

<표 III-31> 학습과정의 수업계획서

1. 강의개요							
학습과정명	CAD실습 II	학점	3	교강사명		교강사 전화번호	
강의시간	5	강의실		수강대상		E-mail	
2. 교육과정 수업목표							
<p>1. 3차원 모델링의 사용자 좌표계 및 화면 조정 명령과 같은 좀 더 향상된 제도 기술을 습득하고 보다 효율적인 도면 제작 방법을 학습한다.</p> <p>2. 3차원 작업의 기초에서 뷰포인트와 뷰포트, 3차원 좌표계와 동적 시각화 및 실무 도면의 실습과 도면층 관리, 도면 조회 명령, 환경설정과 출력환경의 플로팅 세팅 등을 학습한다.</p> <p>3. 3차원의 다양한 명령어를 습득하며, 이를 통한 기본 건축도면을 학습한다.</p> <p>4. 3D Max을 통한 기본적인 툴을 습득하며, 재질 입히기, 뷰포트, 카메라, 라이트 등 다양한 응용 툴을 배워 실질적인 건축물에 적용하여 활용하는 능력을 함양한다.</p>							
3. 교재 및 참고문헌							
주교재	건축CAD와 실무 II	저자	남경훈 외 5인	출판사	서우	출판년도	2012
부교재(참고문헌)	3ds max 2014 무작정 따라하기	저자	김상희	출판사	길벗	출판년도	2014
	AUTO CAD 2010 쉽게 배우기	저자	이석용	출판사	영진닷컴	출판년도	2014
4. 주차별 강의(실습·실기·실형) 내용							
주별	차시	강의(실습·실기·실형) 내용				과제 및 기타 참고사항	
제 1 주	1	[1] 강의주제 : 2D 명령어				자체프린트물 2]부교재 p28-453	
	2	[2] 강의목표 : 2D 명령어 복습 하기 [그리기 / 수정하기]					
	3	[3] 강의세부내용 : ㉠ 각종 그리기 명령어 복습하기					
	4	㉡ 각종 수정 명령어 복습하기 ㉢ 레이어 만들기 및 해칭 복습하기					
	5	㉣ 문자 쓰기 및 숫자 쓰기 복습하기 ㉤ 기타 복습하기 [4] 수업방법 : 질의응답, 시연					
제 2 주	1	[1] 강의주제 : 2D 실전				자체프린트물 2]부교재 p28-453	
	2	[2] 강의목표 : 2D 실전 복습하기 [도면작도]					
	3	[3] 강의세부내용 : ㉠ 도면작도 순서 복습하기[평면도]					
	4	㉡ 작도순서 : 작업준비 - 중심선 - 벽선 - 창호 그리기 - 마감선 - 가구 - 재료 - 계단 - 치수기입 - 문자					
	5	㉢ 다양한 방법의 저장 및 호환작업 불러오기 복습하기 ㉣ 도면 출력 복습하기 [4] 수업방법 : 질의응답, 시연					
제 3 주	1	[1] 강의주제 : 3D 기본 및 명령어				주교재 p60-101 2]부교재 p528-585	
	2	[2] 강의목표 : 3D의 특징과 명령어 익히기					
	3	[3] 강의세부내용 : ㉠ 3D의 특징 활용도 이해하기					
	4	㉡ 사용자 좌표계 및 뷰포트 이해하기 ㉢ 2D 도면의 3차원 뷰포트 작업 변경하기					
	5	㉣ 솔리드/ 서페이스 만들기 ㉤ 3D 객체(솔리드+서페이스)편집하기 [4] 수업방법 : 질의응답, 시연					

