

학습과목명	운동생리학	학 점	3	교·강사명	
강의시간	3시간	이론 / 실습	이론	전화번호	
학습목표					
스포츠 과학적인 측면에서 기초이자 필수 학문영역으로서 중요성이 더해가고 있다. 따라서 운동이라는 자극에 대한 인체의 반응이라는 운동 생리학에 대한 교육은 체육학도들에게는 필수적이다. 인체의 구조와 기능이라는 측면에서 인체 전반에 대한 반응의 통합이라는 관점에서 학습 효과를 극대화시킨다. 또한 미래 지도자로서의 전문가적 자질을 함양시킨다.					
교재 및 참고문헌					
<ul style="list-style-type: none"> - 주교재 : 정일규, 윤진환(2011)/ 휴먼 퍼포먼스와 운동생리학 / 대경북스. - 부교재 : 김성수 등 (2013)/ 쉽게 배우는 운동생리학 / 이퍼블릭. - 참고교재 : 각 수업 차시에 관련되어 올려지는 PDF 파일. 					
성적평가방법					
중간고사	기말고사	과제물	출결	기타	합계
30	30	20	20	-	100
기타사항					
주차별 강의(실습·실기·실험) 내용					
주차	차시	강의(실습·실기·실험) 내용	과제 및 기타 참고사항		
1	1	제1장 운동생리학 Orientation 1. 교과목 소개. - 운동생리학이란, 신체활동과 운동의 차이, 항상성과 적응에 대한 소개. 2. 강사 소개. 3. 취득 자격증에 대한 소개. 4. 수업에 대한 전반적인 소개. 5. 학생들과 수업에 대한 전반적인 합의. * 강의(PPT), 토론, Project	노트북 빔프로젝트 스크린		
	2				
	3				
2	1	제2장 운동생리학 기초 입문. 1. 생리학과 운동생리학의 역할과 기능에 대하여 이해한다. 2. 세포의 기본 생리에 대하여 학습한다. 3. 세포 구성물질의 기본 기능에 대하여 이해한다. 4. 물질 이동에 대하여 학습한다. 5. 항상성에 대하여 학습한다. * 강의(PPT), 토론, Project	노트북 빔프로젝트 스크린 시청각 “생로병사”		
	2				
	3				
3	1	제3장 생체 에너지 대사 1. 에너지 생성과정에 대해 이해하고 학습한다. 2. 에너지 시스템의 종류를 이해하고 학습한다. 3. 생체에너지 조절에 대해 학습한다.	노트북 빔프로젝트 스크린		
	2				

	3	4. 운동을 위한 에너지 대사에 대해 학습한다. 5. 에너지원의 상호대사에 학습한다. * 강의(PPT), 토론, Project	
4	1	제4장 운동과 신경 1 1. 신경 계통의 구조를 학습한다. 2. 신경 계통의 기능을 학습한다.	노트북 빔프로젝트 스크린 * 과제물1: 운동에 대한 향상성과 적용에 따른 긍정적인 효과 기전
	2	3. 신체의 움직임을 학습한다. 4. 신호 전달 과정을 학습한다.	
	3	5. 신경계와 운동을 학습한다. * 강의(PPT), 토론, Project	
5	1	제5장 운동과 신경 2 1. 운동과 신경에 대한 최신 지견에 대하여 학습한다.	노트북 빔프로젝트 스크린
	2	2. 운동이 신경계에 미치는 긍정적인 영향에 대하여 학습한다. 3. 신경세포 생성과 사멸에 대하여 이해한다.	
	3	4. 생체시계가 운동에 미치는 영향에 대하여 이해하기. * 강의(PPT), 토론, Project	
6	1	제6장 근육과 운동 1 1. 근육에 대한 해부학 video 시청하기.	노트북 빔프로젝트 스크린
	2	2. 골격근의 전체적인 구조에 대하여 학습한다. 3. 운동 단위에 대한 개념과 근수축 기전을 학습한다.	
	3	4. 근수축 유형에 대해 학습한다. * 강의(PPT), 토론, Project	
7	1 2 3	중 간 고 사	
8	1	제7장 근육과 운동 2 1. 근수축 시 발휘되는 힘의 양을 조절하는 요인들과 이에 대한 특성을 학습한다.	노트북 빔프로젝트 스크린
	2	2. 운동 시 발휘되는 근수축의 변화에 대하여 학습한다.	
	3	3. 근방추와 골지건 기관의 구조와 기능에 대하여 학습한다. * 강의(PPT), 토론, Project	
9	1	제8장 심장과 운동 1 1. 근육에 대한 해부학 video 시청하기.	노트북 빔프로젝트 스크린 * 과제물2: 인체의 계(system)를 선택하여 운동의 긍정적인 변화
	2	2. 순환계의 구조와 기능을 이해한다. 3. 심장의 전기적인 활동과 심장 순환을 설명할 수 있다.	
	3	4. 심장 주기와 혈류의 재분배를 이해한다. * 강의(PPT), 토론, Project	
10	1	제9장 심장과 운동 2 1. 운동 중 혈류 조절 요인들을 이해한다.	노트북 빔프로젝트 스크린 시청각 "생로병사"
	2	2. 운동 중 1회 박출량 및 심박수를 조절하는 요인을 이해한다.	
	3	3. 운동 중 혈액 변화를 설명할 수 있다. 4. 스포츠 심장에 대하여 이해하기. * 강의(PPT), 토론, Project	
11	1	제10장 호흡과 운동 1. 호흡계의 구조를 학습한다.	노트북 빔프로젝트 스크린
	2	2. 호흡계의 기능을 학습한다. 3. 가스 운반의 중요성을 논의하고 학습한다.	
	3	4. 온도 상승 및 pH 감소와 산소해리곡선의 관계를 설명하고 학습한다. * 강의(PPT), 토론, Project	

12	1	제11장 내분비계와 운동 1 1. 호르몬의 특성 및 일반적인 구조를 이해한다. 2. 호르몬의 종류와 기능에 대하여 학습한다. 3. 호르몬의 작용 기전에 대하여 이해한다. * 강의(PPT), 토론, Project	노트북 빔프로젝트 스크린
	2		
	3		
13	1	제12장 내분비계와 운동 2 1. 운동 시 호르몬의 통합적인 변화를 학습한다. 2. 운동 시 에너지 대사에 작용하는 호르몬의 통합 기전에 대하여 이해하기. 3. 운동 시 항이노 호르몬계의 작용에 대하여 이해하기. 4. 운동과 HPA에 대하여 이해하기. * 강의(PPT), 토론, Project	노트북 빔프로젝트 스크린
	2		
	3		
14	1	제13장 교과목과 관련된 특강 진행 1. 학생들에게 1주차 수업 때 공지한 내용으로 중간고사 전까지 의견을 수렴 후에 특강 진행하기. * 강의(PPT), 토론, Project	노트북 빔프로젝트 스크린
	2		
	3		
15	1	기 말 고 사	
	2		
	3		