

인류의 난제를 해결하는 바이오생명과학의 선두주자

바이오생명과학과

3년제

- 실무중심교육
- 우수한 교수진
- 높은 취업률
- 바이오분야의 전문가 양성



인스타그램



T. 031.740.1331

http://bio.shingu.ac.kr

학과 소개



※ 최근 학사학위 취득자 중 서울대학교, 연세대학교, 이화여자대학교, 울산대학교, 건국대학교, 가톨릭대학교 대학원 진학자 다수

학과장 인터뷰



바이오산업을 이끌어갈 여러분을 환영합니다

강경수 | 바이오생명과학과 학과장

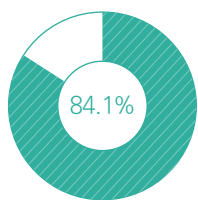
바이오산업은 21세기에 세계 경제를 이끌어 갈 핵심 전략산업으로 떠오르고 있는 분야로서 인류의 건강과 식량 및 환경문제 등을 해결할 수 있는 대안으로 주목받고 있습니다. 세계적으로 유명한 학자들을 비롯한 많은 사람들이 21세기는 생명공학 기술을 바탕으로 생물체의 기능과 정보를 활용하여 인류의 건강진진, 질병예방, 진단치료에 필요한 유용물질과 서비스 등 다양한 부가가치를 생산하는 바이오산업의 시대라고 이야기합니다. 정부에서도 바이오산업을 앞으로 우리나라를 선진국으로 발전시킬 중요한 산업으로 인식하여 국가적인 차원의 지원을 하고 있습니다.

바이오생명과학과는 이처럼 21세기에 가장 주목받고 있는 바이오산업에 종사할 전문 기술인을 양성하는 학과입니다. 생물학에 흥미를 가지고 있으며 생명공학 기술이 가져올 인류의 밝은 미래를 생각한다면 여러분은 이미 Bio-Technologist입니다. 신구대학교 바이오생명과학과에서 여러분의 꿈을 마음껏 펼쳐 보시길 기대하며 여러분을 환영합니다.

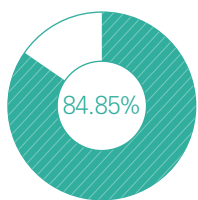
커리큘럼 및 취업분야



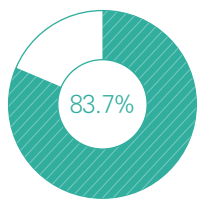
바이오생명과학과 취업률



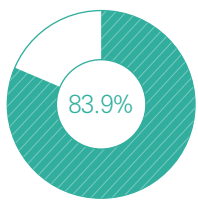
2019년 2월
졸업생 취업률



2020년 2월
졸업생 취업률



2021년 2월
졸업생 취업률



2022년 2월
졸업생 취업률

전문적인 인재를 배출해내는 커리큘럼

바이오생명과학과에서 공부하는 교과목은 크게 나누어 생명과학 기초 교과목, 바이오산업 응용교과목, 동물실험 응용 교과목 이렇게 3부분으로 나눌 수 있습니다. 우리학과의 모든 교육과정은 실험실습을 위주로 운영되어 바이오 전문가가 가져야 될 Skill 역량을 집중적으로 기를 수 있습니다.

생명과학
기초

생명과학, 생물학실험, 실험실안전관리, 기초화학, 생화학, 인체생리학, 생식생리학

생명과학에 관련된
기초 교과목으로 구성

바이오산업
응용

분자유전학, 세포공학기법, 세포배양실험, 미생물모니터링, 유전공학기법, 미생물학, 약리학개론, 분석기기기법, 바이오제조공정

생명과학에 관련된
응용교과목으로 실습위주의
교과목으로 구성

동물실험
응용

실험동물학 및 실험, 실험소동물의학 및 실험, 독성학, 동물실험법기초, 실험중대동물의학, 동물실험기법, 조직병리학, 조직병리실험, 비임상실험, 동물복지윤리

실험동물의 사육과 동물실험에
관련된 교과목으로
실습 위주의 교과목으로 구성

주요 전공 교과목

교육내용의 특징



다양한
분야의
취업!

