

6. 교과과정

학과명: 식품영양학과 (Dept. of Food and Nutrition)

이수 구분	과목번호	교 과 목 명		학점-이론-실습		
		국 문	영 문			
전공	29295	급식경영학특론	Special Topics in Foodservice Management	3	3	0
전공	18730	기능성식품과영양특론	Advanced Nutraceuticals and Funtional Food	3	3	0
전공	15331	단백질영양과대사	Protein and Amino Acid Metabolism	3	3	0
전공	18731	단체급식연구방법론	Research Methods in Institutional Foodservice	3	3	0
전공	19043	맞춤영양학	Personalized Nutrition	3	3	0
전공	11321	미생물소재연구법	Research in microbial bioproducts	3	3	0
전공	01063	발효학특론	Special Topics in Fermentation	3	3	0
전공	18741	보건영양학	Public Health Nutrition	3	3	0
전공	15330	분자영양학	Nutritional Molecular Biology	3	3	0
전공	01037	생리학특론	Special Topics in Physiology	3	3	0
전공	18732	식사요법특론	Perspectives in Diet Therapy	3	3	0
전공	15333	식생활과문화연구	Research in Cultural Aspects of Food	3	3	0
전공	01056	식품가공학특론	Special Topics in Food Processing	3	3	0
전공	10077	식품독성학	Food Toxicology	3	3	0
전공	01057	식품미생물학특론	Special Topics in Food Microbiology	3	3	0
전공	03910	식품분석학특론	Special Topics in Food Analysis	3	3	0
전공	13315	식품분자생물학 특론	Special topics in food molecular biology	3	3	0
전공	09103	식품생물공학	Biotechnology in Food	3	3	0
전공	09101	식품신소재학	New Materials in Food	3	3	0
전공	18733	식품영양세미나	Seminar in Food and Nutrition	3	3	0
전공	14525	식품영양정책연구	Research on Food and Nutrition Policy	3	3	0
전공	01058	식품위생학특론	Special Topics in Food Hygiene	3	3	0
전공	03943	식품학특론	Special Topics in Food Science	3	3	0
전공	15021	영양과성장발달	Nutrition, Growth and Development	3	3	0
전공	18734	영양과암대사	Nutrition and Cancer Metabolism	3	3	0
전공	18735	영양생화학연구법	Research Methods in Food and Nutrition	3	3	0

전공	18742	영양역학연구	Nutritional Epidemiology Research	3	3	0
전공	19042	영양판정연구	Nutritional Assesment Research	3	3	0
전공	18736	영양학연구	Perspectives in Nutrition	3	3	0
전공	18737	영양학특론	Advanced Nutrition	3	3	0
전공	01051	조리과학특론	Advanced Food Preperation	3	3	0
전공	18738	지질영양대사	Lipid Metabolism	3	3	0
전공	18739	탄수화물영양대사	Carbohydrate Metabolism	3	3	0

