

2026

경기시흥 SNU제약바이오인력양성센터
교육 프로그램

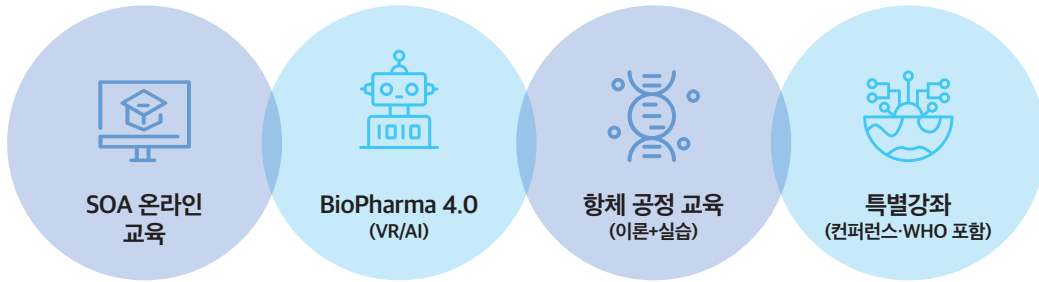
SNU BIOPHARM TRAINING CENTER EDUCATION PROGRAM

글로벌 제약·바이오 인재양성, SNU에서 시작됩니다.



01 | 센터 교육 소개

경기시흥 SNU제약바이오인력양성센터는 제약·바이오 산업 발전을 선도할 전문 인재 양성을 목표로 기초부터 심화, 최신기술까지 아우르는 체계적 교육 과정을 제공합니다. 산업 수요에 기반한 실무 중심 프로그램과 글로벌 스탠다드를 반영한 교육을 통해 차세대 제약·바이오 전문가로 성장할 수 있도록 지원합니다.

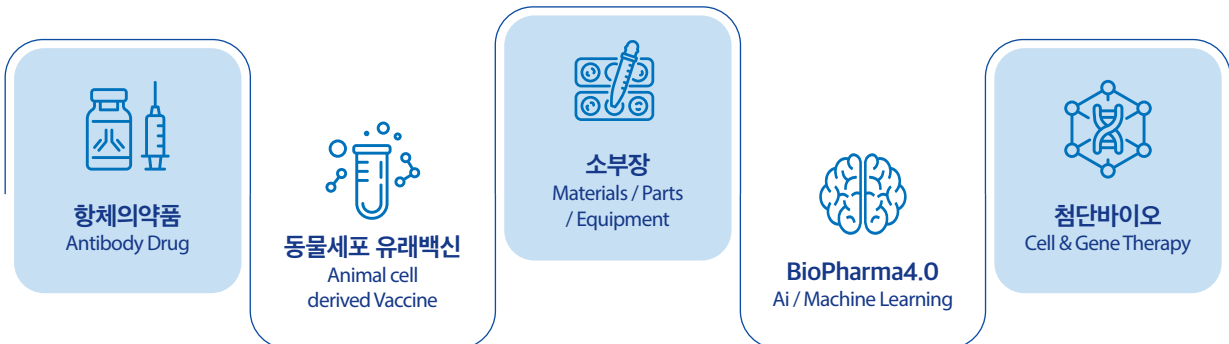


제약·바이오 전주기 교육 과정

개발단계	후보물질 발굴	전임상	임상	생산	허가	마케팅
전 주기 교육		공정(배양/정제/원제), CMC, BioPharma 4.0				
		규제과학				
		비임상/임상			제약커머셜(MA, PMS 포함)	
				밸리데이션		Pre-IPO 및 IPO
				소부장		
				생산관리(QMS) 및물류관리(LMS)		
				유틸리티(공조, 설계, 시공 등)		

제약·바이오 중점분야 교육

산업 현장에 필요한 개발 능력을 배양하며, 최신 기술과 동향을 반영한 핵심 교육과정을 통해 실무 역량을 강화합니다.



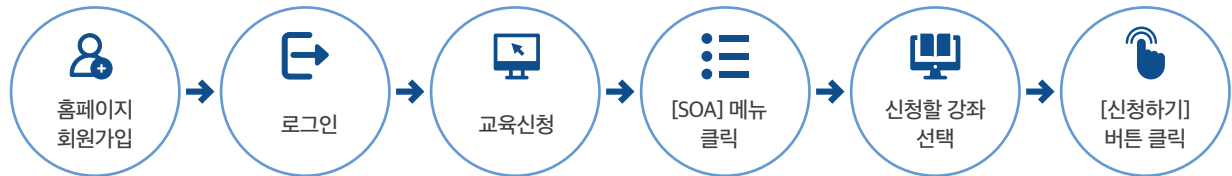
기업별 수요에 맞춘 맞춤형 교육 제공

02 | SOA(Siheung Online Academy)

