

담당교수 (INSTRUCTOR)	년도 (YEAR)	학기 (SEMESTER)	교과목번호 (COURSE NUMBER)	교과목명 (COURSE NAME)	분반 (SECTION)
김홍성 (Kim, Hong Sung)	2016	1	LB26973	생체재료학(Ⅰ) (MEDICAL BIOMATERIALS(Ⅰ))	130
담당교수메일 / 연락처	/				
상담가능한 시간	수업후 1시간				

1. 교수목표 및 강의개요 (Course Objectives & Description)

1) 교수목표

의료용 생체재료로 사용되는 유무기소재들에 대한 재료적 물성과 생리적 특성을 강의하고, 재료와 생체간의 상호작용을 이해하게 함으로서 생체재료의 실용적 물성을 파악하게 하여 생체재료의 이용과 응용을 위한 전문적인 지식기반을 교수한다.

2) 강의개요

생체재료를 고분자, 금속, 세라믹 등 각종 소재와 용도에 따라 분류하고, 각각의 구조와 물성에 대한 기초지식을 강의하며, 재료와 생체간의 상호작용을 중심으로 생체재료의 화학적/구조적 물성에 대한 특성을 교수한다.

* 장애학생의 경우 장애학습지원센터와 강의 및 과제에 대한 사전 협의가 가능합니다.

2. 주교재 (Required TextBook)

생체재료학(자유아카데미 출판사, 생체재료학회 저)

3. 평가방법 (Requirements & Grading)

출석 10%, 과제를 30%, 시험 40%, 수업참여도 20% (교재와 참고인쇄물 준비 및 질의 응답 등 적극적 수업기여도)

* 장애학생의 경우 시험시간의 연장이 가능하며, 대필이나 컴퓨터를 활용하여 시험에 응할 수 있습니다.

4. 주별 강의계획 (Schedule)

주별	강의 및 실험실기내용	과제 및 기타 참고사항
제1주	[표절 등 학술적 부정행위 예방교육실시] 강의내용 소개, 생체재료의 개요	[표절 등 학술적 부정행위 예방교육실시]
제2주	[표절 등 학술적 부정행위 예방교육실시] 생체재료의 이해	과제 설명
제3주	고분자 생체재료 1 (분류, 특성)	
제4주	고분자 생체재료 2 (생분해, 하이드로겔, 복합재료)	[표절 등 학술적 부정행위 예방교육실시]
제5주	금속 생체재료	
제6주	바이오 세라믹스	
제7주	표면특성과 개질	
제8주	종간시험	과제발표
제9주	생체와 재료의 상호작용	
제 10주	생체적합성	
제 11주	역학 특성	
제 12주	조직공학용 생체재료	
제 13주	약물전달용 생체재료	
제 14주	의료용 생체재료 (치과, 외과, 내과용)	
제 15주	기말시험	과제제출
제 16주		

5. 참고문헌 (References)

Polymeric biomaterials, 2nd Eds.

