

전공진로로드맵

과학기술융합대학

바이오 헬스융합 학과



서울여자대학교
SEOUL WOMEN'S UNIVERSITY

교육목표

- 知 바이오헬스 산업에서의 전문성과 글로벌 경쟁력(창의형 지식인)
- 徳 다양한 이슈에 대한 유연한 사고와 윤리경쟁력(유연한 전문인)
- 術 융합기술을 바탕으로 바이오헬스 산업에 바로 실행 가능한 실무능력과 개방적 협업능력(융합적 실천인)

전공소개

바이오헬스산업은 4차 산업혁명을 주도해 나갈 차세대 첨단 과학 기술 산업으로 생명과학, 화학, 의학, 약학을 바탕으로 인간 질병을 치료하고 건강을 유지하는데 필요한 기술을 개발하고 이를 바탕으로 새로운 바이오 제품을 생산하는 산업입니다.

2023년에 신설되는 바이오헬스융합학과에서는 바이오 헬스 관련 산업체에서 필요로 하는 인재를 양성하고, 아울러 학생들이 원하는 진로에 맞추어 교육할 수 있는 교과목을 개발, 운영하고 있습니다. 신입생은 입학과 동시에 본인의 학습 목표와 진로 선택을 위한 다양한 프로그램에 참여하게 되며, 이를 바탕으로 1, 2, 3학년 동안 7개 전공 트랙(세포응용, 신약개발, 발생공학, 화장품소재, 화장품제형, 화장품분석, 바이오헬스사업개발) 중 본인 적성에 맞는 전공 트랙을 선택하여 기업 요구형 전공 이론과 실습 과목을 학습하게 됩니다.

4학년에는 산업체와 연계하여 현장 실습 및 인턴 프로그램에 참여하여 본인의 전공 역량과 적성을 확인해 봄으로써 졸업 후 원하는 진학이나 취업 분야로 성공적으로 진출할 수 있는 발판을 마련해주고자 합니다.

