

강의계획서

1. 강의개요							
학습과목명	운동생리학	학점	3학점	교강사명	-	전화번호	-
강의시간	총 45시간	강의실	-	수강대상	-	E-mail	-
2. 교과목 학습목표							
<p>1. 강의를 통해 운동시 일어나는 인체의 생리적 반응이 인체 발달 발육에 미치는 운동의 영향의 이론을 이해한다. 또한, 발달 단계에 따른 운동기술의 습득 과정을 이해하고 운동의 중요성을 깨닫아 일생동안 운동을 습관화하는 태도를 기르도록 한다.</p> <p>2. 강의를 통해 운동 자극 시 인체 기능과 변화의 개념을 이해하고, 운동 자극과 신체적 조건 및 능력 등의 관련성을 학습한다.</p> <p>3. 강의를 통해 인체의 기능을 결정하는 다양한 계통들(단시간과 장시간에 부가되는 운동 자극의 다양한 형태, 성과 연령을 비롯한 체격 및 체력적인 신체 조건과 적성수준, 환경적 특성)에 따라 다양하게 변화하는 신체의 다양성을 이해한다.</p>							
3. 교재 및 참고문헌							
교재1	파워 운동생리학 10판	저자	Scott K .Powers, Edward T. Howley	출판사	(주)라이프사이 언스	출판년도	2018

■ 주차별 수업 내용			
주별	차시	수업(강의·실험·실습 등) 내용	과제 및 기타 참고사항(교재목차)
제1주	1	<p>*오리엔테이션 전반적인 강의 계획 설명 학습과정에 대한 소개 및 강의 진행방식 설명(교재 및 수업 진행 방식 안내) 평가 내용 및 평가 방법 설명(과제물, 중간고사 및 기말고사 진행 방식 안내)</p> <p>1) 강의주제: 운동생리학의 역사와 미래</p> <p>2) 강의목표:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 운동생리학의 역사에 대해 설명할 수 있다. - 운동생리학, 신체 체력, 건강을 분류하여 설명할 수 있다. <p>3) 강의세부내용</p> <ul style="list-style-type: none"> - 운동생리학을 이용한 다양한 연구에 대해 학습한다. - 운동과학과 운동요법에 대해 학습한다. 	<p>(1) 주교재 2~14 제0장: 운동생리학의 역사와 미래</p> <p>(2) 과제물 공지</p> <p>① 내용 및 방법 개인 운동생리학 인체수행력 지표 평가서 (작성 방법 및 양식 안내)</p> <p>- 발표 및 피드백 제공: 10주차 이후</p> <p>(3) 학습자료</p> <p>① 강의계획서</p> <p>② 강의수업계획 관련 PPT</p> <p>(4) 활용기자재:</p> <p>① 빔 프로젝트</p> <p>② PC 화이트보드</p>
	2	<p>1) 강의주제: 운동생리학과 측정방법</p> <p>2) 강의목표:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 운동생리학에서의 측정 종류에 대해 설명할 수 있다. <p>3) 강의세부내용</p> <ul style="list-style-type: none"> - 일과 파워에 대해 학습한다. - 일과 파워 측정 종류에 대해 학습한다. - 에너지소비량 측정 방법에 대해 학습한다. 	<p>(1) 주교재 15~28 제1장: 운동생리학에서의 일반적인 측정</p> <p>(2) 학습자료</p> <p>① 강의계획서</p> <p>② 강의수업계획 관련 PPT</p> <p>(3) 활용기자재:</p> <p>① 빔 프로젝트</p> <p>② PC 화이트보드</p>
	3	<p>1) 강의주제: 항상성 조절</p> <p>2) 강의목표:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 항상성에 대해 설명할 수 있다. - 항상성 조절체계 원리에 대해 설명할 수 있다. <p>3) 강의세부내용</p> <ul style="list-style-type: none"> - 항상성 조절체계에 대해 학습한다. - 항상성 조절의 예시에 대해 학습한다. - 운동 시 항상성 조절 과정에 대해 학습한다. 	<p>(1) 주교재 29~37 제2장: 인체 내부의 환경 조절</p> <p>(2) 학습자료</p> <p>① 강의계획서</p> <p>② 강의수업계획 관련 PPT</p> <p>(3) 활용기자재:</p> <p>① 빔 프로젝트</p> <p>② PC 화이트보드</p>
