

□ 기획연재 □

우리 대학의 학부제(9)

홍익대학교 공과대학 컴퓨터·산업공학부

홍익대학교 변영태*

1. 설립과정

홍익대학교 컴퓨터공학과와 산업공학과는 비교적 오래된 편이다. 1972년 홍익대학교 이공대학이 발족하면서 전자계산학과가 탄생하였고, 1978년에 이공대학이 공과대학으로 개편되었다. 그 이후 전자계산학과는 1992년 7월에 과명칭을 컴퓨터공학과로 변경하였고, 산업공학과는 1982년 10월에 신설되어 1983년도부터 신입생을 받았다.

두 학과는 1995년 교육부의 교육정책 개편과 열린교육의 정책 일환으로 1996년도 신입생부터 컴퓨터·산업공학부제를 운영하게 되었다. 비슷한 시기에 국내 다수의 대학교들에서도 여러 학과들을 통합하여 학부제를 구성하였는데 산업공학과와 컴퓨터공학과가 학부제로 통합된 경우는 극히 드문 것으로 알고 있다. 본 학부의 개편이 가능했던 이유는 다수의 산업공학과 교수들이 정보관련 산업공학을 전공으로 하고 있기 때문에 소프트웨어에 많은 중점을 두고 있는 컴퓨터공학과와 통합이 용이하지 않았나 생각된다.

1995년 당시의 입학 정원은 컴퓨터공학과가 170명, 산업공학과가 70명이었기 때문에 학부의 정원은 240명으로 하고 전공은 2학년 진학시 결정하는 것으로 하고 있으나 현재로는 전공 결정없이 학생들이 원하는 과목들을 수강하고 있다.

2. 전공, 교수진 및 시설

컴퓨터공학 전공은 정보화 시대의 총아인 컴

*정회원

퓨터에 관한 학문을 다루며, 컴퓨터 시스템의 하드웨어 구성 및 응용 원리 등을 다루는 하드웨어 분야로는 논리회로, 컴퓨터 구조, 마이크로 컴퓨터 시스템, 컴퓨터 통신 및 네트워크 등을 중점으로 하고 있고, 소프트웨어 분야는 시스템소프트웨어로서 자료구조, 운영체제, 컴파일러, 프로그래밍 언어 등을, 그리고 응용 소프트웨어 분야로는 각종 고급언어의 이용, 데이터베이스, 인공지능, 시스템 분석 및 설계, 정보통신 등을 중점으로 연구, 교육하고 있다. 현재의 교수진은 다음과 같고 조만간 여러명의 신입 교수 요원을 충원할 계획이다. 팔호안은 전공 및 박사학위 취득학교이다.

- 김경창(DB, Texas, Austin)
- 김한규(Network, California, Berkeley)
- 노삼혁(System, Maryland)
- 박도순(CA, 고려대학교)
- 박지현(Graphics, Texas, Austin)
- 변영태(AI, Texas, Austin)
- 심영철(Network, California, Berkeley)
- 원유현(PL, 고려대학교)
- 이기철(AI, Wisconsin, Madison)
- 이준용(VLSI, Minnesota)
- 임해철(DB, 서울대학교)
- 정균락(Algorithm, Minnesota)
- 최윤희(CA, Texas, Austin)
- 표창우(Compiler, Illinois, Urbana)
- 하 란(System, Illinois, Urbana)

산업공학 전공은 인간, 기계, 물자, 컴퓨터, 환경이 종합된 모든 산업생산의 효율화와 경영의 합리화에 제반 문제들을 연구하는 분야로

서, 모든 생산과 경영에서 주어진 이점을 과학적, 체계적으로 계획, 설계, 분석하고 효율적인 관리기법의 개발과 운영을 통하여 최선의 결과를 도출하여 산업생산의 극대화를 목표로 한다. 따라서 본 전공에서 통계이론에 기초하여 품질의 향상을 목표로 하는 품질관리, 생산부문에서 일어날 수 있는 제반 문제들의 처리와 효율적 생산관리, 인간의 특성과 효율을 연구하는 인간공학, 경영정보의 효율적 관리 및 이용을 위한 경영정보시스템, 수리적인 최적화 경영기법을 다루는 OR, 컴퓨터를 이용한 제조와 설계를 연구하는 CAD/CAM분야를 중심으로 산업사회에서 필요로 하는 광범위한 공학적 지식과 사회과학 분야도 연구하고 있으며, 또한 분석도구로서의 컴퓨터를 다각적으로 이용하고 있다. 교수진은 아래와 같다.

