

---

서울대학교  
화학생명공학부  
대학원합격자 오리엔테이션

---

화학생명공학부 및  
에너지환경 화학융합기술전공

# 교수 및 학생 현황

## 교수현황 (2024년 1월 현재)

구분	정교수	부교수	조교수	총계
인원	20명	6명	5명	31명

## 학생현황 (2024년 1월 현재)

구분	학사	석사	박사/통합
인원	521명	50명	446명

\* 재적생(재학·휴학) 및 수료생, WCU포함

---

# 화학생물공학부 교수 연구 분야

---

✓ 서울대학교 4단계 BK21 화공분야연구인력양성사업단

공정 시스템	무기 및 전기전자 소재
고분자 및 유기 소재	생물 및 환경

\* WCU 참여 교수 현황

성영은(전공주임), 현택환, 이종민, 정유성, 오준학, 최장욱, 김대형, 이창하, 남재욱, 이규태, 박정원, 황석연 교수님

# 공정 시스템 분야 (10)



**안경현**  
미세유변학  
\* ERC 센터장  
\* 10-10프로젝트 리더



**김도희**  
촉매 및 반응공학  
\* 화학생물공학부 교무부학부장



**김연상**  
나노계면소재공정  
\* 서울대학교 교무부처장

WCU



**이종민**  
공정시스템 및 에너지공정공학  
\* EDRC 센터장  
\* 공과대학 교무부학장



**이원보**  
나노재료이론 및  
컴퓨터 시뮬레이션



**김지현**  
반도체 공정  
\* 화학생물공학부 연구부학부장

WCU



**남재욱**  
미세유체 및 코팅공정  
\* EPIC 센터장



**강종헌**  
다공성소재 및  
불균일 촉매합성

WCU



**정유성**  
인공지능 및 계산화학



**홍무선**  
공정시스템 및  
첨단제조공정

# 무기 및 전기전자 소재 분야 (9)



**김재정**  
전기화학 및 반도체



**성영은**  
광전기화학에너지  
\* 에너지환경화학융합기술전공주임



**현택환**  
기능성 무기 나노 소재  
\* 석좌교수  
\* 나노입자연구단장



**정인**  
무기화학 및 소재 디자인  
\* 화학생물공학부 공동기기실장



**최장욱**  
전기화학 및  
에너지공학



**이규태**  
전기화학공학



**김대형**  
플렉서블  
일렉트로닉스



**박정원**  
물리화학 및  
재료 물리



**류재운**  
물리전기화학 및  
무기화학

---

# 고분자 및 유기 소재 분야 (4)

---



**이종찬**  
고분자화학  
\* 화학생물공학부장  
\* 화학공정신기술연구소장



**오준학**  
고분자 재료 및 유기전자  
\* 화학공정신기술연구소 운영부장



**유동원**  
유기합성 및 분자공학  
\* 화학생물공학부 환경안전실장



**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 부  
단장



**황석연**  
바이오메디칼공학



**서상우**  
미생물 시스템 및  
합성생물학



**조장환**  
합성생물학 및  
세포/유전자 치료

# 화학생물공학부 연혁



1946. 08. 22. 국립 서울대학교설치령 공포, 대학원의 9개 단과대학으로 발족  
당시 공과대학 10개 학과 설립, 화학공학과가 그 중 1개 학과



1964. 03. 13. 응용수학과, 응용물리학과, 응용화학과를 신설

1975. 02. 28. 응용수학과, 응용물리학과, 응용화학과를 폐지, 공업화학과를 신설

1995. 10. 10. 공업화학과, 섬유고분자공학과, 화학공학과를  
공업화학·섬유고분자공학·화학공학과군으로 모집단위 통합



1998. 09. 10. 공업화학·섬유고분자공학·화학공학과군을 응용화학부와  
섬유고분자공학과로 분리

2005. 02. 28. 응용화학부를 화학생물공학부로 개칭

# 화학생물공학부 연구시설 ①



302동	교수연구실
	대학원생 연구실
	강의실 및 학부 실험 실습실
	✓ 학부행정실 (9층 909호)
	해동학술정보실
	학생휴게실
시설	✓ 학부공동기기실 (confocal Raman, BET, CHONS, CLSM, FT-IR, GC-MS, GPC, ICPS, NMR, SEM, UV/VIS, XRD, AFM 등의 장비 보유)

# 화학생물공학부 연구시설 ②



화학공정신기술 연구소(311동)

(Institute of Chemical Processes: ICP)

서울대학교 공과대학 내 화학공정기술 관련 분야의  
교수들을 중심으로 하여

- 화학 공정 및 이와 관련된 기술의 연구개발 및 보급,
- 화학공정 관련 고급전문기술인력의 양성,
- 기타 화학공정 분야 발전에 필요한 사항들에 관한 업무를 수행할 목적으로 1996년 12월 6일 설립됨.