누구나 쉽게 시작하는 온라인 교육(상시 수강 가능)



온라인 교육 신청 절차



상시 학습형 입문 콘텐츠(총 11개 과정)

기초 교육
(무료)

- 제약바이오 산업의 역사와 비전
- Marketing업무의 개요
- 약의 개발과 임상시험
- 의약품 임상시험의 이해
- 재조합 DNA 기술
- 품질관리 개요
- 품질시스템 설계, 구축 및 운영
- 바이오산업 개론과 최신경향
- 바이오공정 및 소부장 개요
- QbD 기초과정
- 실험실 안전 교육

바이오공정, 분석, 규제, 커머셜 포함(총 25개 과정)

바이오
공정 교육
(무/유료)

- Mass spectroscopy I ~ III
- How Cells Grow I ~ III
- 약물유전체학 기초 I ~ II
- 비임상평가
- Market Access업무의 개요
- 한국의 약가제도 및 보험급여 절차 소개
- Sales Managers의 영업담당자 코칭
- 제약 셀링 스킬 모델 Basic I ~ II
- 정제공정
- 단백질 항체 정제 및 Chromatography I ~ III
- 단백질 정제 Virus 제거 및 불활화
- ELISA의 이해
- Ion Exchange & Size Exclusion Chromatography I ~ II
- 바이오의약품 개발
- BioLC소개
- Data Integrity 기초

디지털 기반 실무 학습 콘텐츠(총 18개 과정)

현장형
교육
(유료)

- 바이오의약품 기초과정 I ~ III
- 분리정제공정 I ~ III
- 생산공정 밸리데이션 I ~ II
- 시설 및 설비 I ~ II
- 발효 및 배양공정(I ~ IV)
- 완제공정 I ~ II
- 세척공정 I ~ II

디지털배지 발급 방법

100% 수강 후 **나의 강의실** → **설문조사 참여하기** → **제출하기** → 제출 후 7일 이내 회원가입 시 입력한 이메일 주소로 발송
 ※ 교육 수료 및 설문조사 완료 후 디지털 배지 발급

03 | 특별강좌

특화테마

1. Mass 교육 시리즈

과정명	내용	대상	일정
바이오분석에 활용되는 LC-MS/MS(QQQ)분석법 밸리데이션 실무 마스터 클래스	Operation을 넘어 Validation으로 LC-MS/MS(QQQ) 분석업무 실무 고도화 과정	제약-바이오, 식품, 화장품, 환경 분야 분석연구원 및 QC/QA 실무자	4월 30일
HPLC 기초실무 3일 과정 (1차)	이론부터 실제 시료 분석까지 단계적으로 익히는 입문-실무 연계형 과정	입문자, 이화학 분석에 관심 있는 학습자, 직무 전환을 준비하는 재직자, 관련 분야 취업 희망 구직자	5월 6일 ~ 5월 8일
HPLC 실무속성 2일 과정 (2차)	현업 분석자가 실무 적용 포인트를 빠르게 익히는 실전 집중형 과정	관련 분야 재직자, 이화학 분석자 및 QC-QA 담당자	6월 9일 ~ 6월 10일
HPLC 마스터 1일 과정 (3차)	장비 가동과 분석 실행 역량을 단기간에 높이는 숙련형 과정	관련 분야 재직자, 기본적인 장비 사용 경험 보유자, 다양한 HPLC 시스템 운용 방식을 익히고 싶은 분석 실무자	6월 11일
LC-MS/MS 실무 완성 7일 과정 - 입문부터 정량 분석 실습까지 (4차)	작동 원리, MRM 기반 정성·정량 분석, LOD·LOQ 산출	입문자, 직무전환 재직자, 구직자	7월 중

2. Vendor교육

과정명	내용	대상	일정
제조용수의 모니터링과 분석 (TOC & Endotoxin) [영인에스티]	제조용수 가이드라인 및 TOC분석, 엔도톡신 분석 원리 및 실습	QC 분석, 생산공정 분석업무 취업 희망 구직자	5월 15일
HPLC를 이용한 바이오의약품의 Charge Variants & Monomer 분석(IgG1) [영인크로매스]	단백질 분리 분석 실습	재직자	6월 22일
HPLC를 이용한 의약품 정성 및 정량 분석 (Ibuprofen) [영인크로매스]	의약품 유효성분 함량 분석법	재직자	6월 24일
Headspace GC와 USP <467> 시험법을 이용한 잔류용매 분석 [영인크로매스]	잔류용매 분석 절차 실습	재직자	6월 26일

글로벌 교육

구분	과정명	내용	대상	일정
WHO 교육	GTH-B (글로벌 바이오 인력양성허브) 지원사업 교육	동물세포 유래 백신 생산공정 교육 (분리 정제, 완제, 품질관리 중심 이론 및 실습)	중·저소득국가 백신/바이오의약품 산업 분야 교육생 20명	10월 중 (4주)