제2주	1	<p>1) 강의주제: 세포구조와 생물학적 에너지 전환</p> <p>2) 강의목표:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 세포 구조에 대해 설명할 수 있다. - 세포의 화학반응 과정에 대해 설명할 수 있다. - 세포의 산화·환원반응에 대해 설명할 수 있다. <p>3) 강의세부내용</p> <ul style="list-style-type: none"> - 세포의 구조별 특성에 대해 학습한다. - 세포의 화학적 반응 단계에 대해 학습한다. 	<p>(1) 주교재 38~63 제3장: 생체에너지학</p> <p>(2) 학습자료</p> <p>① 강의계획서</p> <p>② 강의수업계획 관련 PPT</p> <p>(3) 활용기자재:</p>

	- 효소의 역할에 대해 학습한다.	① 빔 프로젝트 ② PC 화이트보드
제3주	2 1) 강의주제: 운동을 위한 에너지원 2) 강의목표: - 탄수화물과 지방 및 단백질의 역할과 중요성에 대해 설명할 수 있다. 3) 강의세부내용 - 탄수화물과 지방 및 단백질의 구성 성분에 대해 학습한다. - 탄수화물과 지방 및 단백질 섭취와 운동의 관계에 대해 학습한다.	(1) 주교재 38~63 제3장: 생체에너지학 (2) 학습자료 ① 강의계획서 ② 강의수업계획 관련 PPT (3) 활용기자재: ① 빔 프로젝트 ② PC 화이트보드
	3 1) 강의주제: 생체에너지학과 조절 2) 강의목표: - 인체 운동 시 연료의 이용과 피로에 대해 이해한다. - 운동수행시간에 따른 연료 소비에 대해 설명할 수 있다. - 무산소성, 유산소성 ATP의 특성을 각각 설명할 수 있다. - 생체에너지 조절 체계에 대해 설명할 수 있다. 3) 강의세부내용 - 운동 시 연료 이용의 중요성과 과정에 대해 학습한다. - 운동수행시간에 따른 연료이용에 대해 학습한다. - 종류별 생체에너지 조절 체계에 대해 학습한다.	(1) 주교재 38~63 제3장: 생체에너지학 (2) 학습자료 ① 강의계획서 ② 강의수업계획 관련 PPT (3) 활용기자재: ① 빔 프로젝트 ② PC 화이트보드
	1 1) 강의주제: 운동대사1 2) 강의목표: - 안정 시 에너지 소비량에 대해 설명할 수 있다. - 운동에 따른 대사적 반응에 대해 설명할 수 있다. 3) 강의세부내용 - 인체의 대사적 반응에 대해 학습한다. - 운동별 인체 대사적 반응에 대해 학습한다.	(1) 주교재 64~85 제4장 운동대사 (2) 학습자료 ① 강의계획서 ② 강의수업계획 관련 PPT (3) 활용기자재: ① 빔 프로젝트 ② PC 화이트보드
제3주	2 1) 강의주제: 운동대사2 2) 강의목표: - 운동 중 사용되는 연료이용 과정에 대해 설명할 수 있다. - 연료선택의 결정요인에 대해 설명할 수 있다. 3) 강의세부내용 - 운동강도에 따른 연료선택 방법에 대해 학습한다. - 운동시간에 따른 연료선택 방법에 대해 학습한다. - 지방과 탄수화물 대사의 상호작용에 대해 학습한다.	(1) 주교재 64~85 제4장 운동대사 (2) 학습자료 ① 강의계획서 ② 강의수업계획 관련 PPT (3) 활용기자재: ① 빔 프로젝트 ② PC 화이트보드
	3 1) 강의주제: 호르몬의 이해 2) 강의목표: - 호르몬의 기본 개념에 대해 설명할 수 있다. - 호르몬의 역할과 기능에 대해 설명할 수 있다. 3) 강의세부내용 - 호르몬과 수용체의 상호작용에 대해 학습한다. - 신체 부위별 호르몬의 조절과 활동에 대해 학습한다.	(1) 주교재: 86~117 제5장: 운동 중 세포신호 및 호르몬 반응 (2) 학습자료 ① 강의계획서 ② 강의수업계획 관련 PPT (3) 활용기자재: ① 빔 프로젝트 ② PC 화이트보드
제4주	1 1) 강의주제: 호르몬 조절 2) 강의목표: - 운동 시 호르몬 조절 과정에 대해 설명할 수 있다. 3) 강의세부내용 - 운동 시, 혈당의 항상성에 대해 학습한다. - 운동 시 호르몬의 역할에 대해 학습한다.	(1) 주교재: 86~117 제5장: 운동 중 세포신호 및 호르몬 반응 (2) 학습자료 ① 강의계획서 ② 강의수업계획 관련 PPT (3) 활용기자재: ① 빔 프로젝트 ② PC 화이트보드
	2 1) 강의주제: 운동과 면역체계 2) 강의목표: - 면역체계의 기본개념에 대해 설명할 수 있다. - 운동과 면역체계의 관계성에 대해 설명할 수 있다. 3) 강의세부내용 - 선천적, 후천적 면역체계에 대해 학습한다. - 운동 시 감염의 위험성에 대해 학습한다. - 감염의 과정에 대해 학습한다.	(1) 주교재 118~129 제6장: 운동과 면역체계 (2) 학습자료 ① 강의계획서 ② 강의수업계획 관련 PPT (3) 활용기자재: ① 빔 프로젝트 ② PC 화이트보드