풍부한 취업분야,
폭넓은 선택



- 제약회사
대웅제약, 녹십자, 유한양행, 한미약품 등
- 바이오의약 관련기업
삼성바이로직스, 셀트리온 등
- 정부출연 연구기관
안전성 평가 연구소, 한국 생명공학 연구원 등

- 바이오 관련회사
코아스템켄온, 바이오톡스텍, 크로엔, 제니아 등
- 종합병원 및 대학연구소
아산생명과학연구소, 서울대학교, 연세대학교, 건국대학교 등

바이오생명과학과 주요소식



1 전공관련 자격증 취득과정 운영

실험동물기술원 2급 자격증을 취득함으로써 바이오 산업의 유능한 전문인으로서의 전문성을 강화 시키고 전공관련 취업 시 경쟁력을 높이고 있다.

또한, 2024년부터 '바이오화학제품제조산업기사' 국가자격증 취득과정도 운영하고 있다.



2 졸업논문발표회

2023년 11월 10일 3학년 학생들의 졸업 논문 발표회를 진행하였다.

1조 공을 이용한 발효식물이 AGS 세포에 미치는 Apoptosis 효과 / 2조

HT-29 대장암 세포주에 미치는 천연물(매실, 검정콩, 제주조릿대)의 항

암 효과 비교 / 3조 유산균을 이용한 장 내 마이크로 바이옴 재조성을 통

한 인지 능력 개선 및 치매 예방 효과 / 4조 인위적으로 아토피를 유발시

킨 NC/Nga 마우스에서 lactobacillus 군 종의 투여에 의한 치료 효과 비교 / 5조 LPS로 유도된 RAW264.7 세포에서

의 Catechin과 Salidroside의 항산화 및 항염증 효과 비교 / 6조 Thioacetamide 유발 급성 간 손상 모델에서 백작약과

인진호 열수 추출물의 간 보호 효과 / 7조 마황, 감초 추출물 투여가 Ovalbumin으로 유발된 마우스 알레르기성 기관지

천식에 미치는 영향 / 8조 비소세포폐암에서 KRAS G12C 돌연변이 억제 효과약물의 연구동향 분석



3 생명존중의 날

동물들의 넋을 기리고 바이오생명과학과 학생들에게 동물애호의식을 깨우기 위한 '생명존중의 날'이 2023년 11월 17일에 열렸다. 바이오생명과학과 교수, 조교, 재학생 모두가 참석한 생명존중의 날은 묵념의 시간과 함께 위헌문 낭독, 헌화 및 분향, 폐화 순으로 진행하였다. 또 강의실 입구 옆에 '추모의 벽'을 만들어 재학생들의 동물을 추모하는 마음을 남겼다.



4 선배초청 특강실시

제약회사, 바이오의약 관련기업, 바이오 관련회사, 종합병원 및 대학연구소 등 다양한 전공분야로 취업한 선배를 초청하여 생생한 현장 이야기와 취업 후 진로에 대한 궁금한 사항을 소통할 수 있는 기회를 제공하였다.



5 동아리활동

MM(Mighty Mouse)

전공 동아리 Mighty Mouse는 1996년 설립됐으며 실험동물의 사육관리와 동물실험을 통해 생명과학을 연구하기 위해 조직된 전통 깊은 동아리다. Mighty Mouse가 관리하고 있는 실험동물실은 최신의 설비를 갖추고 있는 첨단 사육실이다. 동아리의 주요 활동으로는 멘토·멘티운영, MT, 한국실험동물학회 참석 등이 있다.

EXP

전공동아리 EXP는 2021년 설립된 신설 동아리로 EXP뜻은 'expert'와 'experiment'에서 유래하였다. 생명과학 실험 동아리로서 실험법, 기기 사용, 프로토콜을 배우며 자격증 시험비 지원(개인 맞춤형 지원), 개인 장학금, 연구 테마 지도 등을 받아 바이오산업 전문가 양성에 적극 서포터즈의 역할을 하고 있다.



Q&A

궁금하세요? 물어보세요

Q1

바이오생명과학과를 졸업한 후에는 주로 어느 분야로 취업을 하게 되나요?

