

# 강 의 계 획 서

2012학년도 1학기

담당교수: 이향주

과목코드	과목명	실해석학	학점/시간	3시간	이수구분	3학점
☎ 연락처	e-mail					
강의개요 및 교수목표	수직선 상의 함수와 수열, Lebesgue 측도와 적분을 다룬다. 수열의 극한, Cantor-like Sets를 다루고 Lebesgue 측도의 정의와 성질, 측도 가능한 함수와 Lebesgue 적분을 다룬다. 끝으로 함수의 미분 가능성도 다루게 된다.					
교재	'Lebesgue measure and Integration' by V. P. Gupta, P.K.Jain. , 'Real Analysis' by H.L.Royden.					
참고교재	'Measure Theory and Integration' by G. de Barra.					
* 과제물						
평가기준	평가방법	가중치	만점			
	중간고사	40%	40점 만점			
	기말고사	40%	40점 만점			
	과제	10%	10점 만점			
	참여도	10%	10점 만점			
주	강의주제 및 내용					준비 사항
1	Review of chap I and II. The real number system.					
2	Outer measure and measurable sets					
3	Lebesgue measure and measurable sets					
4	Nomeasurable sets					
5	Measurable functions					
6	Littlewood's three principles					
7	The Riemann Integral					
8	중간고사					
9	The Lebesgue Integral of a bounded function					
10	The integral of a nonnegative function					
11	The general Lebesgue Integral					
12	Convergences in measure					
13	The classical Banach spaces					
14	The Holder and Minkowski inequalities					
15	Bounded linear functionals					
16	기말고사					