



바이오푸드테크학과

Department of Bio-Food Technology

바이오푸드테크학과는 충청남도 RISE 사업의 지원을 받아 2026학년도부터 신설된 조기취업형 계약학과로, 바이오·제약·식품·사료 산업 분야의 스마트 제조 및 품질·공정관리 역량을 갖춘 현장 실무형 인재 양성을 목표로 한다. 산업체 수요를 반영한 실무 중심 교육과정을 운영하며, AI 및 빅데이터 기반의 맞춤형 생산, 공정 자동화, 스마트 제조 및 품질관리 교육을 통해 충남 지역 산업체 현장에 즉시 투입 가능한 실전형 인재를 양성한다. 또한 상명대학교 식품공학과 및 관련 전문 교수진이 참여하여 바이오·제약·식품·사료 분야의 기초 및 심화 교육을 함께 제공하며, 스마트IT융합 공학과와 공동 교육을 통해 AI·IT 융합 기반의 디지털 기술 교육도 병행한다. 이를 통해 현장 실무 역량뿐 아니라 졸업 후 대학원 진학 및 바이오·화학·식품 분야로 진로 확장도 가능하며, 3년간의 집중 교육과정을 통해 4년제 대학 학사학위를 취득할 수 있다.



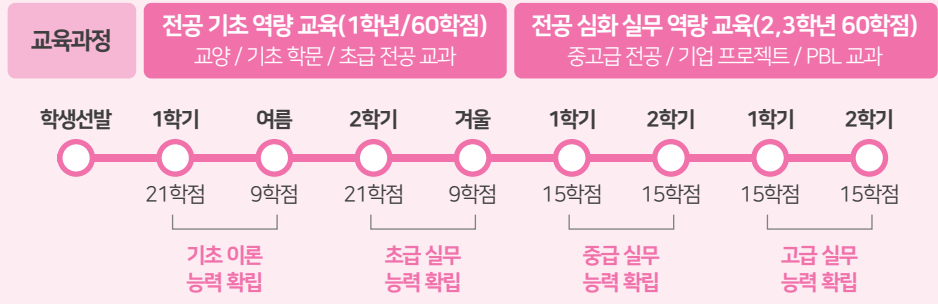
<https://early.smu.ac.kr/early/index.do>

전화_ 041 623 0084, 0085, 0090

교육목표

- 지역 산업 수요 기반의 기업 맞춤형 실무 인재 양성
- AI·디지털 테크 기반의 바이오·푸드테크 융복합 인재 양성
- 현장 중심의 스마트 제조·품질관리 및 문제해결 역량 강화
- 조기취업 연계를 통한 지역 정주형 인재 양성
- 산업 변화에 대응하는 창의·융합·협업형 미래 인재 양성

교육내용



학년	학기	전공 교과목
1 (60학점)	1	기초생물학, 일반화학, 데이터분석및통계학, C-프로그래밍기초, 산업기술이해, 인공지능입문
	하계 계절	분자생물및생화학, 바이오푸드테크개론
	2	생산품질관리및실습, 바이오시스템설계, 식품공정및포장, 기초생명공학, 발효공학, 영양생리학, 식품분석기기학
2 (30학점)	동계 계절	바이오품성학, 공정최적화, 산업현장실습
	1	식품기능성학, 스마트팩토리 I, 식품법규와제도, 바이오실험워크숍, 맞춤형식품개발론
3 (30학점)	2	의약품개론, 스마트팩토리 II, 의약품법규와 제도, GMP실습, 위해요소중점관리시스템(HACCP)
	1	데이터분석및실무, 기획및마케팅실무, 산업시와IoT활용 I, 분석기기실무, 센서와제품설계
	2	스타트업프로젝트, 직무창의설계, 산업시와 IoT활용 II, 산학협력캡스톤, 기업R&D프로젝트

CDR (Career Development Roadmap)

CDR명	교육내용
제품개발트랙	기능성 식품·바이오 소재 개발, 제품 기획 및 제형 개발
생산관리트랙	스마트 제조, 생산 공정 운영 및 자동화 시스템 관리
품질관리트랙	식품·바이오 제품의 품질·위생·안전 관리 및 분석
푸드테크트랙	AI·빅데이터 기반 맞춤형 식품 생산 및 스마트 팩토리 운영

특성화 분야

- 기능성 바이오소재 생산 및 가공 기술 교육
- AI·빅데이터 기반 맞춤형 식품 생산(푸드테크) 교육
- 스마트 제조 및 공정 자동화 기반 현장 실무 교육
- 바이오·식품·사료 산업 연계형 프로젝트 및 실습 중심 교육
- 기업 맞춤형 교육과정 및 산학연계 기반 조기취업 지원

취업/진로

바이오·제약·식품·사료 분야의 생산관리, 품질관리, 공정관리, 제품개발, 스마트 제조 및 품질분석 분야로 진출할 수 있으며, 협약 기업 연계를 통한 조기취업 및 지역 정주형 전문 인재로의 성장이 가능하다. 또한 대학원 진학 및 바이오·화학·식품 분야의 연구 인력으로 진로를 확장할 수 있다.

기타

- 협약기업 기반 맞춤형 교육 프로세스 구축



- 세부전공 트랙을 통한 직무능력 고도화



- 계약학과 유의사항

- 조기취업형 계약학과는 충청남도 「충남 지역혁신중심 대학지원지원체계(RISE) 사업」 지원으로 운영
- 3년(6학기) 120학점 교육과정으로 상명대학교 정규 학사학위 취득
- 대학 입시를 통해 기업체와 채용 협약 : 1학년 과정 수료 후 고용계약 체결 및 근무 시작
- 2~3학년은 학습과 근무를 병행하는 근로자 학생으로, 주간에는 기업에서 근무하며 야간 혹은 주말에는 대학에서 수학함
- 충청남도 및 기업체 지원으로 장학금 수혜(등록금 전액)
- 전 교육과정 이수할 때까지 원칙적으로 휴학 불가함
- 본인 사유로 자퇴/제적 시 : 기 납부(수혜)된 등록금(장학금 포함)을 반환해야 함
- 졸업 전까지 기업체와 고용계약을 유지해야 하며, 재학 중 본인 사유로 기업에서 퇴직 시 제적됨
- 합격한 기업의 도산, 구조조정 등 학생 본인의 의사와 관계없이 퇴직한 경우에만 별도 절차를 거쳐 재학 여부 결정
- 졸업 후 2년 재직 시 정주부담금 1,200만원 지원 가능(기업, 학교, 학생 각 400만원)

