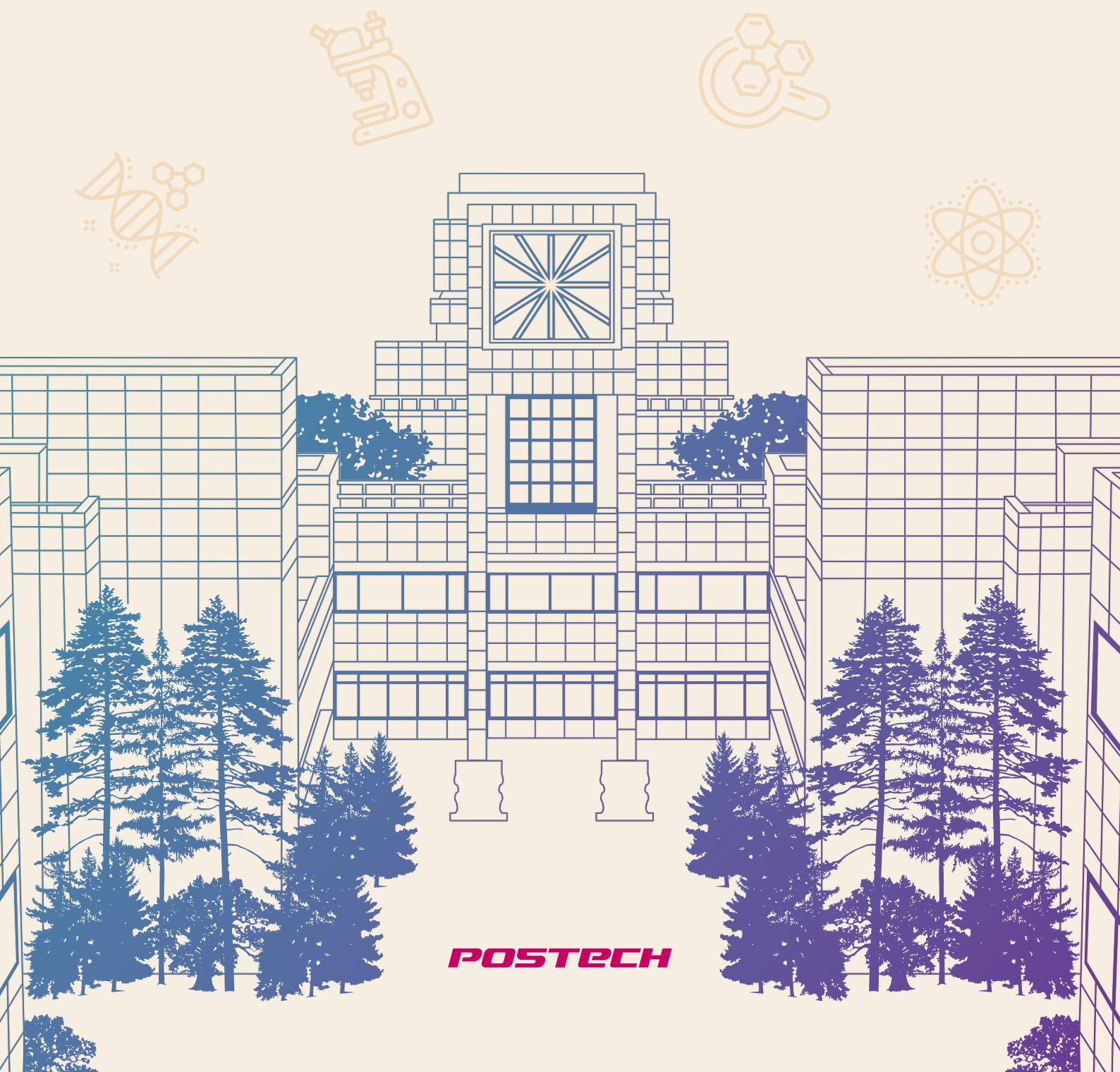


2022-23학년도 대학원 신입생 모집요강

포항공과대학교

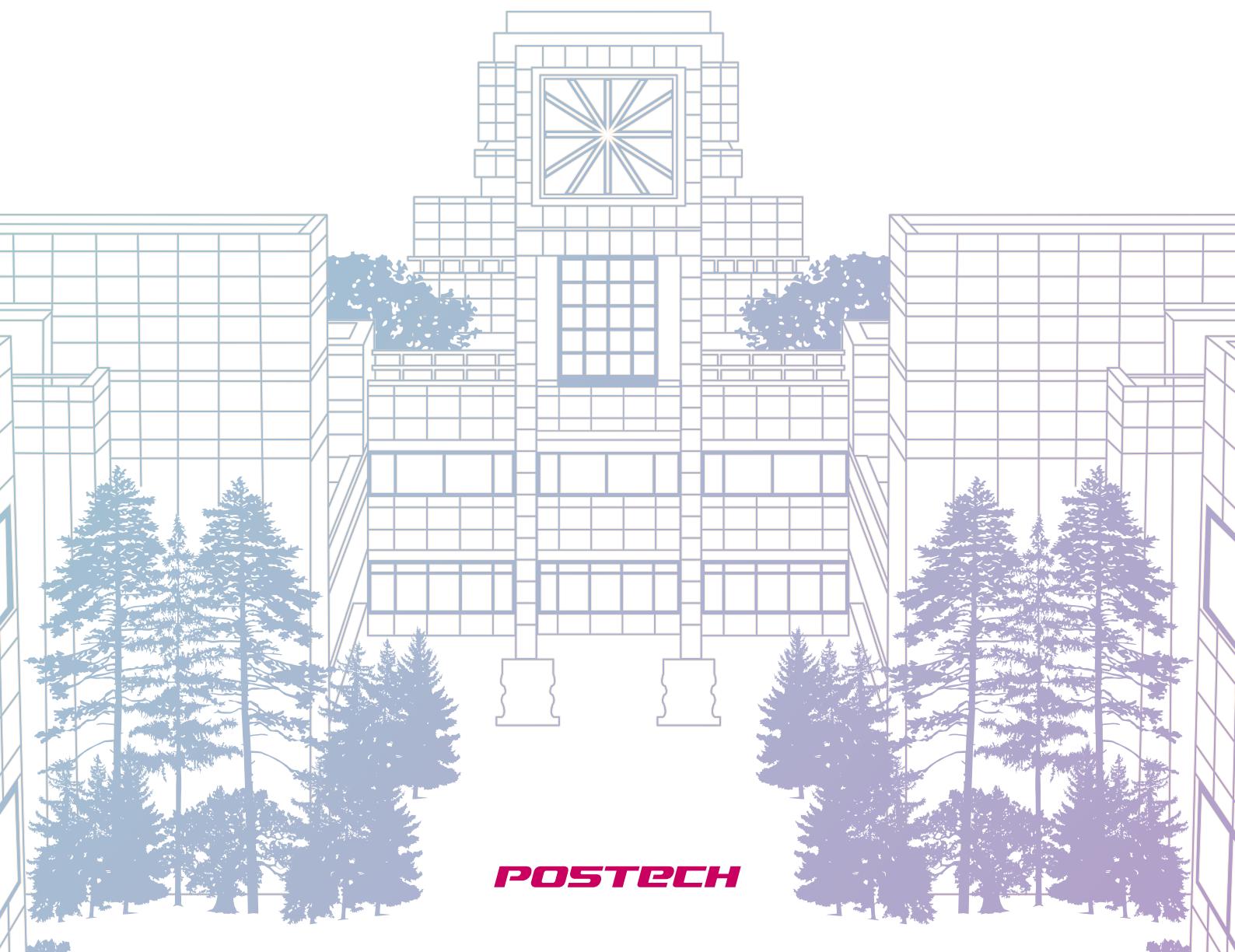


POSTECH

2022-23학년도 대학원 신입생 모집요강

포항공과대학교

2022학년도 2학기 · 2023학년도 1학기 입학



POSTECH

Contents

06 전형 요약

특차전형

07 일반전형

08 전형 공통 지원 자격

09 모집 학과와 학위 과정

10 산학협력 교육프로그램 과정

11 구비 서류

13 원서 작성 방법

15 전형 절차

16 지원자 유의사항

18 대학원 학과별 전형 내용

45 대학원 입학 업무담당자 연락처

46 캠퍼스 지도



2022-23학년도
포항공과대학교 대학원 신입생 모집요강



전형 요약

구분	원서작성 마감	합격자 발표	입학 시기
특차전형	2022년 1월 4일(화)	2021년 1월 25일(화)	2022년 2학기, 2023년 1학기
일반전형 1차	2022년 4월 14일(목)	2022년 6월 9일(목)	2022년 2학기, 2023년 1학기
일반전형 2차	2022년 9월 27일(화)	2022년 11월 22일(화)	2023년 1학기

특차 전형

가. 전형 일정

구분	전형 일정
원서 작성 기간	2021.12.22. (수) ~ 2022.1.4. (화) 18:00
1단계	서류 심사 1.7. (금)~1.14. (금)
2단계	인성 면접 위 일정 내에서 학과별 일정에 따라 1단계 결과 발표 및 면접 진행
최종 결과 발표	1.25. (화) 14:00 예정
입학 시기	2022년 2학기, 2023년 1학기 중 선택

나. 지원 자격

구분	지원 자격
석사과정, 석·박사통합과정	<ul style="list-style-type: none">우수한 학사과정 재학생이 조기에 진학을 결정하는 전형2021년 8월 또는 2022년 2월 학사학위 취득예정자로서 국내·외 대학에서 6학기 이상 이수한 자 (조기졸업예정자 예외)
어학(영어) 요건	<ul style="list-style-type: none">모든 지원자는 어학(영어) 요건* 중 한 가지를 반드시 충족해야 함입학 전까지 제출 유예 가능함 (미제출 시 입학 취소)

*<전형 공통 지원 자격>에서 확인

특차전형 지원자 유의사항

- 본 전형은 서류 심사와 **인성 면접**만으로 선발함
- 박사과정은 모집하지 않음 (박사과정은 일반전형으로 선발함)
- 기 졸업자 지원 불가
- 합격자는 학과에서 주관하는 연구 참여 프로그램과 연중 각종 프로그램에 참여할 수 있음
- 반드시 **최종 학기 성적**까지 포함된 성적증명서 제출해야 함
※ 단, 원서 접수 마감기한까지 2021-2학기 성적 확인이 불가한 지원자는 입학팀으로 개별문의 바람

일반전형

가. 전형 일정

구분		전형 일정	
		일반전형 1차	일반전형 2차
원서 작성 기간		2022.2.8. (화) ~ 4.14. (목) 18:00	2022.5.10. (화) ~ 9.27. (화) 18:00
1단계	서류 심사	4.27. (수) ~ 5.25. (수)	10.12. (수) ~ 11.9. (수)
2단계	면접 또는 전공(구술)시험	위 일정 내에서 학과별 일정에 따라 1단계 결과 발표와 면접 진행 (대학원 입학 홈페이지>게시판>공지사항에서 학과별 일정 확인)	
최종 결과 발표		6.9. (목) 14:00 예정	11.22. (화) 14:00 예정
입학 시기		2022년 2학기, 2023년 1학기 중 선택	2023년 1학기

* 응시자의 지원 시기와 희망 입학 시기에 따라 1차와 2차 전형을 자유롭게 선택 가능함

나. 지원 자격

구분	지원 자격
석사과정, 석·박사통합과정	<ul style="list-style-type: none">국내·외 대학에서 학사학위 취득(예정)자법령에 의하여 위와 동등한 학력이 있다고 인정된 자
박사과정	<ul style="list-style-type: none">국내·외 대학원에서 석사학위 취득(예정)자법령에 의하여 위와 동등한 학력이 있다고 인정된 자
어학(영어) 요건	<ul style="list-style-type: none">모든 지원자는 지원 시점에 어학(영어) 요건* 중 한 가지를 반드시 충족해야 함

*<전형 공통 지원 자격>에서 확인

전형 공통 지원 자격

- 대한민국 국적 소지자, 대한민국 국적을 포함한 이중 국적 소지자
- 국외 이주 및 해외 영주권을 취득한 재외국민, 한국에 있는 국제학교 졸업자도 한국 국적을 소지하고 있으면 내국인 전형에 지원
- 재외동포나 외국인 중 부모 모두가 외국인이 아닌 자는 내국인 전형에 지원

국적 요건

- ※ 법령에 따라 아래의 경우 외국인/재외국민 전형으로 지원
- 외국인으로서 부모 모두가 외국 국적을 가진 경우
- 재외국민 또는 외국인으로서 초등학교, 중·고등학교, 대학교에 해당하는 전 과정을 모두 해외에서 이수한 자(이 경우, 전과정을 해외에서 이수하였다는 증빙 서류 제출 필수)

1. 모든 일반대학원 지원자는 다음의 어학(영어) 요건 중 1가지를 반드시 충족해야 함

가. 공인영어시험 기준 성적 이상 보유자

TOEFL (PBT, ITP)	TOEFL (iBT)	TOEIC	new TEPS	IELTS
550	79	750	327	6.0

※ TOEIC, TEPS를 특별히 기관에서 응시하여 취득한 성적은 POSTECH에서 시행한 기관특별시험만 인정

나. 면제 가능 대상

- 1) 영어권 대학(뉴질랜드, 미국, 아일랜드, 영국, 캐나다, 호주) 학위취득(예정)자
단, 한국 대학과의 공동 학위(Joint Degree)는 인정하지 않음
- 2) 학사 또는 석사 과정 전 과목을 영어로 이수한 자 (재학생은 지원 직전 학기까지 해당)
- 3) POSTECH 졸업예정자. 단, 학사 과정 영어 인증 요건 미충족 수료 시 대학원 입학 불가

