

| | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|--|---|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|---|-----|---|------|
| 학습과정명 | CAD실습 II | | | | | | | | | | | | | |
| 학습목표 | <p>CAD실습I에서 배운 도면작도 방법을 이용해서 주거공간 및 상업공간의 평면도, 입면도, 천장도 등의 도면작성법을 숙달시킨다. 또한 3D 모델링 작업을 위한 기초명령어, 옵션, 단축키 등을 학습하고, 다양한 3D 예제를 통해 모델링하는 방법을 익히도록 한다.</p> <p>이를 위해 평면도 작도 방법, 입면도 작도방법, 천장도 작도방법 등을 학습하고, 주거공간, 상업공간, 업무공간, 식음공간, 의료공간, 교육공간, 문화공간 등의 다양한 예제를 통하여 작도법을 익히도록 한다. 또한 3D모델링 방법과 예제를 통하여 주택을 모델링하는 방법을 학습한다.</p> <p>이를 통하여 실무에서 많이 작도하는 평면도, 입면도, 천장도의 도면작성 방법과 3D모델링 기법을 학습하고, 다양한 예제도면을 통해 빠르고, 정확하게 도면을 작도할 수 있는 능력을 배양하도록 한다.</p> | | | | | | | | | | | | | |
| 주교재 | <p>오토캐드2020. 장월상 외, 건기원, 2020</p> <p>회사에서 바로 통하는 오토캐드 AutoCAD 2021, 심미현, 한빛미디어, 2020</p> | | | | | | | | | | | | | |
| 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 | | | |
| 제1주 | 1 | <p>※오리엔테이션: 학습과정 소개, 강의진행방식, 성적평가방식, 과제물 등의 전반적인 강의계획 설명</p> <p>1) 강의주제: 2D도면 작도하기1-평면도 Type1</p> <p>2) 강의목표:</p> <p>-평면도의 작도순서 이해하기</p> <p>-원룸 평면도를 이용하여 평면도 작도법 익히기</p> <p>3) 강의세부내용:</p> <p>-작업준비</p> <p>-도면양식 삽입</p> <p>-레이어 지정</p> | | | | | | | | | <p>○수업방법:</p> <p>오리엔테이션, 강의, 질의응답, 실습</p> <p>○학습자료:</p> <p>강의계획서</p> <p>교재 소개</p> <p>오리엔테이션용 PPT</p> <p>○학습 기자재:</p> <p>전자교탁, 화이트보드</p> <p>빔프로젝터, 스크린</p> | | | |
| | 2 | <p>1) 강의주제: 2D도면 작도하기1-평면도 Type1</p> <p>2) 강의목표: 원룸 평면도를 이용하여 평면도 작도법 익히기</p> <p>3) 강의세부내용:</p> <p>-벽체 및 창호 표현</p> <p>-중심선 그리기</p> <p>-벽선 및 마감선 그리기</p> <p>-창호 그리기</p> | | | | | | | | | <p>○수업방법:</p> <p>강의, 시청각시연, 실습, 질의응답</p> <p>○학습자료:</p> <p>강의계획서, 교재,</p> <p>연습용도면</p> <p>○학습 기자재:</p> <p>전자교탁, 화이트보드</p> <p>빔프로젝터, 스크린</p> | | | |
| | 3 | <p>1) 강의주제: 2D도면 작도하기1-평면도 Type1</p> <p>2) 강의목표: 원룸 평면도를 이용하여 평면도 작도법 익히기</p> <p>3) 강의세부내용:</p> <p>-가구 및 재료 표현</p> <p>-가구 그리기</p> <p>-재료 표시하기</p> | | | | | | | | | <p>○수업방법:</p> <p>강의, 시청각시연, 실습, 질의응답</p> <p>○학습자료:</p> <p>강의계획서, 교재,</p> <p>연습용도면</p> <p>○학습 기자재:</p> <p>전자교탁, 화이트보드</p> <p>빔프로젝터, 스크린</p> | | | |
| | 4 | <p>1) 강의주제: 2D도면 작도하기1-평면도 Type1</p> <p>2) 강의목표: 원룸 평면도를 이용하여 평면도 작도법 익히기</p> <p>3) 강의세부내용:</p> <p>-도면 완성하기</p> <p>-치수 기입하기</p> <p>-문자 및 도면부호 그리기</p> | | | | | | | | | <p>○수업방법:</p> <p>강의, 시청각시연, 실습, 질의응답</p> <p>○학습자료:</p> <p>강의계획서, 교재,</p> <p>연습용도면</p> <p>○학습 기자재:</p> <p>전자교탁, 화이트보드</p> <p>빔프로젝터, 스크린</p> | | | |

| | | | |
|-----|---|---|---|
