

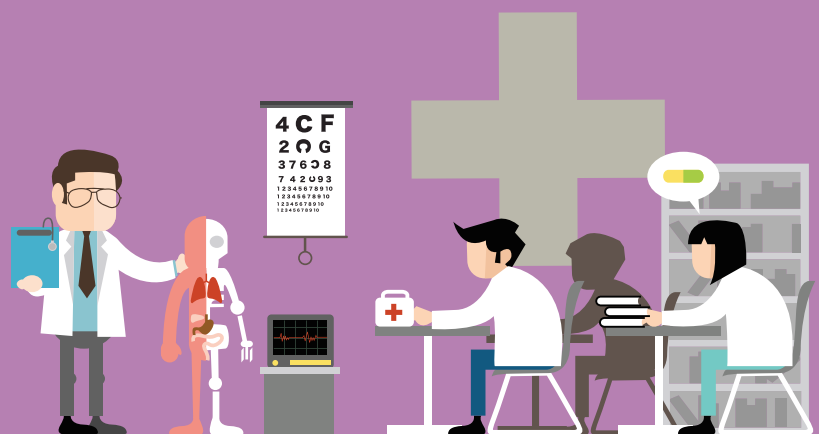
글로벌신약 개발과 제약산업 발전을
선도하는 전문인력 양성

약과학과

Department of Pharmacology



<http://pharm.khu.ac.kr/>



화학, 생물학, 공학, 의학 등 다양한 학문이 어우러진 응용학문

약과학과는 전국 유일의 약학대학 내에 설립된 약과학자 전문인력 양성 학과입니다. 약과학은 화학, 생물학, 공학, 의학 등의 다양한 학문이 어우러진 응용학문으로 의약품의 제조 및 관리, 새로운 의약품의 개발 등을 연구하는 분야입니다. 약과학과는 2009년 처음 설립된 이래 신약개발 전주기를 아우르는 약학전문인력을 양성한다는 목표 아래 매년 발전을 거듭해 오고 있으며 신약개발 전문가를 교육하는 미래 인재 양성을 위한 학과입니다. 약학, 의생명과학의 통합적 교육 및 융복합 연구를 통해 글로벌 신약개발과 제약산업 발전을 선도할 수 있는 전문인력 양성을 교육목표로 하고 있으며, 나아가 글로벌 Top10 약학대학을 목표로 질병 없는 사회 건설 및 인류 보편타당 가치인 건강할 수 있는 권리의 회복이 교육비전입니다. 추구하는 인재상은 생명과 관련된 학문으로 보건 향상에 이바지 하고자 하는 책임감을 갖추고 있으며, 특히 맞춤형약품, 바이오의약품, 유전자 치료제 및 세포치료제 등 새로운 의약품 개발의 선도적 역할을 수행할 수 있는 도전적이고 창의적이며 문제해결 능력과 원만한 대인관계를 형성한 학생입니다.

약학, 의생명과학의 통합적 교육 수행

현재 세계적 수준의 연구력을 가진 5분의 전임교수님들이 글로벌 신약개발과 제약산업 발전을 선도할 수 있는 미래지향적 전문인력 양성을 목표로 약학, 의생명과학의 통합적 교육을 수행하고 있습니다. 정기적으로 교육과정 개편을 진행하고 있으며, 최근 진행된 2020학년도 개편에서는 4차 산업 발전에 의한 전문약학인력 양성에 대한 사회적 요구 등으로 전공 교육과정을 전면적으로 개편하였습니다.

학년별 전공기초 및 필수과목은 다음과 같습니다.

- 1학년 : 일반화학1, 일반생물학, 일반화학2, 세포생물학, 의약용어
- 2학년 : 유기화학1, 생화학1, 물리화학, 미생물학, 유기화학2, 생화학2
- 3학년 : 약물학1, 의약화학1, 생약학1, 약제학, 분자생물학, 생약학2
- 4학년 : 면역학, 천연물의약품, 약과학세미나, 졸업논문

