

멀티미디어공학과

1. 교육목적

기독교 정신을 바탕으로 국가와 인류사회에 봉사할 수 있는 인문적 소양과 미덕을 쌓고, 급변하는 글로벌 경쟁시대에 필요한 국제적 감각, 기술력, 창의력, 비즈니스 능력, 언어 능력을 동시에 갖춘 전문 지식인을 양성한다. 멀티미디어학부는 국가와 지역의 전략산업 지원을 위하여 게임 및 웹 응용 프로그램 개발을 특성으로 하는 멀티미디어공학전공과 멀티미디어 콘텐츠 및 영상 제작을 특성으로 하는 미디어영상전공으로 나뉘어 있으며, 현장 중심형 전문교육을 제공한다.

2. 교육목표

- ① 문화 현상 전반에 관련된 멀티미디어의 중요성을 이해하고, 새로운 정보에 대한 깊이 있는 안목과 식견을 갖춘 유능하고 건전한 인재양성을 목표로 한다.
- ② 고도화된 멀티미디어산업사회에 적용할 수 있는 첨단 지식, 신기술 습득 능력, 차별화된 설계능력을 갖춘 신기술 전문 인재양성을 목표로 한다.
- ③ 멀티미디어 학문 분야의 계열화, 주제화, 유연화, 국제화의 융합형 교육을 통해 세계적 수준의 연구영역을 확보하고 디지털 환경에 대한 폭 넓은 안목을 갖춘 인재양성을 목표로 한다.
- ④ 멀티미디어 콘텐츠 제작, 첨단영상 제작, 모바일 웹 UX디자인, 게임 SW개발 및 멀티미디어콘텐츠 산업분야의 활성화와 산·학·연 협력체계 구축을 통해 경쟁력 있는 전문 산업 인재양성을 목표로 한다.

3. 학부기초 교과목 편성표

학부(과)	이수 구분	과목 명	학-강-실	주관학부(과)	적용 학부(과)	개설 학기
멀티미디어공학과	계열 기초	19256 디지털콘텐츠이해	3-3-0	멀티미디어공학과	멀티미디어공학과	1
		25541 컴퓨터활용및실습	3-2-2	멀티미디어공학과	멀티미디어공학과	1
		25696 미디어커뮤니케이션	3-3-0	멀티미디어공학과	멀티미디어공학과	2
		25695 멀티미디어프로그래밍개론	3-2-2	멀티미디어공학과	멀티미디어공학과	2

1. 학과현황

1.1 연혁

연 도	주 요 연 혁	비 고
1998	멀티미디어학부(콘텐츠,비즈니스전공)설치/입학정원120명	
2000	정보통신·멀티미디어공학부 컴퓨터멀티미디어전공으로 학부/전공 변경/입학정원 180명	멀티미디어학부(콘텐츠, 비즈니스전공)→정보통신·멀티미디어공학부(컴퓨터멀티미디어전공)
2002	정보통신·멀티미디어공학부 멀티미디어전공으로 전공 변경/입학정원 90명	컴퓨터멀티미디어전공→멀티미디어전공
2007-2009	멀티미디어학부(멀티미디어공학전공, 미디어영상전공)로 학부/전공 변경/입학정원 90명	
2010-2014	멀티미디어공학전공, 미디어 영상전공의 입학정원 변경(45명/45명)	
2015-2016	멀티미디어학과(멀티미디어공학트랙, 미디어영상트랙)로 학과 변경/입학정원 86명	
2017-	멀티미디어학부(멀티미디어공학전공, 미디어영상전공)로 학부/전공 변경/입학정원 (42명/42명)	
2022-	멀티미디어공학과로 변경/입학정원 46명	

1.2 교수진

이름	생년	출 신 교			최종 학위명	전공분야	주요담당과목
		학 사	석 사	박 사			
박병주	1975	연세대학교	University of Florida	University of Florida	공학 박사	모바일무선 통신 및 멀티미디어 네트워크	멀티미디어통신 서비스디자인 유비쿼터스통신프로젝트 졸업프로젝트
이동철	1979	POSTECH	POSTECH	한양대학교	공학 박사	모바일앱 및 게임프로그래밍	게임프로그래밍 멀티미디어자바프로젝트 안드로이드응용실습 게임엔진응용실습
이성욱	1975	경북대학교	University of Florida	University of Florida	공학 박사	콘텐츠 정보보안	멀티미디어시스템구조 멀티미디어데이터베이스 멀티미디어전자상거래 소프트웨어공학 멀티미디어정보보안
김용태	1961	한남대학교	숭실대학교	충북대학교	이학 박사	웹서비스 시스템	컴퓨터활용및실습 멀티미디어프로그래밍개론 멀티미디어웹서버기초 멀티미디어웹서버설계및구축

로니 케이틸 레스	1978	Western Institute of Technology	한남대학교	한남대학교	공학 박사	멀티미디어 게임응용	멀티미디어데이터통신 시스템분석및설계 멀티미디어신기술세미나 게임설계및실습 멀티미디어디지털컨텐츠실습
-----------------	------	---------------------------------------	-------	-------	----------	---------------	---

