

학습과정명	컴퓨터모델링 I													
학습목표	<p>인테리어디자이너가 현장에서 직무 수행을 하기 위해서는 AutoCAD와 더불어 반드시 3D 모델링 소프트웨어가 필요하다.</p> <p>그 중에서도 쉬운 인터페이스로 인해 많은 회사에서 사용하고 있는 스케치업(Sketch Up)과 렌더링 소프트웨어에 대한 능력은 인테리어 현장에서 필수적으로 요구되고 있다.</p> <p>본 교과목에서는 기본적인 3D 모델링 툴 기법을 바탕으로 스케치업 모델링과 렌더링 소프트웨어(V-Ray, Enscape, Twinmotion, Lumion 등)의 핵심 원리를 집중적으로 학습하고, 실내 및 외부 투시도를 도면에 맞춰 모델링하여 실사 이미지로 렌더링하는 전체 작업 과정을 다양한 예제를 통해 반복적으로 실습하도록 한다.</p> <p>이를 통하여 인테리어 분야에서 기본적으로 필요한 각종 가구, 소품 및 실내공간을 모델링하는 능력을 배양하고, 자신의 아이디어를 입체적으로 표현할 수 있는 실무형 스케치업 모델링 실력을 갖추도록 한다.</p>													
주교재	스케치업 & V-RAY 트레이닝 북(개정판). 강석창, 한빛미디어(주), 2022													
성적평가	중간	30%	기말	30%	수시	10%	과제	10%	출석	10%	기타	10%	총	100%
■ 주차별 수업(강의.실험.실습 등) 내용														
주별	차시	수업(강의.실험.실습 등) 내용									과제 및 기타 참고사항			
제 1 주	1	<p>※오리엔테이션: 학습과정 소개, 강의진행방식, 성적평가방식, 과제물, 전시 및 견학 정보, 프로젝트 진행방식 등 전반적인 강의계획 설명</p> <p>1. 강의주제: 스케치업 시작하기</p> <p>2. 강의목표:</p> <p>1) 스케치업 기본화면을 이해할 수 있다.</p> <p>3. 강의세부내용:</p> <p>1) 오리엔테이션</p> <p>2) 스케치업 기본화면 살펴보기</p>									<p>※수업방법: 강의, 질의응답, 시연, 실습, 토론, 발표, 크리틱</p> <p>※학습자료: 강의계획서, 교재, 강의 PPT, 시청각자료</p> <p>※학습기자재: 전자교탁, 화이트보드, 빔프로젝터, 스크린, 방송음향장치, 컴퓨터</p>			
	2	<p>1. 강의주제: 확장 프로그램 설치</p> <p>2. 강의목표:</p> <p>1) 작업이 쉬워지는 확장 프로그램(Extension) 설치방법에 대해 이해할 수 있다.</p> <p>3. 강의세부내용:</p> <p>1) Extension Warehouse에서 확장 프로그램 설치방법</p> <p>2) SketchUcation을 활용한 확장 프로그램 설치방법</p> <p>3) 직접 다운로드한 확장 프로그램 설치방법</p>									<p>※수업방법: 강의, 질의응답, 시연, 실습, 토론, 발표, 크리틱</p> <p>※학습자료: 교재, 강의PPT, 시청각자료, 연습용 도면 및 모델링 결과물</p> <p>※학습기자재: 전자교탁, 화이트보드, 빔프로젝터, 스크린, 방송음향장치, 컴퓨터</p>			
	3	<p>1. 강의주제: 단축키 설정하고 템플릿 만들기</p> <p>2. 강의목표:</p> <p>1) 사용이 편리한 환경과 단축키 설정에 대해 이해할 수 있다.</p> <p>3. 강의세부내용:</p> <p>1) Model Info 설정하고 빈 템플릿 만들기</p>									<p>※수업방법: 강의, 질의응답, 시연, 실습, 토론, 발표, 크리틱</p> <p>※학습자료: 교재, 강의PPT, 시청각자료, 연습용 도면 및 모델링 결과물</p> <p>※학습기자재: 전자교탁, 화이트보드, 빔프로젝터, 스크린, 방송음향장치, 컴퓨터</p>			
	4	<p>1. 강의주제: 기본 조작법 익히기</p> <p>2. 강의목표:</p> <p>1) 화면을 제어하는 도구바, 상태표시줄, 좌표, 뷰포트 등에 대해 이해할 수 있다.</p> <p>3. 강의세부내용:</p> <p>1) 화면을 제어하는 도구바 알아보기</p> <p>2) 상태 표시줄에서 기능 설명 확인</p>									<p>※수업방법: 강의, 질의응답, 시연, 실습, 토론, 발표, 크리틱</p> <p>※학습자료: 교재, 강의PPT, 시청각자료, 연습용 도면 및 모델링 결과물</p>			

	<p>3) 공간 좌표와 Views 도구바 4) 뷰포트 화면 제어 연습</p>	<p>※학습기자재: 전자교탁, 화이트보드, 빔프로젝터, 스크린, 방송음향장치, 컴퓨터</p>	
5	<p>1. 강의주제: 객체의 가시성 조절하기 2. 강의목표: 1) 객체 표시 도구바, 가시성조절에 대해 이해할 수 있다. 3. 강의세부내용: 1) 객체를 표시하는 도구바 알아보기 2) 객체 숨기고 표시하기 3) 객체의 가시성 자유롭게 조절하기</p>	<p>※수업방법: 강의, 질의응답, 시연, 실습, 토론, 발표, 크리틱 ※학습자료: 교재, 강의PPT, 시청각자료, 연습용 도면 및 모델링 결과물 ※학습기자재: 전자교탁, 화이트보드, 빔프로젝터, 스크린, 방송음향장치, 컴퓨터</p>	
제 2 주	1	<p>1. 강의주제: 기본 입체모델링1 2. 강의목표: 1) 그리기 명령과 편집명령에 대해 이해할 수 있다. 3. 강의세부내용: 1) 그리기 명령과 편집 명령 2) 그룹(Group)과 컴포넌트(Component) 3) 사각형(Rectangle)을 활용해 박스 만들기 4) 원(Circle)을 활용해 원기둥 만들기</p>	<p>※수업방법: 강의, 질의응답, 시연, 실습, 토론, 발표, 크리틱 ※학습자료: 교재, 강의PPT, 시청각자료, 연습용 도면 및 모델링 결과물 ※학습기자재: 전자교탁, 화이트보드, 빔프로젝터, 스크린, 방송음향장치, 컴퓨터</p>
	2	<p>1. 강의주제: 기본 입체모델링2 2. 강의목표: 1) 다각형(Polygon), 파이(Pie) 명령의 사용법을 이해할 수 있다. 3. 강의세부내용: 1) 다각형(Polygon)을 활용해 다각 기둥 만들기 2) 파이(Pie)를 활용해 사분원기둥 만들기</p>	<p>※수업방법: 강의, 질의응답, 시연, 실습, 토론, 발표, 크리틱 ※학습자료: 교재, 강의PPT, 시청각자료, 연습용 도면 및 모델링 결과물 ※학습기자재: 전자교탁, 화이트보드, 빔프로젝터, 스크린, 방송음향장치, 컴퓨터</p>
	3	<p>1. 강의주제: 기본 입체모델링3 2. 강의목표: 1) 선(Line)을 이용한 입체 제작방법을 이해할 수 있다. 3. 강의세부내용: 1) 선(Line)을 활용해 입체 만들기 2) 기본 입체 모델링 연습하기</p>	<p>※수업방법: 강의, 질의응답, 시연, 실습, 토론, 발표, 크리틱 ※학습자료: 교재, 강의PPT, 시청각자료, 연습용 도면 및 모델링 결과물 ※학습기자재: 전자교탁, 화이트보드, 빔프로젝터, 스크린, 방송음향장치, 컴퓨터</p>
	4	<p>1. 강의주제: 복잡한 입체 모델링하기1 2. 강의목표: 1) 여러 도형을 조합해 보고, 솔리드 모델링을 할 수 있다. 3. 강의세부내용: 1) 여러 도형을 조합한 단면 그리기 2) 모델 일부에 도형을 추가해 형태 변형하기 3) 솔리드(Solid) 상태로 모델링하기</p>	<p>※수업방법: 강의, 질의응답, 시연, 실습, 토론, 발표, 크리틱 ※학습자료: 교재, 강의PPT, 시청각자료, 연습용 도면 및 모델링 결과물</p>
			<p>※수업방법: 강의, 질의응답, 시연, 실습, 토론, 발표, 크리틱 ※학습자료: 교재, 강의PPT, 시청각자료, 연습용 도면 및 모델링 결과물</p>