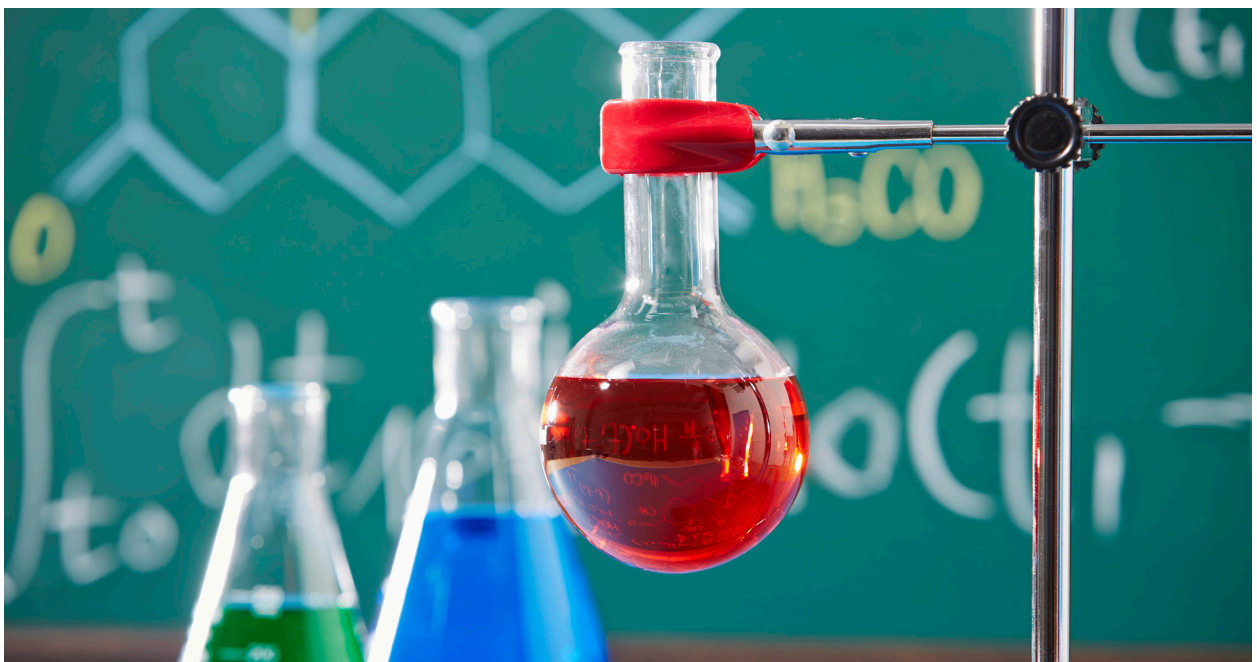
전공선택과목은 약화학기초실습, 약학통계학, 분석화학, 생리학, 내분비학, 기기분석, 기초약물동역학, 약화학심화실습화학, 건강기능식품학, 제제공학, 유전공학, 화학생물, 바이오신약개발, 영양치료학, 바이러스학 등입니다.

해외대 학점교류 프로그램 및 동아리

약과학과에서는 전공수업 외에 한중일 해외 대학 학점교류 프로그램(항공료 및 체재비 지원), 현장실습과 같은 다양한 특별프로그램 등을 통해 국제경쟁력 있는 현장형 인재 양성에도 힘쓰고 있습니다. 또한 다양한 동아리 활동도 적극 장려하여 개별 학생들의 즐거운 대학생활과 졸업 후 사회진출에도 기여하고 있습니다.

제약관련 다양한 분야에 진출하는 졸업생들

약과학과는 졸업 후 이학사 학위를 수여하며 약사국가시험 응시자격이 주어지지 않으나, 제약 관련 다양한 분야에 진출할 수 있습니다. 약과 관련한 학문, 산업, 교육 및 행정 등 다양한 분야에서 중추적인 역할을 담당하여 의약품의 제조 및 관리, 새로운 의약품의 개발 등의 업무에 종사할 수 있습니다.



제약회사 및 바이오산업체의 연구직을 포함한 대학, 정부출연연구소, 식품의약품안전처 등의 연구원의 진로로 사회에 진출하고 있습니다. 또한, 제약회사, 화장품 관련 회사, 건강식품 관련회사의 품질 관리 및 보증, 개발, 허가 관련 업무 등으로 진출하고 있습니다. 최근, 제약산업의 고도화에 따른 신약개발 등의 업무의 특수성에 따라 실제 졸업생의 50% 이상은 대학원 진학을 통해 보다 전문적인 관련 교육을 받고 제약회사의 R&D로 진출하고 있습니다.

전국 유일의 약학대학 내 설립된 약과학과의 장단점

약과학과의 장점은 신약개발 전주기를 아우르는 교육과정과 이를 통한 제약산업 현장 맞춤형 인재 양성입니다. 제약산업은 약학교육 6년제로 인해 연구인력의 부족 현상을 겪고 있으며 이를 약학대학 내에서 화학, 생물, 약학 등의 융합적인 교육을 이수한 약과학과 졸업생들이 해소할 수 있을 것으로 기대됩니다. 즉, 4차 산업 발전에 따른 새로운 제약산업 발전을 선도할 수 있는 미래지향적 학과입니다. 단점은 졸업 후 이학사 학위를 취득하며 약사국가시험 응시 자격이 주어지지 않습니다.



많은 졸업생이 대학원을 진학하는데 대학원 진학은 어떻게 하나요?

약과학과 졸업생의 50% 정도는 대학원을 진학하고 있으며 이는 제약산업의 고도화에 따른 신약개발 등의 업무의 특수성 때문입니다. 약과학과는 조기졸업자를 대상으로 일반대학원 기초약학과와 학석사 연계과정 프로그램을 운영 중이며, 일반 졸업자를 대상으로 예비입학제도가 있습니다. 본교 대학원 진학생은 학부 성적에 따라 다양한 장학제도가 마련돼 있으며, 대학원 입학과 장학에 대해서는 대학원 홈페이지에서 자세히 확인할 수 있습니다.