| | 5 | <p>1) 강의주제: 2D도면 작도하기1-평면도 Type1</p> <p>2) 강의목표: 원룸 평면도를 이용하여 평면도 작도법 익히기</p> <p>3) 강의세부내용: -도면 출력하기</p> | <p>○수업방법: 강의, 시청각시연, 실습, 질의응답</p> <p>○학습자료: 강의계획서, 교재, 연습용도면</p> <p>○학습 기자재: 전자교탁, 화이트보드 빔프로젝터, 스크린</p> |
| | 1 | <p>1)강의주제: 2D도면 작도하기2-평면도 Type2</p> <p>2) 강의목표: -평면도 작도순서 익히기 -주거공간 평면 예제를 통해 평면도 작도법 익히기</p> <p>3) 강의세부내용: -주거공간 평면도 작도 순서 -평면도 작도 시 유의사항</p> | <p>○수업방법: 강의, 시청각시연, 실습, 질의응답</p> <p>○학습자료: 강의계획서, 교재, 연습용도면</p> <p>○학습 기자재: 전자교탁, 화이트보드 빔프로젝터, 스크린</p> |
| | 2 | <p>1) 강의주제: 2D도면 작도하기2-평면도 Type2</p> <p>2) 강의목표: 주거공간 평면 예제를 통해 평면도 작도법 익히기</p> <p>3) 강의세부내용: -평면도(Type 1) 작도 1단계 도면양식 삽입 레이어 지정 벽체 및 창호 표현 중심선 그리기 벽선 및 마감선 그리기 창호 그리기</p> | <p>○수업방법: 강의, 시청각시연, 실습, 질의응답</p> <p>○학습자료: 강의계획서, 교재, 연습용도면</p> <p>○학습 기자재: 전자교탁, 화이트보드 빔프로젝터, 스크린</p> |
| 제2주 | 3 | <p>1) 강의주제: 2D도면 작도하기2-평면도 Type2</p> <p>2) 강의목표: 주거공간 평면 예제를 통해 평면도 작도법 익히기</p> <p>3) 강의세부내용: -평면도(Type 1) 작도 2단계 가구 및 재료 표현 가구 그리기 재료 표시하기 도면 완성하기 치수 기입하기 문자 및 도면부호 그리기</p> | <p>○수업방법: 강의, 시청각시연, 실습, 질의응답</p> <p>○학습자료: 강의계획서, 교재, 연습용도면</p> <p>○학습 기자재: 전자교탁, 화이트보드 빔프로젝터, 스크린</p> |
| | 4 | <p>1) 강의주제: 2D도면 작도하기2-평면도 Type2</p> <p>2) 강의목표: 주거공간 평면 예제를 통해 평면도 작도법 익히기</p> <p>3) 강의세부내용: -평면도(Type 2) 작도 1단계 도면양식 삽입 레이어 지정 벽체 및 창호 표현 중심선 그리기 벽선 및 마감선 그리기 창호 그리기</p> | <p>○수업방법: 강의, 시청각시연, 실습, 질의응답</p> <p>○학습자료: 강의계획서, 교재, 연습용도면</p> <p>○학습 기자재: 전자교탁, 화이트보드 빔프로젝터, 스크린</p> |
| | 5 | <p>1) 강의주제: 2D도면 작도하기2-평면도 Type2</p> <p>2) 강의목표: 주거공간 평면 예제를 통해 평면도 작도법 익히기</p> | <p>○수업방법: 강의, 시청각시연, 실습, 질의응답</p> |

| | | | |
|-----|---|--|---|
| | <p>3) 강의세부내용: -평면도(Type 2) 작도 2단계 가구 및 재료 표현 가구 그리기 재료 표시하기 도면 완성하기 치수 기입하기 문자 및 도면부호 그리기</p> | <p>○학습자료: 강의계획서, 교재, 연습용도면 ○학습 기자재: 전자교탁, 화이트보드 빔프로젝터, 스크린</p> | |
| 제3주 | 1 | <p>1) 강의주제: 2D도면 작도하기3-평면도 Type3 2) 강의목표: 상업공간 평면 예제를 통해 평면도 작도법 익히기 3) 강의세부내용: -상업공간 평면도 작도 시 유의사항 -상업공간 평면도 Type3 작도 1단계 도면양식 삽입 레이어 지정 벽체 및 창호 표현 중심선 그리기 벽선 및 마감선 그리기 창호 그리기</p> | <p>○수업방법: 강의, 시청각시연, 실습, 질의응답 ○학습자료: 강의계획서, 교재, 연습용도면 ○학습 기자재: 전자교탁, 화이트보드 빔프로젝터, 스크린</p> |
| | 2 | <p>1) 강의주제: 2D도면 작도하기3-평면도 Type3 2) 강의목표: 상업공간 평면 예제를 통해 평면도 작도법 익히기 3) 강의세부내용: -상업공간 평면도 Type3 작도 2단계 가구 및 재료 표현 가구 그리기 재료 표시하기 도면 완성하기 치수 기입하기 문자 및 도면부호 그리기</p> | <p>○수업방법: 강의, 시청각시연, 실습, 질의응답 ○학습자료: 강의계획서, 교재, 연습용도면 ○학습 기자재: 전자교탁, 화이트보드 빔프로젝터, 스크린</p> |