			<p>※학습기자재: 전자교탁, 화이트보드, 빔프로젝터, 스크린, 방송음향장치, 컴퓨터</p>
	5	<p>1. 강의주제: 복잡한 입체 모델링하기2 2. 강의목표: 1) Solid Inspector2를 이용해서 모델링 오류를 수정하고, 입체 모델링을 할 수 있다. 3. 강의세부내용: 1) 프론트 페이스(Front Face)와 백 페이스(Back Face) 2) 도형을 조합한 평면 그리기 3) Solid Inspector2를 활용한 모델의 오류 수정하기 4) 복잡한 입체 모델링 연습하기</p>	<p>※수업방법: 강의, 질의응답, 시연, 실습, 토론, 발표, 크리틱 ※학습자료: 교재, 강의PPT, 시청각자료, 연습용 도면 및 모델링 결과물 ※학습기자재: 전자교탁, 화이트보드, 빔프로젝터, 스크린, 방송음향장치, 컴퓨터</p>
제 3 주	1	<p>1. 강의주제: 객체 이동, 복사, 배열하기 2. 강의목표: 1) 객체의 이동, 복사 방법에 대해 이해할 수 있다. 3. 강의세부내용: 1) 객체를 움직이는 명령 2) 객체 복사하고 배열 3) 이동과 복사를 활용한 3×3프레임 모델링하기 4) 객체 이동을 활용한 모델링 연습</p>	<p>※수업방법: 강의, 질의응답, 시연, 실습, 토론, 발표, 크리틱 ※학습자료: 교재, 강의PPT, 시청각자료, 연습용 도면 및 모델링 결과물 ※학습기자재: 전자교탁, 화이트보드, 빔프로젝터, 스크린, 방송음향장치, 컴퓨터</p>
	2	<p>1. 강의주제: 상대 좌표, 절대 좌표를 활용한 모델링하기1 2. 강의목표: 1) 상대 좌표, 절대 좌표에 대해 이해할 수 있다. 3. 강의세부내용: 1) 상대 좌표와 절대 좌표 이해하기 2) 상대 좌표를 활용한 단면 그리기</p>	<p>※수업방법: 강의, 질의응답, 시연, 실습, 토론, 발표, 크리틱 ※학습자료: 교재, 강의PPT, 시청각자료, 연습용 도면 및 모델링 결과물 ※학습기자재: 전자교탁, 화이트보드, 빔프로젝터, 스크린, 방송음향장치, 컴퓨터</p>
	3	<p>1. 강의주제: 상대 좌표, 절대 좌표를 활용한 모델링하기2 2. 강의목표: 1) 상대 좌표, 절대 좌표의 활용법에 대해 이해할 수 있다. 3. 강의세부내용: 1) 상대 좌표를 활용한 객체 이동하기 2) 절대 좌표를 활용한 객체 이동하기 3) 좌표를 활용한 모델링 연습하기</p>	<p>※수업방법: 강의, 질의응답, 시연, 실습, 토론, 발표, 크리틱 ※학습자료: 교재, 강의PPT, 시청각자료, 연습용 도면 및 모델링 결과물 ※학습기자재: 전자교탁, 화이트보드, 빔프로젝터, 스크린, 방송음향장치, 컴퓨터</p>
	4	<p>1. 강의주제: 줄자 도구(Tape Measure Tool) 활용하기1 2. 강의목표: 1) 줄자 도구를 이용한 거리재기, 객체 늘이기 방법에 대해 이해할 수 있다.</p>	<p>※수업방법: 강의, 질의응답, 시연, 실습, 토론, 발표, 크리틱 ※학습자료:</p>

