이산수학

교수프로필	교수명	노상욱
	소속	컴퓨터정보공학부
	직위	교수
	전공분야	지능형 시스템
학력사항	1999년 8월. 텍사스주립대학교, 컴퓨터공학, 공학박사	
연구/경력사항	- 2000년 1월 ~ 2000년 8월. Oregon Graduate Institute, Postdoctoral Fellow - 2000년 8월 ~ 2002년 2월. 미조리주립대학교, 컴퓨터과학, 교수 - 2002년 2월 ~ 현재. 가톨릭대학교, 컴퓨터정보공학부, 교수	
과목개요	An introduction to the theory of mathematical computation for the computer science and engineering. Problem areas include: elementary concepts of sets, logic, probability, relations, functions, order relations, and trees.	
강의목표	We hope everyone in this class is able to understand the basic concepts of discrete mathematics from the computer science perspectives, and to code them using C or C++ programming language.	

교재	도서명	출판사	저자	연도	교재여부
	Discrete Mathematical Structures, Sixth Edition	Pearson Education International	B. Kolman, R. C. Busby, and S. C.	2009	교재
	Logic and Discrete Mathematics: A Computer Science Perspective	Prentice Hall	W. K. Grassman and J-P. Tremblay	1996	참고도서

	순번		강 의 명	주차강의별 설명	차시유형
	1	190827	Sets and subsets	집합과 부분집합의 정의	대표차시
	2	190829	Operations on sets	집합과 집합 연산자	추가차시
	3	190905	Regular expression	스트링과 정형화된 표현	대표차시
	4	190910	Properties of intergers 1	정수의 속성	대표차시
	5	190917	Properties of intergers 2	소수와 최대공약수 알고리즘	추가차시
	6	190919	Propositions and logical operations	논리의 정의 및 논리 연산자	대표차시
	7	190924	Propositional logic	명제논리의 구문론과 의미론	대표차시
	8	190926	Inference rules	항진명제와 추론규칙	대표차시
	9	191001	Methods of proof	예제를 통한 논리적 증명방법의 이해	대표차시
	10	191008	Mathematical induction	수학적 귀납법	대표차시
	11	191010	Counting technique	순열 및 조합	대표차시
	12	191022	Pigeonhole principle	비둘기집 원리	대표차시
	13	191024	Recurrence relations	재귀적 관계에 대한 일반식	대표차시
	14	191029	Product sets and relation	곱집합과 관계의 정의	대표차시
	15	191031	Properties of relations 1	관계에 대한 속성	대표차시
	16	191105	Properties of relations 2	관계에 대한 속성의 예제	추가차시
	17	191107	Closures	폐포와 전이성폐포를 위한 알고리즘	대표차시
	18	191112	Functions	함수의 정의, 차수 및 복잡도	대표차시
	19	191114	Growth of functions	함수의 차수 및 복잡도	대표차시
	20	191119	Partially ordered sets and Boolean algebra	부분순서 관계와 디지털 논리 회로	대표차시
	21	191121	Trees 1	트리의 정의 및 표현	대표차시
	22	191126	Trees 2	트리 탐색: 노드의 방문순서	대표차시
	23	191128	Trees 3	spanning tree	대표차시
	24	191203	Trees 4	minimal spanning tree	추가차시