1.3 교육시설/설비현황

연구실(개수)	실험실습실		주요설비현황		기타
	명칭(유형)	개수			
6	개체지향프로그램실	1	컴퓨터	48	
			프로젝터	1	
			스크린	1	
			에어컨	1	
			스위칭 허브	2	
	멀티통신실습실	1	컴퓨터	6	
			프린터	1	
			에어컨	1	
	멀티프로그램실	1	컴퓨터	7	
			모니터	6	
			프린터	2	
			PDA	1	
			RFID 실습장비	1	
			서버	2	
			Visual Studio.NET	1	
			화이트보드	1	
			디지털카메라	1	
			에어컨	1	
	게임프로그램설계실	1	컴퓨터	41	
			프로젝터	1	
			스크린	1	
			에어컨	1	
			스위칭 허브	2	
	모바일유비쿼터스실습실	1	컴퓨터	56	
			프로젝터	1	
			스크린	1	
			에어컨	1	
멀티미디어디자인실	1	에어컨	1		
		스크린	1		
		프로젝터	1		

2. 교육과정

2.1 대학이념 · 교육목적 · 교육목표 체계

대 학 교육목적	진리·자유·봉사의 기독교 정신 아래 새로운 지식과 기술의 연구와 교육을 통하여 지성과 덕성을 갖춘 유능한 인재를 양성함으로써 국가와 인류사회 및 교회에 이바지함을 목적으로 한다.
-------------	---



대 학 창학이념	기독교 원리 하에 대한민국의 교육이념에 따라 과학과 문학의 심오한 진리탐구와 더불어 인간 영혼의 가치를 추구하는 고등교육을 이수시켜 국가와 사회와 교회에 봉사할 수 있는 유능한 지도자를 배출함을 목적으로 한다.
-------------	---



대 학 교육목표	덕성과 인성을 갖춘 도덕적 지성인 양성	시대를 선도하는 창의적 전문인 양성	국가와 지역사회 발전에 봉사하는 지도자 양성
-------------	-----------------------	---------------------	--------------------------



학과(전공) 교육목적	다양한 실습과 경험을 바탕으로 디지털 환경을 리더하는 전문 지성인으로 육성한다.	학생 개개인의 독창성을 살려 창의력 개발을 주안점으로 두며 새로운 유비쿼터스 멀티미디어 공학 전문인으로서의 응용기술을 발굴한다.	새로운 학문에 대한 전문적인 이해와 더불어 새롭게 개척함으로써 전문적인 기술을 가진 지도자급 인재를 양성한다.
----------------	--	---	---



학과(전공) 교육목적	전문지성인을 양성한다.	공학분야의 창의적인 설계능력을 가진 전문기술인을 양성한다.	산학연 분야의 전문지도자를 양성한다.
----------------	--------------	----------------------------------	----------------------

2.2 교육과정 편제표

한남대학교 교육 목표	학과(전공) 교육목적	학과(전공) 교육목표	전공교과목(명)
덕성과 인성을 갖춘 지성인 양성	지성 및 덕성과 기술을 겸비한 교양인을 양성한다.	멀티미디어 서비스 플랫폼 제작을 위한 ACT형 프로그래머 양성	게임프로그래밍 I, 게임프로그래밍 II, 멀티미디어자바프로젝트 I, 멀티미디어자바프로젝트II, 안드로이드응용실습, 게임엔진응용실습
시대를 선도하는 창의적 전문인 양성	공학분야의 창의적인 전문기술인을 양성한다.	디지털 게임 제작 및 차세대 융합문화콘텐츠 제작을 위한 멀티미디어 그래픽설계 디자이너 양성	멀티미디어방송콘텐츠기획제작 I, 멀티미디어방송콘텐츠기획제작II, 2D앱인터랙션콘텐츠제작, 3D앱인터랙션콘텐츠제작, 게임설계및실습 I, 게임설계및실습II
국가와 지역 사회 발전에 봉사하는 지도자 양성	산학연 분야의 전문지도자를 양성한다.	모바일 및 유비쿼터스 ICT 전문가를 양성한다.	멀티미디어통신및서비스디자인I, 멀티미디어무선통신개론, 멀티미디어데이터통신 I, 멀티미디어데이터통신II, 멀티미디어통신및서비스디자인II, 멀티미디어신기술세미나I, 멀티미디어신기술세미나II
문제해결능력을 갖춘 창조적 지식인 양성	새로운 학문에 대한 전문적인 이해와 전문적인 기술을 가진 지도자급 인재를 양성한다.	웹마스터 및 웹 디자이너를 양성한다.	멀티미디어프로그래밍개론, 멀티미디어웹서버기초, 멀티미디어웹서버설계및구축, 멀티미디어데이터베이스, 멀티미디어정보보안, 멀티미디어시스템보안, 멀티미디어전자상거래와e-비즈니스

2.3 학과(전공) 졸업소요 최저 이수학점 배정표

대학	학과, 부(전공)	학과 기준 (전공 기준 (필수))	전공과목			교양과목					융합교육과정				교과 교육 학점	졸업 최저 이수 학점
			필수	선택	소계	필수			선택	코 드 셰 어	마 이 크 로 디 그 리	트 래 킹	부 전 공			
						공통 교양	선택 필수	계 열 교 양						계		
공과 대학	멀티미디어공학 과	12	12	36~ 48	45~ 60	13	17	-	30	-	6	6~1 5	18	21		128

