개설년도/학기		개설학과전공	수학과
교과목번호		분반번호	
교과목명	고등미적분학1및실습	이수구분	전공필수
학점/시수	3-2-2	강의정원	
담당교수	박진해	학과전화	
교수소속	수학과	담당교수전화	
홈페이지	null data	E-Mail	
강의시간/강의실			

### 선수과목안내

미분적분학 1,2

## 수업목표

일변수 함수의 미분학과 적분학을 좀더 상세하고 깊이있게 배워 수학, 공학 등 다른 분야에 활용할 수 있도록 한다. 구체 적으로 기술하면, 실수의 기본 성질과 수열의 극한, 함수의 극한과 연속의 엄밀한 정의 및 성질, 평등 연속함수, 미분가 능함수 등을 다룬다.

### 수업진행형태

강의 및 질의 응답

### 학습평가방법

### 주요교재

Manfred Stoll, Introduction to Real Analysis, Addison-Wesley, 2000

## 참고문헌

- (1) W. Fulks, Advanced Calculus, 3rd Ed., John Wiley and Sons, 1978
- (2) J. E. Marsden and M. J. Hoffman, Elementary Classical Analysis, 2nd Ed., Freeman, 1993
- (3) M. H. Protter and C. B. Morrey, A First Course in Real Analysis, 2nd Ed., Springer, 1991
- (4) Witold Kosmala, Advanced Calculus, Prentice Hall, 1999

# 학습과제물

수시로 부과-각 장의 연습문제, 관련된 보충 추가문제

## 주별 강의내용 및 학습내용

# 사전지식

일변수 함수의 연속성, 미분과 적분에 대한 기본적인 지식(수학1의 내용)

# 강의 주안점 및 유의사항

위의 강의계획서는 담당교수의 사정에 따라 약간의 변동이 있을 수 있음.

### 주별 실험실습 및 계획