

결	전공주임	교학부장
재		

수업 계획서

< 2017학년도 3월 6일 ~ 6월 25일 >

1. 강의개요							
학습과정명	컴퓨터응용 디자인I	학점	3	교강사명		교강사 전화번호	
강의시간	이론1-실습4	강 의 실		수강대상		E-mail	
2. 교육과정 수업목표							
디자인 관련 분야의 전산화에 필요한 기초지식을 통해 실무에서 적용 가능한 컴퓨터응용디자인의 테크닉을 습득하기 위해 본 교과목은 컴퓨터응용디자인의 2D 및 3D 기초, 2D 및 3D 명령어 이해, 간단한 기본물체 그리기, 객체 편집 및 변환, 렌더링 이해, 렌더링 명령어 이해, 기본 재질 표현, 매핑의 이해, 기본적인 애니메이션과 모핑, 리터치 기법 및 패널제작 등을 배운다.							
3. 교재 및 참고문헌							
주교재	3ds Max 2013	저자	김상운	출판사	디지털북스	출판년도	2012.11
부교재(참고문헌)		저자		출판사		출판년도	
4. 주차별 강의(실습·실기·실험) 내용							
주별	차시	강의(실습·실기·실험) 내용				과제 및 기타 참고사항	
제 1 주	1	강의주제 : 3ds Max의 활용 분야 및 사용법				-주.p.014~032 -빔 프로젝트, 컴퓨터	
	2	강의목표 : 맥스의 활용 범위와 기본 툴 익히기					
	3	세부내용 :					
	4	오리엔테이션 : 강의 소개 및 강의 운영안내 화면구성, 메인툴바 사용법, 기본 도형 만들기					
	5	1)3ds Max 기초 2)3ds Max 소개 3)3ds Max 2013 개요 및 특징 4)3ds Max 설치 및 실행 5)3ds Max 2013의 이해 수업방법 : 강의 및 실습					
제 2 주	1	강의주제 : 커맨드 패널 익히기				-주.p.040~099 -빔 프로젝트, 컴퓨터	
	2	강의목표 : create 패널과 Modify 패널 사용법 익히기					
	3	세부내용 :					
	4	각 패널별 설명과 사용법 익히기					
	5	1)3ds Max 2013 환경설정 2)3ds Max 화면 구성 3)3ds Max UI 설정하기 4)오브젝트 다루기 5)Group 살펴보기 수업방법 : 강의 및 실습					
제 3 주	1	강의주제 : 2d Spline 기능 이해하기				-주.p.110~127 -빔 프로젝트, 컴퓨터	
	2	강의목표 : 2d Spline를 합하고 빼는 기능으로 3d 모델링 만들기					
	3	세부내용 :					
	4	2d Spline를 수정 편집을 이해하고 각종 3d로 만들기					
	5	1)Modifier 2)Extrude 3)Bevel 4)Shell 5)2D Spline 수정하기 수업방법 : 강의 및 실습					
제 4 주	1	강의주제 : 3d Geometry 도형 다루기				-주.p.144~321 -빔 프로젝트, 컴퓨터	
	2	강의목표 : Geometry에 있는 도형을 모두 사용해보기					
	3	세부내용 : 도형을 사용하고 편집하는 방법으로 곡면 다루기					

	4	1)3D Object 수정하기 2)Editable Poly 변환 방법 3)3D Graphite Modeling Tools 다루기	
	5	4)Spline 활용하기 5)Spline 활용하기II 수업방법 : 강의 및 실습	
제 5 주	1	강의주제 : 간단한 캐릭터 만들기	
	2	강의목표 : Edit Poly로 변환하여 컨셉에 맞는 모델링 제작	
	3	세부내용 :	
	4	컨셉에 맞는 도형을 찾아 Edit Poly로 변환 후 편집을 통해 멋진 모델링 완성하기	
	5	1)재질 표현 방법 2)Compact Meterial Editor 살펴보기 3)Shader Parameters 룰아웃 4)Extended Parameters 5)재질 및 노트 수업방법 : 강의 및 실습	-주.p.336~384 -빔 프로젝트, 컴퓨터
제 6 주	1	강의주제 : 재질편집기 사용	
	2	강의목표 : 포토샵을 활용하여 재질을 만들고 맵핑하기	
	3	세부내용 :	
	4	재질 편집기를 사용하여 사실적인 질감을 표현	
	5	1)Meterial Editor 2)UVW Map 3)Selection Parameters 룰아웃 4)Edit UVWs 대화상자 5)클러스터 만들기 수업방법 : 강의 및 실습	-주.p.398~441 -빔 프로젝트, 컴퓨터
제 7 주	1	강의주제 : LIGHT 이해하기	
	2	강의목표 : 조명의 칼라와 강도에 따라 분위기 연출	
	3	세부내용 :	
	4	모델링에 질감을 넣은 후 조명의 조절 값에 따라 분위기 연출	
	5	1)Light의 이해 2)빛과 조명 3)조명의 특성과 설치 4)Light의 종류 및 옵션 5)Light의 공통 Parameters 수업방법 : 강의 및 실습	-주.p.454~488 -빔 프로젝트, 컴퓨터 과제부여:주제에 맞는 모델링 및 재질, 라이트설치하여 완성하기 - 정교한 모델링 - 재질감 퀄리티 - 사실적인 표현
제 8 주	1		
	2		
	3	중간고사	객관식 20문제 20점 주관식 5문제 10점 총 30점
	4		
	5		
제 9 주	1	강의주제 : 렌더러 이해하기	
	2	강의목표 : 스캔라인 렌더러, VRAY 렌더러 사용하기	
	3	세부내용 :	
	4	렌더러를 사용하여 보다 사실적인 느낌을 표현하기	
	5	1)렌더링이란 2)Render Scene 구성요소 살펴보기 3)V-Ray Render란 4)V-Ray 사용하기 5)V-Ray를 이용한 고품질 렌더링 수업방법 : 강의 및 실습	-주.p.658~765 -빔 프로젝트, 컴퓨터
제 10 주	1	강의주제 : 카메라 종류 이해하고 기본 애니메이션하기 강의목표 : 카메라를 이용하여 역동적인 애니메이션 표현하기	-주.p.482~488

