


# 강의(실습) 계획서

2014학년도 1학년 1학기

개설학과 : 기계시스템과

등록일자 2014.02.07

교과목 명		공업수학(1) (코드:2001)				담당교수	박 태 준 	
학 점		2	시수 (이론/실습)	2 ( 2 / 0 )	이수구분 (전공, 교양)	교양 MSC	연락처	054-245-1083 parktj@pohang.ac.kr
교재	구 분	교 재 명			저 자 명		출판년도	출 판 사
	주교재	기초다지기 공업수학			임헌찬 외 2인		2013	동일출판사
	부교재	KREYSZIG 공업수학 (상)(개정10판)			Erwin Kreyszig		2012	범한서적
교과목 개요		수학의 기초부터 응용뿐만 아니라 전공과목의 이해의 폭을 쉽게 넓힐 수 있도록 함. 수학의 중요한 이론, 정리 공식등을 체계적으로 이해함.						
강의목표		수학의 중요한 이론, 정리, 공식 등에 관한 지식 습득						
성취수준		목표수준 80% 이상 습득,						
수업 운영 방식		이론, 공식 등에 대해 설명하고 주요 문제 풀이식				강의내용 웹 등재여부	등재	0
		<input checked="" type="checkbox"/> 강의식 <input checked="" type="checkbox"/> 문답식 <input type="checkbox"/> 토의식 <input type="checkbox"/> 세미나 <input type="checkbox"/> 실습					미등재	
평가방법 (배점원칙)		중간고사 (20~30%)	기말고사 (20~40%)	과제물 (0~40%)	출석 (20~30%)	기타 평가(0~40%)		
		30 %	30 %	20 %	20 %	0		
주별		강의(실습)내용						비고
1주차		주 제	정수의 연산					
		- 정수의 연산						
2주차		주 제	약수와 배수					
		- 약수와 배수						
3주차		주 제	분수 및 소수의 연산					
		- 분수의 연산 - 소수의 연산						
4주차		주 제	비례식과 연비					
		- 비와 비율 - 비례식과 연비						

주별	강의(실습)내용		비고
5주차	주 제	평면도형과 입체도형	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 수의 범위</li> <li>- 평면도형과 입체도형</li> </ul>	
6주차	주 제	유리수와 지수	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 유리수와 지수</li> </ul>	
7주차	주 제	제곱근과 삼각비	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 제곱근과 삼각비</li> <li>- 단위와 단위 변환</li> </ul>	
8주차	주 제	중간고사	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 중간고사</li> </ul>	
9주차	주 제	다항식의 연산	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 다항식의 연산</li> </ul>	
10주차	주 제	유리식과 무리식	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 유리식과 무리식</li> </ul>	
11주차	주 제	항등식과 방정식	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 항등식과 방정식</li> </ul>	
12주차	주 제	일차함수와 이차함수	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 함수</li> <li>- 일차함수와 이차함수</li> </ul>	
13주차	주 제	지수함수와 로그함수	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 지수함수와 로그함수</li> </ul>	
14주차	주 제	삼각함수	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 삼각함수</li> </ul>	
15주차	주 제	기말고사	

# 교 과 목 졸 업 생 역 량

선수 과목	없음
-------	----

\* 학위과정 졸업생 역량 : 공학교육인증 학위과정을 이수한 결과로 학생이 졸업한 시점에서 갖추고 있음을 증명해야하는 능력과 자질

\* S,M : S=직접적인 상관관계, M=간접적인 상관관계, -=관계없음

교과목과 학위과정 졸업생 역량											
PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12
S	S	-	S	-	-	-	-	-	-	-	-

PO	교과목 학습성과 내용	평가도구
1	공학 및 기초과학의 토대가 되는 수학적 원리나 개념을 익혀 이를 바탕으로 문제해결 능력을 키울 수 있다.	시험, 실습 과제물
2	물리적인 현상을 기본적인 수학식으로 표현하고 문제해결을 위해 지식을 적용할 수 있는 능력	시험, 실습 과제물
4	기본적인 수학의 원리, 개념을 응용, 발전시켜 향후 전공영역 교과목의 이해를 높여 설계에 활용 할 수 있다.	시험, 실습 과제물