	3	<p>1) 강의주제: 신경계의 기능</p> <p>2) 강의목표</p> <ul style="list-style-type: none"> - 신경계의 기능에 대해 설명할 수 있다. - 신경계의 구성 조직에 대해 설명할 수 있다. <p>3) 강의세부내용</p> <ul style="list-style-type: none"> - 뉴런의 구조와 전기적 활동에 대해 학습한다. 	<p>(1) 주교재 130~150 제7장: 신경계의 구조와 운동 조절</p> <p>(2) 학습자료</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 강의계획서 ② 강의수업계획 관련 PPT <p>(3) 활용기자재:</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 빔 프로젝트 ② PC 화이트보드
제5주	1	<p>1) 강의주제: 감각정보와 반사</p> <p>2) 강의목표:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 고유수용기의 개념에 대해 설명할 수 있다. - 관철과 근육의 고유수용기의 차이에 대해 설명할 수 있다. <p>3) 강의세부내용</p> <ul style="list-style-type: none"> - 관철 고유수용기의 역할과 기능에 대해 학습한다. - 근육 고유수용기의 역할과 기능에 대해 학습한다. 	<p>(1) 주교재 130~150 제7장: 신경계의 구조와 운동 조절</p> <p>(2) 학습자료</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 강의계획서 ② 강의수업계획 관련 PPT <p>(3) 활용기자재:</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 빔 프로젝트 ② PC 화이트보드
	2	<p>1) 강의주제: 운동뉴런</p> <p>2) 강의목표:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 체성운동 기능에 대해 설명할 수 있다. - 운동뉴런의 종류와 기능에 대해 설명할 수 있다. - 뇌의 운동 조절 기능에 대해 설명할 수 있다. <p>3) 강의세부내용</p> <ul style="list-style-type: none"> - 체성신경계에 대해 학습한다. - 뇌의 부위별 운동 조절 기능에 대해 학습한다. 	<p>(1) 주교재 130~150 제7장: 신경계의 구조와 운동 조절</p> <p>(2) 학습자료</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 강의계획서 ② 강의수업계획 관련 PPT <p>(3) 활용기자재:</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 빔 프로젝트 ② PC 화이트보드
	3	<p>1) 강의주제: 척수와 자율신경계</p> <p>2) 강의목표:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 척수의 운동기능에 대해 설명할 수 있다. - 자율신경계의 기능에 대해 설명할 수 있다. <p>3) 강의세부내용</p> <ul style="list-style-type: none"> - 척수의 반사 및 운동기능에 대해 학습한다. - 운동기능의 조절기전에 대해 학습한다. - 운동과 신경계 기능 향상에 대해 학습한다. 	<p>(1) 주교재 130~150 제7장: 신경계의 구조와 운동 조절</p> <p>(2) 학습자료</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 강의계획서 ② 강의수업계획 관련 PPT <p>(3) 활용기자재:</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 빔 프로젝트 ② PC 화이트보드
제6주	1	<p>1) 강의주제: 골격근의 구조와 근수축</p> <p>2) 강의목표:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 골격근의 구조에 대해 설명할 수 있다. - 근수축 기전에 대해 설명할 수 있다. <p>3) 강의세부내용</p> <ul style="list-style-type: none"> - 골격근의 구조별 특징에 대해 학습한다. - 근수축 원리에 대해 학습한다. 	<p>(1) 주교재 153~176 제8장: 골격근의 구조와 기능</p> <p>(2) 학습자료</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 강의계획서 ② 강의수업계획 관련 PPT ③ 동영상: [Muscle Contraction Mechanism] - 근수축기전 영상하나로 정리! (한글자막)/운동도서관 (https://www.youtube.com/watch?v=494PNx97rwl) <p>(3) 활용기자재:</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 빔 프로젝트 ② PC 화이트보드
