

2015학년도 2학기 강의정보

2015학년도 2학기 강의정보							
교과목명	수학및매스매티카실습2		교강사명		박희상		
학점	3		수강대상 학년		1학년		
교재명	미분적분학	구분	주교재	저 자	James Steward	출 판 사	경문사
강의목표	<p>다변수 함수의 미분법과 적분법을 학습하고, 벡터 해석학의 학습을 통하여 수학의 기초적인 실력향양과 현대수학을 이해하는 기반을 견실하게 갖춘다.</p>						
교과목 해설	<p>다변수 함수의 미분, 적분을 소개하고, 그것이 곡선과 곡면을 이해하는데 어떻게 쓰이는가 알아본다. 특히 고교 수학 과정에서 배우는 2차원 영역의 넓이와 3차원 영역의 부피를 구하는 좀 더 일반적인 방법이 이 교과에서 소개된다. 2차 곡선, 극좌표, 원주면 좌표, 구면 좌표, 곡률, 열률, 연쇄 법칙, 방향도함수, Taylor 전개 및 근사식, 2차 도함수 판정법, Lagrange 승수법, 중적분, Fubini 정리, 치환 적분 등을 다룬다. 한편 Maple, Mathematica 등의 컴퓨터 프로그램을 이용하여 다변수 함수의 그래프를 그림으로써 다 변수 함수에 대한 이해와 직관을 넓히고 미분, 적분 그리고 근사값을 계산해 본다.</p>						
강의진행 방법	<p>강의를 통해 기본적이고 중요한 내용을 학습하고, 과제를 내주어 스스로 학습하게 한다.</p>						