2. 증빙 방법

어학(영어) 요건

TOEFL (PBT, iBT)	지원자가 시행 기관에서 대학으로 직접 발송하도록 요청 (ETS용 POSTECH Code: 0329, undergraduate 선택)
IELTS	성적표 제출 불필요 (해외응시자에 한하여 영어성적표 스캔본 업로드)

3. 유의사항

- 가. 어학 요건을 만족하지 못하면 지원이 불가능하므로 원서 작성 시 임의 점수 입력을 금함
※ 특차전형 지원자는 '입학 전까지 성적 제출 유예(특차 전형만 해당)' 선택
- 나. 공인영어성적의 유효기간은 원서 접수 마감일로부터 2년 이내에 한하며, 원서 접수 마감일 이전에 만료되거나 원서 접수 마감일이 지나서 발표되는 성적은 인정하지 않음
- 다. 전 과목을 영어로 이수한 경우, 소속대학 교무처장 이상이 발행하는 증빙 서류를 제출하거나 성적증명서에 명시되어 있어야 인정이 됨. 단, 일부 과목을 불가피하게 영어로 이수하지 못한 경우가 포함되어 있으면(예: 국문학개론→한국어로 수업) 입학팀에 사전 문의하기 바라며, 우리 대학 입학학생처장의 승인절차를 거쳐 인정할 수 있음

모집 학과와 학위 과정

모집 학과(부)	학위 과정		
	석사과정	硕·박사통합과정	박사과정
일반 대학원	수학과	○	○
	물리학과	×	○
	화학과	○	○
	생명과학과	×	○
	신소재공학과	○	○
	기계공학과	○	○
	산업경영공학과	○	○
	전자전기공학과	○	○
	컴퓨터공학과	○	○
	화학공학과	○	○
	IT융합공학과	○	○
	환경공학부	○	○
	인공지능대학원	○	○
	첨단재료과학부	○	○
	첨단원자력공학부	○	○
	시스템생명공학과정	○	○
	융합대학원 SDS전공	○	×
철강 · 에너지소재 대학원	철강 전공	○	○
	에너지소재 전공	○	○

유의사항

- 특차전형에서는 박사과정을 선발하지 않음
- 일반대학원 내에서 모집 학과 및 학위 과정 복수 지원 불가함
- 일반대학원과 전문대학원은 복수 지원 가능함
- 모집 학과 및 학위 과정은 대학 사정에 따라 변동될 수 있음
- 향후, 대학 또는 정부 정책에 따라 모집 학과 간 통합이나 명칭 변경 등이 생길 수 있음
- 전문대학원 모집 계획(요강)은 해당 대학원 입학 홈페이지에서 확인
- 기술경영과정은 신입생을 모집하지 않음

산학협력 및 교육 프로그램 과정

- 프로그램 과정은 해당 학과만 선발함(지원 학과 선택 후 지원 프로그램 선택, 전형절차는 일반 지원자와 동일함)
- 지원자격: 석사과정만 선발하고, 일반전형 지원 자격과 동일함(단, PSEP 지원자는 군필 또는 면제자)

모집 학과	학위 과정 (석사과정 만 해당함)		
	포스텍-삼성전자 반도체 교육프로그램	스포츠융복합대학원 프로그램	산업인공지능 프로그램
일반 대학원	수학과	○	×
	화학과	○	×
	신소재공학과	○	○
	기계공학과	○	○
	산업경영공학과	○	○
	전자전기공학과	○	○
	컴퓨터공학과	○	○
	화학공학과	○	×
	IT융합공학과	○	×
	시스템생명공학과정	×	○

● 포스텍-삼성전자 반도체 교육프로그램 (PSEP)

- 삼성전자와 협력하여 운영하는 산학협동 대학원 교육과정으로, 삼성전자 반도체 부문의 필요기술 개발을 주도하는 인재양성 프로그램
- PSEP 지원자격: 군필 혹은 면제자
- 대학원 전형에 합격 후, 삼성전자 채용 전형에 지원하여 최종합격 해야 함.
- 지도교수는 PSEP 참여교수이어야 하며, 참여교수 및 프로그램 내용은 홈페이지(<http://psep.postech.ac.kr>)에서 확인 가능
- 박사(통합)과정은 PSEP 석사 졸업자 중에서 삼성전자 승인을 얻어 연계진학 또는 박사(통합)과정 재학생 중에서 선발

● 스포츠융복합대학원프로그램 (SPORTS AIX)

- 문화체육관광부의 지원으로 운영하는 대학원 교육과정으로, 스포츠 공학 분야의 전문성을 강화하고 글로벌 시장을 선점할 수 있는 핵심 인재양성 프로그램
- 지도교수는 SPORTS AIX 대학원 참여교수이어야 함.(홈페이지<http://ksidi.postech.ac.kr/>)

● 산업인공지능프로그램 (산업AI)

- 산업통상자원부의 산업인공지능 전문인력양성 대학원 교육과정으로 주요 인공지능 기술을 실제 산업현장의 문제해결 중심으로 학습하고 한발 더 나아가 새로운 아이디어 개발에 융합·응용하는 방법을 연구하는 현장 중심형 인재양성 프로그램
- 지도교수는 산업경영공학과와 동일함

구비 서류

가. 전형 일정

구비 서류	석사 / 석·박사통합과정	박사과정	준비 참고사항
입학원서 1부	○	○	<ul style="list-style-type: none">대학원 입학 홈페이지에서 작성
자기소개 및 연구계획서 1부	○	○	<ul style="list-style-type: none"><본교 지정 양식*1>에 작성
학사 성적증명서 1부 (인터넷 발급본*2만 인정)	○	○	<ul style="list-style-type: none">석차 표기를 원칙으로 함외국대학 출신은 '인터넷발급본' 해당 없음편입 학생은 편입 전 대학 성적증명서도 제출POSTECH 졸업(예정)자 제출 면제 (POSTECH 학사 학번 기입 필수)
석사 성적증명서 1부 (인터넷 발급본*2만 인정)	△	○	<ul style="list-style-type: none">POSTECH 졸업(예정)자 제출 면제 (POSTECH 석사 학번 기입 필수)
어학(영어) 요건 증빙 1부	○	○	<ul style="list-style-type: none">해당자에 한함
경력증명서 또는 재직증명서 1부	△	△	<ul style="list-style-type: none">해당자에 한함
연구실적목록 1부	△	△	<ul style="list-style-type: none">해당자에 한함<본교 지정 양식*1>에 작성
석사학위논문 요약본, 연구실적(증빙) 자료 각 1부	△	△	<ul style="list-style-type: none">해당자에 한함
희망지도교수 추천서 1부	해당 없음	△	<ul style="list-style-type: none">해당학과: 화학과, 기계공학과, 전자전기공학과, 컴퓨터공학과, 인공지능대학원<본교 지정 양식*1>에 작성
기타 우수성 입증 자료	△	△	<ul style="list-style-type: none">해당자에 한함

* △는 해당자만 제출

* <본교 지정 양식*1>: 대학원 입학 홈페이지 ▶ 입학안내 ▶ 모집요강 ▶ 입시서식

* 인터넷 발급본*2: 출신학교 홈페이지 ▶ 제증명발급 ▶ 인터넷증명발급 ▶ 출력 ▶ 스캔(사본) ▶ 업로드

(발급된 증명서의 인터넷발급번호로 진위 여부를 확인함)

학과사무실 방문 출력/기계 출력본은 인터넷발급번호가 없어 진위 확인이 불가하므로 인정되지 않음

나. 추가 구비 서류 (해당자에 한함)

해당자	제출서류	비고
	재직증명서 1부	-
위탁생 또는 재직자* ²	기관장 확인서 또는 동의서 1부	• 해당 기관 양식
	시간제 학생 동의서 1부	• <본교 지정 양식* ¹ >에 작성
해외대학(원) 졸업(예정)자	아포스티유 확인서 1부 중국에서 학위 취득한 자는 중국 교육부 학위인증센터 발행 (教育部學位與研究生教育發展中心) 학위증명서 1부	• 졸업(예정)자는 해당 확인서 또는 증명서를 입학 전까지 제출 가능 (단, 입학 시점까지 미 제출 시 입학 취소됨)
현역 군인 중 전역 후 진학예정자	전역예정증명서 또는 복무확인서(전문연) 1부	-
시스템생명공학과정 지원자	입시지원서 1부	• <본교 지정 양식* ¹ >에 작성

유의 및 참고 사항

- 입학 원서, 어학(영어)요건 증빙을 제외한 구비 서류는 PDF 파일 또는 스캔본(PDF파일 형태)을 원서 작성창에 업로드
- <본교 지정 양식*¹> 다운로드: 대학원 입학 홈페이지–입학안내–모집요강–입시서식
- 증명서는 전형별 원서 접수 마감일로부터 유효기간 내에 발급한 것이어야 함
- 성적증명서 제출 유의사항: 재학 중인 지원자는 원서 접수 마감일 기준 최종 이수 학기 성적 포함
 - 특차전형 지원자는 휴학 및 수강 내역이 없는 경우를 제외하고 2021년 2학기 성적까지 포함
 - 일반전형 1차 지원자는 2021년 2학기 및 겨울학기, 일반전형 2차 지원자는 2022년 1학기 및 여름학기 성적 포함 (휴학 및 기 졸업자는 제외)
- 경력증명서 발행이 가능한 내용만 경력 사항에 기재하고 해당 서류 업로드
- <위탁생과 재직자*²> 구분
 - 가. 위탁생:** 교육부령 제1호 『대학 등의 정원 외 위탁 학생에 관한 규칙』에 따라 교육부 장관의 추천을 받은 공무원과 군인 (교육부 장관의 위탁생 추천 공문이 본 대학원에 별도 접수되어야 함)
 - 나. 재직자:** 기업체, 연구소 및 각종 기관에 재직하면서 면학 기회를 얻어 대학원에 지원하는 자
- 학위 과정별 재학 형태
 - 모든 학위 과정 재직자 전형: 전일제, 시간제 중 선택 가능
 - 재직자 시간제 전형: 우리 대학의 「대학원 시간제 학생 운영 세칙」을 적용 받음

원서 작성 방법

순서	절차	상세 설명
1	대학원 입학 홈페이지 접속	<ul style="list-style-type: none">adm-g.postech.ac.kr 페이지로 접속
2	회원가입 및 로그인	<ul style="list-style-type: none">상단의 '회원가입'을 클릭하여 회원가입 후 로그인내국인은 회원가입을 <u>국문 홈페이지</u>에서 해야 함 (영문 홈페이지에서 가입하면 원서접수를 할 수 없음)
3	온라인 입학 원서 작성 (구비서류 업로드 포함)	<ul style="list-style-type: none">개인정보 수집 및 활용에 대한 동의*¹원서접수 페이지에서 지원하고자 하는 전형 선택 후 원서 작성 시작최근 6개월 이내 컬러 증명사진 준비*²한국어 또는 영어로 작성되지 않은 서류는 공증된 국문 또는 영문번역서를 첨부해야 함
5	전형료 결제	<ul style="list-style-type: none">전형료: 85,000원 (온라인 결제 수수료 5,000원 포함. 모든 학과 · 학위과정 동일)전형료 결제 후 수험번호가 부여되며, 결제 후에도 원서 마감 전까지 입력한 사항을 변경할 수 있음법령으로 정한 사유 외에는 원칙적으로 전형료 반환이 불가하므로 입력사항을 철저히 확인 후 마지막에 전형료를 결제하기 바람온라인 결제 단계에서 개인PC 환경에 따라 발생하는 오류에 관해서는 LG U+ 전자결제서비스 고객센터(1544-7772)로 개별 문의하면 빠른 조치가 가능함
6	접수완료 확인, 수험표 출력	<ul style="list-style-type: none">수험표는 원서접수 완료 후 출력 가능함 (1단계 합격자에 한하여 2단계 전형일에 지참)컬러프린터로 출력하지 않아도 무방함

유의 및 참고 사항

● <개인정보 수집 및 활용에 대한 동의*¹>에 관한 사항

- 지원자가 제출한 개인정보(성명, 주민등록번호, 전화번호, 전자메일주소, 거주지, 학력사항, 병역사항 등)는 관련 법령에 따라 정해진 목적 이외의 용도로 사용하지 않음. 최종 합격자에 대한 정보는 본교 학적부 자료로 이관되며 입학 후 별도 활용 동의 절차를 거침

● <컬러 증명사진 준비*²>에서 사진 등록 유의사항

- 3×4cm, '*.gif' 또는 '*.jpg' 형태로 2MB 이하. 원서작성일 기준 6개월 이내 촬영한 탈모 상반신 사진

● 병역사항 입력 유의

- 남성 지원자는 '군필, 미필, 면제, 해당 없음' 중에 본인의 상황에 맞게 선택
남성 지원자는 외국 국적 소지자에 한하여 '해당 없음' 선택
- 여성 지원자는 군 전역자 외에는 '해당 없음' 선택

