

# 강 의 계 획 서

2012학년도 2 학기

담당교수: 이향주

과목코드		과목명	복소해석학 2	학점/시간	3/3	이수구분	전공 선택
☎ 연락처			e-mail				
강의개요 및 교수목표	복소함수론은 자연과학, 물리, 의학등의 여러 분야에 응용 활용되는 과목으로 해석학을 선이수하고 변수의 값을 복소수의 범위로 확장하여 순수와 응용분야를 학습한다.						
교재	복소 함수론과 그 응용(제 8판) 제임스 브라운, 루벨 처칠 지음 (허민, 오혜영 옮김) 경문사						
참고교재							
* 과제물	단원별 연습문제						
평가기준	평가방법	가중치	만점				
	퀴즈1	10	10				
	퀴즈2	10	10				
	중간고사	35	35				
	기말고사	35	35				
	출석	10	10				
주	강의주제 및 내용					준비 사항	
1	유수와 극점, 코시의 유수정리, 단일 유수의 이용						
2	세가지 고립 특이점, 극점에서의 유수, 유수의 계산						
3	해석함수의 영점, 영점과 극점						
4	유수의 응용, 특이 적분의 계산					퀴즈1	
5	푸리에 해석학의 특이 적분, 조르당의 보조정리						
6	분지점 주위의 오목한 경로, 분지절단위에서의 적분, 사인과 코사인인 포함된 정적분						
7	편각정리, 루세의 정리, 역 라플라스 변환						
8	중간고사						
9	초등함수에 의한 사상, 선형변환						
10	선형분수 변환, 음함수꼴, 상반평면의 사상						
11	다항함수의 제곱근, 리만곡면						
12	한쪽사상, 각의 보존, 확대 축소인자, 국소적 역변환					퀴즈2	
13	조화함수의 변환, 경계조건의 변환						
14	슈바르츠. 크리스토펬 변환						
15	푸아송 형태의 적분공식						
16	기말고사						