2.4 멀티미디어공학과 교육과정 편성표

가. 교과과정

학 년	학 기	전 공 기 초		전공일반			
		전 공 필 수	학 강 실	전공필수	학 강 실	전공선택	학강 실
1	1	19256 디지털콘텐츠이해 25541 컴퓨터활용및실습	330 322				
	2	25696 미디어커뮤니케이션 25695 멀티미디어 프로그래밍개론	330 322				
2	1			25855 멀티미디어통신및서 비스디자인 I	322	22973 멀티미디어그래픽설계I 20765 소프트웨어공학 22974 멀티미디어웹서버기초 24658 멀티미디어시스템구조 24807 게임프로그래밍I 25856 멀티미디어방송콘텐츠기획 제작 I 25857 인공지능입문	322 330 322 330 322 322 330
	2			26095 멀티미디어통신및서 비스디자인 II	322	22979 멀티미디어그래픽설계II 22978 멀티미디어웹서버설계및구축 26096 멀티미디어방송콘텐츠기획제작 II 19763 멀티미디어데이터베이스 24808 게임프로그래밍II 23512 멀티미디어전자상거래와e-비즈니스	322 322 322 330 322 330
3	1			24276 멀티미디어데이터통 신I	322	22983 멀티미디어정보보안 24811 2D앱인터랙션콘텐츠제작 24664 유비쿼터스서비스디자인I 24662 멀티미디어자바프로젝트I 24663 멀티미디어디지털콘텐츠실습I 21522 시스템분석및설계	330 322 322 322 322 330
	2			24277 멀티미디어데이터통 신II	322	22991 3D앱인터랙션콘텐츠제작 22990 멀티미디어시스템보안 24665 멀티미디어자바프로젝트II 24666 멀티미디어디지털콘텐츠실습 II 24667 유비쿼터스서비스디자인II 24668 멀티미디어무선통신개론	322 330 322 322 322 330

4	1				22985 게임설계및실습I 22094 졸업프로젝트I 24809 멀티미디어신기술세미나I 24810 안드로이드응용실습	322 322 322 322		
	2				22992 게임설계및실습II 22095 졸업프로젝트II 25465 게임엔진응용실습 24669 멀티미디어신기술세미나II	322 322 322 322		
학점계	12-10-4		12-8-8		99-75-48			
편성 학점 내			111-83-56					
편성학점외	전공구분		개설학기	이수구분	교과목명	학점	소 계	합 계
	캡스톤디자인		3-1	전선	캡스톤디자인프로젝트I	322	322	644
			3-2	전선	캡스톤디자인프로젝트II	322		
총 편성 학점			129-97-64					

나. 비교과과정

영역	항목	세부내용
외국어	영어 능력시험	TOEIC, TOEFL, TEPS, G-TELP, IELTS (Academic module)
	일어 능력시험	JLPT, JPT, JTRA
	중국어 능력시험	HSK (한어수평고시), BCT (상무한어고시)
	기타언어 능력시험	기타 외국어, 한자능력검정 시험
봉사 (필수)	NGO 활동	전공분야를 비롯, 다양한 분야에의 봉사활동, 지역행사 자원봉사 (40시간 이상)
	선교활동	
	봉사활동	
학과	학과활동	학과 학생회 임원 활동, 학과 및 학생회 주관의 단체행사 참여 (M.T, 산업체견학, 체육대회, 학과동아리, 기타 행사)
	ME 코칭(멘토)	멘토 - 학업성적 우수자, 전공/비교과분야의 전문기술 소지자 (3,4학년 학생 위주)
해외연수	해외연수·체류	여행, 어학연수, 교환학생 등의 해외 체류
학교·동아리	총학생회·동아	총학생회, 공대학생회 또는 교내 전체 동아리 집행부 임원

	리 임원활동	
학술 논문	대학원 진학	<ul style="list-style-type: none"> • 국내의 대학원 진학 • 국내의 학술지 게재, 학술대회 논문발표
	학술지 게재	
	학술대회 발표	
수상	특별 포상	교내외 수상
	경진대회 입상	전국 규모 대회 입상, 지방자치단체 규모 대회 입상
자격증	공인자격증	기술고시, 기사 등 국가공인자격증
	민간자격증	각종 사단법인, 협회, 기업 등이 주관, 발급하는 자격증
	국제자격증	마이크로소프트의 MOS 등 국제 공인자격증
세미나	세미나·특강·전시회	학과 및 교내외 전공관련분야 각종 세미나·특강·전시회 참관
	1인1기	3D, 영상, 프로그래밍 언어, 기사자격증 관련 특강 등 각종 전문기술 교육과정 수료를 통한 전문기술 취득
현장실습	직업·현장연수·인턴	<ul style="list-style-type: none"> • 프로그래밍, 그래픽, 영상, 3D 등 멀티미디어기술에 연관된 직종/업무의 현장연수, 실무향상교육과정 • 학과운영 실무 인턴쉽
	취업 확정	

교과목개요

19256 디지털콘텐츠이해 3-3-0

Understanding of Digital Contents

다양한 디지털콘텐츠의 분야별, 장르별 특성과 의미를 체계적으로 이해하고, 특히 디지털콘텐츠 제작을 위한 기획·구성 및 분석에 관한 핵심적인 방법을 연구하고 보다 효율적이고도 창의적인 디지털콘텐츠 제작 방법을 연구한다.

25541 컴퓨터활용및실습 3-2-2

Computer Use and Practice

멀티미디어를 처음 배우는 학생들이 전공 심화 과정으로 들어가기 전에 알고 있어야 할 컴퓨터 기본 원리에 대한 전반적인 내용을 체계적으로 배운다. 전반적으로 컴퓨터의 역할과 기능, 컴퓨터 디자인, 컴퓨터의 수체계와 진수 변환, 네트워크와 인터넷의 개념 및 서비스에 관하여 구조와 동작 원리를 이해하도록 한다.