● 희망지도교수 선택

- 학과에 따라 선택 항목이 없을 수도 있으므로 해당 학과만 선택

● 학력 및 성적 입력

- 1) 해외 대학 졸업자는 학위번호란에 '@'를 입력
- 2) 학위번호는 학위기 또는 학위증명서에 기재되어 있으므로 참고. 단, 재학생은 '@'를 입력
- 3) 박사과정 지원자는 학사, 석사 출신대학 모두 입력해야 함
- 4) 출신 대학이 검색되지 않을 경우, 지원자 인적사항과 출신 대학의 정확한 명칭(특히, 해외 대학의 경우 학교 웹사이트 주소 포함)을 기재하여 grad-admission@postech.ac.kr로 등록 요청.
- 5) 성적 입력
 - 평점은 출신 대학의 고유성적표에 따라 입력(임의 변환 절대 불가)
 - 평점을 수치화 하지 않는 대학 졸업(예정)자는 '평점 없음'을 선택
 - ※ 전자전기공학과는 전형 응시 과목을 입학원서 작성 시 기재함

● 입학전형공정관리를 위한 정보 입력

- 1) 가족 중 본교에 재직 중인 교수, 직원, 연구원이 있으면 소속, 직위, 성명, 직번을 기재해야 하며, 이 중 소속과 성명은 필수적으로 기재해야 함 (소속 예: 화학공학과, 교무처, 나노융합기술원 등/ 직위 예: 원장, 처장, (주임)교수, 직원, 연구원 등)
- 2) 가족 범위: 본인의 배우자, 본인 및 배우자의 부모, 형제, 자녀를 비롯한 4촌 이내의 친인척
- 3) 의도적으로 기재하지 않음으로 인해 발생하는 불이익에 대해서는 지원자 본인이 책임져야 함

● 서류 업로드 제한 사항

- 1) 1인당 탑재 가능한 파일 총량이 제한되어 있으므로 대용량은 압축하고 여러 개 파일은 1개의 PDF로 합쳐 제출 요망
- 2) 서류를 스마트폰, 카메라 등으로 촬영하여 사진 파일로 제출할 경우 서류 검토에 어려움이 있으므로, 스캔 후 PDF 형태로 제출하기를 권장함

● 접수 상태 확인

모든 지원자는 원서접수 마감일로부터 1주일 이내에 원서 접수 홈페이지에서 정상 접수 여부를 개별 확인할 수 있으며, 전화를 통한 확인은 원칙적으로 불가능함. 구비서류 점검 과정에서 미비점이 있는 경우 지원자에게 개별 공지를하거나 확인을 거치므로 연락 두절이 되지 않도록 각별히 유의 바람

전형 절차

가. 1단계 전형: 서류심사

- (1) 평가 요소 및 방법: 학과별 전형 내용 참고
- (2) 전형 결과: 합격, 불합격, Rolling

나. 2단계 전형: 전공(구술)시험 또는 면접

- (1) 일정 및 장소: 각 학과에서 별도 안내
- (2) 평가 요소 및 방법: 학과별 전형 내용 참고
- (3) 전형 결과: 합격, 불합격, Rolling

유의 및 참고 사항

- **결과 조회 방법:** 대학원 입학 홈페이지 – 결과 발표창에 수험번호, 성명, 생년월일 모두 입력
- 결과는 본인이 직접 확인해야 하며, 특별한 사유가 아니면 대리 확인이나 전화를 통한 확인은 불가함
- **Rolling:** 차기 전형 지원자에 자동으로 포함되어 기존에 제출한 서류로 1단계부터 재심사하는 제도
 - 특차전형과 일반전형 1차 결과 발표에만 해당하며, 재심사는 1회에 한함
 - 입학원서 작성률을 다시 할 필요 없음. 단, 학과 요청이 있는 경우 또는 본인 희망에 따라 원서 보완 가능
 - 본인이 희망하지 않을 경우 차기 전형(롤링)포기서 제출(대학원 입학 홈페이지–입학안내–모집요강–기타서식 양식 사용)
 - 다른 학과로 지원을 원할 시에는 차기 전형(롤링)포기서를 제출해야 함
- 경우에 따라 지원한 학과 또는 학위 과정으로 선발하지 않고, 본인 동의와 대학원위원회 심의를 거쳐 다른 학과 또는 다른 학위 과정으로 변경하여 선발할 수 있음
- 합격한 경우, 같은 학년도에 모든 학과에 재지원할 수 없음
- 불합격한 경우라도 같은 학년도에 이미 지원했던 학과에는 재지원 할 수 없으므로 유의
- 같은 학년도에 학과를 변경하여 재지원 가능한 경우
 - ① 특차나 일반전형 1차 결과 룰링을 받은 지원자가 차기 전형(롤링)포기서를 제출한 경우
 - ② 특차나 일반전형 1차 결과 불합격한 경우

지원자 유의사항

가. 지원 및 제출서류 관련

- 1) 입학 전형 기간에 수험생과 신속한 연락을 위해 휴대전화 번호, 이메일 주소를 정확하게 입력하기 바라며, 잘못 입력하여 공지사항 전달에 빠지는 일이 없도록 유의 바람
- 2) 최종 합격자(본교 졸업생 제외)는 입학 후 지정된 기간까지 졸업증명서(인터넷 발급본)를 지원 학과 사무실로 제출해야 함. 해당 서류를 제출하지 않으면 직전 학위 미 취득자로 간주되어 입학이 취소될 수 있음

나. 전형 관련

- 1) 전형 기간에 수험생에게 알리는 공지사항이 있는 경우 우리 대학원 입학 홈페이지에 수시로 게재하며, 특별한 경우 개별적으로도 통지함
- 2) 전형 방법에 관한 자세한 사항은 지원 학과(전공) 사무실로 문의하기 바람
- 3) 면접 또는 구술시험 결시자는 불합격 처리함
- 4) 입학 전형 평가 내용 및 성적은 공개하지 않음
- 5) 기재 착오 및 구비 서류 미비로 인한 평가 결과 불이익은 본인에게 책임이 있음
- 6) 제출 서류(위임제출 포함)의 허위기재, 대필, 표절, 위/변조, 대리시험 응시, 기타 부정한 행위와 관련된 사실이 확인될 경우 합격을 취소함
- 7) 재학 중 또는 졸업한 이후라도 부정한 방법으로 입학한 사실이 적발되거나 이전 학위 조회 결과 인정이 불가능한 경우에는 적법한 절차를 거쳐 입학 취소 및 이미 취득한 학위 또한 취소할 수 있으므로 유의해야 함
- 8) 해외 거주자나 특수 상황에 있는 자에 한해 회상 면접을 시행할 수 있으며, 적격 여부 및 시행 방법은 최소 1차 합격자 발표일 이전에는 지원 학과와 협의해야 함. 회상 면접에 응시하여 합격한 자는 입학 시 증빙 자료(출입국사실증명서, 병원진단서 등 각종 증빙서류)를 제출해야 하며 허위 사유, 타인에 의한 면접, 기타 부정행위 등의 방법으로 응시한 경우 합격 또는 입학을 취소함. (해외대학에 재학 중인 지원자가 전형 기간에 해당 대학이 속한 국가에 계속 거주하고 있는 경우, 지원 학과 입학 업무 담당자와 사전에 협의 바람)

다. 전형료 반환 관련

- 1) 고등교육법 제34조의4 제4항에 따른 입학전형료의 반환 사유 및 금액은 다음과 같음
 - ① 입학 전형에 응시한 사람이 착오로 과납한 경우: 과납한 금액
 - ② 대학의 귀책 사유로 입학 전형에 응시하지 못한 경우: 납부한 입학전형료 전액
 - ③ 천재지변으로 인하여 입학 전형에 응시하지 못한 경우: 납부한 입학전형료 전액
 - ④ 질병 또는 사고 등으로 의료기관에 입원하거나, 본인 사망으로 입학 전형에 응시하지 못한 경우(해당 사항을 증명하여 인정된 경우에 한함): 납부한 입학전형료 전액
 - ⑤ 입학 전형 1단계 응시 후 최종 단계(2단계) 전에 불합격한 경우: 납부한 입학전형료 중 응시하지 못한 단계의 입학 전형에 드는 금액 (2단계 전형료 25,000원)

* 위 사유를 제외하고 원서 접수 완료 후에는 전형료를 반환하지 않음
- 2) 위 반환 사유에 해당하는 응시자(1단계 전형 불합격자 포함) 전원에게는 해당 전형 종료(최종 합격자 발표) 후 1개월 이내에 반환 처리를 원칙으로 함. 반환 세부 일정 및 진행 관련 사항에 대해서는 추후 해당자에게 개별 공지할 예정이며, 이 과정에서 연락 두절, 기재사항 오기재, 반환 계좌 임의 변경 및 폐쇄 등 본인 귀책 사유로 인한 입금 불능으로 반환이 정상적으로 되지 않은 경우에 대해서는 본인 책임이므로 유의

라. 합격자 등록 관련

- 1) 합격자는 입학 안내에 따라 소정의 기간 내에 입학금 등(학생회비, 의료공제회비 등 기타납부금은 선택 납부 가능)을 납부해야 하며, 미납자에게는 입학 허가를 취소할 수 있음
- 2) 합격자가 본교에 등록하지 않을 경우 또는 등록 후 입학금 등의 환불을 원할 경우에는 학기 개시일 전날까지 등록포기원을 반드시 제출해야 함 (대학원 입학 홈페이지 ► 입학안내 ► 모집요강 ► 기타서식 양식 사용)

-
- 3) 입학금 등의 반환에 관한 사항은 대학등록금에 관한 규칙(교육부령)에 따름
 - 4) 우리 대학은 이중 학적을 학칙으로 금지하고 있음. 따라서 타 대학원에 재적(재학, 수료 또는 휴학 등) 상태이거나 타 대학원에 복수 지원하여 합격한 경우 본교와 이중으로 등록할 수 없음. 본교에 합격 후 등록을 원하지 않는 경우 등록포기의사를 지원 학과 또는 입학팀에 즉시 알리기 바람
 - 5) 전체 입학생들은 학교에서 실시하는 대학원 신입생 입문교육(법정 필수과목 포함)을 이수해야 함. 세부일정은 향후 합격자에게 개별 안내함

마. 대학원 재정 지원제도의 기본 방향 (전일제 학생 기준)

- 대학원 재정지원제도는 펠로우십, 학생조교수당, 기타지원금으로 구분하여 운영하고 있음
- 입학 후 첫 학기에는 매년 대학에서 공표하는 기준 장학금 이상의 금액을 모든 학생에게 지급하며, 두 번째 학기부터는 학생 개인의 성과에 따라 지급 금액이 다를 수 있음
- 장학금의 이중 수혜를 허용하며, 개인별 지급 상한액은 없음 (정부정책에 따른 일부 제한 가능)

대학원 학과별 전형 내용

20 수학과

Mathematics

21 물리학과

Physics

22 화학과

Chemistry

23 생명과학과

Life Sciences

24 신소재공학과

Materials Science & Engineering

25 기계공학과

Mechanical Engineering

26 산업경영공학과

Industrial & Management Engineering

27 전자전기공학과

Electrical Engineering

28 컴퓨터공학과

Computer Science & Engineering

30 화학공학과

Chemical Engineering

31 IT융합공학과

Convergence IT Engineering

33 환경공학부

Environmental Science & Engineering

35 인공지능대학원

Artificial Intelligence

37 첨단재료과학부

Advanced Materials Science

39 첨단원자력공학부

Advanced nuclear Engineering

40 시스템생명공학과정

Interdisciplinary Bioscience & Bioengineering

42 소셜데이터사이언스 전공

Social Data Science

44 [전문대학원] 철강·에너지소재대학원

Graduate Institute of Ferrous & Energy Materials

Technology



2022-23학년도
포항공과대학교 대학원 신입생 모집요강



1. 전형 절차 및 평가 기준

● 1단계: 서류전형

(1) 평가 요소 및 평가 방법

- ① 학업 성취도(성적), 자기소개서, 연구계획서, 연구실적물에 근거 수학과 대학원위원회에서 1단계 합격자 선정
- ② 박사과정 지원자는 지원시 희망지도교수를 명시해야 함

● 2단계: 전공구술시험 또는 면접

(1) 평가 요소 및 평가 방법

- ① 전공분야에 대한 기초 지식, 연구 열의, 학문적 소양을 2:1 면담구술시험을 통해 종합적으로 평가
- ② 서류전형에서 우수한 평가를 받은 지원자는 2단계에서 구술시험 없이 인성면접으로만 평가할 수 있음
- ③ 박사과정의 경우 필기시험을 시행하여 선발
- ④ 평가 내용에 근거하여 수학과 교수회의에서 합격자를 결정

과정	대상	과목	평가방법	비고
석사, 석·박사통합	구술	<ul style="list-style-type: none"> • 다음의 5개 과목 중 택 2 ① 대수학 ② 실해석학, 복소해석학 중 택 1 ③ 위상수학, 미분기하학 중 택 1 ④ 수리통계학 ⑤ 수치해석학 	교수평가위원 2인과 지원자 1인 동시 면담구술시험을 선택한 과목별로 각각 시행	석·박사통합과정은 입학 후 2년 이내에 박사자격 시험을 통과해야 함
	인성	도전정신, 열정, 긍정적 마인드, 도덕성, 논리적 사고력 등의 자질을 바탕으로 학문적소양, 연구열의 등을 평가함	1:1 면접방식	
박사		<ul style="list-style-type: none"> • 필기시험을 시행하여 선발 • 희망 지도교수를 명시해야 함 		

2. 전공 분야

* 수학과는 입학 원서 작성 시 지도교수를 선택하지 않고 박사자격시험 합격 전까지 생활지도교수를 학과에서 배정하고 박사자격시험 합격 후 논문지도교수를 선정함. 단 박사과정 지원자는 희망지도교수를 명기함.