	2	<p>1) 강의주제: 운동과 근피로</p> <p>2) 강의목표:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 운동 시 근육경련의 원인을 설명할 수 있다. - 운동 시 근육에 나타나는 피로도에 대해 설명할 수 있다. <p>3) 강의세부내용</p> <ul style="list-style-type: none"> - 근육경련과 탈수와 전해질 불균형에 대해 학습한다. - 근육경련과 중추신경계에 대해 학습한다. 	<p>(1) 주교재 153~176 제8장: 골격근의 구조와 기능</p> <p>(2) 학습자료</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 강의계획서 ② 강의수업계획 관련 PPT <p>(3) 활용기자재:</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 빔 프로젝트 ② PC 화이트보드
	3	<p>1) 강의주제: 근섬유 형태와 근육활동</p> <p>2) 강의목표:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 근섬유 형태와 기능적 특성에 대해 설명할 수 있다. - 근섬유 형태와 수행력에 대해 설명할 수 있다. <p>3) 강의세부내용</p> <ul style="list-style-type: none"> - 근섬유의 구조와 기능에 대해 학습한다. - 근육활동 시 나타나는 특성에 대해 학습한다. - 근육활동과 이완속도에 대해 학습한다. 	<p>(1) 주교재 153~176 제8장: 골격근의 구조와 기능</p> <p>(2) 학습자료</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 강의계획서 ② 강의수업계획 관련 PPT <p>(3) 활용기자재:</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 빔 프로젝트

제7주	1	중간고사	<p>② PC 화이트보드</p> <p>[정기시험-중간고사]</p> <p>1. 1주차~7주차에 대한 이론적 이해도 평가</p> <p>2. 난이도 상(서술형 주관식, 단답형 주관식), 중(단답형 주관식), 하(객관식)로 구분, 혼용하여 총 30점 만점으로 출제</p> <p>3. 각 문항별 배점 표시</p>
	2	상동	상동
	3	상동	상동
제8주	1	<p>1) 강의주제: 순환계와 심박출량</p> <p>2) 강의목표: - 심장 구조에 대해 설명할 수 있다. - 운동과 심박출량에 대해 설명할 수 있다. - 심박출량과 1회박출량에 대해 설명할 수 있다.</p> <p>3) 강의세부내용 - 심장의 순환 경로에 대해 학습한다. - 심근의 역할과 심장주기에 대해 학습한다. - 심박출량 역할과 조절기전에 대해 학습한다.</p>	<p>(1) 주교재 177~203 제9장: 운동 중 순환반응</p> <p>(2) 학습자료 ① 강의계획서 ② 강의수업계획 관련 PPT ③ 유인물: 심박출량 및 1회 박출량 계산 문제</p> <p>(3) 활용기자재: ① 빔 프로젝트 ② PC 화이트보드</p>
	2	<p>1) 강의주제: 운동과 혈류변화 및 운동과 혈액</p> <p>2) 강의목표: - 운동과 혈압에 대해 이해한다. - 혈액의 구성과 기능에 대해 이해하고 설명할 수 있다.</p> <p>3) 강의세부내용 - 운동 시 혈압 변화에 대해 학습한다. - 운동 시 혈액 변화에 대해 학습한다.</p>	<p>(1) 주교재 177~203 제9장: 운동 중 순환반응</p> <p>(2) 학습자료 ① 강의계획서 ② 강의수업계획 관련 PPT</p> <p>(3) 활용기자재: ① 빔 프로젝트 ② PC 화이트보드</p>
	3	<p>1) 강의주제: 운동 중 순환반응</p> <p>2) 강의목표: - 심장의 형태적, 기능적 변화를 설명할 수 있다. - 순환계통의 개선 방법을 설명할 수 있다. - 최대산소섭취량의 중요성과 개념을 설명할 수 있다.</p> <p>3) 강의세부내용 - 안정 시 및 운동 시 혈압의 변화에 대해 학습한다. - 운동 시 심혈관 반응의 조절에 대해 학습한다.</p>	<p>(1) 주교재 177~203 제9장: 운동 중 순환반응</p> <p>(2) 학습자료 ① 강의계획서 ② 강의수업계획 관련 PPT</p> <p>(3) 활용기자재: ① 빔 프로젝트 ② PC 화이트보드</p>
