

# 강 의 계 획 서

## 1. 교과목 정보

교과목명		학점	권장 학과	권장학년	이수구분
CAD 기초		2학점 ( ) 3학점 (√) <input checked="" type="checkbox"/> 표시		2학년	전공선택
작성 교수	대학 및 부서	학과(학부)		성명	
	공과대학	메카트로닉스공학부		김기주	
학습목표					
강의교재	강의교재 : 예제로 배우는 AutoCAD / 김기주 등 2인 / 복두출판 / 2017				
교육 목적 및 필요성	<p>교육목적: 기계 부품이나 장치를 설계할 때 필수적으로 사용되는 컴퓨터 활용 AutoCAD 과목이며 이를 통하여 설계 기초와 도면 보는 방법 등을 익히는 것 뿐만 아니라 투상법의 기본을 이해하는 데 필수적인 과목이다. 2차원 도면작성에 대한 기본적인 지식을 습득하는 것을 목표로 이를 이용하여 기계기구 부품을 설계하는데 활용하도록 한다.</p> <p>필요성: CAD 기초 교과목의 경우 2학년 학생을 대상으로 개설될 전공과목으로 주로 컴퓨터 프로그램의 일종인 AutoCAD 프로그램의 기술적인 사용 방법(매뉴얼)을 동영상으로 개설하여 강의하면 학생뿐만 아니라 일반인들이 프로그램 활용방법 익히는데 도움이 될 것으로 사료됨.</p>				

## e-Learning 콘텐츠 주별 강의내용

주	차시	주 제	세부 내용
1	1	AutoCAD가벼운 마음으로 시작하기	AutoCAD 소개, 화면 및 메뉴 구성에 대한 이해
	2	마우스, 키보드 사용법과 도면열기, 저장, 종료하기	AutoCAD 마우스 사용법 및 키보드 사용법에 대한 이해, 새 도면 만들기, 저장 및 종료하기에 대한 사용법 익히기
	3	기본 선 그리기	AutoCAD 선그리기, Erase, Zoom, Pan, Grip명령
2	1	기초 제도	도면양식, 용지, 영역, 척도, 투상법, 선종류 익히기
	2	그리기 보조도구	그리기, 스냅, 구속조건 추정, 동적입력, 극좌표 추적, 객체스냅 익히기
	3	곡선 객체 그리기 I	원, 호, 타원, 폴리선의 다양한 명령 익히기
3	1	곡선 객체 그리기 II	폴리선편집, 직사각형, 다각형, 도넛 명령 익히기
	2	곡선 객체 그리기 III	이동, 복사, 크기변경, 회전, 스플라인 편집, 무한 선그리기, 광선그리기 등 명령 익히기
	3	도면그리기1	도면 실습으로 AutoCAD 명령어 익히기1
4	1	도면그리기2	도면 실습으로 AutoCAD 명령어 익히기2
	2	도면그리기3	도면 실습으로 AutoCAD 명령어 익히기3
	3	도면그리기4	도면 실습으로 AutoCAD 명령어 익히기4
5	1	객체 선택 및 편집	객체선택(윈도우 선택, 교차 선택), 그림 편집명령 익히기
	2	객체 간격띄우기, 자르기, 연장하기	객체 간격띄우기, 자르기, 연장, 끊기, 모깎기, 모따기 명령 익히기
	3	도면그리기5	도면 실습으로 AutoCAD 명령어 익히기5
6	1	도면그리기6	도면 실습으로 AutoCAD 명령어 익히기6
	2	도면그리기7	도면 실습으로 AutoCAD 명령어 익히기7
	3	도면그리기8	도면 실습으로 AutoCAD 명령어 익히기8
7	1	도면그리기9	도면 실습으로 AutoCAD 명령어 익히기9
	2	도면층 개념 및 활용 I	도면층 개념 및 활용 익히기 I
	3	도면층 개념 및 활용 II	도면층 개념 및 활용 익히기 II
8		중간고사	
9	1	도면그리기10	도면 실습으로 AutoCAD 명령어 익히기10
	2	도면그리기11	도면 실습으로 AutoCAD 명령어 익히기11
	3	도면그리기12	도면 실습으로 AutoCAD 명령어 익히기12
10	1	도면그리기13	도면 실습으로 AutoCAD 명령어 익히기13
	2	복사, 대칭, 회전 및 축척명령 익히기	복사명령, 대칭명령 및 축척명령 익히기
	3	직사각배열, 원형배열, 결합, 분해, 경계, 지우기명령	직사각배열, 원형배열, 결합, 분해, 경계, 지우기명령 익히기
11	1	도면그리기14	도면 실습으로 AutoCAD 명령어 익히기14
	2	도면그리기15	도면 실습으로 AutoCAD 명령어 익히기15
	3	문자 입력 및 편집	문자 입력, 문자 스타일, 단일행 문자, 여러줄 문자 입력방법 익히기
12	1	해치 및 블록	해치명령, 해치편집, 블록만들기, 외부 블록만들기 명령, 블록 삽입명령, 외부도면 참조명령 익히기
	2	도면그리기16	도면 실습으로 AutoCAD 명령어 익히기16
	3	치수, 치수스타일, 치수선	치수개요, 치수스타일, 치수선, 치수보조선, 기호 및 화살표, 문자 명령 익히기
13	1	치수 맞춤, 1차단위, 대체단위, 공차,	치수맞춤, 1차단위, 대체단위, 공차, 새치수

		새치수 스타일 만들기	스타일 만들기 명령 익히기
	2	치수변수, 치수재지정, 치수업데이트, 선형, 정렬, 꺾어진 선형, 세로좌표, 연속치수 명령이해하기	치수변수, 치수재지정, 치수업데이트, 선형, 정렬, 꺾어진 선형, 세로좌표, 연속치수 명령 익히기
	3	기준선 치수, 지름, 반지름, 각도, 호, 꺾어진 반지름치수, 치수 끊기, 치수공간 만들기	기준선 치수, 지름, 반지름, 각도, 호, 꺾어진 반지름치수, 치수 끊기, 치수공간 만들기 명령 익히기
14	1	지시선, 다중지시선, 테이블만들기	치수맞춤, 1차단위, 대체단위, 공차, 새 치수스타일 만들기 명령 익히기
	2	도면그리기17	도면 실습으로 AutoCAD 명령어 익히기17
	3	도면출력하기	플로터 추가하기, 도면 출력하기, 도면 작성 순서 명령 익히기
15		기말고사	