

# 2017학년도 2학기 강의계획서

## ▣ 교과목 안내

교과목명	동물생리학	교과목코드	12560-01
개설대학명	자연과학대학	개설학과(전공)	생명과학전공
이수구분	전공선택	학점	3
인증구분(공학인증)		설계학점(공학인증)	0
강의시간	월09:00~10:15 수15:00~16:15(백103)	담당교수	유민
전화번호		E-Mail	
수강대상	생명과학전공 3년	면담시간	수시
강의실	백103	담당교수 연구실	백156
강의소개 동영상		홈페이지/SNS	http://ctl.kmu.ac.kr

## ▣ 핵심역량과 본 교과목의 연관성(매우연관, 연관, 연관없음)

특성	핵심역량	연관성	특성	핵심역량	연관성
도전적 개척정신	도전정신	연관	국제적 문화감각	외국어구사 능력	연관없음
	환경적응역량	연관없음		문화적 포용력	연관없음
윤리적 봉사정신	감성역량	연관	창의적 전문성	종합적 전문지식	연관
	윤리적 가치관	매우연관		문제해결 능력	매우연관

## ▣ 교과목개요

생리학은 신체 기능과 또 그와 관련된 구조, 항상성 등 생명의 기본 원리를 배우는 과목이다. 그리고 생리학은 궁극적으로 의학, 간호학, 약학 등 의료 분야와 직결되어 있다. 본 과목에서는 생리학에서 사용되는 기초 화학 개념부터 시작하여 세포의 구조, 기관, 기관계로 이어지는 우리 몸의 각 부분 그리고 기능들을 자세하게 다룰 것이다. 특별히 인체생리학을 중심으로 설명하여 학생들이 장차 이와 관련된 분야로 진출하는 데에 도움을 주고자 한다. 한편 물질대사, 유전, 생식 등의 지식을 함께 공부하도록 한다.

### ※ 교과목개요 추가 설명

## ▣ 교육목표

본 과목은 생명과학을 공부하는 학생들이 장차 대학원 진학을 하거나 관련 분야로 취업하여 진출할 때 반드시 필요로 하는 생명현상을 가르치는 것이 목표이다. 그럼으로써 현장에서 빠르게 적응하고 적용할 수 있도록 도움을 주고자 한다

## ▣ 교수법

<input checked="" type="checkbox"/> 강의, 토론, 발표	<input type="checkbox"/> CBL(Case Based Learning)	<input type="checkbox"/> TBL(Team Based Learning)	<input type="checkbox"/> AL(Action Learning)
<input type="checkbox"/> Team Teaching	<input checked="" type="checkbox"/> PBL(Problem Based Learning)	<input checked="" type="checkbox"/> BL(Blended Learning)	<input checked="" type="checkbox"/> 기타

## ▣ 장애학생 학습지원

수강등록한 장애학생을 위한 개별상담, 평가, 과제 및 수업지원  예  아니오

## ■ 수업진행

수업은 대부분 이론 강의로 진행될 것이다. 많은 시청각 자료가 활용될 것이며 학생들의 정리와 복습을 위하여 보고서 제출이 요구될 것이다. 전체적으로는 교재 순서에 따라 진행하지만 필요시 관련 뉴스나 새로운 발견에 대한 소개를 곁들일 것이다. 강의계획서에 진도가 주차별로 소개되어 있는데 필요시 그 순서와 내용을 적절하게 조절할 수도 있다.

공개 강의 자료로서 [www.kocw.net](http://www.kocw.net) 에 탑재된 자료를 적극 활용할 것을 추천함. 그러나 이곳에 탑재된 자료를 참고하는 것은 개인의 예습과 복습을 위한 것으로, 필수요구사항은 아님.

## ■ 수업교재/관련자료

끊임없이 더 새로운 내용의 교재가 개발되고 있으므로 학기 초에 가장 적절한 교재를 선택하여 소개할 것임. 다양한 그림 자료와 관련 내용들은 필요시 유인물 형태로 배부할 것임.

## ■ 학습평가

항목	출석	정기시험 (기말시험)	중간시험 (수시)	과제	과제1	과제2		합계
평가점수 (만점)	10	40	40	0	5	5		100
반영비율 (%)	10.00	40.00	40.00	0.00	5.00	5.00		100

## ※ 학습평가 추가 설명

## ■ 필요사항/선수과목

일반생물학에 준하는 지식이 요구됨(필수는 아님)

## ■ 교과목활용

본 교과목을 통해서 연구소나 교사로 진출하려는 학생들에게 활용될 수 있는 자료 및 정보, 지식을 제공할 것이며 의치학 전문 대학원 또는 약대를 준비하는 학생들에게도 도움이 될 것이다.

▣ 강의계획

1주차	서론	
	첫째 시간	생리학이란?
	둘째 시간	항상성의 정의
	셋째 시간	
	넷째 시간	
2주차	기초 화학적 개념, 항상성 및 유지 메커니즘에 관한 공개강의 자료 활용 수업	
	첫째 시간	공유결합과 이온결합
	둘째 시간	수소결합과 pH
	셋째 시간	
	넷째 시간	
3주차	유기화합물	
	첫째 시간	탄수화물과 지질
	둘째 시간	단백질과 핵산
	셋째 시간	
	넷째 시간	
4주차	세포	
	첫째 시간	세포의 구조
	둘째 시간	세포호흡
	셋째 시간	
	넷째 시간	

5주차	세포와 환경의 상호작용	
	첫째 시간	막(membrane)의 구조
	둘째 시간	능동수송과 수동수송
	셋째 시간	
	넷째 시간	
6주차	세포분열, 생식과 발생의 기본 개념에 관한 공개 강의 자료 활용 수업	
	첫째 시간	체세포분열
	둘째 시간	생식세포분열
	셋째 시간	
	넷째 시간	
7주차	신경계	
	첫째 시간	신경세포와 시냅스
	둘째 시간	중추신경계와 말초신경계, 감각기
	셋째 시간	
	넷째 시간	
8주차	내분비계통	
	첫째 시간	단백질 호르몬 및 스테로이드 호르몬
	둘째 시간	내분비선
	셋째 시간	
	넷째 시간	
9주차	근육	
	첫째 시간	골격근
	둘째 시간	심장근과 평활근
	셋째 시간	
	넷째 시간	

10주차	혈액과 순환	
	첫째 시간	혈액의 구성
	둘째 시간	혈관 및 순환기
	셋째 시간	
	넷째 시간	
11주차	호흡기	
	첫째 시간	호흡기의 구조
	둘째 시간	산소와 이산화탄소, pH
	셋째 시간	
	넷째 시간	
12주차	면역과 비뇨기	
	첫째 시간	림프구, 면역계통
	둘째 시간	신장과 재흡수
	셋째 시간	
	넷째 시간	
13주차	소화기	
	첫째 시간	소화기의 구조
	둘째 시간	음식물의 분해와 흡수
	셋째 시간	
	넷째 시간	
14주차	생식	
	첫째 시간	남성과 여성의 생식계통
	둘째 시간	임신 및 분만
	셋째 시간	
	넷째 시간	

15주차	동물생리학에서 다루는 최신 topic들 조사 및 공개강의 자료 활용을 통한 수업	
	첫째 시간	주제 1
	둘째 시간	주제 2
	셋째 시간	
	넷째 시간	
16주차	학기말고사	
	첫째 시간	학기말고사
	둘째 시간	
	셋째 시간	
	넷째 시간	