7. 각 과목에 대한 교과개요

교 과 목 명	교 과 개 요
급식경영학특론	단체급식소에서 시스템의 효율적 관리를 위해 운영방법 및 여러 자원들을 통합할 수 있는 측면에서 연구하며, 급식 산업과 경영에 관한 최신 국내외 이슈와 경향을 선택하여 해당 주제에 관해 국내외 학술논문 및 자료들을 읽고 토론한다.
기능성식품과 영양특론	기능성식품의 생리활성 성분은 인체의 영양학적 대사를 조절하거나 생리학적 작용 등과 같은 인체 건강에 유용한 효과가 있으므로 식품 그 자체와 구성 성분의 물리화학적 특성과 안전성을 포함한 인체 내에서의 영양생리학적 특성을 탐구하며, 이러한 유용성분 또는 이러한 성분이 함유된 물질을 추출, 탐색하고 이를 상품으로 개발하는 과정을 학습하고, 기능성물질의 생리활성에 관한 작용기전을 규명한 최신 연구동향을 이해한다.
단백질영양과대사	단백질의 구조, 식품 단백질의 특성, 단백질의 특성, 단백질의 물리적 성질 변화를 위한 화학적 및 생화학적 변형 방법을 알아본다.
단체급식연구방법론	단체 급식소에서의 대량식품의 생산과 관련된 생산계획, 작업관리, 재물관리, 품질, 위생관리, 등의 기초 관리방법과 그 응용방법을 강의하고 토론하며, 급식관리에 관한 최신의 연구와 우리나라 급식관리의 향상을 위한 연구과제를 선정하여 연구제안서를 작성할 수 있는 능력을 배양함을 목표로 한다.
맞춤영양학	개인의 유전자 다양성(polymorphism)에 따른 영양소 대사의 차이를 이해하기 위해 영양유전체학, 분자생물학, 유전학, 생화학에 대한 종합적인 내용을 학습한다. 또한 질병 예방 및 치료를 위한 맞춤형 기능성 식품소재 발굴하고 적용할 수 있는 기초지식을 습득한다.
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.
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 생물공학적인 기술에 이르기까지 학습한다.

보건영양학	지역사회 주민의 건강상태와 영양상태 개선에 필요한 영양문제 진단과 평가, 영양서비스프로그램의 계획 및 실행, 평가와 피이드백에 관한 심화 학습을 진행한다. 나아가 현장에서 실제 프로그램을 수행할 능력을 갖춘 전문가를 양성한다.
분자영양학	여러 가지 기능성 물질들의 생리활성효과를 분자 단계에서 공부하고, 저널을 통해 최신 정보와 연구 동향에 대하여 토의한다.
생리학특론	섭취한 영양소와 기관, 조직, 세포, 세포소기관에서의 대사적, 생리적 상호작용 및 그 조절양상을 체계적으로 연구한다.
식사요법특론	질환의 원인과 병태생리, 증상, 진단 및 검사, 영양치료에 대한 심화 학습을 진행하며, 질환별 임상영양관리과정을 설계한다. 의료비 증가의 원인 질환을 중심으로 병태생리 및 의학적 치료, 영양관리에 관한 연구 동향을 파악한다.
식생활과문화연구	세계 각 지역의 식생활의 기원을 생태학적, 자연환경적, 지리적, 사회적 측면에서 살펴보고 특수성 및 고유성을 문화와 관련시켜 연구한다. 음식문화와 관련된 주제를 학제간 접근으로 연구하며 융합학문으로서 음식문화에 관한 다양한 연구 방법과 경향을 최근의 연구논문을 통해 익히며 연구주제에 관해 발표하고 토론한다.
식품가공학특론	농산물, 축산물, 수산물 등의 이화학적 특성과 식품가공 원료들의 물리적·화학적·생물학적 처리를 통한 각종 가공 원리의 이론과 방법을 알아본다.
식품독성학	독성학의 개념과 식품 본래 또는 오염에 의한 생물학적 화학적 독성물질의 특성과 중독작용(급만성 중독), 독성평가(안전성평가) 방법 및 중독의 예방 방법을 이해하도록 한다.
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.
식품분석학특론	식품 내에 들어 있는 여러 영양소의 정량적인 분석 방법을 연구하며 기기분석 등의 원리 및 훈련을 목적으로 한다.
식품분자생물학특론	생명의 물리화학적 기초, 핵산의 구조, 단백질의 구조와 기능, 고분자의 상호작용과 복합체, 유전물질, 재조합 DNA와 유전공학, 단백질 공학, 식품산업에서의 응용사례(유전자 재조합 식품, 동물복제)등에 대해 학습함으로써 식품산업에서 분자생물학에 의한 첨단 Biotechnology의 중요성을 인지한다.
식품생물공학	최근 각종 생물공학 기법의 발달에 따라, 이를 식품에서 이용할 때 안전성과 위해성의 논란이 없는 각종 고부가가치의 물질을 창출할 수 있다. 본 학습에서는 그 적용 범위와 분야, 그리고 최근 동향에 대해 알아본다.
식품신소재학	식품의 특성은 영양성과 기호성 이외에 생체 조절성으로 구분할 수 있다. 이러한 생체조절 기능을 지닌 각종 식품소재와 이를 이용한 새로운 형태의 식품과 그 응용분야에 대해 알아본다.
식품영양세미나	최신 식품 및 영양학의 문제점과 연구동향을 알기 위하여 주제별로 선정하여 발표하고 토의함으로써 새로운 연구 분야 및 방법을 이해하고 습득하며 이를 비판할 수 있는 능력을 기른다.

