

## ▣ 교과개요(식품영양)

교과목명	교과개요
영양학특론I	각 영양소별 특징적 기능에 대하여 최근의 연구 문헌을 토대로 탐구하고 이에 대한 앞으로의 연구 방향을 논의한다.
영양학특론II	각 영양소별 특징적 기능에 대하여 최근의 연구문헌을 토대로 탐구하고 이에 대한 앞으로의 연구방향을 논의한다.
식품학특론I	각 식품의 소재가 갖고 있는 특성들을 파악하고 이 식품들에 관한 최근의 연구동향 및 결과들을 전문 학술지와 참고문헌을 통하여 참고한다.
식품학특론II	각 식품의 소재가 갖고 있는 특성들을 파악하고 이 식품들에 관한 최근의 연구동향 및 결과들을 전문 학술지와 참고문헌을 통하여 참고한다.
식품미생물학특론	미생물의 구조와 기능에 대해 학습하고 가공, 저장 등의 식품에서의 응용이 되는 그 유용성과 위해성에 대해 알아보고, 더 나아가 그 유용성을 증대시킬 수 있는 최근 동향에 대해 알아본다.
고급영양학특론	인체의 영양대사를 중심으로 세포의 구조, 영양물질의 이동과 영양소의 소화 흡수 등을 다룬다.
단체급식특론	단체급식 분야에 있어서 최근에 연구되고 있는 중요한 논제들을 소개하고 이것에 대하여 토의한다.
영양생화학	탄수화물, 단백질, 지방 등 3대 영양소 대사 및 이들 영양소의 상호 변환과정과 각 대사 경로의 조절 메커니즘에 관하여 고찰한다.
생애주기영양학특론	특수 영양학 분야에서 최근 연구되고 있는 중요한 논제들을 소개하고 이것에 대하여 토의한다.
식이요법특론	식이요법 분야에 있어서 최근에 연구되고 있는 중요한 논제들을 소개하고 이것에 대하여 토의한다.
식품위생학특론	식품에 오염되는 화학물질, 생물체들과 이들의 기원 및 작용, 식품 성분간 물리 화학적 작용에 의해 생성되는 독성 물질을 알아본다.
식품분석학특론	식품 내에 들어 있는 여러 영양소의 정량적인 분석 방법을 연구하며 기기분석 등의 원리 및 훈련을 목적으로 한다.
기기분석특론	UV, Vis Spectrophotometer, IR, AAS, HPLC, GC/MASS 분석장비의 원리 및 데이터 해석 등에 대해 공부하며, 또한 최신 분석기기의 새로운 방법에 대해 알아본다.
발효학특론	발효미생물, 각종 주요 발효 식품, 효소, 산화, 환원 발효, 유기산 및 아미노산 발효 생리 활성물질 및 향생물질 등 식품 농의약품에 걸쳐, 전통적인 발효학에서 부터 새로운 생물공학기술에 이르기까지 학습한다.
식품가공학특론	농산물, 축산물, 수산물 등의 이화학적 특성과 식품가공 원료들의 물리적·화학적·생물학적 처리를 통한 각종 가공 원리의 이론과 방법을 알아본다.
식품분자생물학특론	생명의 물리화학적 기초, 핵산의 구조, 단백질의 구조와 기능, 고분자의 상호작용과 복합체, 유전물질, 재조합 DNA와 유전공학, 단백질 공학, 식품 산업에서의 응용사례(유전자 재조합 식품, 동물복제)등에 대해 학습하므로