제9주	1	<p>1) 강의주제: 호흡기관의 구조와 기능</p> <p>2) 강의목표: - 기도와 흉곽 안 및 밖의 공간을 설명할 수 있다. - 호흡의 과정과 원리에 대해 설명할 수 있다.</p> <p>3) 강의세부내용 - 흡기와 호기, 기도저항에 대해 학습한다. - 호흡의 과정에 대해 학습한다.</p>	<p>(1) 주교재 204~233 제10장: 운동 중 호흡조절</p> <p>(2) 학습자료 ① 강의계획서 ② 강의수업계획 관련 PPT</p> <p>(3) 활용기자재: ① 빔 프로젝트 ② PC 화이트보드</p>
	2	<p>1) 강의주제: 혈액에서 산소와 이산화탄소의 운반</p> <p>2) 강의목표: - 근육 내 산소의 운반에 대해 설명할 수 있다. - 헤모글로빈의 역할과 해리곡선에 대해 설명할 수 있다.</p> <p>3) 강의세부내용 - 헤모글로빈과 산소의 운반 과정에 대해 학습한다. - 혈액에서 산소의 역할과 이산화탄소의 운반에 대해 학습한다.</p>	<p>(1) 주교재 204~233 제10장: 운동 중 호흡조절</p> <p>(2) 학습자료 ① 강의계획서 ② 강의수업계획 관련 PPT</p> <p>(3) 활용기자재: ① 빔 프로젝트 ② PC 화이트보드</p>
	3	<p>1) 강의주제: 가스교환과 호흡조절</p> <p>2) 강의목표: - 가스교환 및 운반에 대해 설명할 수 있다. - 안정 시 호흡조절과 운동 시 호흡조절에 대해 설명할 수 있다.</p>	<p>(1) 주교재 204~233 제10장: 운동 중 호흡조절</p> <p>(2) 학습자료 ① 강의계획서</p>

		<p>3) 강의세부내용</p> <ul style="list-style-type: none"> - 운동 중 호흡과 혈액 변화에 대해 학습한다. - 호흡조절중 주와 정보전달에 대해 학습한다. 	<p>② 강의수업계획 관련 PPT</p> <p>(3) 활용기자재:</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 빔 프로젝트 ② PC 화이트보드
제10주	1	<p>1) 강의주제: 운동 중 산-염기 균형</p> <p>2) 강의목표:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 산-염기 균형에 대해 설명할 수 있다. - 운동 중 산-염기 조절의 중요성에 대해 설명할 수 있다. <p>3) 강의세부내용</p> <ul style="list-style-type: none"> - 산, 염기, 산도의 기준에 대해 학습한다. - 호흡계와 운동을 통한 산-염기 균형조절에 대해 학습한다. 	<p>(1) 주교재 234~244 제11장: 운동 중 산-염기 균형</p> <p>2) 학습자료</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 강의계획서 ② 강의수업계획 관련 PPT <p>(3) 활용기자재:</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 빔 프로젝트 ② PC 화이트보드 <p>(4) 과제물제출</p>
	2	<p>1) 강의주제: 체온조절</p> <p>2) 강의목표:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 운동 중 열평형의 중요성에 대해 설명할 수 있다. - 고온 환경에서의 운동수행력 저하 원인에 대해 설명할 수 있다. - 저온환경에서의 운동에 대한 생리학적 반응에 대해 설명할 수 있다. <p>3) 강의세부내용</p> <ul style="list-style-type: none"> - 열생성과 열손실에 대해 학습한다. - 운동 중 체온 변화에 대해 학습한다. - 열손용과 추위의 순응에 대해 학습한다. - 환경에 따른 신체의 생리학적 반응에 대해 학습한다. 	<p>(1) 주교재 245~266 제12장: 체온조절</p> <p>(2) 학습자료</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 강의계획서 ② 강의수업계획 관련 PPT <p>(3) 활용기자재:</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 빔 프로젝트 ② PC 화이트보드
