

교과목명	수학1		학수번호	07768002	이수	계교	학점	3
강의시간	화1 ,화2 ,화3	강의실	비전타워-416					
선수과목			공학인증 이수구분					
교수소속	경영대학 금융수학과	교수성명	이중호	연락처				
e-mail		연구실		지도상담시간				
홈페이지/카페			조교					

강의 개요

자연과학, 공학, 사회과학 등의 다양한 문제들을 수학적으로 모델링하고, 문제의 해결력을 함양하기 위한 미적분학의 기본 개념들을 이해하고 실용적으로 푸는 기술들을 공부함.

강의 목표

1. 미분적분학에서 다루는 수학적 개념들에 대하여 이해하고 활용함
2. 기초함수와 초월함수들의 미분과 적분을 계산함
3. 함수와 관련된 넓이, 곡선의 길이 회전체의 부피를 계산함
4. 수열과 급수 및 거듭제곱 급수를 이해하고 활용함

강의 진행방법

강의식/ 질의응답/ 개별지도/ 집단지도/

평가요소	성적 평가방법	비율
출석	매 시간 출석 체크. 지각 2회 = 결석 1회, 결석 4회 이상 F	20
중간고사	주관식 필기시험	30
기말고사	주관식 필기시험	30
레포트	과제 4회 제출 <과제> 항목 참조	20
그룹 프로젝트		0
기타		0
합 계		100

교과목명	수학1		학수번호	07768002	이수	계교	학점	3
강의시간	화1, 화2, 화3	강의실	비전타워-416					

과제명 및 과제작성 방법안내	제출일	제출물 유형 및 제출방법
1. 함수와 극한 e-class 에 공지 된 문제들을 풀어서 제출	추후공지	보고서 형식/수업시작전 제출
2. 미분의 활용 e-class 에 공지 된 문제들을 풀어서 제출	추후공지	보고서 형식/수업시작전 제출
3. 적분의 활용 e-class 에 공지 된 문제들을 풀어서 제출	추후공지	보고서 형식/수업시작전 제출
4. 급수의 판정법 e-class 에 공지 된 문제들을 풀어서 제출	추후공지	보고서 형식/수업시작전 제출

* 과제지연시 패널티 기준 : 과제 제출 일에 정답 및 해설을 공지하므로 제출일 이후에 제출하는 과제는 받지 않음.

구분	교재명	저자	출판사	출판년도
주교재	미분적분학	James Stewart	교우사	2014
부교재	미분적분학	D.Varberg, E. Purcell, S. Rigd	교우사	

강의 규정 (학습자 유의사항)
1. 첫 시간 진단평가 결과 보강수업 해당자는 보강 수업의 참석 및 평가가 출결 및 성적에 반영된다. 2. 출결에 대한 규정 : 4주 이상 결석 시 학칙에 의해 F학점 부여 3. 과제지연에 대한 규정 : 과제 제출 일에 정답 및 해설을 공지하므로 제출일 이후에 제출하는 과제는 받지 않음. 4. 학습 윤리성에 대한 규정 : 과제는 각자 관련 주제를 공부한 후 스스로 해결하도록 노력함.

장애학생 지원내용
본 과목을 수강하는 장애학생은 수업에 필요한 별도의 지원이 필요한 경우, 담당 교강사 및 학과 사무실로 필요한 사항을 요청하시기 바랍니다. 학과사무실: 가천관 7층, Tel: 031-750-5394