	써 식품산업에서 분자생물학에 의한 첨단 Biotechnology의 중요성을 인지함.
식품영양정책연구	국내외 영양정책과 관련된 입법 활동, 행정기관, 정책방향, 관계 법규, 비정부기관 네트워크에 관한 이해와 변화방향을 다루고자 한다. 즉, 선진국가의 정부기관과 입법 활동, 우리나라 행정부처별 법령과 적용범위, 비정부기관의 유기적 연대활동을 내용으로 한다. 국가별 식품영양정책의 파급효과는 지속적으로 증가될 것이며 중요성이 강조되고 있다.
영양역학	민성퇴행성질환과 식생활과의 관련성을 규명하고 연구하는 분야로 역학 연구의 방법론, 건강 및 영양지표의 표준화 방법, 식이조사 설계 및 방법론, 통계 데이터의 처리법(Descriptive study & Analytic study) 등을 다룬다.
임상영양학특론	인체의 여러 가지 병태학적 변화에 대하여 그 원인을 파악하고 건강 회복을 위한 영양관리 측면에서 강의하고 토론한다.
영양연구설계법	실험 연구 및 사회조사 연구 설계시 과학적 접근법을 기초로 한 실험 설계의 타당성 및 신뢰성 검증과 관련된 통계적 기법들을 고찰함과 더불어 통계의 기본적 이론 및 PC를 이용한 간단한 통계 조작 방법을 습득한다.
조리과학특론	실험조리 및 개발에 관련된 식품연구에 원리를 공부하고 그 이론을 연구과제를 통해 해결하는 방법을 모색한다.
급식경영학특론	외식 경영을 포함한 급식 경영학의 최근 연구 동향 및 연구 주제들을 고찰하고 다양한 연구 기법들을 습득한다.
실험조리특론	조리에 의한 식품의 물리, 화학적 변화이론을 기초로 특정한 음식에서 우수한 질의 음식을 생산하기 위한 조리 과정을 연구한다.
영양교육특론	영양 지식의 전달과 결과를 평가하는 방법을 개인 또는 집단별로 나누어 연구 분석한다.
생리학특론	체내의 영양소의 대사를 생리학적 측면에서 규명하고 인체의 각 조직 및 기관의 기능을 이해하고 아울러 이에 영향을 끼치는 영양소의 역할과 영양에 대해 공부한다.
비타민및무기질대사	영양 상태에 따른 체내의 신진대사 중 비타민 및 무기질을 중심으로 최신정보 및 연구경향에 대해 강의하고 토의한다.
분자영양학	여러 가지 기능성 물질들의 생리활성효과를 분자 단계에서 공부하고, 저널을 통해 최신 정보와 연구 동향에 대하여 토의한다.
단백질영양과대사	단백질의 구조, 식품 단백질의 특성, 단백질의 특성, 단백질의 물리적 성질 변화를 위한 화학적 및 생화학적 변형 방법을 알아본다.
영양과 성장발달	성정과정의 각 단계에서 나타나는 특징과 여러 가지 영양문제에 대하여 토의한다.
영양판정특론	최근에 간행되는 학술 잡지와 참고 서적 등에 발표되는 영양 판정의 연구 동향을 연구, 토의하고 또한 실험을 통하여 이해한다.
모자영양학	임신의 생리와 태아의 성장, 수유부의 생리를 이해하고 이에 따른 대사 및 영양 요구량의 변화를 공부한다.
식품독성학	독성학의 개념과 식품 본래 또는 오염에 의한 생물학적 화학적 독성물질의

	특성과 중독작용(급만성 중독), 독성평가(안전성평가) 방법 및 중독의 예방 방법을 이해하도록 한다.
향미화학	식품의 기호성에 절대적 영향을 미치는 식품의 향기와 맛에 대한 이론과 화학적인 배경을 소개하고 학술지 문헌을 통하여 최근 연구 동향에 대해 공부한다.
식품세미나	영양학 분야에서 최근에 연구되고 있는 중요한 논제들을 소개하고 이것에 대하여 토의한다.
식품첨가물특론	식품 제조에 사용되는 식품첨가물의 특성과 이용 방법 및 사용할 때 화학적인 변화 등을 공부한다.
식품신소재학	식품의 특성은 영양성과 기호성 이외에 생체 조절성으로 구분할 수 있다. 이러한 생체 에 조절 기능을 지닌 각종 식품소재와 이를 이용한 새로운 형태의 식품과 그 응용분야 대해 알아본다.
식품생물공학	최근 각종 생물공학 기법의 발달에 따라, 이를 식품에서 이용할 때 안전성과 위해성의 논란이 없는 각종 고부가가치의 물질을 창출할 수 있다. 본 학 습에서는 그 적용 범위와 분야, 그리고 최근 동향에 대해 알아본다.
미생물소재연구법	미생물의 구조와 기능에 대해 학습하고 식품에서 응용이 되는 그 유용성과 위해성에 대해 알아보고, 더 나아가 그 유용성을 증대시킬 수 있는 최근 동향에 대해 알아본다.
운동영양학	건강증진 및 만성질환 예방을 위한 유산소운동, 운동선수의 경기력 향상과 운동수행능력의 극대화를 위한 최적의 영양섭취요건에 대한 기본적인 이해도를 높이고자 한다. 운동생리, 영양학의 기초, 운동 유형별 및 강도별 영양대사, 운동수행능력 극대화를 위한 영양관리를 주요 내용으로 한다.
영양연구법	식품과 영양, 연구의 계획, 연구분석방법, 실험 결과의 해석 및 평가에 관련된 여러 가지 방법론을 배운다.
식생활과문화연구	식생활의 기원을 생태학적, 자연 환경적, 지리적, 사회적 측면에서 살펴보고 특수성 및 고유성을 문화와 관련시켜 연구한다.
영양세미나	영양학 분야에서 최근에 연구되고 있는 중요한 논제들을 소개하고 이것에 대하여 토의한다.
영양소대사론	각 영양소의 소화, 흡수 및 체내 이용에 미치는 요인들과 상호작용에 대하여 최신 연구 문헌 등을 중심으로 연구한다.
지질영양과대사	지방의 분류와 소화흡수와 운반, 지방산의 산화 및 생합성, 각종 지질의 대사 및 과산화물 생성, 담즙산 케톤체 생성 등을 중심으로 연구한다.
연구과제	논문지도