식품영양정책연구	식품영양정책과 관련된 입법 활동, 기관과 조직, 정책과 법령, 제 외국의 식품영양프로그램에 대한 심화 학습을 진행하며, 시행되는 정책의 사회문화적 배경에 대해 탐색한다.
식품위생학특론	식품에 오염되는 화학물질, 생물체들과 이들의 기원 및 작용, 식품 성분간 물리 화학적 작용에 의해 생성되는 독성 물질을 알아본다.
식품학특론	각 식품의 소재가 갖고 있는 특성들을 파악하고 이 식품들에 관한 최근의 연구동향 및 결과들을 전문 학술지와 참고문헌을 통하여 참고한다.
영양과성장발달	태아기부터 노년기까지 전 생애주기에 따른 신체적·생리적·영양적 특성을 파악하고 각 생애주기별 영양문제와 영양관리법을 연구하여 바람직한 신체성장과 건강유지방안에 대해 설계하고 토론한다.
영양과암대사	영양유전체학 기술을 응용하여 암과 식품 내 생리활성에 관한 작용기전을 규명한 최신 연구동향을 이해한다.
영양생화학연구법	영양생화학 분야의 실험/중재 연구, 조사/관찰 연구 등의 수행에 필요한 연구설계, 자료 수집과 분석, 자료 해석, 논문작성 방법에 대한 지식과 기술을 습득한다.
영양역학연구	질병과 식이 요인과의 인과적 관련성을 규명하는 교과이다. 영양역학 연구에 활용되는 역학이론의 개념을 학습하고, 데이터의 수집과 분석, 영양감시, 코호트연구, 영양판정기법, 실험설계 등과 관련한 연구 동향을 탐색한다.
영양판정연구	영양판정을 위한 조사방법인 신체계측, 생화학적 검사, 임상적 검사, 식이섭취조사의 원리를 이해하고 다양한 대상자의 영양판정 사례를 통해 질병예방 및 건강증진 방안을 설계하고 토론한다.
영양학연구	에너지 대사와 균형, 비만과 영양, 노화와 영양, 암과 항산화영양, 알코올 대사 등 건강과 관련이 높은 영양 문제를 중심으로 연구 동향을 탐색한다.
영양학특론	영양소의 기능과 대사과정, 영양소의 상호작용, 선천성 대사이상, 영양섭취 불균형과 건강문제에 대해 심화 학습을 진행하며, 관련 주제에 대한 연구동향을 탐색한다.
조리과학특론	식품의 가공 조리 또는 저장 중에 일어나는 물리화학적 변화들을 체계적으로 연구를 토대로 조리 가공에 응용 할 수 있도록 과학적 측면에서 연구하고 조리의 합리성을 이해한다.
지질영양대사	지방의 분류와 소화흡수와 운반, 지방산의 산화 및 생합성, 각종 지질의 대사 및 과산화물 생성, 담즙산 케톤체 생성 등을 중심으로 연구한다.
탄수화물영양대사	영양상태에 따른 체내의 신진대사 중 탄수화물을 중심으로 최신정보 및 연구경향에 대해 강의하고 토의한다.

학과주임교수 최 지 영 (인)