진출분야

화장품 소재

화장품 제형

화장품 분석

신약개발

발생공학

세포공학

사업개발

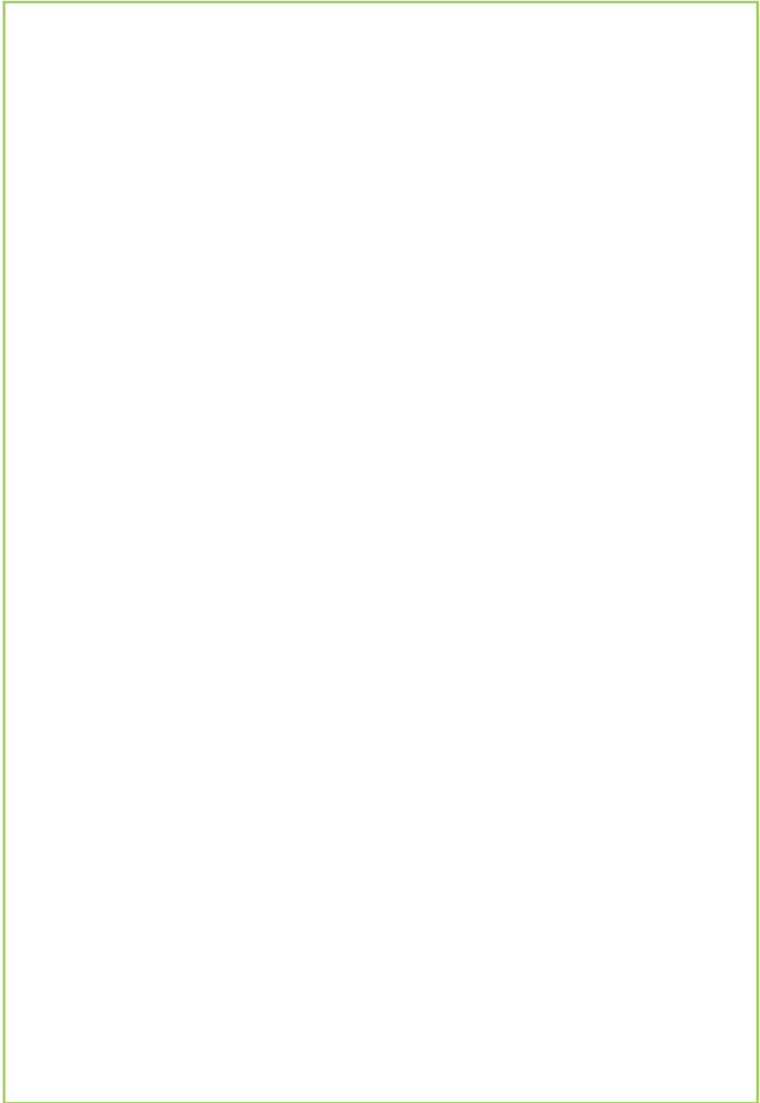
교수진 소개

분야	이름	전화번호	이메일
피부줄기세포 및 피부생물학	심중현	02-970-1142	shimjh@swu.ac.kr
면역학	양현원	02-970-5662	hwyang@swu.ac.kr

진로상담가이드

바이오헬스융합학과
학생들은요!

졸업 후 화장품 연구·개발 전문가, 화장품 생산제조자, 화장품 품질관리 연구원이나 기술자, 화장품임상평가연구원, 브랜드매니저 및 마케팅 전문가, 화장품사업경영자, 화장품 인허가 전문가, 헬스케어 관련 정부나 공공기관 연구원이나 공무원 등으로 취업할 수 있다.



화장품 소재 발굴 및 효능평가 전문가

개요

화장품산업은 화장품 소재의 발굴 및 효능평가, 화장품 제조, 그리고 화장품의 성분분석 및 임상 평가로 크게 구분할 수 있다. 그중 화장품 소재 발굴 및 효능평가 분야는 다양한 소재로부터 화장품 원료를 추출하고, 추출된 물질이 피부세포의 노화를 개선할 수 있는지를 평가할 수 있는 학문적 소양을 함양하는 것을 목표로 한다.

관련직업

· 화장품 연구·개발 전문가(화장품 소재, 제형이나 제품개발자), 화장품 생산제조자, 화장품 품질관리 연구원이나 기술자, 화장품 임상평가연구원, 브랜드매니저 및 마케팅 전문가, 화장품사업경영자, 화장품인허가전문가, 헬스케어 관련 정부나 공공기관 연구원이나 공무원
· 화장품 관련 항노화, 피부재생, 인공피부, 피부질환 연구원

취업가능처

한국콜마, 코스맥스, 아모레퍼시픽, LG 건강생활, 한국화장품, 식품의약품안전처 등의 국가기관

수행직무

· 화장품 소재 발굴 및 소재로부터 유용성 물질의 추출
· 추출된 유용성 물질의 효능을 평가하기 위해 세포분석 및 효소반응 등의 업무수행

필요역량

· 천연물 소재 추출을 위한 원료의 화학적 기전의 이해
· 세포의 생리적 특성을 이해하고 생명체의 항상성에 대한 생물학 전반의 이해
· 다양한 문제해결을 위한 유연한 사고와 윤리적 경쟁력
· 현장에 바로 실행할 수 있는 실무능력과 개방적 협업 능력

구비조건

· 평점평균관리 : 3.5 이상
· 자 격 증 취득 : 화장품조제관리사, 바이오화학제품제조기사
· 외 국 어 능력 : 토익 800점 이상, 토익스피킹 레벨 6이상
· 공 모 전 참여 : 화장품 마케팅 공모전 참여 경험

유관전공

· 화학 : 화장품 관련 기초 전공 교육
· 생명환경공학 : 세포 응용 관련 기초 전공 교육
· 식품공학 : 화장품 및 세포 응용 관련 기초 전공 교육

기타조건

· 전공 심화 과정을 선택하여 전공에 대한 깊이 있는 지식 습득이 필요함
· 최신 연구트렌드를 이해하기 위해 영어 논문을 쉽게 해석할 수 있는 능력이 필요함
· 전공 영어로 소통할 수 있는 능력이 필요함

화장품 제형 전문가

개요

화장품산업은 화장품 소재의 발굴 및 효능평가, 화장품 제조, 그리고 화장품의 성분분석 및 임상 평가로 크게 구분할 수 있다. 그중 화장품 제형 분야는 화장품의 성분을 이해하고 화학적 방법을 통해 화장품을 직접 제조하는 원리를 이해하는 분야이다.