		<p>3. 강의세부내용:</p> <p>1) 줄자 도구(Tape Measure Tool)</p> <p>2) 거리 재기와 객체 크기 늘이기</p> <p>3) 가이드라인을 활용해 복잡한 단면 그리기</p>	<p>교재, 강의PPT, 시청각자료, 연습용 도면 및 모델링 결과물</p> <p>※학습기자재: 전자교탁, 화이트보드, 빔프로젝터, 스크린, 방송음향장치, 컴퓨터</p>
	5	<p>1. 강의주제: 줄자 도구(Tape Measure Tool) 활용하기2</p> <p>2. 강의목표:</p> <p>1) 가이드라인과 호를 이용한 모델링 방법을 이해할 수 있다.</p> <p>3. 강의세부내용:</p> <p>1) 가이드라인과 호를 활용해 평면 도형 모서리 깎기</p> <p>2) 가이드라인을 활용해 객체 배치하기</p> <p>3) 가이드라인을 활용한 모델링 연습하기</p>	<p>※수업방법: 강의, 질의응답, 시연, 실습, 토론, 발표, 크리틱</p> <p>※학습자료: 교재, 강의PPT, 시청각자료, 연습용 도면 및 모델링 결과물</p> <p>※학습기자재: 전자교탁, 화이트보드, 빔프로젝터, 스크린, 방송음향장치, 컴퓨터</p>
제 4 주	1	<p>1. 강의주제: 모델의 형태 변형하기1</p> <p>2. 강의목표:</p> <p>1) 모델의 기본 단위, 버텍스 등에 대해 이해할 수 있다.</p> <p>3. 강의세부내용:</p> <p>1) 모델의 기본 단위</p> <p>2) 버텍스를 이동해 피라미드 만들기</p>	<p>※수업방법: 강의, 질의응답, 시연, 실습, 토론, 발표, 크리틱</p> <p>※학습자료: 교재, 강의PPT, 시청각자료, 연습용 도면 및 모델링 결과물</p> <p>※학습기자재: 전자교탁, 화이트보드, 빔프로젝터, 스크린, 방송음향장치, 컴퓨터</p>
	2	<p>1. 강의주제: 모델의 형태 변형하기2</p> <p>2. 강의목표:</p> <p>1) 엣지와 버텍스의 이용방법에 대해 이해할 수 있다.</p> <p>3. 강의세부내용:</p> <p>1) 엣지 나누고 이동하기</p> <p>2) 엣지와 버텍스를 이동하는 방법으로 모델링 연습하기</p>	<p>※수업방법: 강의, 질의응답, 시연, 실습, 토론, 발표, 크리틱</p> <p>※학습자료: 교재, 강의PPT, 시청각자료, 연습용 도면 및 모델링 결과물</p> <p>※학습기자재: 전자교탁, 화이트보드, 빔프로젝터, 스크린, 방송음향장치, 컴퓨터</p>
	3	<p>1. 강의주제: 오프셋(Offset)을 활용한 모델링하기</p> <p>2. 강의목표:</p> <p>1) 오프셋(Offset) 기능과 활용법에 대해 이해할 수 있다.</p> <p>3. 강의세부내용:</p> <p>1) 오프셋(Offset)</p> <p>2) 스케치업 로고 모델링하기</p> <p>3) 오프셋(Offset)을 활용한 모델링 연습하기</p>	<p>※수업방법: 강의, 질의응답, 시연, 실습, 토론, 발표, 크리틱</p> <p>※학습자료: 교재, 강의PPT, 시청각자료, 연습용 도면 및 모델링 결과물</p> <p>※학습기자재: 전자교탁, 화이트보드, 빔프로젝터, 스크린, 방송음향장치, 컴퓨터</p>
	4	<p>1. 강의주제: 객체를 원하는 대로 변형하기1</p> <p>2. 강의목표:</p> <p>1) 회전(Rotate), 축척(Scale)의 활용법에 대해 이해할 수 있다.</p> <p>3. 강의세부내용:</p>	<p>※수업방법: 강의, 질의응답, 시연, 실습, 토론, 발표, 크리틱</p> <p>※학습자료:</p>

		<ul style="list-style-type: none"> 1) 회전(Rotate) 2) 축척(Scale) 3) 회전과 축척을 활용한 원형 테이블 만들기 	<p>교재, 강의PPT, 시청각자료, 연습용 도면 및 모델링 결과물</p> <p>※학습기자재: 전자교탁, 화이트보드, 빔프로젝터, 스크린, 방송음향장치, 컴퓨터</p>
	5	<ul style="list-style-type: none"> 1. 강의주제: 객체를 원하는 대로 변형하기2 2. 강의목표: 1) 회전(Rotate), 축척(Scale)의 활용법에 대해 이해할 수 있다. 3. 강의세부내용: 1) 회전, 축척, 정렬을 활용한 모델링 연습하기 	<p>※수업방법: 강의, 질의응답, 시연, 실습, 토론, 발표, 크리틱</p> <p>※학습자료: 교재, 강의PPT, 시청각 자료, 연습용 도면 및 모델링 결과물</p> <p>※학습기자재: 전자교탁, 화이트보드, 빔프로젝터, 스크린, 방송음향장치, 컴퓨터</p> <p>※과제1(5점): -본인의 아이디어로 가구(의자, 테이블) 모델링</p>
제 5 주	1	<ul style="list-style-type: none"> 1. 강의주제: 대칭 변형과 대칭 복사하기1 2. 강의목표: 1) 대칭 변형과 대칭 복사 방법에 대해 이해할 수 있다. 3. 강의세부내용: 1) 대칭 변형과 복사 방법 2) 확장 프로그램으로 대칭 변형 및 복사하기 3) 대칭 복사를 활용한 식탁 만들기 	<p>※수업방법: 강의, 질의응답, 시연, 실습, 토론, 발표, 크리틱</p> <p>※학습자료: 교재, 강의PPT, 시청각자료, 연습용 도면 및 모델링 결과물</p> <p>※학습기자재: 전자교탁, 화이트보드, 빔프로젝터, 스크린, 방송음향장치, 컴퓨터</p>
	2	<ul style="list-style-type: none"> 1. 강의주제: 대칭 변형과 대칭 복사하기2 2. 강의목표: 1) 대칭 변형과 대칭 복사 방법을 이용한 모델링을 할 수 있다. 3. 강의세부내용: 1) 대칭 복사를 활용한 모델링 연습하기 	<p>※수업방법: 강의, 질의응답, 시연, 실습, 토론, 발표, 크리틱</p> <p>※학습자료: 교재, 강의PPT, 시청각자료, 연습용 도면 및 모델링 결과물</p> <p>※학습기자재: 전자교탁, 화이트보드, 빔프로젝터, 스크린, 방송음향장치, 컴퓨터</p>
	3	<ul style="list-style-type: none"> 1. 강의주제: 각도기(Protractor)를 활용해 모델링하기 2. 강의목표: 1) 각도기(Protractor)를 활용법에 대해 이해할 수 있다. 3. 강의세부내용: 1) 각도기(Protractor) 사용법 2) 각도 가이드라인을 활용해 경사 지붕 만들기 3) 각도기(Protractor)를 활용한 모델링 연습하기 	<p>※수업방법: 강의, 질의응답, 시연, 실습, 토론, 발표, 크리틱</p> <p>※학습자료: 교재, 강의PPT, 시청각자료, 연습용 도면 및 모델링 결과물</p> <p>※학습기자재: 전자교탁, 화이트보드, 빔프로젝터, 스크린, 방송음향장치, 컴퓨터</p>
	4	<ul style="list-style-type: none"> 1. 강의주제: 회전형 입체 모델링하기1 	<p>※수업방법:</p>