21486 미디어커뮤니케이션 3-3-0

Media Communication

커뮤니케이션 기본 이론 및 다양한 매스미디어 현상 전반에 대한 이해와 비판적 안목을 넓히는 기회를 제공한다. 이를 위해 신문, 방송, 영화, 광고, 인터넷, 뉴미디어 등 다양한 매스커뮤니케이션 현상의 특성을 체계적으로 살펴보고, 수용자와의 관계 속에서 매스미디어는 어떤 역할과 의미를 지니는지를 비판적 관점에서 이해할 수 있도록 강의한다.

00000 멀티미디어프로그래밍개론 3-2-2

Multimedia Programming Language

본 교과목은 프로그래밍 언어중 하나인 C를 통하여 프로그래밍의 기초를 학습한다. C프로그래밍 기법과 C언어의 기본 구조를 설명하고 애플리케이션 프로그래밍에 대하여 소개한다. 사용자 인터페이스 설계기법, 멀티쓰레딩, 예외 상황 처리 기법 등에 대한 학습과 실습을 병행한다.

25855 멀티미디어통신및서비스디자인 I 3-2-2

Multimedia Communication and Service Design I

IoT 기술을 활용한 멀티미디어 서비스 기술이 날이 갈수록 발달하면서 문화적 다양성 증가로 인한 융합 서비스 환경이 급변하고 있다. 따라서 멀티미디어 정보를 비롯한 서비스 정보 전반의 통신환경에 대한 이해를 우선적으로 학습함으로써, 향후 ICT 산업을 이끌어 갈 창의적 고급 인력 양성을 목표로 하고 있다. 특히 멀티미디어통신 및 인터넷서비스에 대한 수요가 증가하면서 멀티미디어 콘텐츠 서비스를 기존의 매체가 아닌 초고속 정보통신 시스템을 통해 양질의 QoS 서비스 구현이 가능해지면서, 소비자 맞춤형 스마트 콘텐츠 서비스 제공이 가능할 것으로 예측되므로 이와 관련된 구조 이론 기초, 서비스 아이디어 설계, 프로토콜 설계, 통신 서비스 설계에 대한 기초 학습 및 연구한다. 또한 서비스 디자인에 대한 프로젝트를 시행한다.

22973 멀티미디어그래픽설계 I 3-2-2

Multimedia Graphic Design I

멀티미디어 그래픽 설계 I 은 디자인의 기초 이론 지식을 통하여 컴퓨터를 이용하여 영상이나, 도형, 공간을 계획하고 표현함으로써 일반광고, 포스터, 일러스트, 모션그래픽, 사진합성, 게임화면, 캐릭터디자인 및 기타 2D그래픽을 이용하여 표현하는 과목이다. 컴퓨터 그래픽은 디자인 분야에서 많이 사용되는 데, 오늘날 게임이나 모바일 형태의 콘텐츠에도 다양하게 접목된다. 과목의 주요 실습으로, 일러스트레이트, 포토샵, MM Director, Flash, 등등 기타 저작도구를 이용하여 2D 그래픽으로 표현하는 과목이다.

22974 멀티미디어웹서버기초 3-2-2

Multimedia Web Sever Basic

멀티미디어를 표현하고 있는 스크립트언어 및 마크업(markup) 언어에 대하여 학습한다. 언어로는 HTML, XML등의 마크업 언어, Java Script등 스크립트언어의 전반적인 구성원리와 동작, 그리고 이를 이용하여 표현(프로그래밍)할 수 있는 능력을 기른다. 본 과목을 이수함으로써 인터넷 기반의 응용 서비스를 개발 제작할 수 있는 능력이 배양된다.

19763 멀티미디어데이터베이스

3-3-0

Multimedia Database

멀티미디어 데이터베이스의 기본적인 개념, 데이터베이스 디자인 기법 및 정규화 과정, SQL에 대하여 소개한다. 멀티미디어 데이터베이스의 기본적인 원리 이해와 멀티미디어 데이터베이스의 개념 이해, 멀티미디어 데이터베이스의 원리 이해를 통한 데이터베이스 모델링 및 프로그래밍, SQL을 이용한 실제 응용을 습득한다.

00000 멀티미디어통신및서비스디자인 II

3-2-2

Ubiquitous Communication Project

IoT 기술을 활용한 멀티미디어 서비스 기술이 날이 갈수록 발달하면서 문화적 다양성 증가로 인한 융합 서비스 환경이 급변하고 있다. 특히 멀티미디어 통신서비스에 대한 수요가 증가하면서 소비자 맞춤형 스마트 콘텐츠 서비스 제공이 가능할 것으로 예측되는 가운데 1학기때 학습한 구조 이론 기초, 서비스 프로토콜 설계, 하부구조 디자인 설계를 바탕으로 이를 활용한 응용시스템(멀티미디어 서비스, 유비쿼터스 서비스, UI/UX, Smart APP, U-learning 등)에 관한 내용을 학습하고 나아가 사용자 중심의 유비쿼터스 서비스 구현을 위한 기초 설계를 수행해 본다. 또한 서비스 디자인에 대한 프로젝트를 UI/UX 기초 디자인과 함께 실습해 본다.

