

식품생명공학 교육을 통해 미래 바이오식품산업의 인재 양성

식품생명공학과

Department of Food Science
and Biotechnology

⋮

<http://fst.knu.ac.kr/html/>





첨단학문들과 밀접한 관련을 맺고 있는 중요한 융합학문

식품생명공학은 혁신적인 바이오기술(BT)을 이용한 고부가가치 소재 생산 및 식품위생안전기술 개발, 극미세술(NT)을 활용한 첨단기능성 식품소재의 개발 및 나노진단기술 개발, 전통식품의 현대화를 통한 문화산업(CT) 등 첨단학문들과 밀접한 관련을 맺고 있는 중요한 융합학문입니다.

식품생명공학과는 1968년에 개설된 이후, 국가 발전을 위한 신성장 동력과 건강한 삶의 조건인 안전한 식품에 대한 사회적 요구에 적합한 인재를 양성하고 있습니다. 또한 전문성과 창의성을 갖춘 인재를 양성하여 식품 관련업계 및 학계에 우수한 인재를 배출하는 것을 사명으로 합니다. 교육과정의 국제화, 연구역량의 강화를 통해 최고의 학생만족도를 실현하여 명실상부 국내 제일의 식품생명공학과로 발전하는 것을 목표로 하고 있습니다.

식품생명공학과의 학년별 교육과정

식품생명공학과의 학년별 교육과정은 다음과 같습니다.

- 1학년 : 생물1,2, 화학1,2, 일반물리, 통계학, 미적분학1, 생물자원학
- 2학년 : 생물유기화학, 식품미생물학1 및 실험, 식품미생물학2 및 실험, 분석화학 및 실험, 식품학개론, 식품물리화학, 식품생화학1, 생물유기화학실험, 식품과 건강, 식품나노과학개론
- 3학년 : 식품화학1, 식품화학2, 식품공학2 및 실험, 식품나노재료학, 바이오기능성식품소재, 발효미생물공학, 식품가공학1 및 실험, 식품가공학2 및 실험, 식품생화학2, 식품공학1, 유전자재조합식품론, 식품분석학 및 실험
- 4학년 : 기능성식품학, 식품분자생물학, 식품품질관리학 및 실험, 식품영양학, 식품독성학, 식품위생학, 식품생명공학, 식품저장학, 음료산업기술 및 실험, 식품지질학, 식물·식품미생물 응용학

특별 프로그램과 장학금 혜택 및 동아리

다양한 특별 프로그램을 운영하여 경험의 기회를 늘리고 있습니다. 교환학생 프로그램으로 본교와 협정을 맺은 외국 자매대학에 일정 기간 동안 파견하여 수학하는 제도(1학기~2학기)가 있으며, 해외의 저명한 우수 석학을 초빙하여 강의를 듣는 해외우수석학특강이 있습니다. 학생참여 프로젝트(연구연수활동)는 전공교육을 기반으로 실험실에서의 연구 프로젝트에 참여할 뿐만 아니라 직접 학술연구에 참여함으로써 학생들의 연구 역량을 높입니다. 현장연수 프로그램은 방학(학기) 중 전공과 기업체로부터 장학금을 수여받는 혜택이고, 오뚜기장학은 우수학생을 선발하여 외부 기업체로부터 장학금을 수여받는 혜택입니다. 취업 세미나를 통해 기업체의 연구소 및 인사담당자로부터 기업이 요구하는 인재상에 관한 정보를 제공 받을 수도 있습니다. 또한 학술동아리 'E.coli'에서 다양한 정보를 교류할 수 있습니다.



마케팅 분야부터 민간식품연구소, 화장품회사까지

졸업 후에는 연구, 개발, 생산, 품질관리, 유통, 마케팅 분야(식품회사, 국·공립 식품연구기관, 식품생명공학회사, 식품유통회사, 제약 회사 등)로 진출이 가능합니다. 또한 연구기관, 교육기관, 국·공립 연구소(식품의약품안전처, 농촌진흥청, 한국식품연구원 등), 국가공무원(농림수산식품부, 식품의약품안전처, 농촌진흥청 등), 민간식품 연구소, 식품 관련 컨설턴트, 화장품회사 등 다양한 분야에서 역량을 발휘할 수 있습니다.

관련 자격 및 시험

식품기사, 식품산업기사, 식품위생사, 중등교원 2급정교사 등이 있습니다.



식품생명공학과 진학을 위해 어떤 역량을 갖추어야 하나요?

식품생명공학과에서는 식품공학 및 생명공학의 특성상 화학 및 생명과학 역량이 반드시 필요합니다. 다양한 시대적 환경 변화에서 가장 지속성 있는 "사람"에게 신뢰를 받을 수 있는 대인관계가 원만하며 자기 주도성이 뛰어난 인재를 기다리고 있습니다.

식품생명공학과의 장래성은 어떤가요?

최근 안전식품의 중요성이 강조됨에 따라 식품미생물, 유전자재조합식품, 건강기능식품 등 식품생명공학의 학문 분야가 매우 광범위해지고 있습니다. 식품생명공학의 중요성으로 인하여 식품관련 산업 및 연구 인력의 수요가 꾸준히 요구되며 국가에서는 식품생명공학이 녹색성장의 견인차 역할을 할 것으로 확신하는 바 국가 신성장 동력의 한 축으로 인식하고 있습니다. 이에 발맞추어 경희대학교 식품생명공학과는 식품의 제조와 가공, 유통을 기본으로 하여 기능성식품, 첨단식품소재, 유전자 재조합식품, 생명공학, 식품가공학, 식품공학, 식품안전정책과법령, 식품면역학 등 바이오산업에 필요한 전반적인 내용들을 공부·연구하는 학과로서 그 장래성이 매우 밝다고 할 수 있습니다.