교과목명	수학1		학수번호	07768002	이수	계교	학점	3
강의시간	화1, 화2, 화3		강의실	비전타워-416				
주차	기간	수업내용 및 학습활동						
1	03/02 ~ 03/08	수업주제 : 강의 개요 및 진행(평가)방식 소개 및 진단평가 실시 수업내용 : 강의 소개 및 진단평가 수업방법 : 강의 및 문제풀이 참고문헌 : 주교재 진단평가						
2	03/09 ~ 03/15	수업주제 : 함수와 극한 수업내용 : 극한, 극한 씬, 연속, 무한대와 관련된 극한에 관해 공부함 수업방법 : 강의 및 문제풀이 참고문헌 : 주교재 1장						
3	03/16 ~ 03/22	수업주제 : 도함수와 미분법 수업내용 : 미분계수와 변화율, 도함수, 여러 가지 미분법, 연쇄법칙, 음함수의 미분법에 관해 공부함 수업방법 : 강의 및 문제풀이 참고문헌 : 주교재 2장						
4	03/23 ~ 03/29	수업주제 : 미분법과 선형 근사, 지수함수와 로그함수 수업내용 : 변화율, 선형근사와 미분, 지수함수, 역함수와 로그, 로그함수와 지수함수의 도함수에 관해 공부함 수업방법 : 강의 및 문제풀이 참고문헌 : 주교재 2장 및 3장						
5	03/30 ~ 04/05	수업주제 : 역삼각 함수 및 로피탈의 법칙 수업내용 : 지수적 증가와 감소, 역삼각함수, 쌍곡선 함수, 부정형과 로피탈 법칙에 관해 공부함 수업방법 : 강의 및 문제풀이 참고문헌 : 주교재 3장						
6	04/06 ~ 04/12	수업주제 : 최댓값과 최솟값 수업내용 : 최댓값과 최솟값, 평균값정리, 도함수와 그래프 모양 및 곡선 그리기에 관해 공부함 수업방법 : 강의 및 문제풀이 참고문헌 : 주교재 4장						
7	04/13 ~ 04/19	수업주제 : 최적화 및 역도함수 수업내용 : 최적화 문제, 뉴턴의 방법 및 역도함수에 관해 공부함 수업방법 : 강의 및 문제풀이 참고문헌 : 주교재 4장						
8	04/20 ~ 04/26	중간고사						
9	04/27 ~ 05/03	수업주제 : 적분 수업내용 : 넓이와 거리, 정적분, 정적분의 값 찾기, 미분적분학의 기본 정리 및 다양한 치환 법칙에 관해 공부함 수업방법 : 강의 및 문제풀이 참고문헌 : 주교재 5장						
10	05/04 ~ 05/10	수업주제 : 적분의 기법 수업내용 : 부분적분 및 삼각적분과 삼각 치환, 부분분수, 근사 적분에 관해 공부함 수업방법 : 강의 및 문제풀이 참고문헌 : 주교재 6장						
11	05/11 ~ 05/17	수업주제 : 특이적분 및 적분의 활용 수업내용 : 특이 적분, 곡선사이의 넓이, 부피, 기동 껍질에 의한 부피에 관해 공부함 수업방법 : 강의 및 문제풀이 참고문헌 : 주교재 6장 및 7장						
12	05/18 ~ 05/24	수업주제 : 적분의 활용 수업내용 : 부피, 호의 길이, 물리학과 공학에의 활용에 관해 공부함 수업방법 : 강의 및 문제풀이 참고문헌 : 주교재 7장						
13	05/25 ~ 05/31	수업주제 : 수열과 급수 수업내용 : 수열, 급수, 여러 가지 판정법에 관해 공부함 수업방법 : 강의 및 문제풀이 참고문헌 : 주교재 8장						
14	06/01 ~ 06/07	수업주제 : 판정법과 거듭제곱 급수 수업내용 : 여러 가지 판정법, 거듭제곱 급수에 관해 공부함 수업방법 : 강의 및 문제풀이 참고문헌 : 주교재 8장						
15	06/08 ~ 06/14	수업주제 : 테일러 급수와 활용 수업내용 : 거듭제곱급수, 테일러급수 및 활용에 관해 공부함 수업방법 : 강의 및 문제풀이 참고문헌 : 주교재 8장						
16	06/15 ~ 06/21	기말고사						