| | 3 | <p>1) 강의주제: 2D도면 작도하기3-평면도 Type3 2) 강의목표: 업무공간 평면 예제를 통해 평면도 작도법 익히기 3) 강의세부내용: -업무공간 평면도 작도 시 유의사항 -업무공간 평면도 Type3 작도 1단계 도면양식 삽입 레이어 지정 벽체 및 창호 표현 중심선 그리기 벽선 및 마감선 그리기 창호 그리기</p> | <p>○수업방법: 강의, 시청각시연, 실습, 질의응답 ○학습자료: 강의계획서, 교재, 연습용도면 ○학습 기자재: 전자교탁, 화이트보드 빔프로젝터, 스크린</p> |
| | 4 | <p>1) 강의주제: 2D도면 작도하기3-평면도 Type3 2) 강의목표: 업무공간 평면 예제를 통해 평면도 작도법 익히기 3) 강의세부내용: -업무공간 평면도 Type3 작도 2단계 가구 및 재료 표현 가구 그리기 재료 표시하기 도면 완성하기 치수 기입하기 문자 및 도면부호 그리기</p> | <p>○수업방법: 강의, 시청각시연, 실습, 질의응답 ○학습자료: 강의계획서, 교재, 연습용도면 ○학습 기자재: 전자교탁, 화이트보드 빔프로젝터, 스크린</p> |

| | | | |
|-----|---|---|--|
| | 5 | 1) 강의주제: 2D도면 작도하기3-평면도 Type3 2) 강의목표: 상업공간, 업무공간 평면 예제를 통해 도면 출력법 익히기 3) 강의세부내용: -도면출력 연습하기 | ○수업방법: 강의, 시청각시연, 실습, 질의응답 ○학습자료: 강의계획서, 교재, 연습용도면 ○학습 기자재: 전자교탁, 화이트보드 빔프로젝터, 스크린 |
| 제4주 | 1 | 1) 강의주제: 2D도면 작도하기4-입면도 Type1 2) 강의목표: -주택 평면도를 이용한 입면도 작도법 익히기 -입면도 예제를 통해 입면도 작도법 익히기 3) 강의세부내용: -작업준비 및 평면도 파일 삽입 | ○수업방법: 강의, 시청각시연, 실습, 질의응답 ○학습자료: 강의계획서, 교재, 연습용도면 ○학습 기자재: 전자교탁, 화이트보드 빔프로젝터, 스크린 |
| | 2 | 1) 강의주제: 2D도면 작도하기4-입면도 Type1 2) 강의목표: 주택입면도 예제를 통해 입면도 작도법 익히기 3) 강의세부내용: -입면도(정면도) 작도1 -지반선 및 기준선 그리기 -지붕 및 외곽선 그리기 -계단 및 테라스 그리기 | ○수업방법: 강의, 시청각시연, 실습, 질의응답 ○학습자료: 강의계획서, 교재, 연습용도면 ○학습 기자재: 전자교탁, 화이트보드 빔프로젝터, 스크린 |
| | 3 | 1) 강의주제: 2D도면 작도하기4-입면도 Type1 2) 강의목표: 주택입면도 예제를 통해 입면도 작도법 익히기 3) 강의세부내용: -입면도(정면도) 작도2 -창호 그리기 -재료 표시하기 | ○수업방법: 강의, 시청각시연, 실습, 질의응답 ○학습자료: 강의계획서, 교재, 연습용도면 ○학습 기자재: 전자교탁, 화이트보드 빔프로젝터, 스크린 |
| | 4 | 1) 강의주제: 2D도면 작도하기4-입면도 Type1 2) 강의목표: 주택입면도 예제를 통해 입면도 작도법 익히기 3) 강의세부내용: -도면명 기입 및 저장하기 | ○수업방법: 강의, 시청각시연, 실습, 질의응답 ○학습자료: 강의계획서, 교재, 연습용도면 ○학습 기자재: 전자교탁, 화이트보드 빔프로젝터, 스크린 |
| | 5 | 1) 강의주제: 2D도면 작도하기4-입면도 Type1 2) 강의목표: 주택입면도 예제를 통해 입면도 작도법 익히기 3) 강의세부내용: -좌측면도, 우측면도, 배면도 등을 작도 | ○수업방법: 강의, 시청각시연, 실습, 질의응답 ○학습자료: 강의계획서, 교재, 연습용도면 ○학습 기자재: 전자교탁, 화이트보드 빔프로젝터, 스크린 |

| | | | |
|-----|---|--|---|
| | | | ※과제1: 상업공간 평면도를 나눠주고, 조건에 맞게 입면도(4개), 천장도(1개)를 작도하기 |
| 제5주 | 1 | 1) 강의주제: 2D도면 작도하기5-입면도 Type2 2) 강의목표: 식음공간 입면 예제를 통해 입면도 작도법 익히기 3) 강의세부내용: -식음공간 입면도 작도 시 유의사항 -식음공간 입면도 Type2 작도 1단계 지반선 및 기준선 그리기 지붕 및 외곽선 그리기 계단 및 테라스 그리기 | ○수업방법: 강의, 시청각시연, 실습, 질의응답 ○학습자료: 강의계획서, 교재, 연습용도면 ○학습 기자재: 전자교탁, 화이트보드 빔프로젝터, 스크린 |
| | 2 | 1) 강의주제: 2D도면 작도하기5-입면도 Type2 2) 강의목표: 식음공간 입면 예제를 통해 입면도 작도법 익히기 3) 강의세부내용: -식음공간 입면도 Type2 작도 2단계 창호 그리기 재료 표시하기 도면명 기입 및 저장하기 | ○수업방법: 강의, 시청각시연, 실습, 질의응답 ○학습자료: 강의계획서, 교재, 연습용도면 ○학습 기자재: 전자교탁, 화이트보드 빔프로젝터, 스크린 |
