

강 의 계 획 서

교과목명/수강대상 : 이산수학 및 프로그래밍(35289-01)/자연과학대학 2학년

강의시간 및 강의실 : 월6(3:30-) 포453, 수5(2:00) 중B207/포453

References : <http://math.ewha.ac.kr/~jyllee/Finite>; <http://cyber.ewha.ac.kr>

Office Hour : 종과 A324호, 수9:30~ 3:30~ OR jyllee@ewha.ac.kr by appointment

연습조교 : 이상희 (cybercampus, berry mode@naver.com) Office Hour : 화7(종과A315호)

1. 교과목표 및 강의방법

컴퓨터를 활용하는 기본적 능력을 키우고, 컴퓨터를 이용하여 여러 수학 문제들을 해결하는 방법에 관하여 학습한다. 이를 통하여 순수 수학의 활용에 관한 이해를 돕고 나아가 수학 이외의 분야에서 수학적 지식을 활용할 수 있는 기본을 배양한다.

2. 주교재

(MATLAB과 C를 활용한) 이산수학, 이준엽, 도서출판 아진(2008)

3. 참고문헌

이경옥, (학생들을위한) **MATLAB 길잡이**, 멀티정보사, 1998

D. Hanselman and B. Littlefield, Mastering MATLAB, Prentice-Hall, Inc., 1996.

L. Goldstein, D. Schneider and M. Siegel, Finite mathematics and its applications, 4th ed., Englewood Cliffs, N.J. : Prentice Hall, c1991.

A. W. Goodman and J. S. Ratti, Finite mathematics with applications 3rd ed., New York : Macmillan, 1979.

B. Gulati, Finite mathematics: an introduction, New York : Harper & Row, 1975.

R. Skvarcius and W. B. Robinson, Discrete mathematics with computer science applications, The Benjamin/Cummings Publishing Company Inc., 1986.

Brian Kernighan and Dennis Ritchie, **The C programming Language**, Prentice Hall

4. 평 가 기 준

출 석 및 과 제 : 30 %

중 간 고 사 : 35 % (1-4장: 7주차)

기 말 고 사 : 35 % (6-8장: 16주차)

5. 강의 내용

주	강 의 주 제	강 의 제 목	교재 페이지	비 고
1	1. 배열과 행렬	1.1 행렬 만들기 - 1.4 상수와 배열, 배열과 ... 연산	3-	
2	"	1.5 행렬의 곱셈과 나눗셈 - 1.9 기록 파일 만들기	18-	
3	2. 행렬의 응용	2.1 행렬식과 선형연립방정식 - 2.2 투입-생산 분석	43-	
4	3. Matlab 프로그래밍	3.1 관계 및 논리 연산자 - 3.4 조건 분기문	81-	
5	"	3.5 Matlab M-파일 - 3.7 문자열 함수	93-	
6	4. 조합론	4.1 비반복 추출 - 4.2 반복 추출	114-	
7	"	4.3 중복원소추출	123-	기말 4/16(수)
8	중간고사 기간	---	---	
9	6. MATLAB 그림 그리기	6.1 2차원 그래프 그리기 - 6.6 3차원 그림 그리기 도구들	171-	
10	7. C 언어 기본	7.1 간단한 프로그램과 C 컴파일러	207-	5/5(월)
11	"	7.2 식별자와 자료형 - 7.3 표현식과 연산자	212-	
12	"	7.4 흐름 제어문 - 7.6 표준 C 라이브러리	220-	
13	8. 정수론	8.1 잉여류 연산 - 8.2 약수와 최대공약수	237-	
14	"	8.3 소수와 소인수 분해 - 8.4 잉여류 합동관계	243-	6/4(수)
15		8.5 페르마의 정리와 오일러 함수	249-	
16	기말고사 기간	----	---	기말 6/16(월)