
서울대학교

화학생물공학부 대학원

입시 자료

화학생물공학부 및
에너지환경화학융합기술전공

화학생물공학부 대학원 선발 방식

✓ 석사과정, 석박통합과정

- 서류심사, 전공구술고사, 면접고사를 **종합**하여 신입생을 선발한다.
- 전공구술고사는 하단 5과목 중 지원자가 신청한 1과목의 문제를 푼다.
①유기화학 ②생화학 ③물리화학 ④반응공학 ⑤이동현상
- 전공구술 및 면접고사는 동일한 날에 진행되며 지원자 1인당 [문제풀이20분/면접13분] 배정 됨
- 진행 방식은 학부 사정에 의해 일부 변동 가능하며 확정된 전형안 및 시험 범위 정보는 추후 학부홈페이지(cbe.snu.ac.kr)-대학원 공지사항에서 확인
- 지원자는 지정 양식에(화학생물공학부 자기소개서) 희망연구실 **1~3지망**을 기재하여 제출한다.
[주의] 1~3지망은 본인 선호도에 따라 반드시 3명의 다른 교수님을 기재해야 함
에너지환경화학융합기술전공 지원자는 WCU참여 교수님으로 기재해야 함->5~9page  마크로 표시됨
- 합격자 발표 후 약 2주간 공식 면담 기간을 부여하며 지원자는 개별적으로 희망연구실 교수님과 면담 후 학부에서 지정한 기한까지 연구실 배정지원서 제출한다.
- 지원자가 제출한 희망연구실과 희망연구분야를 고려하여 연구실이 최종 배정된다.

✓ 박사과정

- 서류심사, 면접고사를 종합하여 신입생을 선발한다. ※전공구술(문제풀이) 없음
- 면접고사는 지원자 1인당 10분 이내로 배정 됨
- 합격 시, 추천서를 제출한 교수님 연구실로 최종 배정된다.

전공구술고사 출제 범위

① 유기화학

Organic Chemistry, 8th edition, Paula Yurkanis Bruice (UCSB) (범위) Chapter 1~10 and Chapter 13~14

② 생화학

Principles of Biochemistry, Lehninger (8th edition) 범위 Chapter (3,4,6,9) (14,15,16,19,22)

③ 물리화학

Peter Atkins, Physical chemistry (10th edition) (범위) thermodynamics and kinetics (Chapter 1~6 and Chapter 19~22)

④ 반응공학

H. Scott Fogler, Essentials of Chemical Reaction Engineering, Pearson; 2nd edition (2017).

(번역서) H. Scott Fogler 지음, 이운우 옮김, 핵심 화학반응공학 2판, 한티에듀 (2020).

(범위) 제 1장(몰수지)부터 제 9장(반응메커니즘, 반응경로, 생물반응과 생물반응기) 까지

⑤ 이동현상

An Introduction to Fluid Dynamics: Principles of Analysis and Design, 1st ed., Stanley Middleman

Chapter: 2, 3, 4, 5, 11

화학생물공학부 교수 연구 분야

✓ 서울대학교 4단계 BK21 화공분야연구인력양성사업단

공정 시스템

무기 및
전기전자 소재

고분자 및
유기 소재

생물 및 환경

- WCU 참여 교수 : 성영은(전공주임), 현택환, 이종민, 정유성, 오준학, 최장욱, 김대형, 이창하, 남재욱, 이규태, 박정원, 황석연, 류재운, 홍무선, 김정욱 교수님

공정 시스템 분야 (11)



안경현
미세유변학
* ERC 센터장
* 10-10프로젝트 리더



김도희
촉매 및 반응공학
* 화학생물공학부 교무부학부장



김연상
나노계면소재공정
* 서울대학교 교무부처장
* BK21 4단계
대학원혁신사업 부단장



이종민
공정시스템 및 에너지공정공학
* EDRC 센터장
* 공과대학 교무부학장



이원보
나노재료이론 및
컴퓨터 시뮬레이션



김지현
반도체 공정
* 화학생물공학부 연구부학부장



남재욱
미세유체 및 코팅공정
* EPIC 센터장



정유성
인공지능 및 계산화학

공정 시스템 분야 (11)



강종헌
다공성소재 및
불균일 촉매합성



홍무선
공정시스템 및
첨단제조공정



윤태준
열역학 분리공정
*첨단융합학부 소속(겸무교원)