		<p>2. 강의목표: 1) 따라가기(Follow Me), Quick Lathe을 활용법을 이해할 수 있다.</p> <p>3. 강의세부내용: 1) 따라가기(Follow Me)를 활용한 회전형 입체 만들기 2) 따라가기(Follow Me)로 회전형 입체 만들기 3) Quick Lathe를 활용한 구체 만들기</p>	<p>강의, 질의응답, 시연, 실습, 토론, 발표, 크리틱</p> <p>※학습자료: 교재, 강의PPT, 시청각자료, 연습용 도면 및 모델링 결과물</p> <p>※학습기자재: 전자교탁, 화이트보드, 빔프로젝터, 스크린, 방송음향장치, 컴퓨터</p>
	5	<p>1. 강의주제: 회전형 입체 모델링하기2</p> <p>2. 강의목표: 1) 따라가기(Follow Me), Quick Lathe을 활용법을 이해할 수 있다.</p> <p>3. 강의세부내용: 1) Quick Lathe를 활용한 도넛 만들기 2) 회전형 입체 모델링 연습하기</p>	<p>※수업방법: 강의, 질의응답, 시연, 실습, 토론, 발표, 크리틱</p> <p>※학습자료: 교재, 강의PPT, 시청각자료, 연습용 도면 및 모델링 결과물</p> <p>※학습기자재: 전자교탁, 화이트보드, 빔프로젝터, 스크린, 방송음향장치, 컴퓨터</p> <p>※수시시험1(5점): -소품 모델링 -1~5주차 내용 평가</p>
제 6 주	1	<p>1. 강의주제: 파이프 형태의 입체 모델링하기1</p> <p>2. 강의목표: 1) JHS Powerbar의 명령 사용법을 익히고, 파이프 형태를 모델링할 수 있다.</p> <p>3. 강의세부내용: 1) JHS Powerbar의 명령으로 파이프 모델링 2) 사각형 단면 경로를 따라 사각 파이프 만들기</p>	<p>※수업방법: 강의, 질의응답, 시연, 실습, 토론, 발표, 크리틱</p> <p>※학습자료: 교재, 강의PPT, 시청각자료, 연습용 도면 및 모델링 결과물</p> <p>※학습기자재: 전자교탁, 화이트보드, 빔프로젝터, 스크린, 방송음향장치, 컴퓨터</p>
	2	<p>1. 강의주제: 파이프 형태의 입체 모델링하기2</p> <p>2. 강의목표: 1) 원형 파이프, 와이어 구조물 모델링 기법을 이해할 수 있다.</p> <p>3. 강의세부내용: 1) 곡선의 단면 경로를 따라 원형 파이프 만들기 2) 와이어 구조물 만들기</p>	<p>※수업방법: 강의, 질의응답, 시연, 실습, 토론, 발표, 크리틱</p> <p>※학습자료: 교재, 강의PPT, 시청각자료, 연습용 도면 및 모델링 결과물</p> <p>※학습기자재: 전자교탁, 화이트보드, 빔프로젝터, 스크린, 방송음향장치, 컴퓨터</p>
	3	<p>1. 강의주제: 파이프 형태의 입체 모델링하기3</p> <p>2. 강의목표: 1) 따라가기(Follow Me)의 활용법을 익히고, 파이프, 천장의 물딩을 모델링할 수 있다.</p> <p>3. 강의세부내용: 1) 따라가기(Follow Me)를 활용한 파이프 모델링하기 2) 따라가기(Follow Me)로 천장의 물딩 만들기 3) 경로와 단면을 활용한 모델링 연습하기</p>	<p>※수업방법: 강의, 질의응답, 시연, 실습, 토론, 발표, 크리틱</p> <p>※학습자료: 교재, 강의PPT, 시청각자료, 연습용 도면 및 모델링 결과물</p> <p>※학습기자재: 전자교탁, 화이트보드, 빔</p>

			프로젝터, 스크린, 방송음향장치, 컴퓨터
	4	<p>1. 강의주제: 솔리드 도구(Solid Tools) 활용하기1</p> <p>2. 강의목표:</p> <p>1) 솔리드 도구(Solid Tools)의 활용법을 이해할 수 있다.</p> <p>3. 강의세부내용:</p> <p>1) 솔리드 도구(Solid Tools)를 사용하기 위한 기본 조건</p> <p>2) 솔리드 도구의 한계</p> <p>3) 솔리드 도구의 도구바 알아보기</p>	<p>※수업방법:</p> <p>강의, 질의응답, 시연, 실습, 토론, 발표, 크리틱</p> <p>※학습자료:</p> <p>교재, 강의PPT, 시청각자료, 연습용 도면 및 모델링 결과물</p> <p>※학습기자재:</p> <p>전자교탁, 화이트보드, 빔프로젝터, 스크린, 방송음향장치, 컴퓨터</p>
	5	<p>1. 강의주제: 솔리드 도구(Solid Tools) 활용하기2</p> <p>2. 강의목표:</p> <p>1) 솔리드 도구(Solid Tools)를 이용하여 볼트 등을 모델링할 수 있다.</p> <p>3. 강의세부내용:</p> <p>1) 교차 볼트(Groin Vault) 만들기</p> <p>2) 솔리드 도구(Solid Tools)를 활용한 모델링 연습하기</p>	<p>※수업방법:</p> <p>강의, 질의응답, 시연, 실습, 토론, 발표, 크리틱</p> <p>※학습자료:</p> <p>교재, 강의PPT, 시청각자료, 연습용 도면 및 모델링 결과물</p> <p>※학습기자재:</p> <p>전자교탁, 화이트보드, 빔프로젝터, 스크린, 방송음향장치, 컴퓨터</p>
제 7 주	1	<p>1. 강의주제: 모서리를 다듬고 홈파기1</p> <p>2. 강의목표:</p> <p>1) 모서리를 다듬고, 홈파기 기법에 대해 이해할 수 있다.</p> <p>3. 강의세부내용:</p> <p>1) 기본 명령으로 홈파고 돌출시키기</p> <p>2) Round Corner로 모서리 깎기</p>	<p>※수업방법:</p> <p>강의, 질의응답, 시연, 실습, 토론, 발표, 크리틱</p> <p>※학습자료:</p> <p>교재, 강의PPT, 시청각자료, 연습용 도면 및 모델링 결과물</p> <p>※학습기자재:</p> <p>전자교탁, 화이트보드, 빔프로젝터, 스크린, 방송음향장치, 컴퓨터</p>
	2	<p>1. 강의주제: 모서리를 다듬고 홈파기2</p> <p>2. 강의목표:</p> <p>1) Joint Push Pull, 따라가기(Follow Me) 사용법에 대해 이해할 수 있다.</p> <p>3. 강의세부내용:</p> <p>1) Joint Push Pull로 여러 면 한 번에 돌출시키기</p> <p>2) 따라가기(Follow Me)로 홈파기</p>	<p>※수업방법:</p> <p>강의, 질의응답, 시연, 실습, 토론, 발표, 크리틱</p> <p>※학습자료:</p> <p>교재, 강의PPT, 시청각자료, 연습용 도면 및 모델링 결과물</p> <p>※학습기자재:</p> <p>전자교탁, 화이트보드, 빔프로젝터, 스크린, 방송음향장치, 컴퓨터</p>
	3	<p>1. 강의주제: 모서리를 다듬고 홈파기3</p> <p>2. 강의목표:</p> <p>1) 둥근 식탁 모델링 기법에 대해 이해할 수 있다.</p> <p>3. 강의세부내용:</p> <p>1) 모서리가 둥근 식탁 모델링하기</p> <p>2) 모서리 다듬고 홈파는 모델링 연습하기</p>	<p>※수업방법:</p> <p>강의, 질의응답, 시연, 실습, 토론, 발표, 크리틱</p> <p>※학습자료:</p> <p>교재, 강의PPT, 시청각자료, 연습용 도면 및 모델링 결과물</p>