	3	<p>1) 강의주제: 훈련의 원리와 최대산소섭취량</p> <p>2) 강의목표:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 훈련의 원리를 세부적으로 설명할 수 있다. - 최대산소섭취량의 개념에 대해 설명할 수 있다. - 운동과 최대산소섭취량과의 관계에 대해 설명할 수 있다. <p>3) 강의세부내용</p> <ul style="list-style-type: none"> - 훈련의 원리의 종류에 대해 학습한다. - 최대산소섭취량과 지구력 훈련과의 관계성에 대해 학습한다. 	<p>(1) 주교재 267~297 제13장: 트레이닝의 생리학: 최대산소섭취량, 수행력, 근력의 효과</p> <p>(2) 학습자료</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 강의계획서 ② 강의수업계획 관련 PPT <p>(3) 활용기자재:</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 빔 프로젝트 ② PC 화이트보드 <p>[수시시험] - 1~9주차에 해당하는 강의내용에 대한 수시평가 실시 - 5문항 이상 총 5점 만점으로 출제</p>
제11주	1	<p>1) 강의주제: 지구력 훈련과 운동 적응 반응</p> <p>2) 강의목표:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 지구력 훈련의 효과에 대해 설명할 수 있다. - 운동 적응 과정에 대해 설명할 수 있다. <p>3) 강의세부내용</p> <ul style="list-style-type: none"> - 지구력 훈련이 신체기능 개선에 미치는 영향에 대해 학습한다. 	<p>(1) 주교재 267~297 제13장: 트레이닝의 생리학: 최대산소섭취량, 수행력, 근력의 효과</p> <p>(2) 학습자료</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 강의계획서 ② 강의수업계획 관련 PPT <p>(3) 활용기자재:</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 빔 프로젝트 ② PC 화이트보드
	2	<p>1) 강의주제: 말초신경</p> <p>2) 강의목표:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 말초신경의 개요 및 신경세포의 구조와 기능을 설명할 수 있다. - 신경성 조절에 대해 설명할 수 있다. <p>3) 강의세부내용</p> <ul style="list-style-type: none"> - 말초신경의 개요에 대해 학습한다. - 신경세포의 구조와 기능에 대해 학습한다. - 근력의 신경성 조절에 대해 학습한다. 	<p>(1) 주교재 267~297 제13장: 트레이닝의 생리학: 최대산소섭취량, 수행력, 근력의 효과</p> <p>(2) 학습자료</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 강의계획서 ② 강의수업계획 관련 PPT <p>(3) 활용기자재:</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 빔 프로젝트 ② PC 화이트보드
	3	<p>1) 강의주제: 근섬유의 종류와 운동수행력</p> <p>2) 강의목표:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 운동중류별 근섬유의 분포를 설명할 수 있다. - 근섬유를 구분하여 설명할 수 있다. <p>3) 강의세부내용</p>	<p>(1) 주교재 267~297 제13장: 트레이닝의 생리학: 최대산소섭취량, 수행력, 근력의 효과</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - 근섬유 및 근수축 종류에 대해 학습한다. - 근수축의 특성에 대해 학습한다. - 트레이닝 별 근력향상과 근비대 유도에 대해 학습한다. 	<ul style="list-style-type: none"> (2) 학습자료 <ul style="list-style-type: none"> ① 강의계획서 ② 강의수업계획 관련 PPT (3) 활용기자재: <ul style="list-style-type: none"> ① 빔 프로젝트 ② PC 화이트보드