세부전공분야	교수진	세부전공분야	교수진
Commutative Algebra	강병균	Numerical Analysis, Partial Differential Equations	권재용
Several Complex Variables, Complex Differential Geometry	김강태	Stochastic Partial Differential Equations, Stochastic Calculus	김건우
Number Theory, Coding Theory & Combinatorics	김현광	Mathematical Foundation of Quantum Field Theory	박재석
Harmonic Analysis	박종국	Algebraic Geometry	박지훈
Number Theory	박지훈	Ergodic Theory	손영환
Symplectic Geometry & Mathematical Physics	오용근	Applied PDE, Fluid mechanics, Kinetic theory	이동현
Topology and geometry of 3-manifolds	전보광	Numerical Analysis & Scientific Computing Mathematical Data Science	정재훈
Number theory	조성문	Topology	차재춘
Numerical Analysis (Applied mathematics)	최민석	Mathematical Statistics, Stochastic Calculus, Financial Mathematics, Actuarial Mathematics	최성섭
Number Theory, Computational Mathematics (Coding/Cryptography)	최영주	Functional Analysis	최윤성
Data Science, Applied Mathematics, Partial Differential Equations	황형주		

1. 전형 절차 및 평가 기준

● 1단계: 서류전형

(1) 평가 요소 및 평가 방법

- 학업 성취도, 자기소개 및 연구계획서에 근거하여 학과 대학원위원회에서 1단계 합격자를 선정함
- 박사과정 지원자는 지원 전에 반드시 희망지도교수를 정하여 면담하여야 함

(2) 평가 기준

- 가. 석·박사통합과정은 출신 대학의 평점평균 및 전공과목 수강 내용, 자기소개/연구계획 내용, 기존 입학자들의 대학별 학부성적 및 대학원 입학 후의 학업 성취도를 반영하여 1단계 합격자를 선정함
- 나. 박사과정은 학부 및 석사과정의 평점평균, 자기소개/연구계획 내용, 희망지도교수의 추천 내용에 근거하여 1단계 합격자를 선정함
- 다. 외국인 및 해외거주자는 출신 대학의 평점평균 및 전공과목 수강 내용, 자기소개/연구계획 내용, 희망지도교수의 추천 내용에 근거하여 1단계 합격자를 선정함

● 2단계: 전공구술시험 또는 인성면접

(1) 평가 요소 및 평가 방법

- 전공구술시험과 인성면접으로 선발
- 석·박사통합과정 전공구술시험: 역학, 전자기학, 양자물리 등에 대한 기본적 개념과 응용능력 평가
- 박사과정 전공구술시험: 석사학위논문, 최근의 연구논문 및 장래 연구 계획의 발표를 통한 연구능력 평가
- 학과 대학원위원회에서 합격자를 심의하고 교수회의에서 최종 결정함

(2) 평가 기준

- 가. 석·박사통합과정은 역학, 전자기학, 양자물리 3과목의 전공구술시험 성적과 평점평균 및 전공과목 수강내용에 근거하여 최종 합격자를 선정함
- 나. 박사과정은 석사학위논문, 장래 연구 계획의 발표와 희망지도교수의 추천 내용에 근거하여 최종 합격자를 선정함
- 다. 우수 지원자는 전공구술시험 없이 소양 위주의 인성면접만으로 선발 가능
- 라. 외국인 및 해외거주자는 전공구술시험 없이 지도교수의 인성면접만으로 선발 가능

2. 전형 과목

과정	대상	과목	평가방법
석·박사통합	구술	역학, 전자기학, 양자물리	각 과목별 15분씩 구술시험
	인성	학업에 대한 기본 소양 및 장래 연구계획 등	주임교수 면접
박사	구술	석사학위논문, 최근의 연구논문 및 장래 연구계획 발표	10분 발표 및 10분간 질의응답
	인성	학업에 대한 기본 소양 및 장래 연구계획 등	주임교수 면접

3. 전공 분야

세부전공분야	교수진
응집물질물리: 나노-중시계/양자전도, 표면물리, 초전도, 자성체, 전자분광, 방사광 x-ray 산란, 전자구조이론, 나노구조 및 나노전도이론, 위상 물질 및 2차원 물질 연구	강명호 김기석 김범준 김준성 김지훈 김태환 박재훈 방윤규 송창용 염한웅 이길호 이대수 이현우 조길영 지승훈
생물/복잡계물리: 생물통계물리, 단일분자 Biophysics, 단일분자 분광학, 세포생물물리실험, 비선형/복잡계, 뇌연구, 신경 전달의 기계 생물학, 단백질 동역학, Membrane physics	김승환 손민주 이종봉 전재형 정우성
광학/원자물리: 양자광학, 양자정보, 양자/비선형, 나노포토닉스, 응용광학, 아토초/펨토초 광학	김동언 김윤호 박지우 신희득
플라즈마/가속기물리: 고압 플라즈마, 응용플라즈마, Beam Physics, 차세대가속기, 핵융합 플라즈마진단, 레이저 플라즈마, X-선 자유전자 레이저	송창용 윤건수
입자물리: Super string and M-theory, Supersymmetric Quantum Field Theory, Physics of Black Holes	김희철 박재모 조길영

1. 전형 절차 및 평가 기준

● 1단계: 서류전형

(1) 평가 요소 및 평가 방법

- 학업 성취도(성적), 자기소개서, 연구계획서, 연구실적물 등을 통해 학과 교수회의에서 합격자 선정

(2) 평가 기준

- 석사, 통합: 평균평점, 전공평점, 3~4학년 평점 등을 종합적으로 평가함
- 박사: 학사 및 석사 기간 동안의 평균 평점, 석사학위논문, 지도교수 추천서 등을 종합적으로 평가함

● 2단계: 전공구술시험 또는 면접

(1) 평가 요소 및 평가 방법

- 전공분야에 대한 기초 지식, 연구 열의, 학문적 소양 등을 면접을 통해 종합적으로 평가
- 박사과정의 경우 전공구술시험 실시, 석사학위(연구)논문 요약 발표 및 평가
- 서류전형에서 우수한 성적을 받은 지원자는 인성 면접으로 선발
- 국외대학 졸업자는 서류전형으로 평가할 수 있음. 단, 국외대학 졸업자 중 국내 거주자는 국내대학 졸업자에 준하여 평가할 수 있음

(2) 평가 기준

과정	대상	전공구술시험	면접	계
석사, 석·박사통합	구술	80%	20%	100%
	인성	-	100%	100%

2. 전형 과목

과정	대상	과목 ¹⁾	평가방법	비고
석사, 석·박사통합	구술	유기, 무기, 물리, 분석, 고분자, 생화학	① 선택한 과목을 중심으로 화학 전반에 관하여 20분 내외의 전공구술로 평가 ② 면접위원별 평가점수 총점	통합: 입학 후 2년 이내 박사자격 시험에 합격 하여야 함(지정과목 이수)
	인성	도전정신, 열정, 긍정적 마인드, 도덕성, 논리적 사고력 등의 자질을 바탕으로 기술 활용을 즐길 수 있는지 평가함	교수평가위원 2명과 지원자 1명 (2:1 면접방식)	-

1) 상기과목 중 한 과목을 선택하여 응시 함

3. 전공 분야

세부전공분야	교수진
물리화학: 이론화학, 전산화학, 분광학, 동력학, 질량분석화학, 단백질 기능학, 생물리화학, 표면화학, 나노물리화학, 광물리화학	김성지 류순민 신승구 심지훈 주태하 김경환 손창윤
유기화학: 유기합성, 유기금속화학, 촉매화학, 분자인지화학, 효소유기화학, 의약화학, 화학생물학, 나노화학, 생유기화학, 유기촉매화학, 전합성	박재욱 안교한 이영호 장영태 조승환 지형민
무기화학: 재료화학, 생무기화학, 초분자화학, 고체화학, 나노화학, 유기금속화학, 표면화학, 광/전기 무기금속촉매, 고체무기화학	김기문 박준원 이은성 이인수 최희철 황승준 박선아
분석화학: 생분석화학, 질량분석화학, 분광분석화학, 분자구조분석화학, 전기화학	서종철 최창혁
고분자화학: 고분자합성, 고분자 물리 및 분석화학, 기능성 고분자, 생체 고분자, 에너지 고분자	김원종 박문정 박수진
생화학: 바이오센서, 단백질구조학, 효소생화학, 전기생화학, 화학생물학, 화학유전체학	반창일 임현석
바이오메디컬화학: 의약화학, 분자영상, 융합생명공학, 콤비켐, 의약생명화학, 약물전달	장영태 임현석 김원종 김성지

1. 전형 절차 및 평가 기준

● 1단계: 서류전형

(1) 평가 요소 및 평가 방법

- 학업 성취도(학부성적)를 바탕으로 자기소개서, 연구계획서, 연구실적물 등을 종합적으로 평가하여 학과 대학원위원회에서 서류 전형 합격자 선정

(2) 평가 기준

- 학부과정의 학업 성취도(성적), 자기소개서, 연구계획서, 연구실적물 등을 종합적으로 검토 평가
- 학과에서 정한 SCI(E) 등재 학술전문지에 주저자로 논문을 게재한 경우 합격자로 선정

● 2단계: 전공구술시험 또는 면접

(1) 평가 요소 및 평가 방법

- 석박사통합과정의 경우, 전공지식, 연구경험, 연구능력 및 인성을 Session별 심사위원의 구술면접 (15분/인, 2개 Session)을 통해 종합적으로 평가
- 박사과정의 경우는 석사 학위 연구의 내용, 박사 진학 후 연구계획 등에 대한 발표 및 질의응답을 통해 종합적으로 평가
- 서류전형에서 우수한 성적을 받은 지원자는 인성 면접으로 선발

(2) 평가 기준

지식 (전공지식, 연구경험 등) 40%, 능력 (논리력, 추리력, 창의력, 발표력 등) 40%, 인성 (성실성, 의지, 학문적소양 등) 20%로 평가함

* 입시 전형 투 트랙 운영 ① 일반 트랙: 희망지도교수가 명확한 경우 1,2,3지망에 희망지도교수를 작성하여 지원함

-입시 지원 전 희망지도교수와 Contact 하기를 권장함

② 랩 로테이션 트랙: 대학원 입학 후 3개월간 관심있는 연구실에서 연구참여 하고 이후 지도교수를 확정함

-입시 지원 시 희망세부전공(지도교수)란에 "랩 로테이션"을 선택함

-<자기소개 및 연구계획서>에 랩 로테이션 희망지도교수 1,2,3지망을 명시함

⇒ 일반 트랙과 랩 로테이션 트랙의 전형절차는 동일하게 진행됨

2. 전형 과목

과정	대상	과목	평가방법	비고
석·박사 통합	구술	총 2과목의 기초 지식 평가 ① 생화학, 분자생물학, 세포생물학 중에서 1과목을 선택하고, 유전학, 생리학, 생물리학, 미생물학, 식물생명과학, 면역학, 신경생물학, 발달생물학, 생물정보학 등 생명과학 관련 과목 중에서 1과목 선택 ② 응시자가 원할 경우 생화학, 분자생물학, 세포생물학 중에서 2과목을 선택 할 수 있음	2개 Session 운영 (각 세션당 평가위원 3명과 지원자 1명 (최소 3:1면접방식))	입학 후 4학기 이내에 박사자격 시험을 통과하여야 함
	인성	도전정신, 열정, 긍정적 마인드, 도덕성, 논리적 사고력 등의 자질을 바탕으로 학문적소양, 연구열의 등을 평가함		

3. 전공 분야

세부전공분야

구조생물학 Structural Biology	<ul style="list-style-type: none"> 생물정보 및 구조 기반 신약 개발 / Bio-informatics and Structure-based Drug Design 세포막 단백질 구조 및 기능 연구/ Membrane Protein Structure and Function 단백질 - 핵산 결합 연구/ Protein - Nucleic Acid Interaction 	<ul style="list-style-type: none"> 암 면역학 / Cancer Immunology
면역학 Immunology	<ul style="list-style-type: none"> 병원체와 생체방어 / Pathogen & Biodefense 장내 미생물 / Microbiome 	
분자의과학 Molecular Medicine	<ul style="list-style-type: none"> 줄기세포 및 암 생물학 / Stem Cell and Cancer Biology 단백질 및 세포 소기관 다이나믹스 / Proteostasis and Organelle Dynamics 에피제네티스와 시스템 생물학 / Epigenetics and Systems Biology 	
신경과학 Neuroscience	<ul style="list-style-type: none"> 신경회로와 행동 / Neural Circuits and Behavior 뇌발달 및 정신질환 분자기전 / Neurodevelopmental and Psychiatric Disorders 신경유전학 및 유전체학 / Neurogenetics and Neurogenomics 	
식물생명과학 Plant Sciences	<ul style="list-style-type: none"> 바이오매스 / Biomass 식물면역 / Plant Immunity 	<ul style="list-style-type: none"> 그린바이오텍 / Green Biotechnology