관련직업

· 화장품 연구·개발 전문가(화장품 소재, 제형이나 제품개발자), 화장품 생산제조자, 화장품 품질관리 연구원이나 기술자, 화장품 임상평가연구원, 브랜드매니저 및 마케팅 전문가, 화장품사업경영자, 화장품인허가전문가, 헬스케어 관련 정부나 공공기관 연구원이나 공무원
· 화장품 관련 항노화, 피부재생, 인공피부, 피부질환 연구원

취업가능처

한국콜마, 코스맥스, 아모레퍼시픽, LG 건강생활, 한국화장품, 식품의약품안전처 등의 국가기관

수행직무

· 화장품 소재를 이용하여 다양한 유화, 가용화, 분산 관련 제품 제형과 수행
· 소재 발굴 전문가와 개발한 원료를 제형화하여 화장품 제품을 직접 만들어 내는 업무

필요역량

· 원료의 화학적 기전의 이해
· 유화, 가용화, 분산 등의 제형과 기법에 대한 이해
· 다양한 문제해결을 위한 유연한 사고와 윤리적 경쟁력
· 현장에 바로 실행할 수 있는 실무능력과 개방적 협업 능력

구비조건

· 평점평균관리 : 3.5 이상
· 자 격 증 취득 : 화장품 조제 관리사, 바이오 화학 제품 제조기사
· 외 국 어 능력 : 토익 800점 이상, 토익스피킹 레벨 6이상
· 공 모 전 참여 : 화장품 마케팅 공모전 참여 경험

유관전공

· 화학 : 화장품 관련 기초 전공 교육
· 생명환경공학 : 세포 응용 관련 기초 전공 교육
· 식품공학 : 화장품 및 세포 응용 관련 기초 전공 교육

기타조건

· 전공 심화 과정을 선택하여 전공에 대한 깊이 있는 지식 습득이 필요함
· 다양한 화학 관련 수업을 이수하여 원료/제품의 화학적 특성을 이해하는 지식을 함양할 것
· 전공 영어로 소통할 수 있는 능력이 필요함