제12주	1	<ol style="list-style-type: none"> 강의주제: 만성질환과 심폐체력 평가 강의목표: <ul style="list-style-type: none"> - 만성질환의 위험인자에 대해 설명할 수 있다. - 관상동맥의 위험인자에 대해 설명할 수 있다. - 심폐체력 평가 방법에 대해 설명할 수 있다. 강의세부내용 <ul style="list-style-type: none"> - 만성질환 예방법에 대해 학습한다. - 심폐체력 평가방법 과정에 대해 학습한다. - 점증부하운동검사 방법에 대해 학습한다. 	<ul style="list-style-type: none"> (1) 주교재 298~330 제14-15장: 만성질환 예방 및 심폐체력 평가를 위한 운동검사 (2) 학습자료 <ul style="list-style-type: none"> ① 강의계획서 ② 강의수업계획 관련 PPT (3) 활용기자재: <ul style="list-style-type: none"> ① 빔 프로젝트 ② PC 화이트보드
	2	<ol style="list-style-type: none"> 강의주제: 건강과 체력 및 질환별 운동처방 강의목표: <ul style="list-style-type: none"> - 운동처방의 기본 요소에 대해 설명할 수 있다. - 질환에 따른 맞춤형 운동처방에 대해 설명할 수 있다. 강의세부내용 <ul style="list-style-type: none"> - 운동처방의 원리에 대해 학습한다. - 질환에 따른 운동처방에 대해 학습한다. - 대상자별 운동처방법에 대해 학습한다. 	<ul style="list-style-type: none"> (1) 주교재 331~368 제16-17장: 건강과 체력 및 질환별 운동처방 (2) 학습자료 <ul style="list-style-type: none"> ① 강의계획서 ② 강의수업계획 관련 PPT (3) 활용기자재: <ul style="list-style-type: none"> ① 빔 프로젝트 ② PC 화이트보드
	3	<ol style="list-style-type: none"> 강의주제: 영양과 운동수행력 향상에 영향을 미치는 요인 강의목표: <ul style="list-style-type: none"> - 영양소의 종류에 대해 설명할 수 있다. - 신체구성별 특성에 대해 설명할 수 있다. - 운동수행력 제한 요인에 대해 설명할 수 있다. 강의세부내용 <ul style="list-style-type: none"> - 영양소 종류의 특성을 분류하여 학습한다. - 신체 구성성분의 체계에 대해 학습한다. - 피로 발생원인에 대해 학습한다. 	<ul style="list-style-type: none"> (1) 주교재 369~412 제18-19장: 영양과 운동수행력 향상에 영향을 미치는 요인 (2) 학습자료 <ul style="list-style-type: none"> ① 강의계획서 ② 강의수업계획 관련 PPT (3) 활용기자재: <ul style="list-style-type: none"> ① 빔 프로젝트 ② PC 화이트보드
제13주	1	<ol style="list-style-type: none"> 강의주제: 운동수행력의 평가와 훈련방법 강의목표: <ul style="list-style-type: none"> - 운동수행력 평가 방법에 대해 설명할 수 있다. - 여치에 대해 설명할 수 있다. - 근력측정방법에 대해 설명할 수 있다. - 운동수행력 향상을 위한 훈련방법에 대해 설명할 수 있다. 강의세부내용 <ul style="list-style-type: none"> - 최대 유산소파워 검사 방법에 대해 학습한다. - 무산소성 파워 검사 방법에 대해 학습한다. - 근력 측정 방법에 대해 학습한다. - 근력, 지구력 및 유연성 향상을 위한 훈련방법에 대해 학습한다. 	<ul style="list-style-type: none"> (1) 주교재 413~454 제20-21장: 운동수행력의 평가와 훈련방법 (2) 학습자료 <ul style="list-style-type: none"> ① 강의계획서 ② 강의수업계획 관련 PPT (3) 활용기자재: <ul style="list-style-type: none"> ① 빔 프로젝트 ② PC 화이트보드 (4) 플립러닝 <ul style="list-style-type: none"> ① 동영상: [살뜰한 상식] 운동과 식단을 열심히 해도 빠지지 않는 살, 이유는? 다큐플러스 JTBC Life (https://www.youtube.com/watch?v=fGKNRaNd_kw&t=445s)