			<p>※학습기자재: 전자교탁, 화이트보드, 빔프로젝터, 스크린, 방송음향장치, 컴퓨터</p>
	4	<p>1. 강의주제: 모서리를 다듬고 홈파기4 2. 강의목표: 1) 치수와 문자를 삽입하고 출력하는 기법에 대해 이해할 수 있다. 3. 강의세부내용: 1) 치수와 문자를 삽입하고 출력하기</p>	<p>※수업방법: 강의, 질의응답, 시연, 실습, 토론, 발표, 크리틱 ※학습자료: 교재, 강의PPT, 시청각자료, 연습용 도면 및 모델링 결과물 ※학습기자재: 전자교탁, 화이트보드, 빔프로젝터, 스크린, 방송음향장치, 컴퓨터</p>
	5	<p>1. 강의주제: 모서리를 다듬고 홈파기5 2. 강의목표: 1) 철제 선반장의 치수 문자 출력기법에 대해 이해할 수 있다. 3. 강의세부내용: 1) 철제 선반장의 치수 문자 출력하기</p>	<p>※수업방법: 강의, 질의응답, 시연, 실습, 토론, 발표, 크리틱 ※학습자료: 교재, 강의PPT, 시청각자료, 연습용 도면 및 모델링 결과물 ※학습기자재: 전자교탁, 화이트보드, 빔프로젝터, 스크린, 방송음향장치, 컴퓨터 ※과제1 제출 -제출 과제 중 우수과제 선발하여 공개</p>
제 8 주	1	<p>※중간고사 시행(30점) 1. 평가형태: 1~7주차 학습내용을 토대로 실습 작업</p>	<p>※수업방법: 중간고사 시행</p>
	2	<p>2. 평가방법: 스케치업 프로그램을 이용한 인테리어 가구 및 소품 모델링 결과물에 대한 평가</p>	<p>※학습자료: 평가용 시험지, 스케치업 프로그램</p>
	3	<p>3. 평가기준: 주어진 조건에 맞는 대상 모델의 ① 완성도, ② 정확도, ③ 제출시간 등으로 평가</p>	<p>※학습기자재: 전자교탁, 화이트보드, 빔프로젝터, 스크린, 방송음향장치, 컴퓨터</p>
	4	<p>4. 결과활용: 시험 종료 후 결과물을 소개하여 학습자 상호 간의 표현 방법에 대해 공유하여 학습에 대한 이해도를 높임</p>	
	5		
제 9 주	1	<p>1. 강의주제: 구조체와 개구부 모델링하기 2. 강의목표: 1) 구조체 모델링 기법을 이용해서 건축물의 기본 구조 모델링을 할 수 있다. 3. 강의세부내용: 1) 구조체를 만드는 순서 익히기 2) 확장 프로그램을 활용한 벽체 만들기 3) 건축물의 기본 구조 모델링 연습하기</p>	<p>※수업방법: 강의, 질의응답, 시연, 실습, 토론, 발표, 크리틱 ※학습자료: 교재, 강의PPT, 시청각자료, 연습용 도면 및 모델링 결과물 ※학습기자재: 전자교탁, 화이트보드, 빔프로젝터, 스크린, 방송음향장치, 컴퓨터</p>
	2	<p>1. 강의주제: 캐드도면을 활용한 건축물구조 모델링하기1 2. 강의목표: 1) 캐드 도면을 활용해서 건축물 기준층 모델링을 할 수 있다. 3. 강의세부내용: 1) 도면을 삽입하고 1층부 모델링하기 2) 건축물의 기준층 모델링하기</p>	<p>※수업방법: 강의, 질의응답, 시연, 실습, 토론, 발표, 크리틱 ※학습자료: 교재, 강의PPT, 시청각자료, 연습용 도면 및 모델링</p>

		<p>결과물</p> <p>※학습기자재: 전자교탁, 화이트보드, 빔프로젝터, 스크린, 방송음향장치, 컴퓨터</p>	
	3	<p>1. 강의주제: 캐드도면을 활용한 건축물구조 모델링하기2</p> <p>2. 강의목표:</p> <p>1) 캐드 도면을 활용해서 건축물 옥상 등을 모델링할 수 있다.</p> <p>3. 강의세부내용:</p> <p>1) 옥상 및 기타 부분 모델링하기</p> <p>2) 아파트 평면도 모델링 연습하기</p>	<p>※수업방법: 강의, 질의응답, 시연, 실습, 토론, 발표, 크리틱</p> <p>※학습자료: 교재, 강의PPT, 시청각자료, 연습용 도면 및 모델링 결과물</p> <p>※학습기자재: 전자교탁, 화이트보드, 빔프로젝터, 스크린, 방송음향장치, 컴퓨터</p>
	4	<p>1. 강의주제: 다양한 형태의 지붕 모델링하기1</p> <p>2. 강의목표:</p> <p>1) 경사지붕, 모임지붕 등의 지붕 모델링 기법에 대해 이해할 수 있다.</p> <p>3. 강의세부내용:</p> <p>1) 간단한 경사 지붕 모델링하기</p> <p>2) 경사가 일정한 모임지붕 모델링하기</p>	<p>※수업방법: 강의, 질의응답, 시연, 실습, 토론, 발표, 크리틱</p> <p>※학습자료: 교재, 강의PPT, 시청각자료, 연습용 도면 및 모델링 결과물</p> <p>※학습기자재: 전자교탁, 화이트보드, 빔프로젝터, 스크린, 방송음향장치, 컴퓨터</p>
	5	<p>1. 강의주제: 다양한 형태의 지붕 모델링하기2</p> <p>2. 강의목표:</p> <p>1) 박공 지붕 등의 지붕모델링 기법에 대해 이해할 수 있다.</p> <p>3. 강의세부내용:</p> <p>1) 복잡한 박공지붕 손쉽게 모델링하기</p> <p>2) 다양한 형태의 지붕 모델링 연습하기</p>	<p>※수업방법: 강의, 질의응답, 시연, 실습, 토론, 발표, 크리틱</p> <p>※학습자료: 교재, 강의PPT, 시청각자료, 연습용 도면 및 모델링 결과물</p> <p>※학습기자재: 전자교탁, 화이트보드, 빔프로젝터, 스크린, 방송음향장치, 컴퓨터</p>
제 10 주	1	<p>1. 강의주제: 다양한 형태의 계단 만들기1</p> <p>2. 강의목표:</p> <p>1) 직선형 계단 모델링 기법에 대해 이해할 수 있다.</p> <p>3. 강의세부내용:</p> <p>1) 직선형 계단 모델링하기</p> <p>2) 계단실에 U자형 계단 모델링하기</p>	<p>※수업방법: 강의, 질의응답, 시연, 실습, 토론, 발표, 크리틱</p> <p>※학습자료: 교재, 강의PPT, 시청각자료, 연습용 도면 및 모델링 결과물</p> <p>※학습기자재: 전자교탁, 화이트보드, 빔프로젝터, 스크린, 방송음향장치, 컴퓨터</p>
	2	<p>1. 강의주제: 다양한 형태의 계단 만들기2</p> <p>2. 강의목표:</p> <p>1) 원형 계단 모델링 기법에 대해 이해할 수 있다.</p> <p>3. 강의세부내용:</p> <p>1) CLF Shape Bender를 활용한 원형 계단 모델링하기</p> <p>2) 다양한 형태의 계단 모델링 연습하기</p>	<p>※수업방법: 강의, 질의응답, 시연, 실습, 토론, 발표, 크리틱</p> <p>※학습자료: 교재, 강의PPT, 시청각자료, 연습용 도면 및 모델링 결과물</p>