22978 멀티미디어웹서버설계및구축

3-2-2

Multimedia Web Sever Design and Construct

웹서버를 구축하고 홈페이지를 운영하려면 기술 부분과 내용 부분을 잘 관리하지 않으면 안 된다. 특히, 홈페이지는 외부와 연결되기 때문에 외부 사용자나 고객으로부터 문의가 있을 경우 이를 신속하게 처리해야 한다. 이러한 일의 책임을 맡고 있는 사람을 웹마스터라 한다. PHP, ASP 등 서버 스크립트언어로 표현되는 CGI(Common Gateway Interface)언어의 전반적인 구성 원리와 동작, 그리고 이를 이용하여 표현(프로그래밍)할 수 있는 능력을 기른다. 본 과목을 이수함으로써 인터넷 기반의 응용 서비스를 개발 제작할 수 있는 능력이 배양된다.

22979 멀티미디어그래픽설계 II

3-2-2

Multimedia Graphic Design II

멀티미디어 그래픽 설계 II 은 디자인의 기초 이론 지식을 통하여 컴퓨터를 이용하여 영상이나, 도형, 공간을 계획하고 표현함으로써 일반광고, 포스터, 일러스트, 모션그래픽, 사진합성, 게임화면, 캐릭터디자인 및 기타 2D그래픽을 이용하여 표현하는 과목이다. 컴퓨터 그래픽은 디자인 분야에서 많이 사용되는 데, 오늘날 게임이나 모바일 형태의 콘텐츠에도 다양하게 접목된다. 과목의 주요 실습으로, 일러스트레이트, 포토샵, MM Director, Flash, 등등 기타 저작도구를 이용하여 2D 그래픽으로 표현하는 과목이다.

22983 멀티미디어 정보보안

3-3-0

Multimedia Information Security

멀티미디어 콘텐츠는 새로운 디지털 자산으로 평가되고 있으며, 이로 인해 디지털 콘텐츠를 악의적으로 이용하거나, 다른 사람이 만든 디지털 콘텐츠를 불법으로 도용하는 사례가 증가하고 있다. 이 과목에서는 콘텐츠 보안에 대한 전반적인 지식을 학습할 수 있으며, 실습을 통해 필요한 조치를 이해할 수 있다.

24811 2D앱인터랙션콘텐츠제작

3-2-2

2D App Interaction Contents Design

멀티미디어 정보의 주요 구성 요소의 하나인 2D 애니메이션을 관련 전문 패키지를 이용하여 직접 제작, 편집할 수 있는 능력을 갖추도록 하여 멀티미디어 정보 구축에 다양한 애니메이션 요소를 자유롭게 활용할 수 있는 창조적이고 예술적인 능력을 배양한다. 2차원 캐릭터의 제작 및 응용, 텍스처 매핑, 렌더링 그리고 게임, 저작에서의 활용 방법 등을 배운다.

23512 멀티미디어전자상거래와e-비즈니스

3-3-0

Multimedia Electronic Commerce and e-Business

멀티미디어 분야 사업 및 경영에 입문하려는 학생들에게 멀티미디어 전자상거래와 e-비즈니스의 기초적인 이론과 실제로 e-비즈니스 사업을 할 수 있도록 기획부터 경영관리 및 마케팅 기법까지 설명하며, 추가적으로 여러 가지 e-비즈니스 정보 기술도 다룬다. 또한, 각 장

의 마지막 부분에 토론 과제를 수록하여 학생들의 자가 학습을 통한 실무적용 능력 향상을 목표로 하여 빠르게 변하는 상거래 및 비즈니스 분야에 대처할 수 있는 지식과 자질을 함양한다.

20765 소프트웨어공학 3-3-0
Software Engineering

정보시스템은 크게 소프트웨어와 하드웨어로 구성되며 특히, 소프트웨어는 정보시스템의 비용이나 품질을 결정짓는 중요한 요소이다. 따라서, 적은 비용으로 최고의 품질을 갖는 소프트웨어를 빨리 개발하기 위한 기술이 필요하며 이를 "소프트웨어공학" 이라 한다. 이러한 소프트웨어 공학을 이용한 개발 방법론을 소프트웨어 개발 방법론이라고 하고 본 과목은 소프트웨어 공학 기법에 의한 개발 방법론에 대해서 학습한다.

22991 3D앱인터랙션콘텐츠제작 3-2-2
3D App Interaction Contents Production

멀티미디어 정보의 주요 구성 요소의 하나인 3D 애니메이션을 관련 전문 패키지를 이용하여 직접 제작, 편집할 수 있는 능력을 갖추도록 하여 멀티미디어 정보 구축에 다양한 애니메이션 요소를 자유롭게 활용할 수 있는 창조적이고 예술적인 능력을 배양한다. 3차원 캐릭터의 제작 및 응용, 텍스처 매핑, 렌더링 그리고 게임, 저작에서의 활용 방법 등을 배운다.

22990 멀티미디어시스템보안 3-3-0
Multimedia System Security

멀티미디어 콘텐츠는 디지털 파일 형태로 저장, 전송되기 때문에 쉽게 도용될 수 있다. 특히 콘텐츠를 서비스하는 경우 전송과정에서 악의적인 피해를 입을 수 있으며, 전송받은 사용자가 이를 악의적으로 사용할 수 있다. 이 과목에서는 콘텐츠를 서비스할 때 필요한 보안 지식을 학습할 수 있으며, 실습을 통해 필요한 조치를 이해할 수 있다.

