

11. 생명과학기술대학

생명공학부 나노바이오전공

교육목표 기초과학 및 BT, IT분야의 기본지식을 바탕으로 국가 신성장 산업의 기반이 되는 나노바이오 및 나노융합기술 분야의 폭 넓은 전문지식을 함양시켜 국가산업발전에 선도적 역할을 수행할 수 있는 창의적 설계능력과 문제해결능력을 갖춘 산업실무인력 및 연구개발 고급인력을 양성하고, 공학도로서 갖추어야 할 기본소양, 윤리적 사고 및 책임의식, 국제화능력을 배양시켜 글로벌 시대에 맞는 우수한 인재를 양성, 배출하는데 목표를 둔다.

전공분야

전공 Track	세부내용
나노바이오 의약	질병(암, 뇌질환) 원인 및 치료법 이해, 나노바이오 의약/화장품 생산공정 및 원료 이해, 세포 배양, 세포주 제작, 분석법, 단백질 분리 및 정제 기법, 제형제조 기술, 신약 합성 기술, 유전자 분석 기술, 나노바이오 의약품 효능 평가 방법론 이해, 동물실험 방법론 이해
나노바이오 소재	유/무기 재료합성 및 분석법 이해, 인체 생리에 대한 이해, 생체 적합성이 높은 나노소재 이해, 나노박막 제조 공정 이해, 나노바이오 소재 분석법 및 안정성 평가
나노바이오 의료기술/기기	나노바이오 의료기기 제작 기술, 인체 생리에 대한 이해, 질병 진단 바이오마커 이해, 바이오센서 및 회로 제작 기술, 바이오 신호 처리 및 분석 이해, 바이오이미징 기술에 대한 이해, 뇌 질환 진단 및 치료 장비 이해, 나노바이오 의료 기기/기술의 생체적합성 분석, 의료기술/기기 시험검사, 안정성 평가

학과 특별 프로그램

프로그램명	세부내용
산학연협력 교류회	재학생, 전임교원 그리고 인천 지역 바이오 관련 기업체들과 산학연협력 교류회를 개최함으로써 각 기업들의 관심사들을 공유하고 상호간의 기술 협력을 도모할 수 있는 정보 교류의 장을 마련함.
바이오기술인증(HPLC 등) 프로그램	산업체, 연구소 등에서 필요로 하는 바이오 분석기기 작동법, 실험법, 분석법 등을 배울 수 있는 프로그램 제공
학생-교수 아이디어 상품 개발 발표회	학생과 교수가 한 팀이 되어 전공 분야 관련한 아이디어 상품을 개발하고 그 결과물을 발표하는 자리를 마련하여 서로의 생각과 정보를 공유할 수 있는 기회 제공
기업체/연구소 현장 견학	학생들의 현장 견학 및 학습의 기회를 확대하여 전공 관련 기업체 및 연구소의 외부 환경에 노출, 적응을 유도하고 실질적인 업무 수행 관련 내용을 선행적으로 경험하며 이를 통해 진로 선택의 다양성 및 취업률 향상을 도모
진로·취업 멘토링	재학생들의 진로 고민 완화를 위한 현업자 진로·취업 멘토링을 통해 진로 설정 및 취업준비를 위한 기업들의 채용 프로세스 정보 제공

졸업 후 진로

전공 Track	취업분야	취업 기업
나노바이오 의약	나노바이오의약품/화장품 생산 및 개발, QC, QA, GMP	삼성바이오로직스, SK케미칼, LG화학, 한국콜마, GC녹십자셀, 한미약품,
나노바이오 소재	나노바이오 소재 생산 및 개발, 신규 나노바이오 소재 개발, 의약 및 화장품용제형 개발, 소재합성 기술 개발	종근당, 신풍제약, 대웅제약, 동아에스티, 유한화학, 동인당제약, 안국뉴팜,
나노바이오 의료기술/기기	나노바이오 의료기술/기기 생산 및 개발, 의료기기 효능 평가	본아이에프 등

- 복수전공이 가능해요!
- 교직과정이 있어요!
- 석사과정이 있어요!
- 박사과정이 있어요!

졸업생 취업 후기

졸업생 이**, <SK캐미칼> 근무

제가 서류 전형 준비에서 후배님들께 드리고 싶은 Tip은 두가지입니다.
 첫 번째, 입사지원서 특히 자기소개서를 충분한 여유를 두고 작성하는 것입니다. SK캐미칼의 경우 학과 내 공지사항에서 추천전형을 미리 확인한 상태였고, 그에 대한 일정에 맞춰야 했기 때문에 비교적 여유를 두고 작성할 수 있었습니다. 그 결과 교내 대학일자리센터 담당선생님으로부터 서류에 대한 전반적인 내용과 자기소개서에 대한 첨삭을 받고 지원할 수 있게 되었습니다. 따라서 자기소개서를 여유있게 작성하고 꾸준히 첨삭을 받을 수 있는 시간을 확보하는 것이 가장 중요하다고 생각합니다. 두 번째, 꾸준히 자기소개서에 사용할 자신만의 story를 찾아 미리 준비하는 과정이 필요하다고 생각합니다. 회사마다 자기소개서의 문항이 다양하지만 지원자 자신을 표현할 수 있는 주제들은 한정되어 있습니다. 따라서 학창시절에 그 주제를 채워나갈 다양한 활동을 하는 것도 중요할 뿐만 아니라 그 경험을 자기소개서에서 타인에게 잘 전달될 수 있도록 정리하는 것도 필요합니다.

입학 TIP

자주하는 질문

Q. 생명과학과 생명공학의 차이점은 무엇인가요?

A. 생명과학은 생명현상을 이해하고 탐구하는 이론적인 학문이라면, 생명공학은 생명현상의 이해를 바탕으로 질병 진단 및 치료를 위한 의료기기와 제약을 개발하는 응용학문입니다.

Q. 생명공학부에서 생명공학전공과 나노바이오전공의 차이점은 무엇인가요?

A. 생명공학부는 생명공학전공과 나노바이오전공으로 나뉘는데 전공 간의 큰 차이가 있지는 않습니다만, 생명공학전공은 제약 개발 및 공정 중심의 학문영역이 좀 더 집중되어 있으며, 나노바이오전공은 의공학 및 바이오메디컬 디바이스 개발 학문영역이 중심을 이루고 있습니다.



	송도 29호관 615호		032-835-8680		https://nanobio.inu.ac.kr/
	[youtube] https://youtube/5LUBRu0W8fU				