		<p>결과물</p> <p>※학습기자재: 전자교탁, 화이트보드, 빔프로젝터, 스크린, 방송음향장치, 컴퓨터</p>	
	3	<p>1. 강의주제: 확장프로그램을 활용한 경사로 모델링하기1</p> <p>2. 강의목표:</p> <p>1) 확장 프로그램 설치와 활용기법(경사로 모델링)에 대해 이해할 수 있다.</p> <p>3. 강의세부내용:</p> <p>1) Shape Bender를 활용한 경사로 모델링하기</p> <p>2) CurviShear를 활용한 경사로 모델링하기</p>	<p>※수업방법: 강의, 질의응답, 시연, 실습, 토론, 발표, 크리틱</p> <p>※학습자료: 교재, 강의PPT, 시청각자료, 연습용 도면 및 모델링 결과물</p> <p>※학습기자재: 전자교탁, 화이트보드, 빔프로젝터, 스크린, 방송음향장치, 컴퓨터</p>
	4	<p>1. 강의주제: 확장프로그램을 활용한 경사로 모델링하기2</p> <p>2. 강의목표:</p> <p>1) 확장 프로그램 설치와 활용기법(나선형 램프, 경사로 모델링)에 대해 이해할 수 있다.</p> <p>3. 강의세부내용:</p> <p>1) Helix along curve를 활용한 나선 램프 모델링하기</p> <p>2) CurviShear를 활용한 경사로 모델링 연습하기</p>	<p>※수업방법: 강의, 질의응답, 시연, 실습, 토론, 발표, 크리틱</p> <p>※학습자료: 교재, 강의PPT, 시청각자료, 연습용 도면 및 모델링 결과물</p> <p>※학습기자재: 전자교탁, 화이트보드, 빔프로젝터, 스크린, 방송음향장치, 컴퓨터</p>
	5	<p>1. 강의주제: 계단과 경사로 난간 모델링하기</p> <p>2. 강의목표:</p> <p>1) 계단, 경사로의 난간 모델링 기법을 이해할 수 있다.</p> <p>3. 강의세부내용:</p> <p>1) 계단 난간 모델링하기</p> <p>2) 경사로 난간 모델링하기</p> <p>3) 계단과 난간 모델링 연습하기</p>	<p>※수업방법: 강의, 질의응답, 시연, 실습, 토론, 발표, 크리틱</p> <p>※학습자료: 교재, 강의PPT, 시청각자료, 연습용 도면 및 모델링 결과물</p> <p>※학습기자재: 전자교탁, 화이트보드, 빔프로젝터, 스크린, 방송음향장치, 컴퓨터</p> <p>※과제2(5점): -루프탑 카페테리아 (ROOF TOP CAFETERIA) 모델링</p>
제 11 주	1	<p>1. 강의주제: 창호 만들고 확장 프로그램으로 크기 조절하기1</p> <p>2. 강의목표:</p> <p>1) 미달이 창문 모델링 기법과 창문 크기 조절 방법에 대해 이해할 수 있다.</p> <p>3. 강의세부내용:</p> <p>1) 미달이 창문 모델링하기</p> <p>2) Box Stretching을 활용해 창문 크기 조절하기</p>	<p>※수업방법: 강의, 질의응답, 시연, 실습, 토론, 발표, 크리틱</p> <p>※학습자료: 교재, 강의PPT, 시청각자료, 연습용 도면 및 모델링 결과물</p> <p>※학습기자재: 전자교탁, 화이트보드, 빔프로젝터, 스크린, 방송음향장치, 컴퓨터</p>
	2	<p>1. 강의주제: 창호 만들고 확장 프로그램으로 크기 조절하기2</p> <p>2. 강의목표:</p>	<p>※수업방법: 강의, 질의응답, 시연, 실</p>

		<p>1) 창호 모델링 기법에 대해 이해할 수 있다.</p> <p>3. 강의세부내용:</p> <p>1) 1001bit-tools를 활용한 창호 멀리온 시스템 만들기</p> <p>2) 다양한 형태의 창호 모델링 연습하기</p>	<p>습, 토론, 발표, 크리틱</p> <p>※학습자료: 교재, 강의PPT, 시청각자료, 연습용 도면 및 모델링 결과물</p> <p>※학습기자재: 전자교탁, 화이트보드, 빔프로젝터, 스크린, 방송음향장치, 컴퓨터</p>
	3	<p>1. 강의주제: 여닫이문 모델링하고 다이나믹 컴포넌트로 여닫기1</p> <p>2. 강의목표:</p> <p>1) 여닫이문, 문손잡이 모델링 기법을 이해할 수 있다.</p> <p>3. 강의세부내용:</p> <p>1) 여닫이문 모델링하기</p> <p>2) 비율에 맞는 문 손잡이 만들기</p>	<p>※수업방법: 강의, 질의응답, 시연, 실습, 토론, 발표, 크리틱</p> <p>※학습자료: 교재, 강의PPT, 시청각자료, 연습용 도면 및 모델링 결과물</p> <p>※학습기자재: 전자교탁, 화이트보드, 빔프로젝터, 스크린, 방송음향장치, 컴퓨터</p>
	4	<p>1. 강의주제: 여닫이문 모델링하고 다이나믹 컴포넌트로 여닫기2</p> <p>2. 강의목표:</p> <p>1) 현관문 모델링 기법과 구조체에 창호를 삽입하는 기법을 이해할 수 있다.</p> <p>3. 강의세부내용:</p> <p>1) 다이나믹 컴포넌트로 만들어 변형하기</p> <p>2) 현관문 모델링하고 아파트 구조체에 창호 넣기</p>	<p>※수업방법: 강의, 질의응답, 시연, 실습, 토론, 발표, 크리틱</p> <p>※학습자료: 교재, 강의PPT, 시청각자료, 연습용 도면 및 모델링 결과물</p> <p>※학습기자재: 전자교탁, 화이트보드, 빔프로젝터, 스크린, 방송음향장치, 컴퓨터</p>
	5	<p>1. 강의주제: Geo-location과 Sandbox로 지형 만들기</p> <p>2. 강의목표:</p> <p>1) Geo-location과 Sandbox로 지형 만드는 기법을 이해할 수 있다.</p> <p>3. 강의세부내용:</p> <p>1) Geo-location을 활용한 지형 만들기</p> <p>2) Sandbox를 활용한 대지 모델링하기</p>	<p>※수업방법: 강의, 질의응답, 시연, 실습, 토론, 발표, 크리틱</p> <p>※학습자료: 교재, 강의PPT, 시청각자료, 연습용 도면 및 모델링 결과물</p> <p>※학습기자재: 전자교탁, 화이트보드, 빔프로젝터, 스크린, 방송음향장치, 컴퓨터</p>
제 12 주	1	<p>1. 강의주제: V-Ray 준비하고 실내 환경 렌더링하기</p> <p>2. 강의목표:</p> <p>1) V-Ray에 특성과 활용, 설치 방법 등에 대해 이해할 수 있다.</p> <p>3. 강의세부내용:</p> <p>1) V-Ray 알아보기</p> <p>2) V-Ray 5 설치방법 알아보기</p>	<p>※수업방법: 강의, 질의응답, 시연, 실습, 토론, 발표, 크리틱</p> <p>※학습자료: 교재, 강의PPT, 시청각자료, 연습용 도면 및 모델링 결과물</p> <p>※학습기자재: 전자교탁, 화이트보드, 빔프로젝터, 스크린, 방송음향장치, 컴퓨터</p>
	2	<p>1. 강의주제: 실내 공간 렌더링하기</p> <p>2. 강의목표:</p>	<p>※수업방법: 강의, 질의응답, 시연, 실</p>