| | 3 | 1) 강의주제: 2D도면 작도하기5-입면도 Type3 2) 강의목표: 의료공간 입면 예제를 통해 입면도 작도법 익히기 3) 강의세부내용: -의료공간 입면도 작도 시 유의사항 -의료공간 입면도 Type2 작도 1단계 지반선 및 기준선 그리기 지붕 및 외곽선 그리기 계단 및 테라스 그리기 | ○수업방법: 강의, 시청각시연, 실습, 질의응답 ○학습자료: 강의계획서, 교재, 연습용도면 ○학습 기자재: 전자교탁, 화이트보드 빔프로젝터, 스크린 |
| | 4 | 1) 강의주제: 2D도면 작도하기5-입면도 Type3 2) 강의목표: 의료공간 입면 예제를 통해 입면도 작도법 익히기 3) 강의세부내용: -의료공간 입면도 작도 -의료공간 입면도 Type2 작도 2단계 창호 그리기 재료 표시하기 도면명 기입 및 저장하기 | ○수업방법: 강의, 시청각시연, 실습, 질의응답 ○학습자료: 강의계획서, 교재, 연습용도면 ○학습 기자재: 전자교탁, 화이트보드 빔프로젝터, 스크린 |
| | 5 | 1) 강의주제: 2D도면 작도하기5-입면도 Type2, Type3 2) 강의목표: 식음공간, 의료공간 입면 예제를 통해 도면 출력법 익히기 3) 강의세부내용: -도면출력 연습하기 ※수시평가 실시 | ○수업방법: 강의, 시청각시연, 실습, 질의응답 ○학습자료: 강의계획서, 교재, 연습용도면 ○학습 기자재: 전자교탁, 화이트보드 빔프로젝터, 스크린 ※수시평가1: 1-5주차 내용으로 수시평가 실시 |

| | | | |
|-----|---|---|---|
| 제6주 | 1 | <p>1) 강의주제: 2D도면 작도하기6-천장도 Type1</p> <p>2) 강의목표:</p> <ul style="list-style-type: none"> -주택 평면도를 이용한 천장도 작도법 익히기 -천장도 예제를 통해 천장도 작도법 익히기 <p>3) 강의세부내용:</p> <ul style="list-style-type: none"> -평면도 벽체 및 개구부 정리하기 | <p>○수업방법:</p> <p>강의, 시청각시연, 실습, 질의응답</p> <p>○학습자료:</p> <p>강의계획서, 교재, 연습용도면</p> <p>○학습 기자재:</p> <p>전자교탁, 화이트보드, 빔프로젝터, 스크린</p> <p>※과제1 제출:</p> <p>제출 과제 중 우수과제 선정하여 공개설명</p> |
| | 2 | <p>1) 강의주제: 2D도면 작도하기6-천장도 Type1</p> <p>2) 강의목표: 주택천장도 예제를 통해 천장도 작도법 익히기</p> <p>3) 강의세부내용:</p> <ul style="list-style-type: none"> -천장도 표현1 -커튼박스, 몰딩 그리기 -천장면 요철 표현하기 | <p>○수업방법:</p> <p>강의, 시청각시연, 실습, 질의응답</p> <p>○학습자료:</p> <p>강의계획서, 교재, 연습용도면</p> <p>○학습 기자재:</p> <p>전자교탁, 화이트보드, 빔프로젝터, 스크린</p> |
| | 3 | <p>1) 강의주제: 2D도면 작도하기6-천장도 Type1</p> <p>2) 강의목표: 주택천장도 예제를 통해 천장도 작도법 익히기</p> <p>3) 강의세부내용:</p> <ul style="list-style-type: none"> -천장 기구 배치하기 -조명 배치하기 -기타 설비(에어컨, 소방설비, 공조설비 등) 표현하기 | <p>○수업방법:</p> <p>강의, 시청각시연, 실습, 질의응답</p> <p>○학습자료:</p> <p>강의계획서, 교재, 연습용도면</p> <p>○학습 기자재:</p> <p>전자교탁, 화이트보드, 빔프로젝터, 스크린</p> |
| | 4 | <p>1) 강의주제: 2D도면 작도하기6-천장도 Type1</p> <p>2) 강의목표: 주택천장도 예제를 통해 천장도 작도법 익히기</p> <p>3) 강의세부내용:</p> <ul style="list-style-type: none"> -부호 및 재료 표시 -천장레벨 및 재료표시 -치수기입하기 | <p>○수업방법:</p> <p>강의, 시청각시연, 실습, 질의응답</p> <p>○학습자료:</p> <p>강의계획서, 교재, 연습용도면</p> <p>○학습 기자재:</p> <p>전자교탁, 화이트보드, 빔프로젝터, 스크린</p> |
| | 5 | <p>1) 강의주제: 2D도면 작도하기6-천장도 Type1</p> <p>2) 강의목표: 주택천장도 예제를 통해 천장도 작도법 익히기</p> <p>3) 강의세부내용:</p> <ul style="list-style-type: none"> -범례표, 도면명 기입 -범례표 작도 -도면타이를 기입하기 | <p>○수업방법:</p> <p>강의, 시청각시연, 실습, 질의응답</p> <p>○학습자료:</p> <p>강의계획서, 교재, 연습용도면</p> <p>○학습 기자재:</p> <p>전자교탁, 화이트보드, 빔프로젝터, 스크린</p> |