* 세부 교수진은 학과 홈페이지(<http://life.postech.ac.kr>)에서 확인

1. 전형 절차 및 평가 기준

● 1단계: 서류전형

(1) 평가 요소 및 평가 방법

- 학업 성취도(성적), 자기소개서, 연구계획서, 연구실적물을 통해 학과 교수회의에서 합격자 선정
- 박사과정 지원자는 지원 전에 반드시 희망지도교수를 정하여 면담 하여야 함

(2) 평가 기준

- 학업 성취도(전공 및 전체 성적), 자기 소개 및 연구계획서, 연구실적물을 종합적으로 검토 평가

● 2단계: 전공구술시험 또는 면접

(1) 평가 요소 및 평가 방법

- 전공분야에 대한 기초지식, 연구 열의, 학문적 소양 등을 구술시험 및 면접을 통해 종합적으로 평가
- 박사과정의 경우 석사학위(연구)논문 요약 발표 및 평가
- 서류전형에서 우수한 성적을 받은 지원자는 인성 면접으로 선발

(2) 평가 기준

- 석사과정 및 석·박사 통합과정: 전공구술시험과 면접 평가
- 박사과정: 지원자의 석사학위논문, 연구논문 및 연구계획 발표 평가

2. 전형 과목

과정	대상	과목	평가방법	비고
석사, 석·박사통합	구술	① 재료기초 ② 공학응용 (타 전공분야 응시생: 신소재공학 대학원 과정 수학 가능성 및 발전 가능성 평가)	분야별로 3~4인의 교수 참여, 질의 응답 후 평가	통합, 박사과정: 입학 후 4학기 이내 박사자격시험에 통과해야 함
	인성	도전정신, 열정, 긍정적 마인드, 도덕성, 논리적 사고력 등의 자질을 바탕으로 기술 활용을 즐길 수 있는지 평가함	대학원주무교수 및 주임교수 각1명과 지원자 1명 (1:1 면접방식)	
박사	구술 인성	석사학위논문, 연구논문, 기타 연구계획에 대한 프리젠테이션	석사학위논문, 연구논문, 기타 연구계획에 대한 구두발표와 질의응답을 통하여 전문가로서 성장할 수 있는 자질 및 가능성 등에 대한 평가	

3. 전공 분야

세부전공분야	교수진
에너지 기술 (Energy Technology)	강병우 김연수 김용태 김종규 손준우 이종람 정성준 조문호 최시영 허 종
정보기술 (Information Technology)	김세영 김종규 김종환 손준우 이상식 이종람 이준민 정운룡 조문호 한세광 허 종 황현상
생체융합기술 (Biohybrid Technology)	김연수 오승수 이상식 이준민 정성준 정운룡 제정호 한세광
구조재료기술 (Structural Material Technology)	강병우 김용태 김형섭 이동화 이병주
소재분석 시뮬레이션 기술 (Materials Characterization Technology)	김세영 김종환 김형섭 오승수 이병주 제정호 최시영

1. 전형 절차 및 평가 기준

● 1단계: 서류전형

(1) 평가 요소 및 평가 방법

- 학업 성취도(성적), 자기소개 및 연구계획서, 연구실적물을 통해 학과 대학원위원회에서 합격자 선정

(2) 평가 기준

- 학업 성취도(성적), 자기소개 및 연구계획서, 기타 연구실적물에 대한 종합적 평가 100%

● 2단계: 전공구술시험 또는 면접

(1) 평가 요소 및 평가 방법

- 전공분야에 대한 기초 지식, 연구 열의, 학문적 소양을 심층 면접을 통해 종합적으로 평가

(2) 평가 기준

- 전공구술시험 또는 면접 100%

2. 전형 과목

과정	대상	과목	평가방법
석사, 석·박사통합	구술	기계공학과(전공)의 기본 과목(고체역학/정역학, 동역학/설계, 유체역학, 열역학/열전달)을 중심으로 평가	희망지도교수와의 <u>심층</u> 면접을 통한 종합적 평가
	인성	학문적 소양, 연구열의 등을 평가	희망지도교수와의 <u>심층</u> 면접을 통한 종합적 평가
박사	구술 인성	석사학위논문이나 최근 수행한 연구과제에 대한 주제발표 후 발표내용 및 전공분야의 기초지식과 연구 잠재능력을 평가	
	※ 지원 시 희망지도교수와 면담 후 희망지도교수 추천서를 첨부할 것		
참고사항	※ 석사, 석·박사통합과정 지원자는 반드시 입학지원서에 1, 2, 3지망 희망지도교수를 명시하여야 하며, 지도교수 배정의 중요한 자료로 활용되므로 신중하게 작성하여야 함 ※ 입학전형 시 석·박사통합과정 우대 ※ 2단계 전형은 인성면접 또는 구술시험을 실시하며 학업능력이 우수하다고 인정되는 자는 구술시험을 면제할 수 있음		

3. 전공 분야

세부전공분야	교수진
나노/マイ크로 기계공학 Nano/Microscale Engineering	김동식 김동성 김 석 김준원 노준석 문원규 박형규 이상준 이안나 임근배 진현규 황운봉
의용 기계공학 Biomedical Engineering	김기현 김기훈 김동성 김준원 김철홍 노준석 박성민 박재성 유동현 이상준 이승철 이안나 장진아 정완균 조동우 조항진
미래 에너지/모빌리티 Future Energy/Mobility	김기훈 김동식 노준석 문원규 박형규 유동현 이상준 이승철 정완균 조항진 진현규 황운봉

1. 전형 절차 및 평가 기준

● 1단계: 서류전형

학업 성취도, 자기소개서, 연구계획서, 연구실적물 등 학문적 소양과 연구 역량, 연구 열의 등을 종합적으로 평가

● 2단계: 전공구술시험 또는 면접

(1) 평가 요소 및 평가 방법

- 전공분야에 대한 기초지식, 학문적 소양, 연구 역량 및 열의 등을 구술시험 및 면접을 통해 종합적으로 평가

부문	과정	평가 내용
구술	석사, 석·박사통합	- 응시자의 학부 전공과 희망 전공을 고려하여 기초지식 (학률 및 통계, 공업 수학, 컴퓨터 프로그래밍 등) 및 사고능력 평가
	박사	- 석사학위논문과 연구내용 - 전공 분야의 기초지식 및 사고능력 평가
인성		- 학문적 소양, 연구 열의 등을 평가

(2) 수학 능력이 탁월하다고 인정되는 자는 구술시험을 면제받을 수 있음

(3) 박사과정의 경우, 희망지도교수와 사전 면담 필요

2. 전형 과목

산업경영공학과에는 세 개의 연구 그룹이 있음. Business Analytics(BA)는 비즈니스 전략개발 및 의사결정을 돋기 위한 최적화 및 통계적 데이터 분석 기술을 개발하는 연구 그룹, Smart Service Systems(SSS)는 스마트 테크놀로지를 활용하여 이해관계자의 수요를 효과적으로 충족시키는 다양한 서비스를 개발하는 연구 그룹이며, Systemic Risk Management(SRM)는 공학·통계 기법을 활용하여 고령화, 기후변화, 국가적 재난 등의 큰 사회·경제적 위기 상황 하에서 국가와 기업의 합리적 의사결정 및 대응 방안을 개발하는 연구 그룹임.

교수진	세부전공분야	연구그룹		
		BA	SSS	SRM
고영명	Applied Statistics (Spatio-Temporal Model), Stochastic Simulation, Robust Optimization	○		○
김광수	Patent Mining, Service Business Development, Future Business Planning	○	○	○
김광재	Quality Engineering, Smart Service Systems, Analytics-based Services	○	○	
김덕영	Smart Factory, Industrial Robotics, Factory Analytics	○	○	
김병인	Logistics, Optimization Applications, Simulation	○	○	
송민석	Process Mining, Business Analytics, Industrial AI	○	○	
유희천	Ergonomics/Human Factors, Product Design Technology, Innovative Product Development			○
이강복	Operations Research, Management Science, Combinatorial Optimization	○		
장봉규	Financial Investment Management, Financial Risk Management, Financial Engineering & Fintech	○		○
장수영	Optimization, Scheduling, Open Source Technology	○	○	○
전치혁	Data Mining, Time Series Analysis, Applied Statistics	○		○
정광민	Risk Modelling and Analytics(Risk Engineering), Risk Management and Insurance Economics, Cyber Risk in Actuarial Science and Insurance Context			○
정우성	Complex System, Science & Technology Policy	○		○
조현보	Industrial Data Analytics, Industrial AI, Smart Factory	○	○	
채민우	Statistics, Data Science, Machine Learning	○		
최동구	Operations Management, Sequential/Multi-agent Decision System Operation, Applications in Energy and Sustainability	○		○
최인준	Management Information System, Database, Process & Knowledge Management	○	○	
한성호	Experience Engineering(UX, Affective Engineering, Human Factors Engineering), HCI, New Business Development(Blockchain Business Model)		○	○

1. 전형 절차 및 평가 기준

● 1단계: 서류전형

(1) 평가 요소 및 평가 방법

- 학업 성취도(성적), 자기소개서, 연구계획서, 연구실적물을 통해 학과 대학원위원회에서 합격자 선정

(2) 평가 기준

- 학업 성취도(전공 및 전체 성적) 우수성, 자기소개 및 연구계획서 우수성, 연구실적을 우수성

● 2단계: 전공구술시험 또는 면접

(1) 평가 요소 및 평가 방법

- 전공분야에 대한 전문지식, 연구열의, 학문적 소양 등을 1:1 면접을 통해 종합적으로 평가.
- 박사과정의 경우 필기시험(박사자격시험) 실시, 석사학위(연구)논문 요약 발표 및 평가.
- 서류전형에서 우수한 성적을 받은 지원자는 인성면접으로 선발.

(2) 평가 기준

가. 석사과정(일반): 희망 지도교수와의 1:1 심층면접.

나. 석·박사 통합과정

- 심층면접: 일반석사과정과 동일함.

- 필기시험(박사자격시험): 전공분야 8과목 중 2과목 선택.

* 입학 전과 후, 박사자격시험에 응시할 수 있음. 입학 후, 4학기 이내 박사자격시험에 불합격한 자는 석사과정으로 전환함.

* 박사자격시험은 1차 전형기간에만 실시함.

다. 박사과정

- 박사자격시험: 전공분야 8과목 중 2과목 선택, 필기시험(박사자격시험) 점수로 평가. (단, 위탁생 또는 특별한 이유가 있는 경우(지도 교수와 면담 후 승인을 받은 학생) 1년간 필기시험 연기 가능)

- 희망 지도교수 추천서: 희망지도교수와 개별 면담 후 희망지도교수 추천서 제출

2. 전형 과목

과정	대상	과목	평가방법	비고
석사, 석·박사통합	구술	전자전기공학과 전공과목(전자회로, 통신, 전자전기학 및 초고주파, 자동제어, 반도체 및 물리전자, 전기기계 및 전력전자, 디지털/마이크로프로세서)을 중심으로 평가	희망지도교수와의 1:1 심층 면접	석·박사 통합과정은 입학 후 4학기 이내에 박사자격 시험을 통과해야 함
	인성	도전정신, 열정, 긍정적 마인드, 도덕성, 논리적 사고력 등의 자질을 평가함	교수평가위원회와의 1:1 면접	
박사	구술 인성	전자회로, 통신, 전자기학 및 초고주파, 제어 및 전력전자, 반도체 및 물리전자, 디지털/마이크로프로세서, 수학, 인공지능 8과목 중 2과목 선택	총점 120점 이상 (평균 60~65점, 과락 40점)	각 과목별 1시간

세부전공분야	교수진
반도체 및 양자전자	공병돈 김옥성 김철홍 백록현 백창기 이문주 이병훈 이정수 정윤영 최수석 한해욱
초고주파	김경태 박성민 홍원빈
제어 및 전력전자	김영진 김상우 김정훈 박부경 유선철 한수희
정보통신 및 신호처리	김형함 양경철 양현종 이남윤 조준호 전요셉
컴퓨터공학	강석형 이승구 이영주 이재호 오태현
VLSI(회로)	김병섭 송호진 심재윤

1. 전형 절차 및 평가 기준

● 1단계: 서류전형

(1) 평가 요소 및 평가 방법

- 학업 성취도(전공 및 전체 성적), 자기소개서, 연구계획서, 연구실적물, 프로그래밍 능력, 대학원 수학(修學)능력 등을 종합적으로 평가

프로그래밍 능력 및 추가자료

- 프로그래밍 실력을 보일 수 있는 공인된 자료
- 대학원 연구실 및 산업체 인턴 경험 증빙 자료
- MOOC 수강 증빙 자료
- 기타 본인의 대학원 수학(修學) 능력을 보여 줄 수 있는 자료

● 2단계: 전공구술시험 또는 면접

(1) 평가 요소 및 평가 방법

- 전공분야에 대한 기초지식, 학문적 소양, 연구 역량 및 열의 등을 구술시험 및 면접을 통해 종합적으로 평가
- 서류전형에서 우수한 성적을 받은 지원자는 구술시험을 면제하고 인성 면접으로만 선발 할 수 있음

(2) 평가 기준: 전공구술시험과 면접

2. 전형 과목

* 전형과목 변경을 계획 중이므로 정확한 정보는 대학원 홈페이지를 확인할 것.

