

생명공학부 | 나노바이오공학전공



교육
목표

기초과학 및 NT, BT분야의 기본지식을 바탕으로 국가 신성장 산업의 기반이 되는 나노바이오융합기술 분야의 전문지식을 함양시켜 국가산업 발전에 선도적 역할을 수행할 수 있는 산업 실무인력 및 미래형 신개념 융합기술 발전에 기여할 수 있는 글로벌 융합 인재 양성



트랙
소개

트랙	주임교수	소개
나노바이오 의약	이승호 김준섭	질병(암, 뇌질환) 원인 및 치료법 이해, 나노바이오 의약/화장품 생산공정 이해, 나노바이오의약품/화장품 원료이해, 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	심민석 송영준 송광훈	유/무기 재료 합성 및 분석법 이해, 인체 생리에 대한 이해, 생체 적합성이 높은 나노소재 이해, 나노박막 제조 공정 이해, 나노바이오 소재 분석법 및 안정성평가
나노바이오 의료기술 /기기	양성구	나노바이오 의료기기 제작 기술, 인체 생리에 대한 이해, 질병 진단 바이오마커 이해, 바이오센서 및 회로 제작 기술, 바이오 신호 처리 및 분석 이해, 바이오 이미징 기술에 대한 이해, 뇌 질환 진단 및 치료 장비 이해, 나노바이오 의료기기/기술의 생체적합성 분석, 의료기술/기기 시험검사, 안정성 평가

진로

- **나노바이오 의약**: 나노바이오의약/화장품 생산 및 개발,
나노바이오 의약품 생산 및 개발, QC, QA, GMP
- **나노바이오 소재**: 나노바이오 소재 생산 및 개발, 신규 나노바이오
소재 개발, 의약 및 화장품용제형 개발,
소재합성기술개발
- **나노바이오 의료기술/기기**: 나노바이오 의료기술/기기 생산 및 개발,
나노바이오 의료기기 생산 및 개발,
나노바이오 의료기술 개발,
의료기기 효능 평가



비교과 활동

- **나노바이오 의약**: 영어 및 외국어 교육, 나노바이오 산학협력력 교류회 참여, 바이오기술인증(HPLC, GC) 프로그램
- **나노바이오 소재**: 영어 및 외국어 교육, 나노바이오 산학협력력 교류회 참여
- **나노바이오 의료기술/기기**: 영어 및 외국어 교육, 나노바이오 산학협력력 교류회 참여, BIOKOREA 컨퍼런스 참여



나노바이오 의학

나노바이오 의료기술/기기

나노바이오 소재

1학년

공통 필수	일반화학(1)/(2), 일반물리학, 일반생물학(1)/(2), 대학수학(1)/(2), 일반화학실험(1)/(2), 일반물리학실험, 일반생물학실험(1)/(2), 자가설계세미나(1)/(2)
선택	나노바이오공학개론

2학년

공통 필수	물리화학, 유기화학(1), 생화학, 전기전자물성학, 분자생물학, 나노기초실험(1)/(2)		
선택	유기화학(2), 고급생화학, 응용미생물, 단백질구조학, 미생물생태학	재료과학, 고급생화학, 응용미생물, 의공학, 무기화학, 미생물생태학	재료과학, 무기화학, 유기화학(2), 의공학

3학년

공통 필수	세포생물학, 나노바이오실험(1)/(2)		
선택	고분자공학, 뇌공학, 세포공학, 면역학	바이오센서공학, 뇌공학, 세포공학, 바이오전자공학, 바이오오피스, 생체조직공학, 나노소재공학, 생체역학분석및응용	고분자공학, 뇌공학, 세포공학, 나노탄소재료, 면역학, 의공학, 바이오전자공학, 생체조직공학

4학년

공통 필수	종합설계및세미나(1) / 종합설계(2)		
선택	인체생리학, 종양학, 나노의학, 당생물학, 유전공학, 바이오비즈니스, 생물공정공학, 생물정보학	인체생리학, 나노의학, 나노박막공학, 바이오이미징공학, 바이오비즈니스	바이오비즈니스, 나노박막공학, 무기생체재료학, 바이오비즈니스, 생체역학

관련전공

전공명	분자의생명전공	생명공학전공	화학과
과목명	의약화학, 단백질공학, 신약개발론	융합진단공학	나노화학

석사, 박사

대학원	생명 · 나노바이오공학과
-----	---------------

취업기업

동문선배 취업기업 ▼

삼성바이오로직스, SK케미칼, LG화학, 종근당, 신풍제약, 한미약품, 대웅제약, 한국콜마, 한국팜비오, GC녹십자셀, 안센백신, 안국뉴팜, 동인당제약, 동아에스티, 서울화장품, 경방신약, 더유제약, 중외제약, 코스모코스, 마임화장품, 에스디바이오센서, 대봉LS, 찰스리버, 래보라토리즈코리아, 본아이에프, 바이넥스, 메디톡스, 엘에스화장품, 유한화학 등