| 제7주 | 1 | <p>1) 강의주제: 2D도면 작도하기7-천장도 Type2</p> <p>2) 강의목표: 교육공간 예제를 통해 천장도 작도법 익히기</p> <p>3) 강의세부내용:</p> <ul style="list-style-type: none"> -교육공간 천장도 작도 시 유의사항 -교육공간 천장도 Type2 작도 1단계 <p>평면도 벽체 및 개구부 정리하기</p> | <p>○수업방법:</p> <p>강의, 시청각시연, 실습, 질의응답</p> <p>○학습자료:</p> <p>강의계획서, 교재, 연습용도면</p> |

| | | | |
|-----|---|--|---|
| | | <p>커튼박스, 몰딩 그리기 천장면 요철 표현하기 천장 기구 배치하기 조명 배치하기</p> | <p>○학습 기자재: 전자교탁, 화이트보드 빔프로젝터, 스크린</p> |
| | 2 | <p>1) 강의주제: 2D도면 작도하기7-천장도 Type2 2) 강의목표: 교육공간 예제를 통해 천장도 작도법 익히기 3) 강의세부내용: -교육공간 천장도 작도 -교육공간 천장도 Type2 작도 2단계 기타 설비(에어컨, 소방설비, 공조설비 등) 표현하기 부호 및 재료 표시 천장레벨 및 재료표시 치수기입하기 범례표, 도면명 기입 범례표 작도 도면타이틀 기입하기</p> | <p>○수업방법: 강의, 시청각시연, 실습, 질의응답 ○학습자료: 강의계획서, 교재, 연습용도면 ○학습 기자재: 전자교탁, 화이트보드 빔프로젝터, 스크린</p> |
| | 3 | <p>1) 강의주제: 2D도면 작도하기7-천장도 Type2 2) 강의목표: 문화공간 예제를 통해 천장도 작도법 익히기 3) 강의세부내용: -문화공간 천장도 작도 시 유의사항 -문화공간 천장도 Type2 작도 1단계 평면도 벽체 및 개구부 정리하기 커튼박스, 몰딩 그리기 천장면 요철 표현하기 천장 기구 배치하기 조명 배치하기</p> | <p>○수업방법: 강의, 시청각시연, 실습, 질의응답 ○학습자료: 강의계획서, 교재, 연습용도면 ○학습 기자재: 전자교탁, 화이트보드 빔프로젝터, 스크린</p> |
| | 4 | <p>1) 강의주제: 2D도면 작도하기7-천장도 Type2 2) 강의목표: 문화공간 예제를 통해 천장도 작도법 익히기 3) 강의세부내용: -문화공간 천장도 작도 -문화공간 천장도 Type2 작도 2단계 기타 설비(에어컨, 소방설비, 공조설비 등) 표현하기 부호 및 재료 표시 천장레벨 및 재료표시 치수기입하기 범례표, 도면명 기입 범례표 작도 도면타이틀 기입하기</p> | <p>○수업방법: 강의, 시청각시연, 실습, 질의응답 ○학습자료: 강의계획서, 교재, 연습용도면 ○학습 기자재: 전자교탁, 화이트보드 빔프로젝터, 스크린</p> |
| | 5 | <p>1) 강의주제: 2D도면 작도하기7-천장도 Type2 2) 강의목표: 교육공간, 문화0공간 천장도 예제를 통해 도면 출력법 익히기 3) 강의세부내용: -도면출력 연습하기</p> | <p>○수업방법: 강의, 시청각시연, 실습, 질의응답 ○학습자료: 강의계획서, 교재, 연습용도면 ○학습 기자재: 전자교탁, 화이트보드 빔프로젝터, 스크린</p> |
| 제8주 | 1 | ○중간고사(30점) | <p>○수업방법: 시험 ○학습자료: 중간고사 시험지</p> |
| | 2 | -평가문항 : 1~7주차 학습내용을 토대로 적절한 도면을 선정 | |
| | 3 | 하여 정해진 시간 내에 도면 작도 | |
| | 4 | -평가방법 : 작성도면의 완성도 및 정확도, 제출시간 등 | |
| | 5 | | |
| 제9주 | 1 | 1) 강의주제: 3D도면 작업 기초 | ○수업방법: |

| | | |
|------|--|---|
| | <p>2) 강의목표: -2D좌표와 3D좌표의 차이점 이해하기</p> <p>3) 강의세부내용: -좌표와 관측점 이해 -2D 좌표와 3D 좌표의 차이 -3D 좌표의 개념 -WCS 좌표와 UCS 좌표 이해</p> | <p>강의, 시청각시연, 실습, 질의응답</p> <p>○학습자료: 강의계획서, 교재, 연습용도면</p> <p>○학습 기자재: 전자교탁, 화이트보드 빔프로젝터, 스크린</p> |
| | <p>1) 강의주제: 3D도면 작업 기초</p> <p>2) 강의목표: 3D화면 제어하기</p> <p>3) 강의세부내용: -Vpoint 명령 -Vpoint 명령으로 관측점 변경하기 -View Cube를 사용하여 Vpoint 명령 실행하기 -Orbit 명령으로 관측점 변경하기 -Viewports 명령으로 여러 관측점을 한 화면에서 보기</p> | <p>○수업방법: 강의, 시청각시연, 실습, 질의응답</p> <p>○학습자료: 강의계획서, 교재, 연습용도면</p> <p>○학습 기자재: 전자교탁, 화이트보드 빔프로젝터, 스크린</p> |