화장품 분석 전문가

개요	화장품산업은 화장품 소재의 발굴 및 효능평가, 화장품 제조, 그리고 화장품의 성분분석 및 임상 평가로 크게 구분할 수 있다. 그중 화장품 분석 및 임상 평가 전문가는 만들어진 화장품 제품의 유해성/안전성/안정성 등을 평가하여 제품화의 문제가 없는지를 분석하고 인체에 적용하여 화장품의 효능을 실질적으로 분석하는 업무를 담당한다.
관련 직업	- 화장품 연구·개발 전문가(화장품 소재, 제형이나 제품개발자), 화장품 생산제조자, 화장품 품질관리 연구원이나 기술자, 화장품 임상평가 연구원, 브랜드 매니저 및 마케팅 전문가, 화장품 사업경영자, 화장품 인허가 전문가, 헬스케어 관련 정부나 공공기관 연구원이나 공무원 - 바이오벤처기업 및 제약회사 제품개발 연구원, 품질관리 연구원, 마케팅 전문가, 화장품 관련 항노화, 피부재생, 인공피부, 피부질환 연구원, 난임전문 병원 체외수정 연구원, 화장품이나 바이오벤처 기업 기획, 마케팅, 학술 등 사업개발 분야 전문가
취업 가능성	한국콜마, 코스맥스, 아모레퍼시픽, LG 건강생활, 한국화장품, 식품의약품안전처 등의 국가기관
수행 직무	- 화장품 소재, 제형이나 제품 개발, 화장품 생산제조, 화장품 품질관리, 화장품 임상 평가, 화장품 마케팅, 화장품 인허가 - 줄기세포 연구, 신약 개발, 체외수정 연구, 사업 개발 계획
필요 역량	- 바이오헬스 산업에 글로벌 경쟁력을 갖춘 전문적 역량 - 다양한 문제해결을 위한 유연한 사고와 윤리적 경쟁력 - 현장에 바로 실행할 수 있는 실무능력과 개방적 협업 능력
구비 조건	- 평점평균관리 : 3.5 이상 - 자격증 취득 : 화장품조제관리사, 바이오화학제품제조기사 - 외국어 능력 : 토익 800점 이상, 토익스피킹 레벨 6 이상 - 공모전 참여 : 화장품 마케팅 공모전 참여 경험
유관 전공	- 화학 : 화장품 관련 기초 전공 교육 - 생명환경공학 : 세포 응용 관련 기초 전공 교육 - 식품공학 : 화장품 및 세포 응용 관련 기초 전공 교육
기타 조언	- 전공 심화 과정을 선택하여 전공에 대한 깊이 있는 지식 습득이 필요함 - 최신 화장품 연구 트렌드를 파악할 수 있는 SCIE 연구 동향을 파악할 것 - 전공 영어로 소통할 수 있는 능력이 필요함

신약개발 전문가

개요	신약개발 전문가는 생명과학, 의약품 개발, 임상 연구 등의 분야에서 중요한 역할을 수행하고 있으며, 새로운 치료법과 약물을 연구하고 개발하여 인류의 질병을 치료하고 예방하는 데 기여한다.
관련 직업	[연구 및 개발 (R&D)] 생명과학의 기본 원리와 질병의 원인을 생물학, 화학, 의학 지식을 바탕으로 새로운 약물 후보 물질을 발굴하고, 효과적인 치료제를 개발. 약물 후보가 안전하고 효과적 인지 평가하기 위해 동물 모델 실험을 수행 [임상 시험] 약물의 안전성과 효능을 평가하기 위한 임상 시험을 설계하고 시행한다. 임상 시험에서 수집된 데이터를 관리하고 분석하여, 약물의 효과와 부작용을 평가 [규제 및 품질 관리] 제품이 국내외 규제 기준을 충족하도록 준비하고, 제품의 품질이 일관되게 유지되도록 관리 [교육 및 학술 연구] 대학이나 연구소에서 신약 개발과 관련된 기초 및 응용 연구를 수행하고, 미래의 신약 개발 전문가를 양성하기 위해 교육과 훈련 프로그램을 제공
취업 가능성	바이오벤처기업 및 제약회사 제품개발 연구원, 품질관리 연구원, 신약 마케팅 전문가
취업 가능성	대형 제약회사, 바이오 테크 회사, 중소 신생 제약회사, 계약 연구 및 제조 기관, 생명공학 연구 기관, 헬스케어 회사
수행 직무	약물 연구 및 탐색, 임상 시험, 규제 승인 및 시판 허가, 약물 감시 및 관리
필요 역량	- 바이오헬스 산업에 글로벌 경쟁력을 갖춘 전문적 역량 - 다양한 문제해결을 위한 유연한 사고와 윤리적 경쟁력 - 현장에 바로 실행할 수 있는 실무능력과 개방적 협업 능력
구비 조건	- 평점평균관리 : 3.5 이상 - 자격증 취득 : 임상 시험 코디네이터, 약물 감시 전문가, 품질 관리 전문가 - 외국어 능력 : 토익 800점 이상, 토익스피킹 레벨 6 이상 - 교외 활동 경험 : 신약 개발 관련 워크숍 참여 및 전시회 참관 - 기타 : 석사 학위 추천
유관 전공	생명환경공학 : 생식 및 발생에 대한 기초 전공
기타 조언	시험관하기 연구원으로서 끊임없는 학습과 자기 개발이 요구되며, 이를 위해 생물학, 의학, 유전학 등 관련 분야의 깊은 이해와 함께, 한자 외의 소통 능력 및 윤리적 판단력도 중요하다.