과정	대상	과목	평가방법	비고
석사, 석·박사통합	구술	가. 구술시험: 3과목 ① 알고리즘 ② 컴퓨터구조 ③ 운영체제 나. 개별 면접	교수평가위원과의 질의 응답 및 면접을 통해 평가	"구술"시험이 온라인 필기시험으로 대체 될 수 있음.
	인성	학문적 소양, 도전정신, 열정, 논리적 사고력, 연구열의 등	교수평가위원과의 면접을 통해 평가	-
박사	구술 인성	석사학위논문, 수행한 연구논문, 전공지식 및 향후 연구계획에 대해 발표	교수평가위원과의 구두 발표와 질의 응답을 통해 평가	지원자는 사전에 희망지도교수를 정하여 면담하고 "지도교수확인서"를 제출해야 함

3. 전공 분야

세부 전공분야	교수진	홈페이지
Accelerated Computing Platform	김광선 박은혁 성효진	http://acp.postech.ac.kr
Algorithms	안희갑	http://algo.postech.ac.kr
Computer Graphics	백승환 이승용 조성현	http://cg.postech.ac.kr
Computer Vision	곽수하 박재식 조민수	http://cvlab.postech.ac.kr
Data Intelligence	유환조	https://sites.google.com/site/postechdm
Database	한옥신	http://dblab.postech.ac.kr
Discrete Algorithms	오은진	http://cstheory.postech.ac.kr
Distributed Processing & Network Management	홍원기	http://dpnm.postech.ac.kr
Interaction	최승문	https://interaction.postech.ac.kr
High Performance Computing	김 종	http://hpc.postech.ac.kr
Human-centered Intelligent Systems	황인석	https://www.his-lab.org
Intelligent Media	김대진	http://imlab.postech.ac.kr
Intelligent Software	이근배	http://nlp.postech.ac.kr
Machine Learning	김동우 옥정슬 안성수 이남훈	https://ml-postech.github.io
Media Computing & Networking	송황준	http://mcnl.postech.ac.kr
Medical Imaging	김원화	http://aimi.postech.ac.kr
Mobile Networking	서영주	http://monet.postech.ac.kr
Programming Languages	박성우	http://pl.postech.ac.kr
Software Verification	배경민	http://sevlab.postech.ac.kr
System Software	박찬익	https://sslab.postech.ac.kr

* 세부 전공분야:ABC 순 /교수진: 가나다 순

1. 전형 절차 및 평가 기준

● 1단계: 서류전형

(1) 평가 요소 및 평가 방법

- 학업 성취도, 자기소개서, 연구계획서, 연구실적물 등 학문적 소양과 연구 역량, 연구 열의 등을 종합적으로 평가

● 2단계: 전공구술시험 또는 면접

(1) 전공분야에 대한 기초지식, 학문적 소양, 연구 역량 및 열의 등을 구술시험 및 면접을 통해 종합적으로 평가

(2) 전형 과목

학위과정	전형 방법
석사 및 석·박사통합	기초과목(반응공학, 열역학, 전달현상, 유기화학, 물리화학, 생화학)에서 2과목 선택 & 자유선택(고분자, 생물공학, 분자생물학, 재료공학, 분석화학, 무기화학) 1과목 (단, 기초과목에서 3과목 선택 가능)
박사	<p>구술시험: 석사학위논문이나 기타 연구논문에 대해 주제 발표(PPT 영문 15분 발표) 후 발표 내용 및 전공분야의 기초지식평가</p> <p>* 수학능력이 탁월하다고 인정되는 자는 전공분야의 기초지식 평가시험 면제 가능</p> <p>* 박사과정 지원자는 사전에 희망지도교수와 면담하기를 권장함</p>

2. 전공 분야

세부전공분야	교수진
정보전자재료 고분자소재 및 물성, 유기전자 소재 및 소자, 기능성 계면 및 계면공학, 나노 소재, 2차원 소재, 전자 소자, 양자 소자, 광전 소자, 나노 패턴, 자기 조립, 기능성 멤브레인, 메타물질, 플라즈모닉스, 나노포토닉스, 나노공정, 인공지능, 연성물질, 자기조립, 약품전달시스템, 스마트센서, 유연전자소자, 인쇄전자소자, LED, 트랜지스터, 유무기 전자재료, 전도성고분자, 페로브스카이트, 콜로이드케임던, 광학재료, 탄소나노튜브, 가스하이드레이트, 마이크로웨이브 합성, 프린팅 M3D, 이미지 센서, 플렉서블 디스플레이, 유기 광촉매	김진곤 김영기 김철주 노용영 노준석 박대호 정대성 조길원
생명공학 대사공학, 합성생물학, 바이오센서, 방사성폐기물관리, 바이오에너지, 친환경농업, 분자생명공학, 생체모사공학, 바이오소재, 약물전달시스템, 조직공학, 무세포시스템, 분자진단, 생물제어, 항생물질개발	박종문 이정욱 이준구 정규열 차형준
에너지&환경 계산화학, 분자시뮬레이션, 촉매 디자인, 에너지 재료, 광촉매, 태양광전환, 광전기화학, 환경화학, 수소, 환경정화기술, 미세유체, 마이크로반응 시스템, 의약합성, 약물전달체, 바이오센서, 친환경 소재, 기능성 나노 소재, 생체모방 표면처리, 반도체공정 (ALD), 고유전막, 수소에너지, 광/전기화학촉매, 에너지촉매, 카이랄촉매, 표면화학, 연료전지, 이차전지, 환경촉매, 이산화탄소, 연성물질, 콜로이드, 계면공학, 미세먼지, 인공지능	김동표 김원배 용기중 윤용주 윤창원 이기라 이효민 전상민 한정우

* 화학공학과 대학원 지도교수 배정은 1지망 희망지도교수로 배정함.

1. 전형 절차 및 평가 기준

● 1단계: 서류전형

(1) 평가 요소 및 평가 방법

- 학업 성취도(성적), 자기소개서, 연구계획서, 영어 성적 등을 통해 지원자의 잠재력과 학업능력을 평가하여 학과 대학원위원회에서 합격자 선정
- 지원자의 추천서 제출은 선택사항으로, 작성된 추천서는 교수가 직접 학과 또는 입학팀에 제출해야 함(지원자는 본인의 추천서를 확인할 수 없음)

● 2단계: 전공구술시험 또는 면접

(1) 평가 요소 및 평가 방법

- 인성: 도전정신, 가치관, 성실성, 열정, 성격 등의 자질을 평가함
- 전공구술·창의력 평가:
 - 1) 지원자의 학부(또는 석사) 전공에 대한 배경지식을 향후 IT분야와 어떻게 접목시켜 융합 연구를 할 것인지에 관하여 발표하고, 이를 바탕으로 전공에 대한 기본소양 및 연구계획을 평가함.
 - 2) 자유연상 창의력, 공학적 상상력/창의력, 융합적 상상력/창의력을 평가하기 위한 문제를 제시하고, 그 문제 해결을 위하여 얼마나 창의적인 발상을 하며 전공기초지식이나 기술을 응용하는지를 평가함.

(2) 평가기준

과정	대상	평가요소	평가방법
	인성	가치관, 성실성, 열정, 성격	주임교수 평가(10분)
석사 박사 석·박사통합	전공구술· 창의력	<ul style="list-style-type: none"> • 전공 관련 지식 및 연구실적의 우수성 • IT융합분야의 연구계획 우수성 • 창의력, 인문학적 상상력 • 융합사고 능력 	<ul style="list-style-type: none"> • 연구실적/연구계획 발표 및 Q&A • 석사 및 통합과정의 경우 15분 발표, 15분 Q&A가 있을 예정이며 발표자료는 15~20 slide로 제한함 • 박사과정의 경우 20분 발표, 20분 Q&A가 있을 예정이며, 발표자료는 20~25 slide로 제한함(박사과정 지원자들은 석사 학위논문 발표를 포함하여 향후 연구계획을 발표함)

2. 교수진

IT융합공학과는 입학원서 작성 시 3순위까지 희망지도교수 선택이 가능하며, 학과 최종 합격을 위해 희망지도교수의 승인이 필요함

교수진	연구분야
김용민	Medical Devices, Ultrasound Machines, Intelligent Processing & Computing, Distributed Diagnosis and Home Healthcare
김철홍	Medical device, Real-time Image & Signal Processing
김형함	Medical Ultrasound Imaging and Therapeutics, Industrial Applications of Ultrasound and Underwater Acoustics
박성민	Therapeutic Medical Devices(implantable and portable), Data Driven care and Digital Healthcare
박주홍	IoT/Smart Cities, Healthcare Architecture, Digital Design and Fabrication
백창기	Advanced Nano Devices, Energy Devices, Optical Devices, IoT Sensor applications
유선철	Automation, Robotics, Underwater Drone
장진아	Biofabrication and Translational Medicine
한수희	Computing and Control Engineering
정성준	3D Flexible Electronic Device & Circuit, 3D Bioprinting & Biofabrication
김병섭	Analog IC & CAD
김상우	Intelligent Control and Systems
박부견	Control and Signal Processing
심재윤	Integrated Circuit Design
송호진	Microwave, Antenna, Device and System
유환조	Big Data, Data Mining
조민수	Computer Vision
최승문	Haptics and Virtual Reality
한욱신	Database and Data Mining
한해우	Nano Bio THz Photonics

1. 전형 절차 및 평가 기준

● 1단계: 서류전형

(1) 평가 요소 및 평가 방법

- 학업 성취도(성적), 자기소개서, 연구계획서, 연구실적물을 통해 학과 교수회의에서 합격자 선정

(2) 평가 기준

- 학업 성취도 우수성, 제출 자료(자기소개서, 연구계획서, 연구실적물)를 통한 다양한 경험과 연구 참여 경력 등을 고려

● 2단계: 전공구술시험 또는 면접

(1) 평가 요소 및 평가 방법

- 전공분야에 대한 기초지식, 연구 열의, 학문적 소양 등을 개별면접 과정을 통해 종합적으로 평가
- 박사과정의 경우 석사학위(연구)논문 요약 발표 및 평가
- 서류전형에서 우수한 성적을 받은 지원자는 인성 면접으로 선발

(2) 평가 기준

- 응시자의 전공과 출신 학과를 고려하여 학문적 소양, 전공분야의 기초지식 및 사고능력을 평가

2. 전형 과목

과정	대상	과목	평가방법	비고
석사, 석·박사통합	구술	정해진 과목은 없으며, 지원자의 전공분야에 대한 기초지식, 연구열의, 학문적 소양 등을 종합적으로 평가할 수 있는 문제를 전공구술위원회 출제	평가위원 4~5명과 지원자 1명	석·박사통합 및 박사과정은 입학 후 2년 이내에 박사자격 시험을 통과하여야 함
	인성	도전정신, 열정, 긍정적 마인드, 도덕성, 논리적 사고력 등의 자질을 바탕으로 기술 활용을 즐길 수 있는지 평가함		

3. 전공 분야

세부전공분야	교수진
수문 기후학, 전지구 수문 모델링, 수문 예보, 사회 수문학	김종훈
전구지구변화, 기후모델링, 해양-대기 상호 작용, 기후예측, 지구시스템 상호 작용	국종성
중금속 및 유기물질 소스 추적, 대기 및 생지화학 경로 모니터링, 위해성 평가, 환경정책 유효성 평가, 모델링 및 동위원소 분석	권세윤
기후변화 탐지 및 원인규명, 기후변화 전망, 이상기후 분석, 기후모델링	민승기
환경오염 관측 및 예측모델링, CO 2 제거 및 처리연구, 전 지구적 CO 2 이동기작 연구	이기택
초미세먼지, 인공위성 원격 탐사, 노출 평가, 통계 모델링, 기후 변화 물질, 대기질 정책 및 관리	이형주
전기화학 기반 하폐수 처리 및 에너지 변환, 비균질계 촉매 기반 산화/환원 공정, 환경 융합 기술의 현장 적용, 신종미량유해물질 제어	조강우
나노 다공성 구조체 합성, 지속가능 그린 화학 공정, 수소 분리 및 저장기술	홍석봉
생활학적 폐수처리, Bio-recycling	황석환
친환경 소재, 생체모사 소재, 생고분자(Biopolymer & Biodegradable polymer)	황동수
방사성폐기물관리, 수리지구화학	엄우용
탄소나노물질 합성, 그래핀 기반 나노플루이딕스와 막기술, 저차원 환경 내 전달 현상, 플라즈몬 기술 기반 생-화합물 센싱	박형규
양자점 태양전지 개발	김성지
핵산 기반 분자인식물질, 인공합성효소 및 분자 여과막의 개발, 생체분자재료의 시험 관진화 및 인공세포 연구, 차세대 바이오센서 및 표적치료제 응용	오승수
먼지비산방지 및 대기오염 저감을 위한 실험적 연구, (건물)실내 환기 최적화 연구, 온도장 및 속도장 동시 측정, 고층건물 및 대형구조물의 풍환경 개선을 위한 풍공학 연구	이상준
수소제조, 수소저장 · 운송 분야	윤창원
응용생명공학	정규열
유기태양전지, 유기박막 트랜지스터, 고분자 표면, 계면 및 접착, 환경 친화성 고분자	조길원
환경생물공학, 유전적으로 재설계된 미생물을 이용한 난분해성 독성물질 분해세포표면 발현에 의한 새로운 환경처리 생물전환반응재조합 bioinsecticide 생산	차형준
계산촉매 및 첨단소재 설계	한정우