		<p>1) V-Ray 머티리얼 매핑 기법, 카메라 설정, 실내 공간 모델링 방법에 대해 이해할 수 있다.</p> <p>3. 강의세부내용:</p> <p>1) V-Ray 머티리얼 매핑</p> <p>2) 카메라 설정하고 렌더링</p> <p>3) 실내 공간 모델링과 렌더링 연습</p>	<p>습, 토론, 발표, 크리틱</p> <p>※학습자료: 교재, 강의PPT, 시청각자료, 연습용 도면 및 모델링 결과물</p> <p>※학습기자재: 전자교탁, 화이트보드, 빔프로젝터, 스크린, 방송음향장치, 컴퓨터</p>
	3	<p>1. 강의주제: 사실적 렌더링을 위한 외부 환경 설정하기1</p> <p>2. 강의목표:</p> <p>1) V-Ray Sun과 V-Ray Sky 환경 설정 기법에 대해 이해할 수 있다.</p> <p>3. 강의세부내용:</p> <p>1) 스케치업과 V-Ray 기본 환경 이해</p> <p>2) V-Ray Sun과 V-Ray Sky 환경 설정</p>	<p>※수업방법: 강의, 질의응답, 시연, 실습, 토론, 발표, 크리틱</p> <p>※학습자료: 교재, 강의PPT, 시청각 자료, 연습용 도면 및 모델링 결과물</p> <p>※학습기자재: 전자교탁, 화이트보드, 빔프로젝터, 스크린, 방송음향장치, 컴퓨터</p>
	4	<p>1. 강의주제: 사실적 렌더링을 위한 외부 환경 설정하기2</p> <p>2. 강의목표:</p> <p>1) V-Ray Dome Light와 HDRI, V-Ray Light Gen 활용법을 이해할 수 있다.</p> <p>3. 강의세부내용:</p> <p>1) V-Ray Dome Light와 HDRI를 활용한 환경 설정</p> <p>2) V-Ray Light Gen을 활용한 환경 설정</p>	<p>※수업방법: 강의, 질의응답, 시연, 실습, 토론, 발표, 크리틱</p> <p>※학습자료: 교재, 강의PPT, 시청각자료, 연습용 도면 및 모델링 결과물</p> <p>※학습기자재: 전자교탁, 화이트보드, 빔프로젝터, 스크린, 방송음향장치, 컴퓨터</p>
	5	<p>1. 강의주제: 실내 공간 렌더링에 외부 환경 표현하기</p> <p>2. 강의목표:</p> <p>1) Emissive 머티리얼로 외부환경 표현 방법에 대해 이해할 수 있다.</p> <p>3. 강의세부내용:</p> <p>1) Emissive 머티리얼 알아보기</p> <p>2) Emissive 머티리얼로 외부 환경 표현</p>	<p>※수업방법: 강의, 질의응답, 시연, 실습, 토론, 발표, 크리틱</p> <p>※학습자료: 교재, 강의PPT, 시청각자료, 연습용 도면 및 모델링 결과물</p> <p>※학습기자재: 전자교탁, 화이트보드, 빔프로젝터, 스크린, 방송음향장치, 컴퓨터</p> <p>※수시시험2(5점): -공간 모델링 -9~12주차 내용 평가</p>
제 13 주	1	<p>1. 강의주제: V-Ray로 실내조명 표현하기</p> <p>2. 강의목표:</p> <p>1) Rectangle Light, Spot Light, IES Light, LightMix 활용법에 대해 이해할 수 있다.</p> <p>3. 강의세부내용:</p> <p>1) Rectangle Light로 조명 표현하기</p> <p>2) Spot Light와 IES Light로 조명 표현하기</p> <p>3) LightMix를 활용한 간접 조명 후보정하기</p>	<p>※수업방법: 강의, 질의응답, 시연, 실습, 토론, 발표, 크리틱</p> <p>※학습자료: 교재, 강의PPT, 시청각자료, 연습용 도면 및 모델링 결과물</p> <p>※학습기자재: 전자교탁, 화이트보드, 빔프로젝터, 스크린, 방송음향장치, 컴퓨터</p>