기획테마

구분	과정명	내용	대상	일정
세미나	글로벌 DI 규제 대응 전략 세미나 (메들러 토레도 코리아 협업)	Data Integrity to Data Value, 전 FDA 조사관 및 AI 전문가 강연	제약·바이오 분야 교육 희망자	5월 26일
세미나	PQM 학술세미나	GMP 관련 지식과 사례 공유	제약·바이오 분야 관련자	상반기 6월 26일, 하반기 12월
컨퍼런스	ICH Q2(R2) 컨퍼런스 MAT 시험법 세미나	GMP 관련 최신 이슈 및 산업 동향 공유	관련 업계 종사자	9월 2일 9월 29, 30일
기업 맞춤형교육	기간자율형 교육 프로그램	기업 의뢰에 따라 주제, 수준, 기간 맞춤형 제공	재직자, 기업 임직원	수시

BioPharma4.0

VR 교육

유해균 실습, Plant scale, Aseptic process 등 최근 수요급증 하고 있으나 GMP 규정상 접근의 어려움을 해결하기 위해 가상현실(VR)을 기반으로 실제 공정 환경을 가상으로 체험하고, 최첨단 기술을 안전하고 완벽하게 학습

교육운영

이론 + VR 체험 + 실습의 3단계 학습 구조

“센터 방문 후 이론으로 이해하고, VR로 체험하며, 실습으로 완성하는 실무형 교육”

STEP 01



이론 교육

센터에 방문하여 공정 원리, GMP 기준, 장비 이해, 작업 절차 등 핵심 내용을 체계적으로 학습

- ☑ 공정 기초 및 원리 이해
- ☑ 필수 GMP 규정 숙지

STEP 02



VR 체험

이론교육과 연계된 공정 및 실험 환경을 VR로 체험하며, 실제 현장과 유사한 작업 흐름, 동선, 주의사항을 학습

- ☑ 몰입형 가상 환경 시뮬레이션
- ☑ 반복 훈련을 통한 숙련도 향상

STEP 03



실습교육

VR에서 익힌 내용을 바탕으로 실제 장비와 환경에서 실습을 진행하여 즉각적인 실무 적용 능력을 강화

- ☑ 실제 장비 조작 및 운용
- ☑ 현장 맞춤형 실무 역량 완성

VR교육 프로그램

무균제조 체험을 위한
미생물학

14개 코스

무균제조
체험

17개 코스

세포 및 유전자치료제/
첨단바이오의약품 체험

25개 코스

04 | 2026년 연간 교육 프로그램 일정표

구분	교육명	1월	2월	3월	4월	5월	
맞춤형 현장 대응 교육	향체공정 교육						
	VR 프로그램 교육	←					
	WHO 글로벌 교육					←	
	기업 맞춤형 교육	기업교육 (C사)			기업교육	기업교육	
	구직자교육			실험측정의 기초 (P.P.B)		제조용수 (TOC& Endotoxin) HPLC 기초실무	
SOA	제약바이오 의약품 개요	←					
	Biopharma manufacturing				←		
	바이오공정				←		
산·학·연 협력 실무 강화 교육	제약바이오 학위 연계 교육	서울대 약대 실무실습			차의과대 약학대학 실무실습		
	특성화대학원 조교 양성				←		
	Vendor 공동강좌			메틀러토레도		사토리우스 영인에스티	
	바이오 기획창업 지원강좌					←	
	컨퍼런스					DI에서 AI로 기술세미나	
특화 테마 교육	AI기반 제조품질 관리				AI기초	AI심화	
	특화테마 시리즈				LC-MS/MS (QQ) 분석 세미나		



6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
HPLC 실무숙성	LC-MS/MS 실무 완성					
HPLC 마스터						
LC(SEC)_IgG1			향체교육	향체교육	향체교육	
LC(Ibuprofen)						
GC(잔류용매)						

상시 운영

WHO GTH-B

기업교육						
TFF교육			구직자 교육			

상시 운영

상시 운영

상시 운영

	인천대 RISE 생명과학 실무실습	인천대 RISE 생명과학 실무실습				
--	-----------------------	-----------------------	--	--	--	--

상시 운영

영인크로매스			Vendor 공동강좌	Vendor 공동강좌		
스타트업 역량강화교육 (메디컬창업)						
컨퍼런스 (PQM학술 세미나)		PASCAL 씨앗모임	ICH Q2(R2) 컨퍼런스 MAT시험법 세미나 무균시험법, 한도시험법 세미나		성과공유회	컨퍼런스 (PQM학술 세미나)
			AI기초	AI심화		
임상/비임상			임상/비임상	DI		

2026 도전을 담아, 새로운 시작으로



경기도 시흥시 서울대학로 173 교육협력동 5층

