	25	14	18	32
합 계	31과목	31과목	91	65	48	113

#표는 외부현장실습 교과목임.

전공 교육과정 로드맵(ROAD MAP)

가. 대학원 진학자를 위한 학문지향형

기초교과군	핵심교과군	심화교과군	응용교과군
C언어프로그래밍 이산수학 파이썬프로그래밍	자료구조론 C++프로그래밍 JAVA프로그래밍 선형대수학 컴퓨터구조론 디지털영상처리 2D게임프로그래밍 파이썬응용	알고리즘 MFC프로그래밍 컴퓨터그래픽스 데이터베이스이론및실습 데이터통신 인공지능 패턴인식 언리얼게임프로그래밍	OpenCV프로그래밍 캡스톤디자인 딥러닝프로그래밍 빅데이터 3D게임프로그래밍

※ 대학원별로 최저졸업이수학점(120학점) 이상을 이수하여야만 진학되는 경우가 있음.

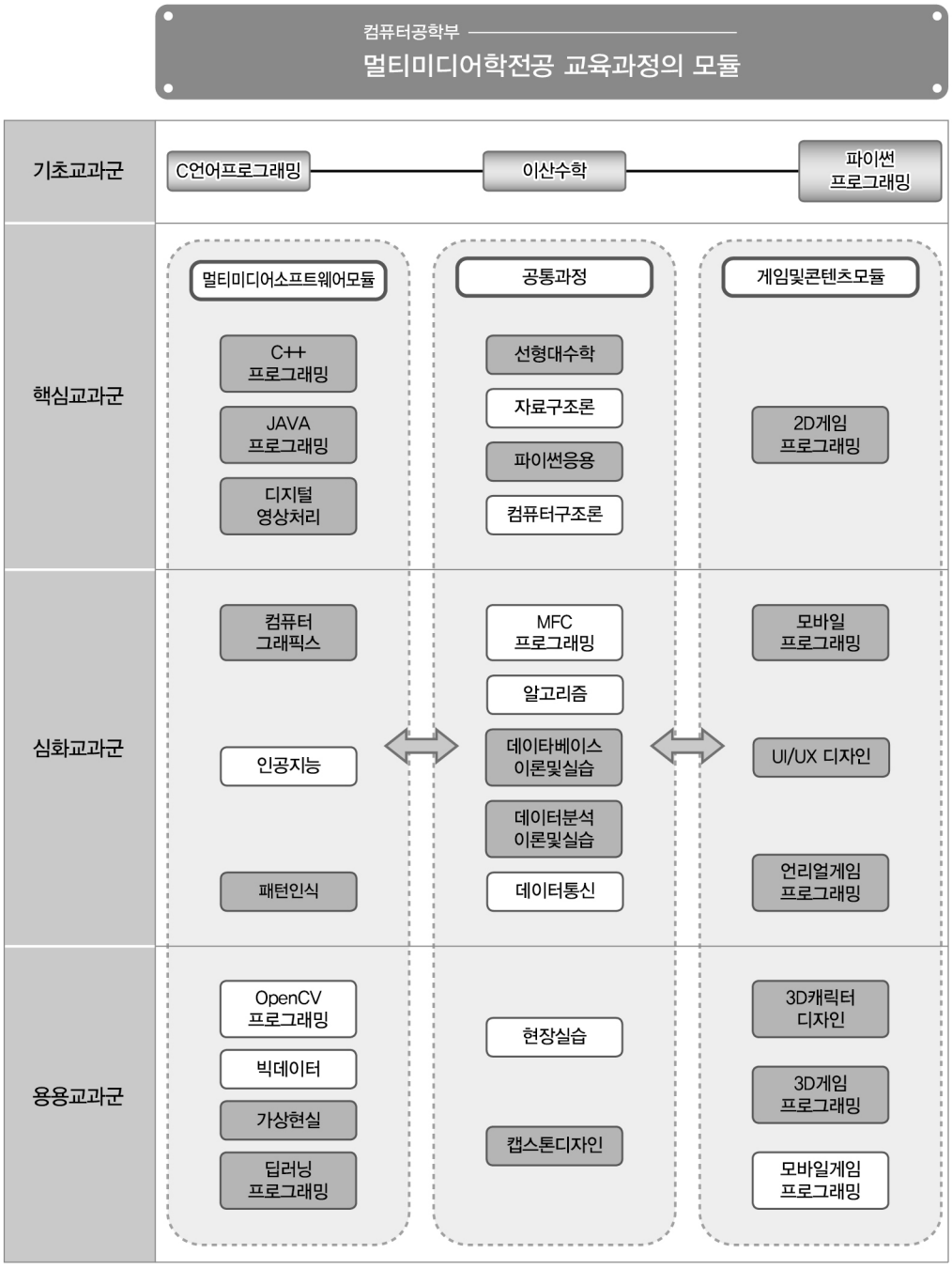
나. 취업 희망자를 위한 전문 직업인 지향형

기초교과군	핵심교과군	심화교과군	응용교과군
C언어프로그래밍 이산수학 파이썬프로그래밍	인터넷프로그래밍 C++프로그래밍 모바일프로그래밍 JAVA프로그래밍 파이썬응용 디지털영상처리 2D게임프로그래밍 컴퓨터구조론	알고리즘 MFC프로그래밍 모바일프로그래밍 언리얼게임프로그래밍 데이터베이스이론및실습 데이터통신 데이터분석이론및실습 UI/UX디자인	3D게임프로그래밍 OpenCV프로그래밍 빅데이터 가상현실 모바일게임프로그래밍 현장실습 캡스톤디자인

