

의과학 학제전공

학과사무실 : 042-869-8151

개 요

의과학 학제전공은 인간의 건강증진을 도모하기 위하여 질병의 원인규명 및 예방과 치료법에 대해 연구하는 다학제간 과정으로서 석·박사 대학원 과정에 개설하고 있다. 특히 본 과정이 의과학 연구라는 공동 목표를 가진 다학제간 협력과정임을 중시하여 각 요소학문 분야간의 상호 이해능력과 공동연구 수행능력, 그리고 전문적이고 독창적인 연구과제 개발능력의 배양을 주된 교육의 목표로 하여 운영된다. 따라서 학생들에게는 의과학 관련 필수과목들과 각 소속 학과의 선택과목들의 이수도 요구되어지고 있다.

현재, 본 의과학 학제전공에는 생명과학과, 화학과, 물리학과, 기계공학과, 원자력 및 양자공학과, 건설 및 환경공학과, 전자전산학과, 그리고 생명화학공학과와 의과학 관련 초빙교수들이 참여하고 있다. 참여교수들의 강좌와 주요 연구 분야는 생체 고분자들의 구조, 기능 및 생리, 대사 작용에 대한 기초 연구들과 유전공학, 단백질공학 및 바이러스와 유전병 관련 응용연구들이 포함되어 있으며, 생체 및 의과학연구에 응용될 수 있는 생유기화학, 생체역학과 생체구조 모델링 관련 연구들과 전자기학, 복합재료 및 핵자기공명기술 응용 연구들, 그리고 생체시스템 관련제어 및 계측이론, 데이터 분석 및 영상처리기법 개발에 관한 연구들이 수행되고 있다. 기초 및 임상의학 관련 강좌와 연구들은 관련 분야 초빙교수들에 의해 지도된다. 이들 다양한 관련 연구들은 의과학 학제전공 과정을 통해 유기적이고 전문적인 연구체계로 재구성된다.

본 과정의 석·박사과정은 본원의 모든 석·박사과정 학생들에게 개방되어 있으며 본원 의과학 학제전공 교수들로 구성된 학제전공 학생선발위원회의 심의를 거쳐 각 전공별로 선발된다. 학제전공 과정을 이수한 학생들은 다양한 관련 연구에 대한 지식과 기술의 습득을 통해 창의성 있는 연구과제 개발능력을 갖추게 될 것이다. 이들에게는 각 소속학과의 전공분야에서 뿐만 아니라 의학계, 의학연구소 및 병원 등에서도 기초 및 임상의과학 관련 연구의 중추적인 역할을 담당함으로써 인류의 의료복지 증진에 기여할 기회가 주어질 것이다.