

강의계획서

2021학년도 2학기

교과목명	스포츠영양학(야)(Sports Nutrition)			이수구분	전공선택	담당교수	서은영
대상학과	식품영양학과(1년제)	학년	4	학점	3	시수(이론/실습)	3(3/0)

직무명 및 능력단위		
직무	능력단위/책무	능력단위코드
영양관리	식단관리	9801060101_19v1
	영양관리	9801060106_19v1
	영양교육	9801060107_19v1

교과목개요	건강유지를 위한 식사와 운동의 관계를 이해시키고 운동 시 대사적 변화를 이해하여 운동능력 향상에 바람직한 식사패턴을 제시할 수 있다.
-------	----------------------------------------------------------------------------

교육목표	1. 운동 시 에너지대사의 변화와 운동 시 이용되는 에너지를 운동의 종류에 따라 설명할 수 있다. 2. 운동 능력 향상을 위한 에너지원의 비율과 기타 미량 영양소의 적정 섭취를 위한 방법을 설명할 수 있다.
------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

성취수준	성취수준	수행정도(예시)	평가점수
	5	식단관리, 영양관리, 영양교육 해당 지식과 기술을 확실하게 습득하여 직무수행에 필요한 기술적 사고력과 문제 해결력을 토대로 주도적으로 완벽하게 작업을 수행할 수 있다.	90~100
	4	식단관리, 영양관리, 영양교육 해당 지식과 기술을 습득하여 직무수행에 필요한 기술적 사고력과 문제 해결력을 토대로 작업을 수행할 수 있다.	80~89
	3	식단관리, 영양관리, 영양교육 해당 지식과 기술을 대부분 습득하여 직무수행에 필요한 지식과 기술을 가지고 대부분의 작업을 수행할 수 있다.	70~79
	2	식단관리, 영양관리, 영양교육 해당 지식과 기술을 부분적으로 습득하여 직무수행에 필요한 지식과 기술을 가지고 타인과 공통으로 작업을 수행할 수 있다.	60~69
	1	식단관리, 영양관리, 영양교육 해당 지식과 기술을 습득하는데 부족함이 있어 타인의 도움을 받아야만 작업을 수행할 수 있다.	0~59

교수학습방법	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	K	N	Z
	O		O											
A.강의법, B.문답법, C.실습, D.토론, E.탐구학습, F.액션러닝, G.협동학습, H.프로젝트 중심학습, I.문제중심학습, J.인지적 도제학습, K.자원기반학습, L.시뮬레이션 수업, M.플립드 러닝, Z.기타														

교재	주교재	운동과 영양(파워북) - 김정희 외 4인
	부교재	
	참고 교재	스포츠영양학(교문사)

평가방법	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	Z
	O	O												
A. 서술형 평가, B.논술형 평가, C.관찰, D.토론, E.구술평가, F.자기평가, G.동료평가, H.보고서, I.포트폴리오, J.문제해결 시나리오, K.일지/저널, L.역할연기, M.실기평가, Z.기타														

장애학생 지원계획	과제제출 및 시험시간 연장, 강의용 시각자료 제공, 대면/비대면/서면/SNS 등으로 지속적인 상담 진행					
관련 핵심 역량	공동체역량, 도전역량, 창의역량, 융합능력					
관련 정보						
	대분류	중분류	소분류	세분류	능력단위/책무	코드번호
	핵심역량	학과	건강과학	식품영양	식단관리	9801060101_19v1
	능력단위 요소/작업		수행준거		지식 · 기술 · 태도	
	식단 작성하기		운동 종목에 따른 경기력 향상을 위해 경기 전, 경기 중, 경기 후 식단을 작성할 수 있다. 운동능력 향상을 위해 하루에 필요한 영양소로 구성된 식단을 작성할 수 있다.		[지식] [기술] [태도]	
관련 정보						
	대분류	중분류	소분류	세분류	능력단위/책무	코드번호
	핵심역량	학과	건강과학	식품영양	영양관리	9801060106_19v1
	능력단위 요소/작업		수행준거		지식 · 기술 · 태도	
	영양상태 판정하기		운동수행 능력과 근육량에 따른 영양상태를 진단할 수 있다.		[지식] [기술] [태도]	
	식사요법 시행하기		운동 종목에 따른 경기력 향상을 위한 영양소별 식사처방을 설명할 수 있다. 운동능력 향상을 위한 영양소별 식사처방을 설명할 수 있다.		[지식] [기술] [태도]	
	운동 시 에너지원의 대사과정 작성하기		운동 시 사용되는 에너지원을 운동의 종목과 강도, 지속시간에 따라 설명할 수 있다. 운동의 종목과 강도, 지속시간에 따른 대사작용의 변화를 설명할 수 있다.		[지식] [기술] [태도]	
	운동 시 생리적 특징 파악하기		운동 시 생리적인 변화를 설명할 수 있다. 운동 시 사용되는 에너지원을 영양소별로 설명할 수 있다.		[지식] [기술] [태도]	
관련 정보						
	대분류	중분류	소분류	세분류	능력단위/책무	코드번호
	핵심역량	학과	건강과학	식품영양	영양교육	9801060107_19v1
	능력단위 요소/작업		수행준거		지식 · 기술 · 태도	
	영양교육하기		운동 종목에 맞는 영양교육을 계획하고 실행할 수 있다. 운동능력향상을 위한 영양교육을 계획하고 실행할 수 있다.		[지식] [기술] [태도]	