- 박구현(OR, Wisconsin, Madison)
- 박희석(인간공학, Michigan, Ann Arbor)
- 송성현(생산관리, 서울대학교)
- 유일근(경제성공학, Iowa State)
- 이관석(인간공학, Michigan, Ann Arbor)
- 이현찬(CAD/CAM, Michigan, Ann Arbor)
- 전영호(품질관리, 서울대학교)
- 지원철(경영정보, 과학원)

학교 차원에서의 컴퓨터 및 관련 기자제도 많지만 학부 전용의 실험 및 연구 기자재를 열거하면 campus network에 연결되어 있는 120대 이상의 586 PC, 80여대의 workstation, 다수의 고성능 server를 비롯하여 각종 컴퓨터 및 산업공학의 하드웨어와 소프트웨어가 구비되어 있다. 현재 20여개의 실험실이 사용되고 있고 각종 첨단 기자재 또한 강의 실습과 연구에 활발히 사용되고 있다. 또한 1997년 1월 컴퓨터·산업공학부는 제2신관의 새 건물로 이주하여 6층에서 10층까지 사용하고 있으며 같은 건물내에 최첨단 강의실, 두개의 커다란 열람실과 휴게실을 갖고 있어 우수한 교육환경을 갖고 있다고 본다.

3. 학부운영

학부제의 기본 취지를 세분화 혹은 중복성을 지양하고 다양한 교과목의 수강으로 적성에 맞는 전공을 공부할 수 있는 기회 제공, 유사학과의 상호협조와 기자재 공동운영으로부터의 이용의 극대화, 강의 및 연구의 질적 향상, 복수전공 기회 확대 등이라 볼 수 있다. 그리고 최소 전공인정 학점 수를 35학점으로 하고 있기 때문에 학생들은 전공이수가 수월해지고 관련 과목과 교양과목들을 선택하여 수강할 수 있는 기회가 확대되었다. 그러나 경우에 따라서 최소학점으로 전공을 인정하기에는 미흡함이 없는 것은 아니다. 따라서 지도교수의 적극적인 수강 지도로 학생의 학사 학위자로서의 전공지식 함양에 문제가 없도록 하고 있고 선수과목제도를 도입하여 될 수 있으면 기초를 튼튼히 하여 전공을 공부하도록 지도하고 있다.

본 학부에서는 1학년 학생들은 전원 컴퓨터 기초과목 두 과목과(각각 2학점씩 4학점), 산업공학 기초과목 두과목(각각 2학점씩 4학점)을 수강하도록 하고 있다. 그러므로 해서 적성여부 타진과 유사 분야 지식 습득이 가능하도록 한다. 그리고 위의 네 과목을 포함하여 15학점의 계열 선수과목은 필히 이수토록 하고 있다.

어느 대학교나 학부제의 실시로 얻는 장점도 있겠지만 문제점이 없을 수 없다. 학부제 이전의 입학제도의 입학전 전공 결정에서 학부제 시행 이후의 입학후 일정기간이 지난후에 전공을 결정하도록 함으로 해서 학생들의 적성과 능력을 고려한 전공선택이 가능하도록 하겠다는 학부제의 취지는 좋으나 현실적으로 시대의 흐름에 따라 또한 기술발전이 따라 일부 전공으로 학생들이 몰리고 일부 전공은 학생들이 부족한 현상이 어느 학교에서나 일어나고 있다. 본교에서도 현재 이 문제의 해결을 모색하고 있다.

4. 맺는 말

21세기의 도약을 준비하는 발전하는 대학, 맑고 깨끗한 대학 우리 홍익대학교 공과대학 컴퓨터·산업공학부는 현재 학부제를 통해 얻어

진 긍정적인 면을 유지하며 부정적인 면의 개선을 과감히 시도하여 소위 소비자인 학생의 요구를 충족시키며 시대적 요구에 부응하는 명실공히 정보화 사회의 참된 일꾼들을 배출할

수 있는 학부로 만들기 위해 소속 교수뿐만 아니라 학교 당국에서도 적극적인 도움을 주고 있다. 단지 경직되고 일괄적인 행정 원칙의 고수는 없었으면 한다.

● 제24회 정기총회 및 추계학술발표회 ●

- 일 자 : 1997년 10월 24일(금)~25일(토)
- 장 소 : 이화여자대학교
- 문 의 처 : 한국정보과학회 사무국
Tel. 02-588-9246