무기 및 전기전자 소재 분야 (9)



WCU

김재정

전기화학 및 반도체



WCU

성영은

광전기화학에너지

* 에너지환경화학융합기술전공주임



WCU

현택환

기능성 무기 나노 소재

* 석좌교수
* 나노입자연구단장



정인

무기화학 및 소재 디자인

* 화학생물공학부 공동기기실장

WCU



최장욱

전기화학 및

에너지공학



WCU

이규태

전기화학공학



WCU

김대형

플렉서블
일렉트로닉스



WCU

박정원

물리화학 및
재료 물리



WCU

류재윤

물리전기화학 및
무기화학

고분자 및 유기 소재 분야 (5)



이종찬

고분자화학

- * 화학생물공학부장
- * 화학공정신기술연구소장
- * 화공분야연구인력양성사업단장



유동원

유기합성 및 분자공학

- * 화학생물공학부 환경안전실장



오준학

고분자 재료 및 유기전자

- * 화학공정신기술연구소 운영부장



김정욱

고분자 의생명공학



김소연

고분자 및 콜로이드

생물 및 환경 분야 (8)



윤제용
물환경에너지공학



백승렬
단백질 신소재



김병수
재생 바이오 의공학



한지숙
미생물공학 및
합성생물학



이창하
고도산화환원환경공학
* 화공분야연구인력양성사업단
부단장



황석연
바이오메디칼공학



서상우
미생물 시스템 및
합성생물학
* 바이오공학연구소장



정상택
항체 및 단백질 공학

2024년 9월
임용 예정

화학생명공학부 홈페이지 <https://cbe.snu.ac.kr/>

대학원 공지사항을 확인해주시기 바랍니다.



서울대학교 화학생명공학부
School of Chemical and Biological Engineering

학부소개 연구활동 진학안내 학사행정 해당학술정보실 커뮤니티



공지사항

- 아시아대학연맹 2022 AUA Overseas Stud... 2022.06.20
- 학생 인권/성평등 교육 이수율 저조에 따른 교... 2022.06.20
- 2022학년도 2학기 등록/휴학/복학 일정 안내 2022.06.17
- 2022학년도 하계 계절수업 타 학과(부) 전공교... 2022.06.17

장학/취업정보

- 2022년 2학기 농림축산식품부 대학장학금 신... 2022.06.22
- 2022학년도 2학기 푸른등대 기부장학사업 신... 2022.06.21
- [학업장려금] 2022학년도 포스코비전장학생... 2022.06.21
- ★모.집.중★ [롯데케미칼] 화공과 학생 초청행... 2022.06.21

더보기

학부 공지

- [신청방법 변경] 제32회전국대학생 화학공학... 2022.06.08
- [제3기 국립외교원 국민외교아카데미 대학생... 2022.05.31
- Tsinghua Global Summer School 2022(... 2022.05.30
- 2022학년도 후기 공과대학과 행정대학원 간... 2022.05.30

더보기

자유게시판

- 2022년 화생공 유학을 준비하는 사람들의 모... 2022.06.03
- 2022-1학기 사물함 배정 정보 안내 2022.03.24
- [LS] 드림사이언스클래스 16기 멘토모집 안내(... 2021.11.16
- 2021-2학기 사물함 배정 정보 안내 2021.11.10

더보기

대학원 공지

- 2022학년도 1학기 특별수강생 선발계획 안내... 2022.06.15
- 서울대-삼성SDI 배터리 인재양성 과정(SSBT)... 2022.06.14
- [2022학년도 후기모집] 대학원 합격자 안내사항 2022.06.07
- [2022-2 박사논자사: 6월 시행] 신청_5/20(금... 2022.05.17

더보기

언론보도 및 수상소식

- 박정원 교수_ 서울대 연구팀, 차세대 이차전지... 2022.05.06
- 김지현 교수_2022년 과학정보통신의 날 기념... 2022.04.27
- 서울대학교 화학생명공학부, 산화하프늄 박막... 2022.03.30
- 서울대학교 김병기·황석연 교수팀, 피부에서 멜... 2022.01.10

더보기

더보기

감사합니다 :)

화학생물공학부 및
에너지환경화학융합기술전공