	2	세부내용 :	
	3	PATH를 따라 카메라가 이동하여 역동적인 액션 신	
	4	연출하기	
	5	1)Camera의 종류 2)Camera의 Parameters 3)Depth of Field Parameters 4)Motion Blur Parameters 5)Camera Correction Modifier 수업방법 : 강의 및 실습	-빔 프로젝트, 컴퓨터
제 11 주	1	강의주제 : FUSE 프로그램과 연동하여 캐릭터 동작 주기	-주교재
	2	강의목표 : 캐릭터에 동작 애니메이션 주기	-부교재
	3	세부내용 :	-FUSE 툴 이용
	4	FUSE에서 만든 캐릭터를 동작 애니메이션으로 만들기	-빔 프로젝트, 컴퓨터
	5	수업방법 : 강의 및 실습	
제 12 주	1	강의주제 : 게임 아이템 만들기	-주교재
	2	강의목표 : 게임에 등장하는 아이템 무기류 만들기	-부교재
	3	세부내용 :	-빔 프로젝트, 컴퓨터
	4	각종 무기와 도구들을 정교하게 만들기	
	5	수업방법 : 강의 및 실습	
제 13 주	1	강의주제 : 게임 배경과 캐릭터 연출하기	과제부여:게임 5가지 무기
	2	강의목표 : 지형과 건물을 짓고 캐릭터가 나오는 장면 연출	류 만들기
	3	세부내용 :	- 정교한 모델링
	4	게임속과 같은 배경과 캐릭터 각종 무기류 표현하기	- 사실적인 재질감
	5	수업방법 : 강의 및 실습	- 사실적인 표현/연출
제 14 주	1	강의주제 : 게임 배경과 캐릭터 연출 마무리	-주교재
	2	강의목표 : 지형과 건물을 짓고 캐릭터가 나오는 장면 연출	-부교재
	3	세부내용 :	-빔 프로젝트, 컴퓨터
	4	게임속과 같은 배경과 캐릭터 각종 무기류 표현하기	
	5	수업방법 : 강의 및 실습	
제 15 주	1		모바일용 주 게임 배경과
	2		캐릭터 만들기
	3		-콘셉트 작성
	4	기말고사	-디자인 완성도(배경, 캐
	5		릭터) -오락성, 흥미성, 대중성 -연출

5. 성적평가 방법

중간고사	기말고사	과제 물	출 결	기 타	합 계	비 고
30 %	30 %	15 %	20 %	5 %	100 %	

6. 수업 방법(강의, 토론, 실습 등)

1. 3D 모델링의 캐릭터모델링하기와 건축물 모델링 등의 예제를 먼저 선행학습을 실시한 후에 수업을 진행한다.

2. 사전에 개인별 학습 자료를 준비하여 모든 학생이 참여할 수 있는 참여식 수업방법을 통해 수업의 중요성을 익히도록 한다.

7. 수업에 특별히 참고하여야 할 사항

1. 3D 모델링의 전 과정 실습이 작업순서에 따라 체계적으로 진행되도록 지도한다.

8. 문제해결 방법(실험·실습 등의 학습과정의 경우에 작성)

1. 3D 그래픽 소프트웨어에 대한 지식이 필요하다.

2. 이미지를 입체화시키는 모델링 능력을 갖추어야 한다.

3. 창의적 사고와 종합적으로 분석하려는 자세와 다양한 그래픽 요소에 대한 관심과 관찰이 필요하다.