발생공학 전문가(난임연구소 연구원)

개요

난임연구소 연구원은 보조생식기술(Assisted Reproductive Technology, ART) 전문가로 시험관아기(IVF: In Vitro Fertilization)의 한 분야에서 중요한 역할을 수행한다. 난임 문제를 해결하고, 생식 건강을 향상시키기 위한 연구 및 기술 개발에 종사한다. 시험관아기 연구원으로서의 진로는 다양하며, 연구 개발에 서부터 임상적 적용, 환자 관리에 이르기까지 광범위하다.

[생식생물학 연구] 유전학, 세포생물학, 발생생물학 등의 지식을 활용하여 난자, 정자, 배아의 생물학적 특성과 발달 과정을 연구. 생식 기능 장애의 원인을 규명하고, 난임 치료를 위한 새로운 방법을 개발.

[임상시험 및 ART 기술 개발] ART 기술의 효율성과 안전성을 평가하기 위해 임상시험을 설계하고 실행. 체외수정, 배아 이식, 난자 및 정자 동결 보존, 유전자 검사 등 ART 관련 기술을 개선하고 혁신.

[유전학 및 유전자 검사] 유전성 질환, 염색체 이상 등을 조기에 발견하기 위한 유전자 검사를 개발하고 실행. 이식 전 유전자 검사를 통해 건강한 배아를 선별하는 기술을 개발하고 개선.

[임상실습 및 환자 관리] 시험관아기 프로시저, 난자채취, 정자처리, 배아배양 및 이식 등을 시행, 기술 개발.

[교육 및 학술 연구] 대학이나 연구소와 협업으로 ART와 관련된 기초 및 응용 연구를 수행하고, 미래의 연구원과 임상 전문가를 양성. ART 분야의 전문 지식과 기술을 전달하기 위한 교육 프로그램과 워크숍을 개발하고 운영.

관련직업

난임전문병원체외수정연구원, 동물복제및복원연구원

취업가능처

차병원, 마리아병원, 미래와희망, 동탄제일병원, 서울대병원 난임센터, 삼성서울병원 난임센터

수행직무

체외수정, 배아이식, 난자및정자동결보존, 유전자검사

필요역량

- 난임과관련된생식학, 내분비학, 유전학등의분야에대한전문적인지식
- 과학적방법론을이해하고, 실험설계, 데이터수집및분석등연구를수행할수있는능력
- 연구원들과협력하여복잡한연구프로젝트를수행할수있는능력

구비조건

- 평점평균관리 : 3.5 이상
- 자격증 취득 : 임상실험과학자 자격증, 생식의학 전문가 자격증
- 외국어 능력 : 토익 800점 이상, 토익스피킹 레벨 6이상
- 교외활동경험 : 체외수정 및 이식 관련 워크숍 참여
- 기타 : 석사학위 추천

유관전공

생명환경공학 : 생식 및 발생에 대한 기초 전공

기타조건

시험관아기연구원으로서끊임없는 학습과자기개발이요구되며, 이를위해 생물학, 의학, 유전학등 관련분야의깊은 이해와함께, 환자와의소통 능력및 윤리적판단력도중요하다.

세포공학 전문가

개요

세포공학 전문가는 생명과학, 생물학, 생명공학 분야의 한 갈래로, 세포의 구조와 기능을 연구하고 이를 응용하여 질병을 치료하거나 생물학적 과정을 개선하는 일에 종사한다. 이 분야는 재생의학, 약물 개발, 유전자 치료, 조직 공학, 줄기세포 연구 등을 포함하는 광범위한 응용 분야를 가지고 있다. 세포공학 전문가로서의 진로는 연구, 개발, 임상 시험, 제품화 과정 분야 등 다양하며, 이 분야에서 일하는 사람들은 주로 다음과 같은 환경에서 근무한다.