22094 졸업프로젝트 I 3-2-2
Capstone Design I

멀티미디어 관련 산업체 자격증 취득을 위한 팀별 프

로젝트 수행한다. 멀티미디어 이론 및 응용 실습에 대한 지식을 획득하는 것을 목표로 한다.

24810 안드로이드응용실습 3-2-2
Android application practice

모바일 기기에서 사용되는 애플리케이션의 성공적 개발을 위한 요건 등을 이론과 주요 개발 사례 및 개발 결과물에 대한 분석 등을 통하여 모바일 애플리케이션 개발 분야에 대한 이해와 아울러 지금까지 배워온 다양한 멀티미디어 매체의 제작 및 통합에 대한 이론과 경험을 총정리하는 기회로 삼는다. 본 교과목에서는 모바일 애플리케이션 설계에 필요한 구성요소 및 설계방법론에 대하여 공부하고, 실제 모바일 애플리케이션을 개발하도록 한다.

22985 게임설계및실습 I 3-2-2
Game Design and Practice I

게임의 구성요소, 장르 및 성공적 게임 개발을 위한 요건 등을 이론과 주요 개발 사례 및 개발 결과물에 대한 분석 등을 통하여 게임이란 콘텐츠에 대한 개발 분야에 대한 이해와 아울러 지금까지 배워온 다양한 멀티미디어 매체의 제작 및 통합에 대한 이론과 경험을 총정리하는 기회로 삼는다. 본 교과목에서는 게임설계에 필요한 구성요소 및 설계방법론에 대하여 공부하고, C++ 혹은 여타 프로그램을 이용하여 실제 게임을 개발하도록 한다.

24809 멀티미디어신기술세미나 I 3-2-2
Multimedia new technology seminar

급속도로 새롭게 발전하고 변화하는 멀티미디어 신기술(동기화기술, 처리기술, 장치기술, 전송기술 등)의 동향에 대처할 수 있는 지식과 자질을 함양한다. 주요 과목 내용으로는 멀티미디어 신기술, 멀티미디어 동기화, 표준화 동향, 산업과 멀티미디어, 신기술 동향 그리고 정보 획득 방법론 등이다.

22095 졸업프로젝트 II 3-2-2
Capstone Design II

프로젝트 팀을 구성하여 이론적으로 학습한 내용을

실제로 구현해 봄으로써 멀티미디어 이론에 대한 구현 능력을 배양한다. 팀 단위의 프로젝트 수행능력, 관리능력, 발표력 등을 배양한다.

22992 게임설계및실습Ⅱ 3-2-2
Game Design and PracticeⅡ

게임을 서비스하기 위해서는 데이터 처리 및 데이터 베이스 접근, 유선 혹은 무선 통신, 결제시스템 및 서버 보안을 위한 보안대책 등 다양한 요소들과의 융합이 요구된다. 본 과정에서는 학생들이 지금까지 배웠던 사항들을 종합하여 실제 사용 가능한 수준의 게임을 개발하여 서비스하도록 한다.

24658 멀티미디어시스템구조 3-3-0
Multimedia System Architecture

멀티미디어 정보의 획득, 저장, 처리에 가장 핵심적 요소인 컴퓨터 시스템의 구조 전반에 대한 이해를 가짐으로써 멀티미디어 분야의 학습 및 실습에 도움이 되도록 한다. 컴퓨터 구조, 컴퓨터 구성요소 등에 대한 이해를 통하여 멀티미디어 정보의 획득, 저장, 처리에 가장 핵심적 요소인 컴퓨터 시스템(즉, 하드웨어, 소프트웨어, 통신, 장치구조)의 구조와 동작원리를 이해하도록 한다. 교과목의 주용 내용은 디지털 논리회로, 컴퓨터 시스템의 구성 요소, 중앙처리장치, 주기억장치, 보조기억장치, 입출력장치, 통신장치이다.

25856 멀티미디어방송콘텐츠기획제작Ⅰ 3-2-2
Multimedia Broadcasting Content Planning and Production I

멀티미디어 방송 콘텐츠의 디지털화로 인해 콘텐츠 제작과 유통이 다양해지면서 OTT 서비스 플랫폼의 경쟁력확보를 위해서는 타 플랫폼과의 차별화된 콘텐츠 기획 및 제작이 반드시 필요하다. 따라서 본 교과목에서는 영상 기획 및 동영상 촬영에 필요한 기초 이론에 대해 학습하고, 나아가 조명과 음향 편집의 이론 및 실제를 다루어 봄과 동시에 이를 바탕으로 직접 콘텐츠 기획 및 제작까지 진행해본다.

25857 인공지능입문 3-3-0
Introduction to artificial intelligence

인공 지능에 관한 다양한 기술을 이해하고 인공지능의 서비스와 미래산업에 대한 이해를 한다. 4차 산업혁명의 핵심 주제인 인공지능에 대한 종합적인 이해를 한다. 인공 지능은 수많은 데이터(빅데이터)를 가지고 학습하고, 사고하며, 추론할 수 있는 기계입니다. 이런 과정을 배우고 인공지능을 기술로서 뿐만 아니라 다양한 각도에서 살펴보고 배워야 합니다.