	2	<ol style="list-style-type: none"> 강의주제: 대상자별 훈련방법 및 영양섭취를 통한 운동수행력 증진 강의목표: <ul style="list-style-type: none"> - 여성과 아동 및 질환자에 따른 훈련방법의 주의사항을 설명할 수 있다. - 영양소별 운동수행력의 관계성을 설명할 수 있다. 강의세부내용 <ul style="list-style-type: none"> - 대상자에 따른 훈련의 특이사항과 고려사항을 학습한다. - 대상자별 트레이닝 방법에 대해 학습한다. - 영양과 운동수행력과의 관계에 대해 학습한다. - 신체구성과 운동수행력과의 관계에 대해 학습한다. 	<ul style="list-style-type: none"> (1) 주교재 455~491 제22-23장: 대상자별 훈련방법 및 영양섭취를 통한 운동수행력 증진 (2) 학습자료 <ul style="list-style-type: none"> ① 강의계획서 ② 강의수업계획 관련 PPT (3) 활용기자재: <ul style="list-style-type: none"> ① 빔 프로젝트 ② PC 화이트보드
	3	<ol style="list-style-type: none"> 강의주제: 운동과 환경1 강의목표: <ul style="list-style-type: none"> - 고지대에서 운동수행력에 대해 설명할 수 있다. - 고지대 훈련방법에 대해 설명할 수 있다. 	<ul style="list-style-type: none"> (1) 주교재 492~514 제24장: 운동과 환경 (2) 학습자료

		<p>3) 강의세부내용</p> <ul style="list-style-type: none"> - 대기압에 대한 기본 개념을 학습한다. - 고지대 적응 방법에 대해 학습한다. 	<p>① 강의계획서</p> <p>② 강의수업계획 관련 PPT</p> <p>③ 동영상: [생로병사 20주년 인체로드] 높은 지역에서 훈련을 하는 이유는?/KBS 생로병사의 비밀 (https://www.youtube.com/watch?v=BoO1VnbABKS)</p> <p>(3) 활용기자재: ① 빔 프로젝트 ② PC 화이트보드</p>
제14주	1	<p>1) 강의주제: 운동과 환경2</p> <p>2) 강의목표: - 환경적 요인에 따른 운동수행력에 대해 설명할 수 있다.</p> <p>3) 강의세부내용 - 열환경에서의 운동에 대해 학습한다. - 다양한 환경(추운환경, 고지환경)에서의 운동수행력에 대해 학습한다.</p>	<p>(1) 주교재 492~514 제24장: 운동과 환경</p> <p>(2) 학습자료 ① 강의계획서 ② 강의수업계획 관련 PPT</p> <p>(3) 활용기자재: ① 빔 프로젝트 ② PC 화이트보드</p>
	2	<p>1) 강의주제: 운동과 환경3</p> <p>2) 강의목표: - 대기오염에 따른 운동 수행력을 설명할 수 있다.</p> <p>3) 강의세부내용 - 저온환경과 대기오염 환경에서의 운동 수행력에 대해 학습한다.</p>	<p>(1) 주교재 492~514 제24장: 운동과 환경</p> <p>(2) 학습자료 ① 강의계획서 ② 강의수업계획 관련 PPT</p> <p>(3) 활용기자재: ① 빔 프로젝트 ② PC 화이트보드</p>
	3	<p>1) 강의주제: 기능향상보조제</p> <p>2) 강의목표: - 유산소, 무산소성 운동수행력 향상을 위한 방법에 대해 설명할 수 있다. - 약물의 위험성에 대해 설명할 수 있다.</p> <p>3) 강의세부내용 - 혈액도핑에 대해 학습한다. - 약물의 위험성과 남용 사례 등에 대해 학습한다.</p>	<p>(1) 주교재 515~529 제25장: 기능향상보조제</p> <p>(2) 학습자료 ① 강의계획서 ② 강의수업계획 관련 PPT ③ 동영상: [3일 천하'로 끝난 2인자의 약발... 원조 약물탄환 벤 존슨 / [별별스포츠 #35] / 스포츠머그 (https://www.youtube.com/watch?v=gCQaGASnYKQ)</p> <p>(3) 활용기자재: ① 빔 프로젝트 ② PC 화이트보드</p> <p>(4) 과제물 제출 및 발표</p>
제15주	1	기말고사	<p>[정기시험-기말고사]</p> <p>1. 9주차~14주차에 대한 이론적 이해도 평가</p> <p>2. 난이도 상(서술형 주관식, 단답형 주관식), 중(단답형 주관식), 하(객관식)로 구분, 혼용하여 총 30점 만점으로 출제</p> <p>3. 각 문항별 배점 표시</p>
	2	상동	상동
	3	상동	상동

5. 성적평가 방법

중간고사	기말고사	출결	과제물	수시평가	수업기여도	합계	비고
30%	30%	20%	15%	5%	0%	100%	