[대학 및 연구소] 기초 과학 및 응용 연구를 수행하면서 새로운 지식을 창출하고 과학적 발견을 추구하고 교육과 연구에 종사

[제약 및 바이오테크 회사] 신약 개발, 바이오 마커의 발견, 유전자 치료제 개발 등을 수행하며, 연구개발(R&D) 부서에서 근무하면서 신제품의 개발과 상업화 과정에 직접적으로 관여

[정부 및 규제 기관] 의약품, 바이오 제품의 안전성과 효과성을 평가하고 승인하고, 공중 보건과 관련된 정책 개발 및 실행에 참여

[학술 출판 및 커뮤니케이션] 과학 저널, 출판사 또는 과학 커뮤니케이션 회사에서 근무하여 연구 결과의 출판과 전파를 도모

관련직업

생명과학분야 연구원, 바이오메디컬 엔지니어, 임상연구 조정자, 재생의학 및 줄기세포 연구원, 약물 개발 연구원, 조직 공학자, 과학 커뮤니케이터 및 교육자

취업가능처

삼성바이오로직스, 셀트리온, 한미약품, 삼성바이오에피스, SK바이오사이언스, 마크로젠, 테라젠이텍스, 식품의약품안전처 등의 국가기관, 국공립 연구소

수행직무

세포공학 관련 기초 및 응용연구, 세포 배양 및 조작, 유전자 편집, 약물 개발 및 테스트, 재생 의학 및 조직 공학, 품질 관리, 임상 연구 및 시험, 교육

필요역량

- 세포생물학, 분자생물학, 유전학, 생화학 등 관련분야에대한깊은이해
- 과학적방법론에따른연구설계, 데이터수집및분석, 그리고복잡한문제해결능력
- 다른전문가들과협력하고의사소통하는능력
- 학술지에는문을게재하거나, 학회에서발표하는능력

구비조건

- 평점평균관리 : 3.5 이상
- 자격증 취득 : 임상 연구 관련 자격증, GLP 및 GMP 인증, 특수 연구기술 수료증
- 외국어 능력 : 토익 800점 이상, 토익스피킹 레벨 6이상
- 교외활동경험 : 세포공학 관련 워크숍 참여
- 기타 : 석사학위 추천

유관전공

생명환경공학 : 세포생물학, 생화학, 분자생물학, 세포공학에 대한 기초 전공

기타조건

- 세포응용 분야에서전문가로성장하기위해서는자신의역량들을지속적으로개발하고강화하는것이 필요하다.
- 최신연구동향, 기술발전, 그리고새로운 실험방법에대해지속적으로학습하는것이 필요하다.

바이오 사업 개발 분야

MEMO

개요

바이오 사업 개발 전문가는 바이오테크놀로지 및 생명과학 분야의 기업에서 중요한 역할을 수행한다. 새로운 사업 기회를 발굴하고, 전략적 제휴를 구축하며, 제품 개발에서부터 상업화에 이르기까지 다양한 과정을 관리한다. 이 중 바이오 사업 개발 분야는 바이오기업체들이 보유하고 있으나 정착 기술력을 보유하지 못한 틈새 분야를 개척하여 바이오기업의 필요 사업 분야를 키워나가 기술이전 등의 사업을 펼치는 분야이다. 바이오 사업 개발 전문가의 진로는 다음과 같은 주요 활동을 한다.

[사업 기회 발굴] 새로운 기술, 제품, 서비스에 대한 시장 조사와 분석을 통해 사업 기회를 발굴하고, 경쟁사 분석, 시장 동향 파악, 고객의 필요와 요구 사항을 이해하여 사업 전략을 수립

[전략적 제휴 및 협력] 다른 기업, 연구소, 대학 등과의 전략적 제휴를 구축하여 사업 확장을 추진하고, 합작 투자, 라이선싱 계약, 공동 개발 등 다양한 형태의 파트너십을 관리하고 협상

