
서울대학교 화학생명공학부 대학원 입시 자료

화학생명공학부 및
WCU에너지환경화학융합기술전공

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/면접10분] 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->5~8page  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) (25,26,27,28)

③ 물리화학

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

Peter Atkins, Physical chemistry (12th edition) (범위) (FOCUS 1~6 and FOCUS 16~19)

④ 반응공학

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

(번역서) H. Scott Fogler 지음, 이윤우 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 : 김대형, 김연상, 김정욱, 남재욱, 류재운, 박정원, 성영은, 오준학, 윤태준, 이건희, 이규태, 이원보, 이종민, 이창하, 정상택, 정유성, 최장욱, 현택환, 홍무선, 황석연 교수님

공정 시스템 분야 (9)

2028년 2월 말
퇴직 예정



안경현

미세유변학

* ERC 센터장

* 10-10프로젝트 리더



김도희

촉매 및 반응공학

* 화학생물공학부장

* 화학공정신기술연구소장



WCU

이종민

공정시스템
및 에너지공정공학

* EDRC 센터장



WCU

이원보

나노재료이론 및
컴퓨터 시뮬레이션



WCU

정유성

인공지능 및 계산화학



김지현

반도체 공정



강종현

다공성소재 및
불균일 촉매합성



WCU

윤태준

열역학 분리공정

* 첨단융합학부 소속(겸무교원)



WCU

홍무선

공정시스템 및
첨단제조공정

무기 및 전기전자 소재 분야 (9)

2026년 2월 말
퇴직 예정



김재정

전기화학 및 반도체



성영은

광전기화학에너지



현택환

기능성 무기 나노 소재

* 석좌교수
* 나노입자연구단장



정인

무기화학 및 소재 디자인

* 화학생물공학부
공동기기실장



최장욱

전기화학 및
에너지공학



이규태

전기화학공학
* 화학공정신기술연구소
운영부장



김대형

플렉서블
일렉트로닉스



박정원

물리화학 및
재료 물리



이건희

• 전기화학공정

2025년 3월
신임교수

고분자 및 유기 소재 분야 (8)



이종찬

고분자화학

* 화공분야연구인력양성사업단장



김연상

나노계면소재공정



오준학

고분자 재료 및 유기전자

* 화학생물공학부 교무부학부장



유동원

유기합성 및 분자공학

* 화학생물공학부 환경안전실장



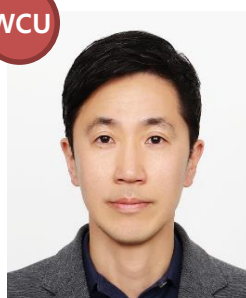
남재욱

미세유체 및 코팅공정

* EPIC 센터장

* 화학생물공학부 연구부학부장

* 에너지환경화학융합기술전공주임



김정욱

고분자 의생명공학

* 화공분야연구인력양성사업단
부단장



김소연

고분자 및 콜로이드



류재운

물리전기화학 및

무기화학

생물 및 환경 분야 (9)

2027년 2월 말
퇴직 예정



윤제용
물환경에너지공학

2028년 8월 말
퇴직 예정



백승렬
단백질 신소재



김병수
재생 바이오 의공학



한지숙
미생물공학 및
합성생물학

WCU



정상택
항체 및 단백질 공학

WCU



이창하
고도산화환원환경공학
* 공과대학 학생부학장

WCU

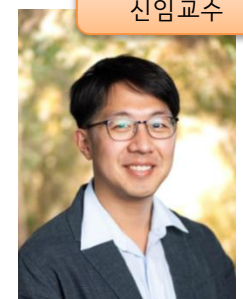


황석연
바이오메디칼공학



서상우
미생물 시스템 및
합성생물학
* 바이오공학연구소장

2025년 3월
신임교수



김준원
동물세포
분자세포공학

화학생물공학부 홈페이지 <https://cbe.snu.ac.kr/>

대학원 공지사항을 확인해주시기 바랍니다.



서울대학교 화학생물공학부
School of Chemical and Biological Engineering

학부소개 연구활동 진학안내 학사행정 해동학술정보실 커뮤니티



공지사항

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

더보기

학부 공지

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

더보기

대학원 공지

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

더보기

장학/취업정보

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

더보기

자유게시판

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

더보기

언론보도 및 수상소식

박정원 교수_서울대 연구팀, 차세대 이차전지...
김지현 교수_2022년 과학-정보통신의 날 기념...
서울대학교 화학생물공학부, 산화하프늄 박막...
서울대학교 김병기·황석연 교수팀, 피부에서 멜...

더보기

감사합니다 :)

화학생물공학부 및
WCU에너지환경화학융합기술전공