1. 전형 절차 및 평가 기준

● 1단계: 서류전형

(1) 평가 요소 및 평가 방법

- 학업 성취도(전공 및 성적), 자기소개서, 연구계획서, 연구실적물 등을 평가하여 학과 대학원위원회에서 합격자 선정

(2) 평가 기준

- 학업 성취도(전공 및 전체 성적), 연구계획서와 자기소개서, 연구실적물 등을 종합적으로 검토 평가

● 2단계: 전공구술시험 또는 면접

(1) 평가 요소 및 평가 방법

- 석사과정 및 석·박사 통합과정: 전공분야에 대한 기초지식, 학문적 소양, 연구 역량 및 열의 등을 구술시험 및 면접을 통해 종합적으로 평가

- 박사과정: 지원자의 석사논문, 수행한 연구결과를 발표하고 연구내용 및 전공지식에 대해 평가

- 서류전형에서 우수한 성적을 받은 지원자는 인성 면접으로 선발

(2) 평가 기준

- 석사과정 및 석·박사 통합과정: 전공구술시험 및 면접을 통하여 평가

- 박사과정: 지원자의 석사논문, 수행한 연구결과를 발표하고, 연구 내용 및 전공 지식에 대하여 평가

2. 전형 과목

과정	대상	과목	평가방법	비고
석사, 석 · 박사통합	구술	과목: 알고리즘, 기초수학	교수평가위원과의 질의 응답 및 면접을 통해 평가	-
	인성	학문적 소양, 도전정신, 열정, 논리적 사고력, 연구열의 등 평가	교수평가위원과의 면접을 통해 평가	
박사	구술	석사학위논문, 수행한 연구논문, 전공지식 및 향후 연구계획에 대해 발표	교수평가위원과의 질의 응답 및 면접을 통해 평가	* 지원자는 사전에 희망지도 교수를 정하여 면담하고 “지도교수추천서”를 제출해야 함.
	인성	학문적 소양, 도전정신, 열정, 논리적 사고력, 연구열의 등 평가	교수평가위원과의 면접을 통해 평가	

[석사 및 석 · 박사통합 과정 구술시험 교재 및 범위]

- 알고리즘: "Algorithms," Sanjoy Dasgupta, Christos Papadimitriou, Umesh Vazirani, McGraw-Hill, 2008. (Chapter 2,3,4,5,6)

- 기초수학: Mathematics for Machine learning, Marc Peter Deisenroth, A.Aldo Faisal, Cheng Soon Ong (Part1)

3. 전공 분야

	전공분야	교수진
미디어 AI	컴퓨터비전, 기계학습	곽수하
	메디컬이미징, 머신러닝, 컴퓨터비전	김원화
	컴퓨터비전 및 그래픽스, 머신러닝	박재식
	자연어처리	이근배
	컴퓨터그래픽스, 컴퓨터비전	이승용
	자연어처리, 기계번역	이종혁
데이터 AI	컴퓨터비전, 기계학습	조민수
	컴퓨터그래픽스, 컴퓨터비전	조성현
	인공지능 최적화, 컴퓨터아키텍처	박은혁
	인공지능 최적화	성효진
	IoT 데이터 분석, AIoT	서영주
	데이터마이닝, 기계학습	유환조
AI 이론	위상수학적 데이터분석, 수치해석과 과학계산	정재훈
	데이터베이스, 데이터마이닝	한죽신
	기계학습	김동우
	알고리즘, 계산기하학	안희갑
	기계학습, 강화학습	옥정슬
	응용수학, 데이터분석	황형주

1. 전형 절차 및 평가 기준

● 1단계: 서류전형

(1) 평가 요소 및 평가 방법

- 학업 성취도(성적), 자기소개서, 연구계획서, 연구실적물을 통해 학과 위원회에서 합격자 선정

(2) 평가 기준

과정	서류 충실통	자기소개서	연구계획 내용	평점평균	전공 평점	계
석사, 석·박사통합, 박사	5%	20%	40%	15%	20%	100%

● 2단계: 전공구술시험 또는 면접

(1) 평가 요소 및 평가 방법

- 전공분야에 대한 기초 지식, 연구 열의, 학문적 소양을 면접을 통해 종합적으로 평가
- 박사과정의 경우 석사학위(연구)논문 요약 발표 및 평가
- 서류전형에서 우수한 성적을 받은 지원자는 인성 면접으로 선발

(2) 평가 기준

과정	대상	서류전형 성적	전공구술시험	면접	계
석사, 석·박사통합, 박사	구술	40%	40%	20%	100%
	인성	50%	-	50%	100%
	외국인 및 해외거주자	100%	-	-	100%

2. 전형 과목

과정	대상	과목	평가방법	비고
석사, 석·박사통합, 박사	구술	물리, 화학, 재료 분야 등 지원자의 전공 관련 분야 및 융합 연구에 관련하여 평가함	주관식 3문항 / 교수평가위원과 지원자 1명 면접	석·박사통합과정은 입학 후 4학기 이내에, 박사과정은 입학 후 3학기 이내에 박사 자격시험을 통과하여야 함
	인성	도전 정신, 열정, 긍정적 마인드, 도덕성, 논리적 사고력 등의 자질을 바탕으로 기술 활용을 즐길 수 있는지 평가함	교수평가위원과 지원자 1명 면접	

3. 전공 분야

세부전공분야	교수진
Emerging Materials with Magnetism, Superconductivity, Topology	김지훈
Computational and Theoretical Chemistry, Molecular Modeling of Energy/Bio Soft Materials	손창윤
Quantum Chemistry, Condensed Matter Theory, Computational Materials	심지훈
Computational Materials Science, Design and Optimization of Novel Materials	이동화
Chemical Biology and Drug Discovery, Organic Chemistry	임현석
Organic Synthesis and Catalysis, Design of Asymmetric Catalysts	지형민
Inorganic Photo- and (Electro-) Catalysis for the Synthesis of Sustainable Chemical Feedstock	황승준
Condensed Matter Experiment, Cross-coupled Complex Materials Research	박재훈
Polymer Chemistry, Polymer-based Energy Materials	박수진
Inorganic and Organometallic Chemistry, Radiochemistry	이은성
Synthesis and Applications of Self-assembled Nanomaterials	김기문
Devices based on Self-assembled Materials	최희철
Synthesis and Characterization of Polymer and Inorganic Materials	박문정
Electronic Devices and Light-emitting Devices	이종람
Chemical Biology, Fluorescent Sensor & Bioimaging	장영태

* 세부 연구내용은 학과홈페이지(<http://ams.postech.ac.kr>)에서 확인

1. 전형 절차 및 평가 기준

● 1단계: 서류전형

- (1) 학업 성취도, 자기소개서, 연구계획서, 연구실적물 등 학문적 소양과 연구 역량, 연구 열의 등을 종합적으로 평가하며, 학과 위원회에서 합격자 선정
- (2) 박사과정 지원자는 희망지도교수와 사전 면담 필요

● 2단계: 전공구술시험 또는 면접

(1) 평가 요소 및 평가 방법

- 전공분야에 대한 기초지식, 학문적 소양, 연구 역량 및 열의 등을 구술시험 및 면접을 통해 종합적으로 평가
- 박사과정의 경우, 석사학위(연구)논문 요약 발표 및 평가
- 서류전형에서 우수한 성적을 받은 지원자는 인성면접으로 선발

(2) 평가 기준

과정	대상	과목
구술	석사, 석·박사 통합	<ul style="list-style-type: none"> - 공통: 일반물리, 일반화학 - 전공: 핵공학 개론, 기계공학개론, 재료공학개론, 환경공학 개론 등 - 학부 전공에 따라 지원자가 택일
	박사	<ul style="list-style-type: none"> - 석사학위논문과 연구내용 - 전공 분야의 기초지식 및 사고능력 평가
인성	도전정신, 열정, 긍정적 마인드, 도덕성, 논리적 사고력 등의 자질을 바탕으로 기술 활용을 즐길 수 있는지 평가	

2. 전공 분야

세부전공분야	교수진
원자력안전 및 에너지변환 에너지변환 및 발전공학, 원자력 열수력학, 열전달 물리, 원자로 재료, 이상 유동, 원자력 안전공학, 원자력 중대사고 해석, 확률론적 안정성 평가, 금속적층제조(Metal Additive Manufacturing)	조항진 조중욱
플라즈마 및 가속기 고온 핵융합 플라즈마 물리, 핵융합에너지공학, 플라즈마 공학, 가속기 빔물리, 가속기 공학, 방사선 응용과학	윤건수 신승환 이희석 박용운 한가람
방사성폐기물 관리 방사성폐기물 관리, 방사화학, 환경방사성 오염물질, 방사선계측, 비정질 세라믹스(Glass and Glass Ceramics), 원자력화학공학, 환경복원공학	엄우용 박종문 허 종 조중욱
인공지능 로봇 융합 및 원자력-인문사회 융합 • 원자력-인공지능 융합, 원자력 안전을 위한 유지보수, 폐기물관리의 무인화, 자동화를 위한 로봇/센싱 시스템 개발 • 원자력과 사회문제, 원자력 관련 사회적이슈 해커톤	유선철 배 영 서지현

* 세부 연구내용은 학과 홈페이지(<http://dane.postech.ac.kr/>)에서 확인

1. 전형 절차 및 평가 기준

● 1단계: 서류전형

(1) 평가 요소 및 평가 방법

- 학업 성취도(성적), 자기소개서, 연구계획서, 연구실적물을 통해 학과 위원회에서 합격자 선정

(2) 평가 기준

과정	서류 충실통	자기소개서 내용	연구계획 내용	평점평균	전공 평점	계
석사, 통합, 박사	10%	5%	25%	40%	20%	100%

● 2단계: 전공구술시험 또는 면접

(1) 평가 요소 및 평가 방법

- 대학 전 학년 또는 대학원 전 학년(박사과정) 성적증명서와 연구계획서를 바탕으로 평가
- 전공 및 출신 학과를 고려하여 관련 분야의 기초지식 및 사고능력 평가
- 박사과정 응시자는 석사학위 논문 또는 응시자가 연구한 논문에 대한 주제발표 후, 발표 내 전공 분야에 대한 지식수준을 평가하고 다학제간 교육, 연구 잠재능력 및 연구계획 평가
- 수학 능력이 탁월하다고 인정되는 자는 전공구술시험을 면제할 수 있음
- 인성면접을 통해 다학제간 연구를 위한 소양, 연구 열의 등을 평가

(2) 평가 기준

과정	대상	서류전형 성적	전공구술시험	인성면접	계
석사, 석·박사통합, 박사	구술	40%	30%	30%	100%
	인성	50%	-	50%	100%
	외국인 및 해외거주자	50%	30% (화상면접)	20% (화상면접)	100%

2. 전형 과목

과정	구분	과목	평가방법
석사, 석·박사통합, 박사	구술	각 지원자의 학부 전공과목 중 필수과목 2과목 선택	교수평가위원 2명과 지원자 1명 (2:1 면접방식)
	인성	도전정신, 열정, 긍정적 마인드, 도덕성, 논리적 사고력 등의 자질을 바탕으로 다학제적 연구 능력 및 의지가 있는지 평가함	

3. 전공 분야

세부전공분야	교수진
네트워크 동역학 분야 (Network Dynamics)	장승기 류성호 이종봉 김정훈 황인환 정규열 전재형 김종민
생체복잡계 및 이론생물학 분야 (Bio-Complexity and Theoretical Biology)	이종봉 황형주 정우성 장영태 전재형 김종민
생물 정보학 분야 (Bioinformatics)	김상욱 김성지 류성호 황인환 장승기 정규열 노태영 조윤제 김민성 이준구 이승철
생체분석 및 Biomedicalengineering 분야	정규열 류성호 이상준 임근배 차형준 박준원 김기문 이종봉 장승기 김철홍 반창일 이윤태 조동우 노태영 황철상 김원종 박성민 한진관 장영태 노준석 오승수 장진아 이정욱 김기현 김형함 한정우 윤용주 손민주 고용송 이준구 박형규
나노 스케일 바이오 이미징 분야 (Nanoscale Bioimaging)	박준원 황인환 제정호 박종문 임근배 장승기 한해숙 김성지 이종봉 김정훈 노준석 박태호 김원종 장영태 김기현 손민주 이준구 이기라
생체 동역학 분야 (Bio-Dynamics)	이상준 장승기 박준원 김기문 이종봉 박재성 황일두 박상기 김기현 전재형 손민주
생체 재료 분야 (Bio-Material)	김성지 정규열 김기문 류성호 한세광 임현석 박태호 김원종 조윤제 오승수 장진아 김민성 김연수 한정우 윤용주 고용송 이기라
생물 공학 분야 (Bio-Engineering)	차형준 황동수 이상준 박준원 류성호 장승기 황인환 정규열 정성준 박종문 김동표 김원종 조윤제 손기훈 오승수 장진아 이정욱 김민성 김종민 고용송 이준구