[제품 개발 및 상업화] 연구 개발 팀과 협력하여 제품 개발 프로젝트를 관리하고, 제품의 상업화 전략을 수립 하며, 마케팅, 판매, 유통 채널 구축 등 제품 출시와 시장 진입 전략을 계획

관련 직업

사업개발매니저,라이선싱매니저,제품매니저,기업개발매니저,규제및정책분석가

취업 가능성

- 삼성바이오로직스, 셀트리온, SK바이오팜, 한미약품, LG화학 생명과학사업부, GC녹십자 바이오니아, 메디톡스
- 바이오벤처기업, 바이오R&D 서비스를 제공하는 회사, 연구소 기반의 스타트업기업

수행 직무

시장 조사 및 분석, 전략적 파트너 및 협력, 제품 개발 및 관리, 규제 준수 및 지적재산권 관리, 사업 전략 및 계획 수립

필요 역량

- 바이오산업의 기술적인 측면과 비즈니스 측면에 대한 전문적인 이해
- 전략적 사고와 분석 능력, 탁월한 커뮤니케이션 능력
- 제품 개발, 시장 진입, 파트너십 구축 등에 관한 전략을 개발하고 실행할 수 있는 능력

구비 조건

- 평점평균관리: 3.5 이상
- 자격증 취득: Project Management Professional(PMP), Certified Licensing Professional(CLP), Certified Biotechnology Professional(CBP) 인증
- 외국어 능력: 토익 800점 이상, 토익스피킹 레벨 6 이상
- 교외활동경험: 바이오 산업 관련 전시회 참관

유관 전공

- 화학: 화학 관련 모든 전공
- 생명환경공학: 생명환경공학 관련 모든 전공
- 식품공학: 식품공학 관련 모든 전공

기타 조언

- 바이오사업 개발 분야는 과학적 지식과 비즈니스 스킬을 모두 요구하는 매우 다양하고 도전적인 분야이다. 이 분야에서 성공하기 위해서는 생명과학과 관련된 깊은 이해와 더불어 뛰어난 분석 능력, 전략적 사고, 그리고 우수한 의사소통 능력이 필요하다.
- 전공 영어로 소통할 수 있는 능력이 필요하다.

