

과정별 소개

□ 학사과정

본 학사과정에서는 전산학 전반에 대한 이해, 기본적인 이론과 원리의 습득, 이의 응용 및 확장, 그리고 각종 응용연구 분야에 이를 적용할 수 있는 능력을 가질 수 있도록 교육한다. 또한 특별히 전산학분야의 기본 원리뿐만 아니라 이를 공학적인 관점에서 설계 및 구현하는 능력을 배양하는 데도 중점을 두고 있다.

학사 교과목은 단계별로 체계적인 수학이 될 수 있도록 개론 과목, 기초핵심 과목, 기본응용 과목 등으로 구성되어 있다. 개론 과목들로는 문제해결 기법, 이산구조, 데이터 구조, 디지털시스템 및 실험, 시스템 프로그래밍 등이 있으며, 기초핵심 과목으로는 알고리즘, 전산기조직, 프로그래밍 언어, 형식언어 및 오토마타, 운영체제 및 실험, 데이터베이스 개론, 심볼릭 프로그래밍 등이 있다. 기본응용 과목은 전산논리학 개론, VLSI 설계개론, 컴파일러설계, 계산이론, 데이터통신, 전산망개론, 소프트웨어 프로젝트, 인공지능 개론, 컴퓨터그래픽스 개론, 인간-컴퓨터 상호작용 개론 등이다. 그리고 다양한 새로운 주제들을 위해 전산학 특강이 있다.

이상과 같이 이론과 응용을 익힌 학생들은 국내의 각종 컴퓨터 관련 경시대회를 석권하여 그 실력을 인정받고 있으며, 졸업생들은 석사과정에 진학하거나 기업체에 취업하고 있다.

□ 석·박사과정

1973년 최초로 석사과정 학생모집을 시작한 본 학부는 1975년 8월 6명의 석사를 최초로 배출하였고, 1975년 9월 박사과정이 개설된 후 1979년 최초로 전산학 박사를 배출하였다. 2016년 12월 현재 전산학부에서는 724명의 전산학 박사과 2,086명의 전산학 석사를 배출하여 기업, 연구소, 대학 등에 취업시킴으로써 국내 첨단기술 배양에 기여한 바가 크다.

본 학부의 석·박사과정에서는 이론과 실기를 겸비한 고급 기술 인력의 배양을 목표로 하고 있으며, 내용면에서는 고급 이론을 기반으로 실습을 강조하여 운영하고 있다. 기초교과목은 이론분야, 시스템분야, 소프트웨어 분야 등 세 분야로 대별되며, 각 분야에서 하나 이상의 필수 교과목을 이수한 후 각자의 전공분야에 따라 관련분야의 기초 및 고급교과목을 이수하도록 되어 있다. 전산학은 빠른 속도로 발전하고 있으므로, 전산학부의 교과목 운영도 교과목 내용의 변경뿐만 아니라 새로운 기술에 맞는 과목의 신설 등 학문의 변화에 능동적으로 대처해 나가야 한다. 따라서 본 학부의 교과목 운영에 있어서도 인공지능, 분산 및 병렬처리, 차세대 컴퓨터의 개념, 소프트웨어의 이식체제, VLSI와 컴퓨터구조, 멀티미디어, 컴퓨터그래픽스 및 가상현실, 인간-컴퓨터 상호작용 등 최근 첨단기술에 관한 교육을 강조하고 있다.

이처럼 그 운영이 유연하여 지도교수와 함께 각자 자신의 연구 프로그램을 설계하여 우수한 석·박사 논문연구를 수행하고 그 연구결과를 국내외 우수한 논문지나 학술대회에 발표하고 있다.