제 4 주	1	[1] 강의주제 : 3차원 명령어 [2] 강의목표 : 3차원 명령어 숙지 후 간략히 실습하기	주교재 p104-123 2]부교재 p588-627
	2	[3] 강의세부내용 : ㉠ 3차원 솔리드 모델링 기본 숙지 후 실습하기	
	3	㉡ 스위핑 기법을 이용한 3D 모델 숙지 후 실습하기 ㉢ 3D 표현기법	
	4	- 카메라 설치하기/재질을 정의하고 적용하기/조명을 설치하고 보정하기 - ㉣ 애니메이션을 포함한 렌더링 실습하기	
	5	[4] 수업방법 : 질의응답, 시연	
제 5 주	1	[1] 강의주제 : 3D 가구 모델링 [2] 강의목표 : 3D 가구 모델링 실습하기	주교재 p128-165 자체교재 과제:3D 모델링 만들기
	2	[3] 강의세부내용 :	
	3	㉠ 테이블 모델링 실습하기 ㉡ 의자 모델링 실습하기	
	4	㉢ 창문 모델링 실습하기 ㉣ 계단 모델링 실습하기	
	5	[4] 수업방법 : 질의응답, 시연	
제 6 주	1	[1] 강의주제 : 3D 주거 모델링[1]	주교재 p168-179 2]부교재 p528-627
	2	[2] 강의목표 : 3D 주거 모델링 실습하기	
	3	[3] 강의세부내용 :	
	4	㉠ 간단한 주택 모델링 실습하기 ㉡ 바르셀로나 파빌리온 실습하기	
	5	[4] 수업방법 : 질의응답, 시연	
제 7 주	1	[1] 강의주제: 3D 주거 모델링 실습하기[2]	주교재 p182-227 2]부교재 p528-627
	2	[2] 강의목표: 3D 주거[빌라 사보아] 모델링 실습하기	
	3	[3] 강의세부내용 : ㉠ 실습작업 순서	
	4	[빌라 사보아 도면 작도 - 1층 만들기 - 2층 만들기 - 경사로 만들기 - 나선형 계단 만들기 - 옥상층 만들기 - 전층 결합하기]	
	5	[4] 수업방법 : 질의응답, 시연	
제 8 주	1	중 간 고 사	
	2		
	3		
	4	[실기평가] 2D 명령어에서 3D 명령어를 이용한 도면 작성	
	5		
제 9 주	1	[1] 강의주제: 3D Studio Max의 개념 [2] 강의목표: 3D Studio Max의 기본 좌표 환경 익히기	주교재 p231-255 1]부교재 p29-109
	2	[3] 강의세부내용: ㉠ 맥스의 이해와 활용	
	3	㉡ 맥스의 새로운 사양 익히기 ㉢ 시스템 설치 및 사양과 설치하기	
	4	㉣ 뷰 환경 내 맘대로 조절하기 ㉤ 맥스에서 자주 사용하는 명령어 숙지하기 ㉥ 도면 정리하기 및 작업환경 만들기	
	5	[4] 수업방법: 질의응답, 시연	
제 10 주	1	[1] 강의주제: 3D Studio Max의 모델링[1]	주교재 p231-255 1]부교재 p113-309
	2	[2] 강의목표: 3D Studio Max의 기본 모델링 오브젝트하기	
	3	[3] 강의세부내용: ㉠ 오브젝트 활용하기	
	4	㉡ 기본 모델링 기법 숙지하기 ㉢ 기본 모델링을 활용하여 오브젝트 만들기	
	5	[4] 수업방법: 질의응답, 시연	

제 11 주	1	[1] 강의주제 : 3D Studio Max의 모델링[2]	자체프린트물 1]부교재 p313-503
	2	[2] 강의목표 : 3D Studio Max의 모델링 공간환경 이해하기	
	3	[3] 강의세부내용 : ㉠ 모델링의 위한 준비 작업하기	
	4	㉡ 3D Studio Max의 모델링 전반적 기술 습득하기	
	5	㉢ 3D Studio Max의 모델링 따라하기 [4] 수업방법 : 질의응답, 시연	
제 12 주	1	[1] 강의주제 : 3D Studio Max의 모델링-재질[1]	주교재 p231-255 1]부교재 p505-539 수시평가: max의 완성 작품 만들기
	2	[2] 강의목표 : 3D Studio Max의 모델링-기본 재질 맵핑하기	
	3	[3] 강의세부내용 : ㉠ 재질 명령어 및 사용법 숙지하기	
	4	㉡ 다양한 재질의 특성 파악하기	
	5	㉢ 모델링의 위한 준비 작업하기 ㉣ 간단한 작품 재질 입히기 실습하기 [4] 수업방법 : 질의응답, 시연	
제 13 주	1	[1] 강의주제 : 3D Studio Max의 모델링-재질[2]	주교재 p231-255 1]부교재 p541-581
	2	[2] 강의목표 : 3D Studio Max의 모델링-다양한 재질 맵핑하기	
	3	[3] 강의세부내용 : ㉠ 모델링에 재질 입히기	
	4	㉡ 다양한 재질의 느낌 작업하기	
	5	㉢ 모델링 렌더링 작업하기 -카메라/조명- [4] 수업방법 : 질의응답, 시연	
제 14 주	1	[1] 강의주제 : Vray Manual Dictionary	자체프린트물 1]부교재 p691-769
	2	[2] 강의목표 : Vray Manual Dictionary 이해하고 적용하기	
	3	[3] 강의세부내용 : ㉠ Vray Interface	
	4	㉡ Vray Manual 숙지하기	
	5	㉢ 작품 따라하기 및 완성하기 [4] 수업방법 : 질의응답, 시연	
제 15 주	1	기 말 고 사 [실기평가] CAD명령어와 3D명령어를 이용한 호환파일 만들기	
	2		
	3		
	4		
	5		

5. 성적평가 방법

중간고사	기말고사	과제물	출결	기타	합계	비고
30%	30%	10%	20%	10%	100%	

6. 수업 방법(강의, 토론, 실습 등)

- 수업시간마다 강의1시간 토론과 실습 4시간

7. 수업에 특별히 참고하여야 할 사항

- 공모전 및 각종 대회 우수작품 칼라결과물

8. 문제해결 방법(실험·실습 등의 학습과정의 경우에 작성)

- CAD 및 MAX를 이용한 실무과제와 현장실습의 차이점을 인식하고 빠르게 3차원화 할 수 있는 간략 툴과 소스를 설명 제시한다.