

바이오융합공학과

Department of Integrative Bioscience and Biotechnology

학과 소개

바이오융합공학은 지구상 생명체의 생명현상을 이해하고 그 원리를 활용하여 인류에게 풍요로운 생활을 제시하는 첨단 과학기술이다. 본 학문은 생물학, 화학, 물리학 등의 기초 학문의 지식과 의학, 약학, 농학, 공학 등의 응용 학문의 지식과 기술이 어울려져 우리 인류가 당면하고 있는 난치병의 퇴치, 식량난 해소, 환경문제 개선과 새로운 대체 에너지 개발 등의 난제를 해결하는데 있어 혁신적인 차세대 기술로 평가되고 있다.

특히 본 학과에서는 바이오융합공학의 각 분야의 과목을 개설함과 아울러 중점 연구분야를 설정, 난치병 퇴치를 위한 신약개발 연구, 생명 소재 개발 및 생산에 관한 연구를 세계적 수준으로 육성하여 이 분야의 급속한 발전에 부응할 수 있는 석·박사급 전문연구인력 육성에 역점을 두고 있다.

교육 목표

바이오융합공학의 특성인 바이오융합공학 학문의 정확한 이해와 실습을 통해 바이오융합공학 분야의 학계, 연구계 및 산업계를 이끌어 갈 창조적이고 능동적인 전문 인력을 양성한다.

학과 내규

1. 학과전공의 세부분야

생물화학, 분자생물학, 세포생물학, 유전자공학, 생물화학공학, 뇌신경과학, 세포치료학, 면역학, 나노바이오공학

2. 입학시험

석·박사 공히 서류심사 및 전공 구술면접으로 한다.

3. 이수학점

가. 석사과정 : 최저학점 24학점 이상으로 한다.

나. 박사과정 : 최저학점 36학점 이상으로 한다.

다. 석·박사통합과정 : 최저학점 45학점 이상으로 한다.

4. 종합시험과목

학위과정	전공분야	종합시험과목
석 사	바 이 오 융 합 공 학	전공과목 중 이수한 과목 또는 이수중인 과목 2과목을 선택
박 사	바 이 오 융 합 공 학	전공과목 중 이수한 과목 또는 이수중인 과목 3과목을 선택
석·박사 통합		박사과정과 동일

※ 기존의 대학원생의 경우 시험과목에 대한 선택권을 부여하여 내규 변경으로 발생할 수 있는 불이익을 최소화한다.

5. 선수과목

【대학원 학칙 시행세칙 제31조(선수 및 보충과목) 참조】

6. 논문예비심사 (논문계획서 제출)

- 석사과정 : 석사과정 학생은 3학기에 공개적으로 논문계획서 심사를 받아야 하며 학과 교수 3명이 심사위원으로 참석하는 것을 원칙으로 한다.
 - 박사과정 : 박사과정 학생은 2학기에 공개적으로 논문계획서 심사를 받아야 하며 학과 교수 5명이 심사위원으로 참석하는 것을 원칙으로 한다.
 - 석·박사통합과정 : 박사과정 학생은 3학기에 공개적으로 논문계획서 심사를 받아야 하며 학과 교수 5명이 심사위원으로 참석하는 것을 원칙으로 한다.
- ㉠ 학생은 논문 계획서를 석사 3차 학기 이전, 박사 2차 학기 이전, 석박사 통합 4차 학기 이전 까지 지도교수 제청서와 함께 학과사무실에 제출해야 한다.

7. 외국어시험 (석, 박, 석·박사통합과정 ; 영어, 단 외국인인 경우 모국어를 외국어시험 과목으로 응시할 수 없으며, 영어가 모국어인 경우 외국어시험 면제기준에 부합한 경우에 한하여 면제가능)

- 석사학위과정 : 영어
 - 박사학위과정 : 영어
 - 석·박사통합과정 : 영어
- 〈외국어시험면제기준〉

【대학원 학칙 시행세칙 제51조(외국어시험 면제) 참조】

8. 종합시험 응시자격

- 석사학위과정 : 2학기 이상 등록하고 18학점 이상 취득한 자 또는 24학점 이상 수강신청한 자로서 평균성적이 B⁺ 이상인 자.
- 박사학위과정 : 2학기 이상 등록하고 24학점 이상 취득한 자 또는 36학점 이상 수강 신청한 자로서 평균성적이 B⁺ 이상인 자.
- 석·박사통합과정 : 4학기 이상 등록하고 36학점 이상 취득한 자 또는 45학점 상 수강 신청한 자로서 평균성적이 B⁺ 이상인 자

9. 장학생 선발

- 교내외에서 선발하는 장학생은 성적 우수자, 가정형편이 어려운자 순으로 선정한다. 단, 장학생의 선발기준이 정해져 있을 때는 그 기준을 우선한다.