교육과정 로드맵

*개설 예정 교과목
**전공연계 교과목으로 운영

진로명	1학년	2학년	3학년	4학년	진출분야
화장품 소재발굴 및 효능평가 전문가	- 생명과학 - 생명과학실험 - 일반화학 - 일반화학실험 - 화장품공학입문 - 바이오공학입문* - 파이썬프로그래밍 - 전공영어	- 세포생물학 - 세포생물학실험 - 피부과학 - 유기화학 - 안체생리학 - 데이터분석및활용 - 전공영어2	- 화장품원료학 - 기초화장품제조및실습 I - 기초화장품제조및실습 II - 화장품기기분석및실습 - 면역학 - 미생물학	- 화장품캡스톤디자인 - 바이오코스메틱세미나 - 기능소재효능평가및실습 - 바이오헬스융합전공실무	화장품연구-개발전문가 (화장품소재 제형이나제품개발자), 화장품 생산제조자, 헬스케어 관련 정부&공공기관 연구원이나공무원
화장품 제형 전문가	- 생명과학 - 생명과학실험 - 일반화학 - 일반화학실험 - 화장품공학입문 - 바이오공학입문* - 파이썬프로그래밍 - 전공영어	- 세포생물학 - 세포생물학실험 - 피부과학 - 유기화학 - 안체생리학 - 데이터분석및활용 - 전공영어2	- 화장품원료학 - 기초화장품제조및실습 I - 기초화장품제조및실습 II - 화장품기기분석및실습 - 면역학 - 미생물학	- 화장품캡스톤디자인 - 바이오코스메틱세미나 - 기능소재효능평가및실습 - 바이오헬스융합전공실무	브랜드매체 및 마케팅 전문가, 화장품 사업경영자, 화장품 인허가전문가, 헬스케어 관련 정부&공공기관 연구원이나공무원
화장품 분석 전문가	- 생명과학 - 생명과학실험 - 일반화학 - 일반화학실험 - 화장품공학입문 - 바이오공학입문* - 파이썬프로그래밍 - 전공영어	- 세포생물학 - 세포생물학실험 - 피부과학 - 유기화학 - 안체생리학 - 데이터분석및활용 - 전공영어2	- 화장품원료학 - 기초화장품제조및실습 I - 기초화장품제조및실습 II - 화장품기기분석및실습 - 면역학 - 미생물학	- 화장품캡스톤디자인 - 바이오코스메틱세미나 - 기능소재효능평가및실습 - 바이오헬스융합전공실무	화장품품질관리연구원이나기술자, 화장품 임상평가연구원, 헬스케어 관련 정부&공공기관 연구원이나공무원
신약 개발 전문가	- 생명과학 - 생명과학실험 - 일반화학 - 일반화학실험 - 화장품공학입문 - 바이오공학입문* - 파이썬프로그래밍 - 전공영어	- 세포생물학 - 세포생물학실험 - 안체생리학 - 내분비학 - 생화학 - 생화학실험 - 유기화학	- 분자생물학및실험 - 줄기세포학및실험 - 면역학 - 미생물학	- 신약개발캡스톤디자인 - 분백질공학 - 암생물학 - 바이오헬스융합전공실무 - 바이오산업실무	바이오벤처기업 및 제약회사 제품 개발연구원, 품질관리연구원, 신약마케팅 전문가
발생 공학 전문가 (난임연구소 연구원)	- 생명과학 - 생명과학실험 - 일반화학 - 일반화학실험 - 화장품공학입문 - 바이오공학입문* - 파이썬프로그래밍 - 전공영어	- 세포생물학 - 세포생물학실험 - 안체생리학 - 내분비학 - 생화학 - 생화학실험 - 유기화학	- 분자생물학및실험 - 줄기세포학및실험 - 발생공학 - 면역학 - 생식생물학및실험	- 발생공학캡스톤디자인 - 세포유공학세미나 - 발생공학 - 바이오헬스융합전공실무 - 바이오산업실무	난임전문병원체외수정연구원, 동물 복제및 복원연구원
세포 공학 전문가	- 생명과학 - 생명과학실험 - 일반화학 - 일반화학실험 - 화장품공학입문 - 바이오공학입문* - 파이썬프로그래밍 - 전공영어	- 세포생물학 - 세포생물학실험 - 안체생리학 - 내분비학 - 생화학 - 생화학실험 - 유기화학	- 분자생물학및실험 - 줄기세포학및실험 - 발생공학 - 면역학 - 미생물학	- 세포유공학세미나 - 분백질공학 - 암생물학 - 생체재료공학 - 바이오헬스융합전공실무 - 바이오산업실무	생명과학분야 연구원, 바이오메디컬 엔지니어, 임상연구 조정자, 재생의학 및 줄기세포 연구원, 약물 개발 연구원, 조직 공학자, 과학 커뮤니케이터 및 교육자
바이오 사업 개발분야	- 생명과학 - 생명과학실험 - 일반화학 - 일반화학실험 - 화장품공학입문 - 바이오공학입문* - 파이썬프로그래밍 - 전공영어	- 세포생물학 - 세포생물학실험 - 안체생리학 - 내분비학 - 생화학 - 생화학실험 - 유기화학	- 경영학입문** - 상품산업학** - 상품마케팅** - 트렌드분석**	- 코스메틱트렌드분석및마케팅 - 세포유공학세미나 - 바이오헬스융합전공실무 - 바이오산업실무	사업개발 매니저, 라이선싱 매니저, 제품 매니저, 기업 개발 매니저, 규제 및 정책 분석가

과학기술융합대학
바이오헬스융합학과

☎02-970-1141



서울여자대학교
SEOUL WOMEN'S UNIVERSITY

01797 서울시 노원구 화랑로 621 (공릉동126번지)
TEL 02-970-5114 FAX 02-3399-2843