| | <p>1) 강의주제: 3D도면 작업 기초</p> <p>2) 강의목표: 3D화면 제어하기</p> <p>3) 강의세부내용: -Change 명령 -Change 명령으로 가구 입체도 만들기</p> | <p>○수업방법: 강의, 시청각시연, 실습, 질의응답</p> <p>○학습자료: 강의계획서, 교재, 연습용도면</p> <p>○학습 기자재: 전자교탁, 화이트보드 빔프로젝터, 스크린</p> |
| | <p>1) 강의주제: 3D도면 작업 기초</p> <p>2) 강의목표: 3D화면 제어하기</p> <p>3) 강의세부내용: -Hide 명령 -Hide 명령으로 은선 숨기기</p> | <p>○수업방법: 강의, 시청각시연, 실습, 질의응답</p> <p>○학습자료: 강의계획서, 교재, 연습용도면</p> <p>○학습 기자재: 전자교탁, 화이트보드 빔프로젝터, 스크린</p> |
| | <p>1) 강의주제: 3D도면 작업 기초</p> <p>2) 강의목표: 3D화면 제어하기</p> <p>3) 강의세부내용: -Shade 명령 -Shade 명령으로 음영 처리하기</p> | <p>○수업방법: 강의, 시청각시연, 실습, 질의응답</p> <p>○학습자료: 강의계획서, 교재, 연습용도면</p> <p>○학습 기자재: 전자교탁, 화이트보드 빔프로젝터, 스크린</p> |
| 제10주 | <p>1) 강의주제: 3D 모델링을 위한 Surface</p> <p>2) 강의목표: Surface 모델링 이해하기</p> <p>3) 강의세부내용: -Rulesurf 명령 -Rulesurf 명령으로 면 만들기</p> | <p>○수업방법: 강의, 시청각시연, 실습, 질의응답</p> <p>○학습자료: 강의계획서, 교재, 연습용도면</p> <p>○학습 기자재: 전자교탁, 화이트보드 빔프로젝터, 스크린</p> |
| | <p>1) 강의주제: 3D 모델링을 위한 Surface</p> <p>2) 강의목표: Tabsurf 모델 명령어를 이용하여 면 만들기</p> | <p>○수업방법: 강의, 시청각시연, 실습,</p> |

| | | | |
|------|--|--|---|
| | <p>3) 강의세부내용: -Tabsurf 명령 -Tabsurf 명령으로 면 만들기</p> | <p>질의응답 ○학습자료: 강의계획서, 교재, 연습용도면 ○학습 기자재: 전자교탁, 화이트보드 빔프로젝터, 스크린</p> | |
| 3 | <p>1) 강의주제: 3D 모델링을 위한 Surface 2) 강의목표: Revsurf 모델 명령어를 이용하여 회전 메쉬 만들기 3) 강의세부내용: -Revsurf 명령 -Revsurf 명령으로 회전 메쉬 만들기</p> | <p>○수업방법: 강의, 시청각시연, 실습, 질의응답 ○학습자료: 강의계획서, 교재, 연습용도면 ○학습 기자재: 전자교탁, 화이트보드 빔프로젝터, 스크린</p> | |
| 4 | <p>1) 강의주제: 3D 모델링을 위한 Surface 2) 강의목표: Edgesurf 모델 명령어를 이용하여 모서리를 면으로 만들기 3) 강의세부내용: -Edgesurf 명령 -Edgesurf 명령으로 모서리를 면으로 바꾸기</p> | <p>○수업방법: 강의, 시청각시연, 실습, 질의응답 ○학습자료: 강의계획서, 교재, 연습용도면 ○학습 기자재: 전자교탁, 화이트보드 빔프로젝터, 스크린</p> | |
| 5 | <p>1) 강의주제: 3D 모델링을 위한 Surface 2) 강의목표: Surface 모델 명령어를 이용하여 피크닉 의자 만들기 3) 강의세부내용: -Surface 명령 -Surface 명령으로 피크닉 의자 그리기</p> | <p>○수업방법: 강의, 시청각시연, 실습, 질의응답 ○학습자료: 강의계획서, 교재, 연습용도면 ○학습 기자재: 전자교탁, 화이트보드 빔프로젝터, 스크린</p> | |
| 제11주 | 1 | <p>1) 강의주제: 3D 모델링을 완성하는 Solid 2) 강의목표: Solid 모델링 이해하기 3) 강의세부내용: -Pline 명령과 Extrude 명령 -Pline 명령으로 그린 객체에 Extrude 명령 적용하기</p> | <p>○수업방법: 강의, 시청각시연, 실습, 질의응답 ○학습자료: 강의계획서, 교재, 연습용도면 ○학습 기자재: 전자교탁, 화이트보드 빔프로젝터, 스크린</p> |
| | 2 | <p>1) 강의주제: 3D 모델링을 완성하는 Solid 2) 강의목표: Solid 객체를 Union 명령으로 합치기 3) 강의세부내용: -Union 명령 -Solid 객체를 Union 명령으로 합치기</p> | <p>○수업방법: 강의, 시청각시연, 실습, 질의응답 ○학습자료: 강의계획서, 교재, 연습용도면 ○학습 기자재: 전자교탁, 화이트보드 빔프로젝터, 스크린</p> |