바이오생명과학과를 졸업한 후에는 크게 나누어서 제약회사, 바이오의약 관련기업, 정부출연 연구기관, 바이오 관련회사, 종합병원 및 대학연구소에 취업하여 바이오 산업에 관련된 연구를 수행하는 분야가 있습니다.

Q2

3년제를 졸업한 후 전공심화과정을 통해 학사학위를 취득하는 법이 궁금합니다.

우리 학과는 2015년부터 4학년 과정의 학사학위 전공심화과정을 운영하고 있습니다. 바이오생명과학과에서 3년을 공부한 후 졸업하면서 바이오산업 분야로 취업을 한 학생들을 대상으로 하여 야간 과정으로 4학년 과정을 신설하여 1년을 수료하게 되면 신구대학교 총장이 수여하는 학사학위를 받게 되는 제도입니다. 이 제도를 활용하면 실제로 신구대학교 바이오생명과학과에서 연속하여 4년을 공부하여 학사학위를 받을 수가 있어서 우리 분야로 진출하려는 학생들에게 큰 도움이 될 것으로 생각합니다.

동문 인터뷰



김 윤 재
11학번 / 한미약품 근무



안녕하세요. 저는 2018년 2월 졸업생

11학번 김윤재입니다.

저는 대학 진학 당시 아무런 목표와 꿈이 없었습니다. 성격에 맞는 대학과 학과를 찾고 있을 때, 눈에 들어온 학과가 바이오생명과학과였습니다. 동물을 좋아했고, 무엇을 배울 수 있는 지 궁금하여 입학하게 되었습니다. 당시 동물을 좋아해서 입학하였지만 '실험동물'이라는 과목을 배우면서 인생의 목표가 생겼습니다.

이와 관련된 직업은 미래에 비전이 있다고 생각했고, 머지않은 미래에 현존하는 직업의 대다수가 없어질 수 있는 상황에서 실험동물에 대한 지식과 기술은 로봇과 기계가 대체할 수 없는 기술이라고 생각이 들었습니다.

저는 이 확고한 믿음으로 군 제대 후 복학하여 실험동물, 세포생물학, 분자생물학 등 다양한 내용을 배웠습니다. 그리고 교수님들께서는 자격증 공부를 원하는 학생들을 위해 방학까지 반납해가며 도와주셨고, 덕분에 자격증을 취득할 수 있었습니다.

이후 연세대학교 의대에 취업하여 약 2년간 동물 및 세포실험에 대한 기본을 다지고, 현재 한미약품 항암시험팀 연구직을 맡고 있습니다.

여러분 지금 당장 목표와 꿈이 없어도 포기하지 마시고 천천히 찾아 가시길 바라며 꼭 성공하셨으면 좋겠습니다.

조 세 연
18학번 / 삼성바이오로직스 근무



안녕하세요. 바이오생명과학과 18학번 조

세연입니다. 어릴 때 부터 막연히 과학에

대한 흥미만을 가지고 살아왔던 저에게 바이오생명과학과는 제 꿈을 펼칠 수 있는 다양한 길을 보여주었습니다.

저는 바이오동물전공 학생으로서 동물실험분야부터 미생물, 세포, 유전자 등 다양한 교과목을 거치며 넓은 분야의 지식과 실습역량을 갖추고 동시에 전문성을 충족시킬 수 있었고 이러한 과정을 통해 평소에 관심을 가지고 지켜보던 삼성 바이오로직스의 산학인턴으로 3학년 마지막 학기를 보낼 수 있었습니다.

첫 사회생활이었던 만큼 산학인턴 기간동안 흔들렸던 순간도 있었지만 저희 과 교수님들의 관심과 상담, 질의응답을 통해 회사에 빠르게 적응할 수 있었고 업무수행 면에서도 큰 도움을 받았습니다.

그 결과 현재는 산학인턴에서 정규직으로 전환되어 삼성 바이오로직스 CDO R&D DSP 그룹에서 근무 중에 있습니다. 제가 그러했듯 여러분들도 언제나 주어진 기회를 붙잡을 수 있도록 노력하는 태도로 임하신다면 원하시는 어느 회사든 합격하실 수 있으리라 믿습니다.