주차별 학습내용

(1) 주차 학습내용

수업활동	오리엔테이션, 진단평가 1차
관련 능력단위요소/작업	
수업내용	현대 사회에서 운동과 식생활에 대한 관심과 중요성은 점차 증가함에 따라 운동 전후 및 도중에서의 영양소 대사와 그에 따른 식사요법의 중요성이 운동선수뿐 아니라 대중에게 활동량을 늘리기 위한 효율적인 방법과 유지를 위한 내용으로 학습하게 된다.
교수학습방법	A.강의법, C.실습
자료 및 도구	교재, 빔프로젝터
비고	

(2) 주차 학습내용

수업활동	피드백
관련 능력단위요소/작업	운동 시 생리적 특징 파악하기
수업내용	1단원. 운동과 건강 1) 운동의 이해 : 운동의 중요성과 신체변화의 이해, 유산소 운동과 무산소운동, 파워-지구력 운동, 트레이닝 방법 2) 건강과 운동처방 : 운동처방의 정의 및 목적, 운동처방의 원리, 운동처방의 과정, 운동처방의 실제
교수학습방법	A.강의법, C.실습
자료 및 도구	교재, 빔프로젝터
비고	

(3) 주차 학습내용

수업활동	피드백
관련 능력단위요소/작업	운동 시 생리적 특징 파악하기
수업내용	2단원. 운동생리의 이해 1) 골격근과 운동 : 골격근 구조, 근수축 기전, 금섬유 타입, 근피로 2) 호흡계와 운동 : 호흡계의 구조, 호흡조절, 가스교환, 운동 시 호흡계의 반응
교수학습방법	A.강의법, C.실습
자료 및 도구	교재, 빔프로젝터
비고	

(4) 주차 학습내용

수업활동	피드백
관련 능력단위요소/작업	운동 시 에너지원의 대사과정 작성하기
수업내용	2단원. 운동생리의 이해 1) 심혈관계와 운동 : 심혈관계 구조와 기능, 심박수와 심전도, 운동 시 혈압 변화, 심혈관계에 미치는 운동 효과, 스포츠 심장 2) 체온조절과 운동 : 체온조절 기전, 운동 시 체온변화
교수학습방법	A.강의법, C.실습
자료 및 도구	교재, 빔프로젝터
비고	

(5) 주차 학습내용

수업활동	피드백
관련 능력단위요소/작업	운동 시 에너지원의 대사과정 작성하기
수업내용	3단원. 운동과 에너지 1) 인체의 에너지 대사 : 인체 에너지 대사 개요, 소비, 에너지 필요추정량 2) 운동과 에너지 : 인체의 에너지 저장, 에너지 체계, 유산소성 에너지 체계
교수학습방법	A.강의법, C.실습
자료 및 도구	교재, 빔프로젝터
비고	

(6) 주차 학습내용

수업활동	피드백
관련 능력단위요소/작업	운동 시 에너지원의 대사과정 작성하기
수업내용	3단원. 운동과 에너지 3) 운동 시 에너지원의 변화 : 운동의 경과시간, 운동강도 4) 운동과 피로 : 피로의 정의, 원인, 피로발생 지연 방법, 영양과 비로발생
교수학습방법	A.강의법, C.실습
자료 및 도구	교재, 빔프로젝터
비고	