00000 멀티미디어방송콘텐츠기획제작Ⅱ 3-2-2
Multimedia Broadcasting Content Planning and Production II

멀티미디어 방송 콘텐츠의 디지털화로 인해 콘텐츠 제작과 유통이 다양해지면서 OTT 서비스 플랫폼의 경쟁력확보를 위해서는 타 플랫폼과의 차별화된 콘텐츠 기획 및 제작이 반드시 필요하다. 따라서 본 교과목에서는 기획안 작성 및 스토리보드, 시나리오 작성을 통해 커머셜 영상 및 바이럴 영상을 기획하고 제작해 본다.

24276 멀티미디어데이터통신Ⅰ 3-2-2
Multimedia Data Communication I

IT기술의 고도화로 멀티미디어 스트리밍 서비스가 활성화되면서 데이터 트래픽 사용량이 폭발적으로 증가하고 있다. 향후 4차산업혁명 기술의 발달로 서비스의 다양성이 증가하면서 소비자들의 데이터 소비량은 계속해서 증가할 것으로 예측되는 가운데 네트워크 엔지니어의 역할이 커질 것으로 전망되고 있다. 본 교과목에서는 멀티미디어 데이터 통신멀티미디어 통신과 관련된 주요 분야 즉, 데이터 전송방식, 다중화와 집중화방식, 회선교환과 패킷교환방식에 대한 개념 및 이론에 대해 학습한다.

24662 멀티미디어자바프로젝트Ⅰ 3-2-2
Multimedia JAVA Project I

객체지향 프로그래밍 기술은 높은 품질의 소프트웨어를 저 비용으로 생산하는 소프트웨어 개발 신기술이다. JAVA 언어를 기반으로 객체지향 분석 및 설계, 객체

지향 언어, 객체지향 데이터베이스 등 객체 기술의 여러 분야에 공통으로 적용되는 객체지향 핵심 기술을 학습한다.

23665 멀티미디어디지털콘텐츠실습 I 3-2-2

Multimedia Digital Contents Practice I

멀티미디어 디지털콘텐츠를 제작하는 것에 있어서의 기초분야인 사진, 영상 표현에 대하여, 특성과 의미를 체계적으로 이해하고, 특히 멀티미디어 디지털 콘텐츠 제작을 위한 사진, 영상의 촬영기법·구도·구성·편집 및 분석에 관한 핵심적인 방법을 연구하고 보다 효율적이고도 창의적인 멀티미디어 디지털 사진 콘텐츠 제작 방법을 연구한다.

24666 멀티미디어디지털콘텐츠실습 II 3-2-2

Multimedia Digital Contents Practice II

멀티미디어 디지털콘텐츠실습 II는 멀티미디어 디지털 콘텐츠를 제작하는 것에 있어서의 응용분야인 사진, 영상 합성, 기기설정, 편집에 대하여, 특성과 의미를 체계적으로 이해하고, 특히 멀티미디어 디지털 콘텐츠 제작을 위한 사진, 영상의 촬영모드·응용·설계·편집 및 보정에 관한 핵심적인 방법을 연구하고 보다 효율적이고도 창의적인 멀티미디어 디지털 사진 응용 및 융합 콘텐츠 제작 방법을 연구한다.

24664 유비쿼터스서비스디자인 I 3-2-2

Ubiquitous Service Design I

서비스 디자인 수업은 유비쿼터스 환경에서 디지털 기술을 이용하여 사람들에게 가치 있는 새로운 상품이나 신규 서비스를 만들어내는 과정에 관심 있는 모든 전공 모든 학생들을 대상으로 한다. 또한, 유비쿼터스 콘텐츠등을 시행할 수 있는 시스템의 이해를 높이기 위한 과목으로서, 기존 상용 운영체제의 특성 및 유비쿼터스 환경을 지원하는 방법, 효과적인 시스템의 활용을 위한 최적 시스템 구축 방법, 스케줄링에 관한 내용을 알아본다. 또한 디지털 상품이나 서비스에 연관된 디자인 프로젝트 실습을 통해 직접 응용기술을 실제 환경에 접목하여 실무능력을 향상시키는 것에 중점을 둔다.

21522 시스템분석및설계 3-3-0

System Analysis And Design

멀티미디어 시스템 관리는 쉽게 말하면 지금까지 사용해 오던 각종 정보시스템을 웹 서비스 시스템을 이용하여 사용할 수 있도록 수정하여 재개발한 정보시스템을 의미한다. 웹 서비스 시스템을 사용하게 되면 별도의 통신망을 구축하지 않더라도 세계 어느 곳에서도 자신이 속한 조직의 정보시스템을 사용할 수 있고, 거래관계가 있는 다른 조직과의 자료교환도 쉬워져 상호 정보를 공유할 수 있는 기회가 많아지게 된다. 이러한 웹서비스 시스템에 대한 이해와 설계를 할 수 있도록 학습한다.

24277 멀티미디어데이터통신 II 3-2-2

Multimedia Data Communication II

네트워크 망을 통해 각종데이터들이 실제로 어떻게 전송되어 인터넷 통신이 이루어지는 지를 이해하고 연구하며 이를 이용한 정보 전송 및 처리기술을 소개하고 그와 관련된 내용을 학습한다. 또한, 프로젝트 실습을 통해 응용기술을 실제 환경에 접목하여 실무능력을 향상시키는데 중점을 둔다.

24665 멀티미디어자바프로젝트 II 3-2-2

Multimedia JAVA Project II

자바는 안드로이드 운영체제 기반의 모바일 애플리케이션을 구현하는 핵심 프로그래밍 언어이다. 또한 자바를 이용하여 작성된 소프트웨어는 운영체제의 종류와 상관없이 구동되기 때문에 기업체에서 고급 프로그래머를 구하고 있다. 본 과정에서는 자바 언어를 이용한 고급 프로그래밍 작성 기업을 학습한다.

