

강의계획서

1. 교과목 개요

가. 교과목명 (학수번호 포함) : 기초 대학수학 (Y51144101)

나. 담당교수 : 정미연

다. 교과목 학습목표 : 미적분학의 기초적이고 전반적인 내용을 이해하고 문제 해결 능력을 기른다.

라. 강의 방법 및 자료 매체 (판서 모니터, PPT, 워드문서, 인터넷 등) : PPT

마. 교재 및 참고문헌 : 일반수학 (권중성 외, 북스힐 출판사), Thomas 미적분학 (수학교재편찬위원회 저, 자유아카데미 출판사)

2. 주차별 수업 운영 계획

주 차 (week)	강의범위 및 내용 (contents)	비 고 (further information)
1	함수: 함수의 정의와 성질, 합성함수, 역함수	
2	여러 가지 함수: 지수함수, 로그함수, 삼각함수	
3	함수의 극한: 극한의 정의와 성질	
4	함수의 연속: 연속의 정의와 성질	
5	미분계수와 도함수: 미분계수, 접선의 기울기, 미분가능성, 도함수	
6	미분법 I : 기본적인 미분 공식	
7	미분법 II: 합성함수, 음함수 및 역함수의 미분법	
8	여러 가지 함수 미분법: 삼각함수, 로그함수 및 지수함수의 미분법	
9	도함수의 응용: 함수의 증감 및 볼록성, 극값 판정법, 그래프	
10	부정적분: 부정적분의 정의, 계산법 및 성질	
11	정적분: 정적분의 정의, 계산법 및 성질	
12	여러 가지 적분법: 치환적분법, 부분적분법, 유리함수의 적분법	
13	정적분의 응용: 영역의 면적, 입체의 부피	