(7) 주차 학습내용

수업활동	피드백
관련 능력단위요소/작업	영양상태 판정하기
수업내용	4단원. 운동과 에너지영양소 1) 운동과 탄수화물 : 인체의 탄수화물 에너지원, 운동과 탄수화물 대사, 운동과 탄수화물 섭취, 글리코겐 축적 효과
교수학습방법	A.강의법, C.실습
자료 및 도구	교재, 빔프로젝터
비고	

(8) 주차 학습내용

수업활동	중간, 보완평가
관련 능력단위요소/작업	영양상태 판정하기, 운동 시 에너지원의 대사과정 작성하기, 운동 시 생리적 특징 파악하기
수업내용	1~7주차까지 학습한 내용을 바탕으로 중간고사가 이루어진다.
교수학습방법	A.강의법, C.실습
자료 및 도구	교재, 빔프로젝터
비고	

(9) 주차 학습내용

수업활동	피드백
관련 능력단위요소/작업	영양교육하기

수업내용	4단원. 운동과 에너지영양소 2) 운동과 지질대사 : 인체의 지방 에너지원, 운동과 지질대사, 지방조성과 기능 향상 3) 운동과 단백질 : 운동과 단백질 대사, 단백질 필요량과 권장섭취량, 단백질 섭취가 근육단백질 합성에 미치는 영향
교수학습방법	A.강의법, C.실습
자료 및 도구	교재, 빔프로젝터
비고	
(10) 주차 학습내용	
수업활동	피드백
관련 능력단위요소/작업	영양교육하기
수업내용	5단원. 운동과 비타민 1) 운동과 지용성비타민 : 비타민 A,D,E,K 2) 운동과 수용성비타민 : 비타민 C, B1, B2, 니아신, B6, 엽산, B12
교수학습방법	A.강의법, C.실습
자료 및 도구	교재, 빔프로젝터
비고	
(11) 주차 학습내용	
수업활동	피드백
관련 능력단위요소/작업	식사요법 시행하기
수업내용	6단원. 운동과 무기질 1) 운동과 다량무기질 : 칼슘, 인, 마그네슘, 나트륨, 칼륨 2) 운동과 미량무기질 : 철분, 아연, 셀레늄
교수학습방법	A.강의법, C.실습
자료 및 도구	교재, 빔프로젝터
비고	
(12) 주차 학습내용	
수업활동	피드백
관련 능력단위요소/작업	식사요법 시행하기
수업내용	7단원. 수분과 전해질 1) 체수분 : 체수분 분포, 수분의 생리적 기능, 수분균형 2) 운동 시 수분과 전해질 균형 3) 운동 시 수분 보충
교수학습방법	A.강의법, C.실습
자료 및 도구	교재, 빔프로젝터
비고	
(13) 주차 학습내용	
수업활동	피드백
관련 능력단위요소/작업	식사요법 시행하기
수업내용	8단원. 체중조절과 운동 : 운동을 통한 체중조절, 체중조절과 식생활 9단원. 운동과 면역 : 운동과 면역, 영양과 면역

교수학습방법	A.강의법, C.실습
자료 및 도구	교재, 빔프로젝터
비고	
(14) 주차 학습내용	
수업활동	과제, 피드백
관련 능력단위요소/작업	식단 작성하기
수업내용	12단원. 특수집단을 위한 운동과 영양 1) 여자운동선수를 위한 영양 2) 유소년 운동선수를 위한 영양 3) 장년층 이상을 위한 운동과 영양
교수학습방법	A.강의법, C.실습
자료 및 도구	교재, 빔프로젝터
비고	
(15) 주차 학습내용	
수업활동	피드백
관련 능력단위요소/작업	식단 작성하기
수업내용	스포츠영양학 내용 심화
교수학습방법	A.강의법, C.실습
자료 및 도구	2~14주차 법정공휴일에 따라 휴강이 이루어진 경우 15주차에 보강이 이루어진다.
비고	
(16) 주차 학습내용	
수업활동	기말, 보완평가
관련 능력단위요소/작업	식단 작성하기, 식사요법 시행하기, 영양교육하기
수업내용	9~14주차에서 학습한 내용의 학습 정도를 기말고사를 통해 평가하게 된다.
교수학습방법	A.강의법, C.실습
자료 및 도구	교재, 빔프로젝터
비고	