| | 3 | <p>1) 강의주제: 3D 모델링을 완성하는 Solid 2) 강의목표: Solid 객체를 Subtract 명령으로 분리하기 3) 강의세부내용:</p> | <p>○수업방법: 강의, 시청각시연, 실습, 질의응답</p> |

| | | | |
|------|---|--|---|
| | | -Subtract 명령 -Solid 객체를 Subtract 명령으로 분리하기 | ○학습자료: 강의계획서, 교재, 연습용도면 ○학습 기자재: 전자교탁, 화이트보드 빔프로젝터, 스크린 |
| | 4 | 1) 강의주제: 3D 모델링을 완성하는 Solid 2) 강의목표: Solid 모델 명령어를 이용하여 벽체 모델링 학습하기 3) 강의세부내용: -벽체 표현하기1 -Solid 명령으로 입체 벽체 표현하기1 | ○수업방법: 강의, 시청각시연, 실습, 질의응답 ○학습자료: 강의계획서, 교재, 연습용도면 ○학습 기자재: 전자교탁, 화이트보드 빔프로젝터, 스크린 |
| | 5 | 1) 강의주제: 3D 모델링을 완성하는 Solid 2) 강의목표: Solid 모델 명령어를 이용하여 벽체 모델링 학습하기 3) 강의세부내용: -벽체 표현하기2 -Solid 명령으로 입체 벽체 표현하기2 | ○수업방법: 강의, 시청각시연, 실습, 질의응답 ○학습자료: 강의계획서, 교재, 연습용도면 ○학습 기자재: 전자교탁, 화이트보드 빔프로젝터, 스크린 ※과제2: 3D모델링 기법을 이용하여 가구5종(책상, 의자, 수납장, 책장, 기타1) 모델링하기 |
| 제12주 | 1 | 1) 강의주제: 3D 모델링 예제-테이블(Type1) 2) 강의목표: 테이블(Type1) 예제를 통해 3D 모델링 익히기 3) 강의세부내용: -가구 모델링1 -테이블(Type1) 모델링 | ○수업방법: 강의, 시청각시연, 실습, 질의응답 ○학습자료: 강의계획서, 교재, 연습용도면 ○학습 기자재: 전자교탁, 화이트보드 빔프로젝터, 스크린 |
| | 2 | 1) 강의주제: 3D 모델링 예제-테이블(Type2) 2) 강의목표: 테이블(Type2) 예제를 통해 3D 모델링 익히기 3) 강의세부내용: -가구 모델링2 -테이블(Type2) 모델링 | ○수업방법: 강의, 시청각시연, 실습, 질의응답 ○학습자료: 강의계획서, 교재, 연습용도면 ○학습 기자재: 전자교탁, 화이트보드 빔프로젝터, 스크린 |
| | 3 | 1) 강의주제: 3D 모델링 예제-문(Type1) 2) 강의목표: 문(Type1) 예제를 통해 3D 모델링 익히기 3) 강의세부내용: -창호 모델링1 -문(Type1) 모델링 | ○수업방법: 강의, 시청각시연, 실습, 질의응답 ○학습자료: 강의계획서, 교재, 연습용도면 ○학습 기자재: 전자교탁, 화이트보드 |

| | | | |
|------|---|--|---|
| | | | 빔프로젝터, 스크린 |
| | 4 | 1) 강의주제: 3D 모델링 예제-창문(Type1) 2) 강의목표: 창문(Type1) 예제를 통해 3D 모델링 익히기 3) 강의세부내용: -창호 모델링2 -창문(Type1) 모델링 | ○수업방법: 강의, 시청각시연, 실습, 질의응답 ○학습자료: 강의계획서, 교재, 연습용도면 ○학습 기자재: 전자교탁, 화이트보드 빔프로젝터, 스크린 |
| | 5 | 1) 강의주제: 3D 모델링 예제-창문(Type1) 2) 강의목표: 창문(Type1) 예제를 통해 3D 모델링 익히기 3) 강의세부내용: -창호 모델링3 -창문(Type2) 모델링 ※수시평가 실시 | ○수업방법: 강의, 시청각시연, 실습, 질의응답 ○학습자료: 강의계획서, 교재, 연습용도면 ○학습 기자재: 전자교탁, 화이트보드 빔프로젝터, 스크린 ※수시평가2: 9-12주차 내용으로 수시 평가 실시 |
| 제13주 | 1 | 1) 강의주제: 3D 모델링 예제-의자(Type1) 2) 강의목표: 의자(Type1) 예제를 통해 3D 모델링 익히기 3) 강의세부내용: -가구 모델링3 -의자(Type1) 모델링 | ○수업방법: 강의, 시청각시연, 실습, 질의응답 ○학습자료: 강의계획서, 교재, 연습용도면 ○학습 기자재: 전자교탁, 화이트보드 빔프로젝터, 스크린 ※과제2 제출: 제출 과제 중 우수과제 선정하여 공개 |
| | 2 | 1) 강의주제: 3D 모델링 예제-책상(Type1) 2) 강의목표: 책상(Type1) 예제를 통해 3D 모델링 익히기 3) 강의세부내용: -가구 모델링4 -책상(Type1) 모델링 | ○수업방법: 강의, 시청각시연, 실습, 질의응답 ○학습자료: 강의계획서, 교재, 연습용도면 ○학습 기자재: 전자교탁, 화이트보드 빔프로젝터, 스크린 |
