

강 의 계 획 서

과 목 명	기계제도와 AutoCAD		
강의형태	<input type="checkbox"/> CASE1: 이론강의(PARTNer) <input checked="" type="checkbox"/> CASE2: 이론+실습강의(PARTner) <input type="checkbox"/> CASE2: 이론+실습강의(ParTnEr) <input type="checkbox"/> CASE3: 실습강의(ParTnER) <input type="checkbox"/> 기타: (위와 같이 강의 유형을 적고, 과목 전체로 봤을 때 PARTNER 중 주요한 활동은 대문자, 그렇지 않은 활동은 소문자로 표시) - (첨부 참고) (해당되는 형태에 체크하되 형태구분이 명확하지 않을 경우 7.주차구성에서 작성되는 형태를 고려하거나, 그래도 명확하지 않을 경우 Case2, Case3를 중복체크하기 바람)		
교 수 명	안채헌	면담가능시간	○요일 00:00~00:00
연 락 처		이메일	

1. 과목 목표

- 도면을 해독하고 그 형상과 치수를 설명할 수 있다.
- 주어진 물체를 관찰하여 AutoCAD를 이용하여 도면을 규격에 맞추어 작성할 수 있다.
- 표준화 된 기계요소의 도면을 AutoCAD를 이용하여 작성할 수 있다.

2. 과목의 주요 내용 및 특징

- 주어진 물체를 규격에 맞추어 도면화 하는 방법을 배우는 과목으로 제도의 필요성과 도형의 성질, 투상도와 선의 종류, 치수 기입과 공차, 표준 기계요소의 도면화 방법 등을 다루고 있으며, AutoCAD를 기초부터 공부하여 이를 이용하여 기계 제도를 실습함으로써 능숙한 도면 작성의 기술을 배운다.
- 학습 대상 : 기계공학 관련 대학교/전문대학 1학년
- 선수과목 : 기하학 중 도형의 성질 이해

3. 과목 이수 형태

	온라인: Pre Class	오프라인: In Class
강의일정	요일 시까지 완료	○요일 00:00~00:00
강의장소	http://el.koreatech.ac.kr	○동/관 ○○○호

과 제	<input checked="" type="checkbox"/> 강의 동영상 학습(매주) 과제 도면 작성 제출 (매주)
------------	---

4. 평가

방법	비율	일정	비고
(중간고사)	20 %		
(기말고사)	20 %		
(면대면 출석)	10 %		
(온라인 이수)	30 %		(시스템 체크가능함)
(프로젝트 발표)	0 %		
(과제: 보고서)	20 %		
(기타 방법 기술)	%		

5. 주교재 및 참고 자료

■ 주교재

- 기계제도와 AutoCAD (개발 중)

■ 참고 문헌

- 기계제도, 김영상 외 2명, 학교법인 기능대학 사업본부
- 기계제도 (추가 정보 보충 예정)
- 설계 입문자를 위한 AutoCAD 2015 Basic Course, 박성용, 청담북스
- 전산응용(CAD) 기계제도 실기·실무, 권신혁 외 1명, 예문사
- 유클리드가 들려주는 기하학 이야기, 정완상, (주)자음과 모음
- 중학수학 1

■ 참고 사이트

- (참고 웹사이트 기술)
-
-

■ 기타 자료

- KS 규격집 (상세 번호 보충 예정)

6. 주차 구성

	Pre Class				In Class				Post Class		과제	
	기한	유형	내용	비고	강의일	유형	내용	비고	유형	내용	기한	내용
1주차	N/A				○/○	P	기계제도의 개요	이론	r	회사에서 사용되는 도면의 종류 조사하기	다음주 까지	AutoCAD를 이용한 도형 그리기
						P	AutoCAD 개요	실습				
2주차		A	1주차 학습퀴즈	2~3문제		A	엇각과 맞꼭지각을 이용하여 주어진 도형의 각도 찾기	토론			다음주 까지	AutoCAD를 이용한 8각형 12각형 그리기
						R	6각형의 성질 설명하기	토론				
		P	'제2장 도형의 성질과 기초 작도법' 동영상 학습	5개		T	AutoCAD를 이용한 기초 도형 그리기 실습	실습				
						n	팀별 실습 결과를 반영한 문제 같이 풀기	토론				

	Pre Class				In Class				Post Class		과제	
	기한	유형	내용	비고	강의일	유형	내용	비고	유형	내용	기한	내용
3주차 (예시)		A	2주차 학습퀴즈	2~3문제		A	제시된 도면의 선을 종류별, 용도별로 구분하기	토론	r	회사에서 사용되는 도면의 표제란에 표시된 정보 확인하기	다음주까지	AutoCAD를 이용한 도형 그리기
						R	잘못 그려진 선 찾기	토론				
		P	'제3장 도면의 형식' 동영상 학습	5개		T	AutoCAD를 이용한 도형 그리기 실습	실습				
						n	팀별 실습 결과를 반영한 작도 실습 같이 하기	토론				

	Pre Class				In Class				Post Class		과제	
	기한	유형	내용	비고	강의일	유형	내용	비고	유형	내용	기한	내용
4주차 (예시)		A	3주차 학습퀴즈	2~3문제		A	제시된 입체 도형의 올바른 투상도 고르기	토론	r	회사에서 사용되는 도면을 이용하여 3차원 형상을 구상하고 실제 제품과 비교하기	다음주까지	AutoCAD를 이용한 도형 그리기
						A	투상도와 일치하는 입체 도형 고르기	토론				
		P	'제4장 투상도와 제3각법' 동영상 학습	5개		T	AutoCAD를 이용한 도형 그리기 실습	실습				
						n	팀별 실습 결과를 반영한 도형 그리기 같이 하기	토론				

※ 각 구분 중 '유형'에는 PARTNER 중 해당하는 활동을 이니셜로 기재(주요 활동인 경우 대문자, 그렇지 않은 경우 소문자로 기재)

※ CASE1(이론강의), CASE3(실습강의)의 경우에도 플립드러닝으로 운영할 경우 각각 실험/실습과 이론이 일부 포함될 수 있으므로, 해당 내용을 'In Class-비고'에 기재

7. 이러닝 콘텐츠 구성

주차	학습 주제	학습 모듈				비고
		순번	주제	시간	형태	
2주차	도형의 성질과 기초 작도법	1	도형의 성질 - 직선과 삼각형의 성질	15분	동영상	
		2	도형의 성질 - 원과 부채꼴의 성질	15분	동영상	
		3	AutoCAD를 이용한 평면 도법 연습1	15분	동영상	
		4	AutoCAD를 이용한 평면 도법 연습2	15분	동영상	
		5	AutoCAD를 이용한 평면 도법 연습3	15분	동영상	

* 1주는 첫 시간이므로, 콘텐츠 학습하지 않음, 다만 필요에 따라 강의안내, 학습안내의 내용으로 선택적으로 구성가능.

* 시간: 촬영 전의 경우 대략적인 예상시간을 작성, 촬영이 완료될 경우 러닝타임으로 재구성.

* 주차별의 동영상은 주제별로 구분하며 동영상 개수에는 제한이 없으나, 각 15분 이내로 제작되고, 학습 후 면책되는 시간이 1시간일 경우 45분이하, 2시간일 경우 90분 이하로 구성.