

# 강의계획서(Syllabus)

## (2015년 1학기, Spring 2015)

교과목번호	M2794.005100	강좌번호	001	교과목명	기계제도	학점	3
담당교수	성명 : 김종원 (직: 교수)			홈페이지 : <a href="http://rodel.snu.ac.kr">http://rodel.snu.ac.kr</a>			
담당교수	E-mail : <a href="mailto:jongkim@snu.ac.kr">jongkim@snu.ac.kr</a>			전화번호 : 02-880-7138			
담당교수	면담시간/장소: 02-880-7144로 전화해서 교수의 온라인 일정에 면담 약속을 넣고 그 시간에 301동 1510호 방문하면 됨. 별도로 교수에게 연락할 필요 없음.						
1. 수업목표 (Course Objective)	기계공학제도는 공학기술자가 사용하는 그래픽 언어이다. 자기가 창조해 낸 제품의 개념을 결국 제품제작도면으로 표현하지 못하면 어떠한 제품도 실제적인 것으로 구현할 수 없다. 따라서 본 강의에서는 수강생들이 손제도와 Solidworks CAD tool을 이용한 부단한 연습을 통해서 제품제작도면을 완벽하게 그리는 원칙과 표준을 스스로 체득하게 한다.						
	Mechanical engineering drawing is the common graphical language for engineers. No products could be realized if engineers are not able to express his or her own product concepts by using engineering drawings. The basic objectives of this lecture are to help students understand the principles and standards for engineering drawing by a series of practical exercise examples by using both hand drawing skills and Solidworks CAD tools.						
2. 교재 및 참고문헌 (Textbooks)	1. 김종원, "기계공학제도 제4판", 문운당						
	2. SolidWorks Online User's Manual						
3. 평가방법 (Principle lecture Evaluation)	이론 (Principle)		SolidWorks Lab		프로젝트 (project)	학기말고사 (final exam)	합계 (total)
	출석 (Attendance)	과제 (Homework)	출석 (Attendance)	과제 (Homework)			
	5%	30%	5%	20%	10%	30%	100%
4. 강의계획	주	강의내용					
	1	(이론) 기계항공공학과 창의적 설계, 기계제도 강의 소개					
		(Principle) course introduction: creative design, ME and engineering drawing					
	2	(이론) 서론, 선과 글자, 평면도법, 투상법					
		(SolidWorks 실습) 과목소개 / 솔리드 모델링 시스템의 개요					
	3	(Principle) introduction, line and letters, plane geometry, projection method					
		(SolidWorks Lab) lab introduction / introduction to the solid modeling system					
	4	(이론) 제품제작도면 작성의 기본 원칙: 형상의 표시					
		(SolidWorks 실습) part modeling I					
	5	(Principle) product drawing principles: shape expression					
		(SolidWorks Lab) part modeling I					
	6	(이론) 제품제작도면 작성의 기본 원칙: 치수기입법					
		(SolidWorks 실습) part modeling II (HW#1 설명)					
	7	(Principle) product drawing principles: dimensioning					
(SolidWorks Lab) part modeling II (HW#1 will be explained.)							
8	(이론) 단면도						
	(SolidWorks 실습) advanced part modeling (HW#2 설명)						
9	(Principle) sectional view						
	(SolidWorks Lab) advanced part modeling (HW#2 will be explained.)						
10	(이론) 좋은 도면을 만드는 다양한 투상도, 보조투상도						
	(SolidWorks 실습) assembly modeling						
11	(Principle) Proper good projection, auxiliary views						
	(SolidWorks Lab) assembly modeling						
12	(이론) 치수공차와 끼워맞춤방식						
	(SolidWorks 실습) top-down and bottom-up modeling (HW#3 설명)						
13	(Principle) Dimensional tolerance and related fitting systems						
	(SolidWorks Lab) top-down and bottom-up modeling (HW#3 will be explained.)						

	8	자율 학습 주간
		No lecture and no lab (since it is a self-study week)
	9	(이론) 기하공차, 표면거칠기 (SolidWorks 실습) self-practice on the assembly modeling
		(Principle) geometric tolerance, surface roughness (SolidWorks Lab) self-practice on the assembly modeling
	10	(SolidWorks 실습) 2D drawing I
		(SolidWorks Lab) 2D drawing I
	11	(이론) 제품제작도면: 조립도 및 부품제작도, 기계제도 프로젝트 설명 (SolidWorks 실습) 2D drawing II (HW #4 설명)
		(Principle) product drawings: assembly and part drawings, a term project will be explained. (SolidWorks) 2D drawing II (HW#4 will be explained.)
	12	프로젝트를 2D drawing으로 수행 I
		Term project execution by using the 2D drawing I
	13	프로젝트를 2D drawing으로 수행 II
		Term project execution by using the 2D drawing II
	14	학기말 고사, 기계제도 프로젝트 마감
		Final exam and term project is due.
	15	피드백 및 과목 마감 작업
Feedback and course finalization		
5 부정행위자에 대한 처리	적발시 F 처리	