다. 복수전공형

기초교과군	핵심교과군	심화교과군	응용교과군
C언어프로그래밍 이산수학 파이썬프로그래밍	선형대수학 파이썬응용 C++프로그래밍 JAVA프로그래밍 디지털영상처리 2D게임프로그래밍	컴퓨터그래픽스 데이터베이스이론및실습 데이터분석이론및실습 모바일프로그래밍 UI/UX디자인 언리얼게임프로그래밍 패턴인식	3D게임프로그래밍 3D캐릭터디자인 딥러닝프로그래밍 가상현실 빅데이터 캡스톤디자인

복수전공자를 위한 교육과정 모듈



*색상(명암)표시 : 복수전공자를 위한 교과목

실험실습 교과목 일람표

No.	구 분	실험실습 교과목명	학점	시수		비 고
				이론	실험실습	
1	기초교과군	C언어프로그래밍	3	2	2	4
2		파이썬프로그래밍	3	2	2	4
3	핵심교과군	C++프로그래밍	3	2	2	4
4		JAVA프로그래밍	3	2	2	4
5		파이썬응용	3	2	2	4
6		디지털영상처리	3	2	2	4
7		2D게임프로그래밍	3	2	2	4
8	심화교과군	모바일프로그래밍	3	2	2	4
9		MFC프로그래밍	3	2	2	4
10		컴퓨터그래픽스	3	2	2	4
11		데이터베이스이론및실습	3	2	2	4
12		데이터분석이론및실습	3	2	2	4
13		패턴인식	3	2	2	4
14		UI/UX디자인	3	2	2	4
15		언리얼게임프로그래밍	3	2	2	4
16	응용교과군	딥러닝프로그래밍	3	2	2	4
17		3D캐릭터디자인	3	2	2	4
18		3D게임프로그래밍	3	2	2	4
19		OpenCV프로그래밍	3	2	2	4
20		#현장실습	2	–	2	2
21		빅데이터	3	2	2	4
22		가상현실	3	2	2	4
23		모바일게임프로그래밍	3	2	2	4
24		캡스톤디자인	2	–	2	2
계			24과목 70학점			

외부현장실습 교과목 일람표

교과목명	학점	시수		외부현장실습	
		이론	실험실습	대상 기관	실습 내용
현장실습	2	–	2	방학 중 현장실습이 가능한 중소기업 업체 (MOU 체결 업체)	[실습내용] – 30시간 이상 현장실습 – MOU 체결된 업체에 맞는 프로그램 운영 [운영방안] 1. 현장실습 실시 – 3, 4학년 학생들 대상으로 하계 및 동계 방학 중 실시 – 현장실습에 참여할 학생들로 구성된 반 편성 및 담당교수 지정 – 학생출근부 작성(업체 확인 받음) – 현장실습일지 작성(매일) – 담당교수 순회지도(1회 이상) 및 현장실습기관방문지도 보고서 작성 2. 성적평가 및 보고서 제출 – 기한 : 현장실습 종료일로부터 일주일 이내 – 성적평가 : 제출된 보고서를 절대평가 하여 학점을 부여함(담당교수) – 제출목록 : · 현장실습과목 성적평가서 1부(담당교수) · 현장실습기관방문지도보고서 1부(담당교수) · 현장실습기관평가서 1부(실습기관) · 현장실습출근상황카드 1부(실습기관) · 현장실습학기제 종합보고서 1부(학생)

융 · 복합 교과목 일람표

구 분	융 · 복합 교과목명	학점	시수		교과목 내용 및 수업방법
			이론	실습	
응용교과군	캡스톤디자인	2	–	2	전 학기 과정(핵심교과군, 나군, 다군)을 통해 습득한 이론과 실습능력을 활용하여 최종적으로 하드웨어 및 소프트웨어 개발과 관련한 개발기법, 산출물을 작성하는 방법을 훈련하는 과목임
계		1과목 5학점			

자격증 취득 교과목 일람표

- 자격증명 : 정보처리기사(국가공인)
- 발급기관 : 산업인력관리공단
- 자격증 설명 : 컴퓨터 응용 개발 및 운영 자격 검정
- 취득 교과목 일람표

구 분	교과목명	학점	시수		비 고
			이론	실험실습	
핵심교과군	JAVA프로그래밍	3	2	2	
심화교과군	데이터베이스이론및실습	3	2	2	
소프트웨어학	소프트웨어공학	3	3	–	
핵심교과군	컴퓨터구조론	3	3	–	
심화교과군	데이터통신	3	3	–	
소프트웨어학	운영체제론	3	3	–	
계		6과목 18학점			

- 취득 방법 : 한국산업인력관리공단에서 발급하는 국가공인 자격증으로, 과목 이수 후에 별도로 시험에 응시하여야 함
- 취득 후 진로 : 국가공인자격증으로 ICT 관련 기술 자격을 증명하는 것으로, 많은 회사들이 신입사원 선발 시 관련 자격증 소지자에 대해서 우대하고 있음