

과목명	생화학	학수번호	
학점/시간	3/3	이수학년	2
수업시간 /강의실	화 D(13:30-14:45) [과학관1층20호실] 금 E(15:00-16:15) [과학관1층20호실]		
외국어강의	영어	평가유형	상대평가
선수과목	영양학, 유기화학	강좌홈페이지	
면담시간	월-금, 9:00-6:00		

담당교수

성명	고광웅	전화	
연구실		E-mail	
		홈페이지	

담당조교

성명		전화	
		E-mail	

1. 교과목개요

생화학은 살아있는 생물체에서 진행되는 화학작용에 대해 학습하는 학문이다. 따라서 본 강의는 다양한 생물학적 반응들에 관한 화학적 언어를 통해 이해를 도모하고자 한다. 뿐만 아니라 인체에서 진행되는 반응들에 대한 세부 기전을 학습하며, 특히 단백질, 탄수화물, 지질, 비타민 등 영양소가 체내에서 흡수 이용되는 과정에 대해 화학적으로 접근한다.

2. 수업목표

본 생화학 수업은 생물학적 반응에 대해 화학적 이해를 추구한다. 본 강의는 강사에 의해 지식을 전달하는 강의와 학생들의 이해를 확인하는 퀴즈를 실시할 예정이다. 본 강의를 수강한 학생들은 식품 및 영양학 관련 분야 진출 시 특정 성분이 체내에서 이용 흡수되는 과정을 이해하며, 대사질환 등 만성질환의 발생 및 개선을 위한 영양학적 접근 방법에 대해 학습한다.

3. 선수학습내용

4. 수업방법

강의	토의/토론	실험/실습	현장학습	발표	창작	기타
V						

5. 평가방법

시험			수행과제			참여		기타
중간고사	기말고사	퀴즈	프로젝트	과제물	발표	출석	수업 참여도	
50%	33%	7%	%	%	%	10%	%	%

6. 수행과제

과제유형	과제명	제출기한

7. 교재

구분	도서명	저자	출판사	출판년도	ISBN
주교재	Medical Biochemistry at a Glance	JS Salway	Wiley-Blackwell	2012	9780470654514
부교재	Lehninger Principles of Biochemistry	DL Nelson	W.H. Freeman	2012	9781429234146

9.수업규정 또는 안내사항

주차별 수업계획서

01주차	수업내용	서론: 생화학의 이해
	수업자료	
	수업방법	
02주차	수업내용	수분, pH
	수업자료	
	수업방법	
03주차	수업내용	아미노산과 단백질
	수업자료	
	수업방법	

주차별 수업계획서

04주차	수업내용	ATP 합성, 중간고사 1
	수업자료	
	수업방법	
05주차	수업내용	탄수화물 대사
	수업자료	
	수업방법	
06주차	수업내용	인슐린과 당뇨병
	수업자료	
	수업방법	
07주차	수업내용	효소반응과 대사조절
	수업자료	
	수업방법	
08주차	수업내용	지질, 중간고사 2
	수업자료	
	수업방법	
09주차	수업내용	지단백질
	수업자료	
	수업방법	
10주차	수업내용	Urea 회로와 아미노산의 산화
	수업자료	
	수업방법	
11주차	수업내용	아미노산과 에너지
	수업자료	
	수업방법	
12주차	수업내용	지용성 비타민, 중간고사 3
	수업자료	
	수업방법	
13주차	수업내용	수용성 비타민
	수업자료	
	수업방법	

주차별 수업계획서

14주차	수업내용	세포와 DNA
	수업자료	
	수업방법	
15주차	수업내용	RNA와 단백질
	수업자료	
	수업방법	
16주차	수업내용	대사증후군, 당뇨, 고혈압, 고지혈증, 기말고사
	수업자료	
	수업방법	