# 학위취득 과정

석사과정	✓ 논문제출자격시험 [내규] 핵심교과목(16개)중 B+이상으로 두 과목을 이수하고, 그 중 한 과목에 대한 Take-home 시험에 응시	✓ 수료 요건 충족	✓ 논문심사합격 & [내규] 국내외 학술지 or 학술 발표에 저자로 발표 (공동저자 포함)		석사학위 취득
------	---	------------	---	---	---------

통합과정	✓ 논문제출자격시험 [내규] 석사 논문제출자격충족 후, 박사 구술고사 응시 ※석사 논자시 (핵심 교과목 이수) 요건 충족 필요	✓ 수료 요건 충족	✓ 논문심사합격 & [내규] SCI(E)1편 게재+박사 학위과정 총괄 Activity 제출 (본인기여도를 기술)		박사학위 취득
박사과정	✓ 논문제출자격시험 [내규] 박사 구술고사 응시 ※석사 논자시 (핵심 교과목 이수) 요건 충족 불필요		단, SCI(E) 1편 초과 or Q1 이상의 SCI(E) 저널 논문 1편 게재 할 경우 총괄 Activity 제출 면제		

✓ 논문제출자격시험은 “논문을 제출하기 위한 자격 시험” 이므로 논문심사 신청 전까지, 논문제출자격시험(논자시)에 합격해야 함

# 논문제출자격 종합시험: 논자시

분야별 핵심 교과목 [총 16과목]				
공정시스템분야	이동현상	분자열역학	반응기설계 및 해석	학습기반 공정 동적최적화
무기반도체분야	전기화학특론	표면화학특론	반도체화학공정	고급무기화학특강
유기고분자분야	생유기화학	고분자합성	고분자물성특론	유기전자재료
생물환경분야	생물공정공학특론	고급환경공학	분자생물공학특론	재생공학특론

석사과정	<p>응시자는 핵심 16과목 중 2과목을 선택하고 선택한 2과목의 성적이 모두 B+이상이면 핵심 1과목에 대한 Take-home 시험에 응시해야 함.</p> <p>▶ 24시간/ 100점 만점에 70점 이상이면 종합시험 합격으로 판정</p>
통합과정	<p>석사과정 핵심과목 이수 요건을 갖추고(B+ 2과목 이수) 박사과정 구술고사에 응시해야 함.</p> <p>▶ 응시자의 전공 분야에 대한 요약 발표와 이에 관련된 기초 및 심화 지식에 대한 질의응답</p> <p>▶ 3인의 심사위원으로부터 모두 70점 이상의 점수를 받으면 종합시험 합격으로 판정</p>
박사과정	<p>석사과정 핵심과목 이수 요건 <b>해당 없음</b></p> <p>▶ 응시자의 전공 분야에 대한 요약 발표와 이에 관련된 기초 및 심화 지식에 대한 질의응답</p> <p>▶ 3인의 심사위원으로부터 모두 70점 이상의 점수를 받으면 종합시험 합격으로 판정</p>

# 과정별 수료 요건

구분	석사	박사	통합
등록횟수	<u>4회 이상</u> ~ 8회 까지	<u>4회 이상</u> ~ 12회 까지	<u>6회 이상</u> ~ 16회 까지
이수학점	24학점 이상	36학점 이상	60학점 이상
평점평균	(전 교과목 및 전공교과목) 각각 3.0 이상	(전 교과목 및 전공교과목) 각각 3.0 이상	(전 교과목 및 전공교과목) 각각 3.0 이상
대학원 세미나	2회 이상	3회 이상	3회 이상
논문연구 (최대인정범위)	6학점(2과목)까지 인정	12학점(4과목)까지 인정	18학점(6과목)까지 인정
<input checked="" type="checkbox"/> 대학원 세미나 대상 교과목: 화학생물공학대학원세미나, 화학산업대학원세미나			

- ✓ 대학원 교과 이수 및 수료 관련 세부사항은 추후 신입생 안내자료에서 필히 확인바랍니다.

# 과정별 수료 요건

2023학년도 2학기 입학생부터 시행 [신설2023. 4.7.]

전과정  
공통

화학생명공학부 대학원생은 연구윤리 관련 정규 교과목 중 1개 강좌를 필수 이수해야 한다.

\* 대상교과목: 기초교육원 연구윤리 관련 공통역량교과목 또는  
단과대학 및 학과(부) 개설 연구윤리 관련 정규교과목 등

✓ 대학원 교과 이수 및 수료 관련 세부사항은 추후 신입생 안내자료에서 필히 확인바랍니다.

---

# 예비 신입생 주요 일정

---

- ✓ 합격자 등록: 2024.2.2.(금)10:00 ~ 2.8.(목)16:00  
-> 기한내 미 등록 시 합격 취소
- ✓ 신입생 수강신청: 2월 중순~말[예정]
- ✓ 신입생 학생증(S-CARD) 발급: 2.8.(목)~2.15.(목)(온라인 신청)  
-> 확정 일정은 학부홈페이지-공통공지사항 참고
- ✓ 신입생 '필수' 이수교육(3종): 2월 중순~말[예정]
  - 안전환경 신규 교육 -> 논자시 응시 자격요건
  - 생명존중(자살예방)교육 -> 논자시 응시 자격요건
  - 연구윤리 교육 -> 수료요건  
-> 각 일정은 학부홈페이지-공통/대학원공지사항 참고

# 화학생물공학부 홈페이지 <https://cbe.snu.ac.kr/> 대학원 공지사항을 주기적으로 확인해주시기 바랍니다.



서울대학교 화학생물공학부  
 School of Chemical and Biological Engineering

학부소개 연구활동 진학안내 학사행정 해동학술정보실 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
- ★모집.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 화학생물공학부, 산화하프늄 박막... 2022.03.30
- 서울대학교 김병기·황석연 교수팀, 피부에서 멜... 2022.01.10

더보기

---

감사합니다 :)

---

화학생물공학부 및  
에너지환경 화학융합기술전공