1. 전형 절차 및 평가 기준

● 1단계: 서류전형

(1) 평가 요소 및 평가 방법

- 학업 성취도(전공 및 성적), 자기소개서, 연구계획서, 연구실적물 등을 평가하여 학과 대학원위원회에서 합격자 선정

(2) 평가 기준

- 학업 성취도(전공 및 전체 성적), 연구계획서와 자기소개서, 연구실적물 등을 종합적으로 검토 평가

● 2단계: 전공구술시험 또는 면접

(1) 평가 요소 및 평가 방법

- 석사과정 및 석·박사통합과정(공통): 전공분야에 대한 전문지식, 연구열의, 학문적 소양 등을 구술시험을 통해 평가
- 석사과정 중 SK Hynix 트랙: 인문사회적 소양과 논리적 사고 역량 등을 평가하기 위한 논술 및 적성 평가 실시
- 서류전형에서 우수한 성적을 받은 지원자는 인성 면접으로 선발

(2) 평가 기준

- 석사과정 및 석·박사통합과정(공통): 구술시험을 통하여 전공분야에 대한 전문 지식과 연구열의, 학문적 소양 등을 종합적으로 평가
- 석사과정 중 SK Hynix 트랙: 인문사회적 소양과 논리적 사고 역량, 데이터 이해 및 활용 능력을 논술 및 적성평가를 통해 종합적으로 평가

2. 전형 과목

과정	대상	과목	평가방법	비고
석사, 석·박사통합	구술	응시자의 학부 전공을 고려하여 데이터 사이언스 관련 기초지식(통계 및 데이터 분석, 프로그램 활용 등) 및 사고능력 평가	교수평가위원이 구술 시험 실시	석·박사통합 과정은 입학 후 2년이내 박사 자격시험을 통과해야 함
	논술 및 적성 (SK Hynix 트랙)	<ul style="list-style-type: none"> • 논술: 주어진 주제에 대해 제한된 시간 내에서 서술 • 적성: 논리적 사고 및 역량 측정을 위해 평가 실시 	교수평가위원이 공동 평가	
	인성	학문적 소양, 도전정신, 열정, 논리적 사고력, 연구열의 등 평가	교수평가위원이 면접 실시	

3. 전공 트랙

구분	포스텍 POSCO SDS	포스텍 SK Hynix SDS
과정	석사, 석·박사통합과정	석사과정
지원전공	모든 전공 가능	<ul style="list-style-type: none"> • 학부 인문사회전공자(상경계열 포함) • POSTECH 인문사회학부 융합부전공 이수자
비고	SK Hynix 트랙은 취업연계형 과정임(취업과 관련된 추가서류 제출 요청이 있을 수 있음).	

4. 전공 분야

전공 분야	교수명
사회과학이론, 사회정책, 정치사회학	송호근
소셜데이터분석, 통계적 연구방법, 정보사회이론	배영
실험심리학, 인지심리학, 통계적 연구방법	서지현
자연어처리, 기계번역, 텍스트마이닝	이종혁
물류최적화, OR 응용	김병인
비즈니스애널리틱스, 데이터/프로세스마이닝, 정보시스템 응용	송민석
복잡계이론, 사회연결망, 경제사회물리학	정우성
통계학, 데이터 과학, 기계학습	채민우
Risk Management, 보험수리	정광민
데이터베이스, 데이터마이닝	(신규임용)

1. 전형 절차 및 평가 기준

● 1단계: 서류전형

(1) 평가 요소 및 평가 방법

- 학업 성취도(성적), 자기소개서, 연구계획서 등을 종합적으로 검토

● 2단계: 전공구술시험 또는 면접

(1) 평가 요소 및 평가 방법

- 전공분야에 대한 기초지식, 연구열의, 학문적 소양 및 인성 등을 개별면접을 통해 종합적으로 평가

(2) 평가 기준

- 석사 및 석·박사통합과정: 지원자의 학부전공과 지원전공을 고려하여 기초지식 및 사고능력 평가

- 박사과정: 석사학위논문, 연구논문 및 연구계획을 통한 전공분야의 기초지식 및 사고능력 평가

2. 전형 과목

과정	대상	과목	평가방법
석사, 석·박사통합	구술	각 지원자의 전공과목 및 지원분야에 대한 구술고사	교수평가위원과 지원자 1명의 다대일 평가
	인성	도전정신, 열정, 긍정적 마인드, 도덕성, 논리적 사고력 등의 자질 평가	

3. 전공 분야

	연구분야	연구실 또는 교수진
철강 전공	Alloy Development and Evaluation	ADL, CML, ICHEL, SNMPL, SSL
	Process & Engineering	CSL, CTL, EML, PML
에너지소재 전공	Battery materials & processing	강병우, 김용태, 김원배, 박규영, 박수진, 이상민, 조창신

* 세부전공분야는 철강·에너지소재대학원 홈페이지 참고(<http://gift.postech.ac.kr>)

* 철강·에너지소재대학원(전문대학원)에 대한 보다 상세한 사항은 아래의 철강·에너지소재대학원 입시요강을 참고하시기 바랍니다.

▶ 입학처 홈페이지 → 입학안내 → 모집요강 → 철강·에너지소재대학원

대학원 입학 업무 담당자 연락처

학과	전화번호 (054-279)	E-mail	Homepage
수학과	8030	june1369@postech.ac.kr	http://math.postech.ac.kr
물리학과	2713	shinjua@postech.ac.kr	http://ph.postech.ac.kr
화학과	8120	naday35@postech.ac.kr	http://chem.postech.ac.kr
생명과학과	2997	widelove@postech.ac.kr	http://life.postech.ac.kr
신소재공학과	2831	woong116@postech.ac.kr	http://mse.postech.ac.kr
기계공학과	2716	myiris@postech.ac.kr	http://me.postech.ac.kr
산업경영공학과	2860	shs6404@postech.ac.kr	http://ime.postech.ac.kr
전자전기공학과	8083	caleb@postech.ac.kr	http://ee.postech.ac.kr
컴퓨터공학과	2911	cws@postech.ac.kr	http://cse.postech.ac.kr
화학공학과	2720	thryu@postech.ac.kr	http://ce.postech.ac.kr
IT융합공학과	8885	kimkiu524@postech.ac.kr	http://cite.postech.ac.kr
환경공학부	8303	nike@postech.ac.kr	http://dese.postech.ac.kr
인공지능대학원	8407	leem8898@postech.ac.kr	http://ai.postech.ac.kr
첨단재료과학부	8297	khe25@postech.ac.kr	http://ams.postech.ac.kr
첨단원자력공학부	9552	junsang@postech.ac.kr	http://dane.postech.ac.kr
시스템생명공학과정	8412	leeys@postech.ac.kr	http://ibio.postech.ac.kr
융합대학원 SDS 전공	8412	leeys@postech.ac.kr	http://psds.postech.ac.kr
철강·에너지소재대학원	9203	enmei@postech.ac.kr	http://gift.postech.ac.kr

캠퍸스 지도





교사지역

- M-01 대학본관
- M-02 제1공학관
- M-03 무은재기념관
- M-04 제2공학관
- M-05 제4공학관
- M-06 학생회관
- M-07 제5공학관
- M-08 제3공학관
- M-09 대강당
- M-10 수리과학관
- M-11 노벨동산
- M-12 정보통신연구소·대학원
- M-13 LG연구동
- M-14 환경공학동
- M-15 운동장
- M-16 POSCO 국제관
- M-17 설립이사장 동상

기술사 및 생활지역

- D-01 지구회관
- D-02 생활관
- D-03 기숙대학
- D-04 대학원아파트
- D-05 교수아파트
- D-06 체육관
- D-07 포스플렉스
- D-08 테니스/풋살구장
- D-09 연구원숙소
- D-10 통나무집

실험동지역

- E-01 포항가속기연구소
- E-02 나노융합기술원
- E-03 생명과학관
- E-04 기기공작동
- E-05 기계실험동
- E-06 풍동동
- E-07 제2실험관
- E-08 제1실험관
- E-09 화학관
- E-10 POSCO/RIST연구동

도서관 및 연구소지역

- S-01 박태준학술정보관
- S-02 C5
- S-03 지곡연구동
- S-04 생명공학연구센터
- S-05 포항금속소재산업진흥원
- S-06 한국로봇융합연구원
- S-07 철강대학원
- S-08 바이오오픈이노베이션센터
- S-09 체인지업그라운드

포항산업과학연구원

- R-01 RIST행정관
- R-02 연구1동
- R-03 연구2동
- R-04 연구3동
- R-05 연구4동
- R-06 카페테리아

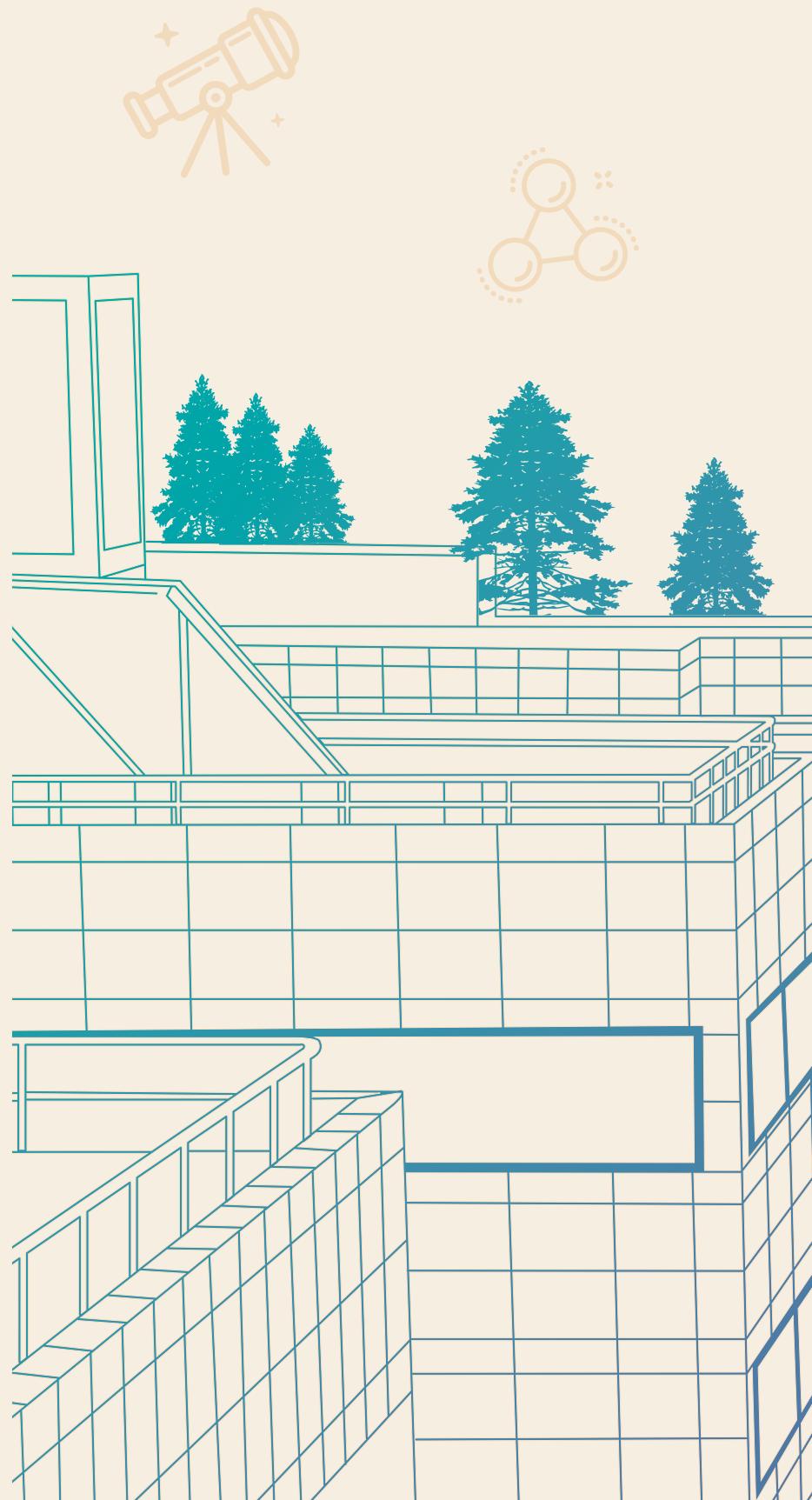
정문

동문

- 01 지곡대로
- 02 청암로
- 03 영성로
- 04 익양로
- 05 노벨동산길
- 06 대학로
- 07 본부길
- 08 무은재길
- 09 연못길
- 10 가속기로
- 11 연구동길
- 12 미래길

**2022-23학년도
포항공과대학교
대학원 신입생 모집요강**

본 모집요강에 기재된 내용은 대학 정책에
따라 변경될 수 있으므로
최신 정보는 POSTECH 입학 홈페이지
(<http://adm-g.postech.ac.kr>)의 최신
배포판 모집요강을 참조 바랍니다.



POSTECH

37673 경상북도 포항시 남구 청암로 77
POSTECH 입학학생처 입학팀

TEL 054-279-3721, 3782~3
FAX 054-279-3725
E-MAIL grad-admission@postech.ac.kr