24667 유비쿼터스서비스디자인 II 3-2-2

Ubiquitous Service Design II

유비쿼터스 환경에서 새로운 디지털 융합 상품이나 서비스의 핵심은 고객과 디지털 시스템이 원활하게 상호작용하여 양질의 사용 경험을 제공하는 것이다. 본 과목에서는 새로운 디지털 상품이나 서비스를 만들어 내는 과정과 디자인을 설계하는 방법에 대하여 배운다. 또한, HCI 기본에 대하여 배운다. HCI(Human Computer Interaction)는 컴퓨터나 스마트폰과 같은 유

비쿼터스 환경에서의 디지털 제품이나 소셜서비스와 같은 디지털 서비스, 그리고 온라인 게임과 같은 디지털 콘텐츠에서 시스템과 사람간의 상호작용의 원리를 이해하고 이를 분석하고 설계하는 방법에 대해서 연구하는 분야이다. 이러한 HCI기술과 서비스 디자인의 상호작용을 디자인 프로젝트 실습을 통해 직접 실제 환경에 접목하여 서비스 디자인 실무능력을 향상시키는 것에 중점을 둔다.

24668 멀티미디어무선통신개론 3-3-0

Introduction to Multimedia Wireless Communication

현재 정보통신 서비스는 정보 인프라의 확충 지원을 통해 모든 사물과 스마트 디바이스 간의 통신이 가능한 유비쿼터스 시대가 도래하고 있으며, 미래사회변화를 이끌어갈 새로운 성장동력으로 사물지능통신(IoT) 및 무선센서네트워크(WSN) 같은 혁신적 기술들이 주목받고 있다. 본 교과목에서는 무선 이동통신 기술에 대한 기본개념 및 원리에 대해 학습한다.

00000 게임엔진응용실습 3-2-2

Game Engine Application Practice

모바일 애플리케이션을 서비스하기 위해서는, 데이터 처리 및 데이터베이스 접근, 무선 통신, 결제시스템 및 서버 보안을 위한 보안대책 등 다양한 요소들과의 융합이 요구된다. 본 과정에서는 학생들이 지금까지 배워온 사항들을 종합하여 실제 사용한 가능한 수준의 모바일 애플리케이션을 개발하여 서비스하도록 한다.

24669 멀티미디어신기술세미나 II 3-2-2

Multimedia New Technology Seminar II

최근 다양한 오픈데이터/공공데이터(정부 3.0)를 공개함에 따라 새로운 부가가치 서비스 창출이 가능할 것으로 예측하고 있는 가운데, 본 교과목에서는 사회적 가치창출에 대한 폭넓은 시각을 갖추고, 빅데이터를 통해 다양한 산업 분야에서 발생 가능한 새로운 트렌드를 미리 예측해본다.

24807 게임프로그래밍 I 3-2-2

Game Programming I

멀티미디어 서비스들이 지능화 고도화 되면서 응용프로그램 제작을 위한 소프트웨어 프로그래밍의 중요성이 날이 갈수록 커지고 있다. 본 교과에서는 C++빌더를 활용해 응용프로그램 제작을 위한 객체지향적 프로그래밍 언어 기초를 학습한다.

24808 게임프로그래밍 II 3-2-2

Game Programming

멀티미디어 및 산업공학의 다양한 분야에서 발생하는 문제를 해결하기 위한 컴퓨터의 이용은 매우 중요하다. 본 교과에서는 C 언어 지식을 확장하여 C++ 언어를 이용한 소프트웨어 개발 및 활용 능력을 갖추도록 유도한다. 본 교과목에서는 비주얼 C++를 이용한 응용 프로그램 개발, 영상처리기법, 시스템 제어 기법을 공부하고 실습한다.

23885 캡스톤디자인프로젝트 I 3-2-2

Capston Design Project I

멀티미디어 융합 콘텐츠 제작을 위한 소비자지향성 창의적 종합 설계 및 제작을 수행하기 위해 다양한 서비스산업 분야에서 발생가능한 문제점을 발견하고, 이를 해결할 참신한 아이디어를 도출해 내는 과정을 단기간 목표의식 함양 및 자기주도학습을 통해 이뤄나간다. 본 교과목에서는 프로젝트 수행 시 학생이 팀을 구성하여 교수의 지도를 받아 진행하며 맞춤형 프로젝트 로드맵 및 발전적 피드백 전략을 지향함으로써, 문제해결능력을 향상시켜주는 데 목적이 있다.

00000 캡스톤디자인프로젝트 II 3-2-2

Capston Design Project II

학생들이 멀티미디어공학에서 배운 지식을 활용하여 독창적으로 작품을 계획하고 제안서를 작성하여 작품을 설계하고 제작하고 결과를 평가하여 발표하고 결과보고서를 제출하여 최종 평가를 받도록 하는 교과이다. 작품은 학생이 팀을 구성하여 교수의 지도를 받아 계획하며 스스로 프로젝트를 진행해 나가게 된다. 학생이 졸업하기 전에 최종적으로 기술적, 경제적, 사회적, 환

646 · III. 공과대학

경적, 정치적인 제한요건을 고려한 종합적인 설계능력을 신장시키고 학생들의 독창력과 발표능력 등을 종합적으로 신장시키려는 데 목적이 있다.