			향장치, 컴퓨터
	2	<p>1. 강의주제: 그룹과 컴포넌트 모델에 매핑 좌표 설정하기</p> <p>2. 강의목표:</p> <p>1) 매핑 좌표 설정, 책상 모델 매핑 좌표 설정, 로컬 축을 활용한 매핑 등에 대해 이해할 수 있다.</p> <p>3. 강의세부내용:</p> <p>1) 매핑 좌표를 한 번에 설정</p> <p>2) 책상 모델의 매핑 좌표 설정</p> <p>3) 로컬 축을 활용한 매핑 좌표 설정</p>	<p>※수업방법: 강의, 질의응답, 시연, 실습, 토론, 발표, 크리틱</p> <p>※학습자료: 교재, 강의PPT, 시청각자료, 연습용 도면 및 모델링 결과물</p> <p>※학습기자재: 전자교탁, 화이트보드, 빔프로젝터, 스크린, 방송음향장치, 컴퓨터</p>
	3	<p>1. 강의주제: 면(Face)에 매핑 좌표 설정하기</p> <p>2. 강의목표:</p> <p>1) 면(Face)에 매핑 좌표 설정 기법에 대해 이해할 수 있다.</p> <p>3. 강의세부내용:</p> <p>1) 면 위에 매핑 좌표 설정</p> <p>2) 사진 액자 매핑</p>	<p>※수업방법: 강의, 질의응답, 시연, 실습, 토론, 발표, 크리틱</p> <p>※학습자료: 교재, 강의PPT, 시청각자료, 연습용 도면 및 모델링 결과물</p> <p>※학습기자재: 전자교탁, 화이트보드, 빔프로젝터, 스크린, 방송음향장치, 컴퓨터</p>
	4	<p>1. 강의주제: 곡면의 매핑 좌표 설정하기</p> <p>2. 강의목표:</p> <p>1) SketchUV, ThruPaint를 활용한 모델링 기법을 이해할 수 있다.</p> <p>3. 강의세부내용:</p> <p>1) SketchUV를 활용한 튜브형 모델 매핑</p> <p>2) ThruPaint를 활용한 라운드 테이블 매핑</p>	<p>※수업방법: 강의, 질의응답, 시연, 실습, 토론, 발표, 크리틱</p> <p>※학습자료: 교재, 강의PPT, 시청각자료, 연습용 도면 및 모델링 결과물</p> <p>※학습기자재: 전자교탁, 화이트보드, 빔프로젝터, 스크린, 방송음향장치, 컴퓨터</p>
	5	<p>1. 강의주제: Floor Generator를 활용한 타일 만들기</p> <p>2. 강의목표:</p> <p>1) Floor Generator의 활용법에 대해 이해할 수 있다.</p> <p>3. 강의세부내용:</p> <p>1) 박스 배열 모델에 활용하는 Floor Generator</p> <p>2) Floor Generator를 활용한 바닥 타일 표현</p> <p>3) Floor Generator를 활용한 패널 표현 연습</p>	<p>※수업방법: 강의, 질의응답, 시연, 실습, 토론, 발표, 크리틱</p> <p>※학습자료: 교재, 강의PPT, 시청각자료, 연습용 도면 및 모델링 결과물</p> <p>※학습기자재: 전자교탁, 화이트보드, 빔프로젝터, 스크린, 방송음향장치, 컴퓨터</p> <p>※과제2 제출 -제출 과제 중 우수과제 선별하여 공개</p> <p>※15주차기말고사안내</p>
제 14 주	1	<p>1. 강의주제: 외부 모델 자료 삽입하기1</p> <p>2. 강의목표:</p> <p>1) 3D Warehouse, Chaos Cosmos Browser를 이용한 외부 소스 사용법을 이해할 수 있다.</p> <p>3. 강의세부내용:</p> <p>1) 모델 자료를 제공하는 3D Warehouse</p>	<p>※수업방법: 강의, 질의응답, 시연, 실습, 토론, 발표, 크리틱</p> <p>※학습자료: 교재, 강의PPT, 시청각자료, 연습용 도면 및 모델링</p>

		2) V-Ray 모델 자료를 제공하는 Chaos Cosmos Browser	<p>결과물</p> <p>※학습기자재: 전자교탁, 화이트보드, 빔프로젝터, 스크린, 방송음향장치, 컴퓨터</p>
	2	<p>1. 강의주제: 외부 모델 자료 삽입하기2</p> <p>2. 강의목표:</p> <p>1) 웹 사이트를 이용한 외부 소스 사용법을 이해할 수 있다.</p> <p>3. 강의세부내용:</p> <p>1) 웹사이트를 통한 모델 자료 다운로드하기</p> <p>2) 모델 자료를 이용해 거실 인테리어 꾸미기</p>	<p>※수업방법: 강의, 질의응답, 시연, 실습, 토론, 발표, 크리틱</p> <p>※학습자료: 교재, 강의PPT, 시청각자료, 연습용 도면 및 모델링 결과물</p> <p>※학습기자재: 전자교탁, 화이트보드, 빔프로젝터, 스크린, 방송음향장치, 컴퓨터</p>
	3	<p>1. 강의주제: Displacement를 활용한 자갈 표현하기</p> <p>2. 강의목표:</p> <p>1) 맵, PBR의 활용법에 대해 이해할 수 있다.</p> <p>3. 강의세부내용:</p> <p>1) 맵을 활용해 더 사실적인 머티리얼 만들기</p> <p>2) PBR을 활용한 자갈 길 표현</p>	<p>※수업방법: 강의, 질의응답, 시연, 실습, 토론, 발표, 크리틱</p> <p>※학습자료: 교재, 강의PPT, 시청각자료, 연습용 도면 및 모델링 결과물</p> <p>※학습기자재: 전자교탁, 화이트보드, 빔프로젝터, 스크린, 방송음향장치, 컴퓨터</p>
	4	<p>1. 강의주제: V-Ray Fur를 활용한 잔디 표현과 조경 만들기1</p> <p>2. 강의목표:</p> <p>1) V-Ray Fur를 활용해서 잔디 등의 조경을 연출할 수 있다.</p> <p>3. 강의세부내용:</p> <p>1) 잔디나 카펫을 표현하는 V-Ray Fur의 옵션</p> <p>2) V-Ray Fur를 활용한 잔디 표현</p>	<p>※수업방법: 강의, 질의응답, 시연, 실습, 토론, 발표, 크리틱</p> <p>※학습자료: 교재, 강의PPT, 시청각자료, 연습용 도면 및 모델링 결과물</p> <p>※학습기자재: 전자교탁, 화이트보드, 빔프로젝터, 스크린, 방송음향장치, 컴퓨터</p>
	5	<p>1. 강의주제: V-Ray Fur를 활용한 잔디 표현과 조경 만들기2</p> <p>2. 강의목표:</p> <p>1) V-Ray Fur를 이용해서 수목 등의 조경을 연출할 수 있다.</p> <p>3. 강의세부내용:</p> <p>1) 수목 자료를 활용해 조경 배치하기</p>	<p>※수업방법: 강의, 질의응답, 시연, 실습, 토론, 발표, 크리틱</p> <p>※학습자료: 교재, 강의PPT, 시청각자료, 연습용 도면 및 모델링 결과물</p> <p>※학습기자재: 전자교탁, 화이트보드, 빔프로젝터, 스크린, 방송음향장치, 컴퓨터</p>
제 15 주	1	※기말고사 시행(30점)	※수업방법: 기말고사 시행
	2	1. 평가형태: 9~14주차 학습내용을 토대로 실습 작업	※학습자료: 평가용 시험지, 스케치업 프로그램
	3	2. 평가방법: 스케치업 프로그램을 이용한 인테리어 공간 모델링 결과물에 대한 평가 3. 평가기준: 주어진 조건에 맞는 대상 모델의 ① 완성도, ② 정확도, ③ 제출시간 등으로 평가	※학습기자재:

	4	4. 결과활용: 시험 종료 후 결과물을 소개하며 학습자 상호간의 표현 방법에 대해 공유하여 학습에 대한 이해도를 높임	전자교탁, 화이트보드, 빔프로젝터, 스크린, 방송음향장치, 컴퓨터
	5		
첨부자료			