| | 3 | 1) 강의주제: 3D 모델링 예제-책상(Type2) 2) 강의목표: 책상(Type2) 예제를 통해 3D 모델링 익히기 3) 강의세부내용: -가구 모델링5 -책상(Type2) 모델링 | ○수업방법: 강의, 시청각시연, 실습, 질의응답 ○학습자료: 강의계획서, 교재, 연습용도면 ○학습 기자재: 전자교탁, 화이트보드 빔프로젝터, 스크린 |

| | | | |
|------|---|---|---|
| | 4 | <p>1) 강의주제: 3D 모델링 예제-계단(Type1)</p> <p>2) 강의목표: 계단(Type1) 예제를 통해 3D 모델링 익히기</p> <p>3) 강의세부내용: -계단 모델링1 -계단(Type1) 모델링</p> | <p>○수업방법: 강의, 시청각시연, 실습, 질의응답</p> <p>○학습자료: 강의계획서, 교재, 연습용도면</p> <p>○학습 기자재: 전자교탁, 화이트보드 빔프로젝터, 스크린</p> |
| | 5 | <p>1) 강의주제: 3D 모델링 예제-계단(Type2)</p> <p>2) 강의목표: 계단(Type2) 예제를 통해 3D 모델링 익히기</p> <p>3) 강의세부내용: -계단 모델링2 -계단(Type2) 모델링</p> | <p>○수업방법: 강의, 시청각시연, 실습, 질의응답</p> <p>○학습자료: 강의계획서, 교재, 연습용도면</p> <p>○학습 기자재: 전자교탁, 화이트보드 빔프로젝터, 스크린</p> |
| 제14주 | 1 | <p>1) 강의주제: 3D 모델링 예제-주택모델링1(Villa Savoye)</p> <p>2) 강의목표: 주택모델링1(Villa Savoye) 예제를 통한 모델링 익히기 -3D도면 출력하기</p> <p>3) 강의세부내용: -주택모델링1(Villa Savoye)</p> | <p>○수업방법: 강의, 시청각시연, 실습, 질의응답</p> <p>○학습자료: 강의계획서, 교재, 연습용도면</p> <p>○학습 기자재: 전자교탁, 화이트보드 빔프로젝터, 스크린</p> |
| | 2 | <p>1) 강의주제: 3D 모델링 예제-주택모델링1(Villa Savoye)</p> <p>2) 강의목표: 주택모델링1(Villa Savoye) 예제를 통한 모델링 익히기</p> <p>3) 강의세부내용: -주택모델링1(Villa Savoye)</p> | <p>○수업방법: 강의, 시청각시연, 실습, 질의응답</p> <p>○학습자료: 강의계획서, 교재, 연습용도면</p> <p>○학습 기자재: 전자교탁, 화이트보드 빔프로젝터, 스크린</p> |
| | 3 | <p>1) 강의주제: 3D 모델링 예제-주택모델링2(단독주택)</p> <p>2) 강의목표: 주택모델링2(단독주택) 예제를 통한 모델링 익히기</p> <p>3) 강의세부내용: -주택모델링2(단독주택)</p> | <p>○수업방법: 강의, 시청각시연, 실습, 질의응답</p> <p>○학습자료: 강의계획서, 교재, 연습용도면</p> <p>○학습 기자재: 전자교탁, 화이트보드 빔프로젝터, 스크린</p> |
| | 4 | <p>1) 강의주제: 3D 모델링 예제-주택모델링2(단독주택)</p> <p>2) 강의목표: 주택모델링2(단독주택) 예제를 통한 모델링 익히기</p> <p>3) 강의세부내용: -주택모델링2(단독주택)</p> | <p>○수업방법: 강의, 시청각시연, 실습, 질의응답</p> <p>○학습자료: 강의계획서, 교재, 연습용도면</p> <p>○학습 기자재: 전자교탁, 화이트보드 빔프로젝터, 스크린</p> |
| | 5 | <p>1) 강의주제: 3D 모델링 출력</p> | <p>○수업방법:</p> |

| | | | |
|------|---|---|--|
| | | <p>2) 강의목표: 3D 모델링 결과물 출력 방법 익히기</p> <p>3) 강의세부내용:</p> <ul style="list-style-type: none"> -3D도면 출력하기 -축척에 맞춰 출력하는 방법 -3D 도면의 여러 관측점을 한 번에 출력하기 -Mview 명령으로 화면을 분할 하여 출력하기 | <p>강의, 시청각시연, 실습, 질의응답</p> <p>○학습자료: 강의계획서, 교재, 연습용도면</p> <p>○학습 기자재: 전자교탁, 화이트보드 빔프로젝터, 스크린</p> |
| 제15주 | 1 | ○기말고사(30점) | <p>○수업방법: 시험</p> <p>○학습자료: 기말고사 시험지</p> |
| | 2 | -평가문항 : 9~14주차 학습내용을 토대로 적절한 도면을 선 | |
| | 3 | 정하여 정해진 시간 내에 도면 작도 | |
| | 4 | -평가방법 : 작성도면의 완성도 및 정확도, 제출시간 등 | |
| | 5 | | |
| 첨부자료 | | | |