

## 대학원 지능융합 클러스터 운영방안

# Management Plan for Intelligence Fusion Cluster of Graduate School

권오영\*, 김한중, 박광범, 김태균, 박승철, 최강선

한국기술교육대학교 대학원 지능융합클러스터

Oh-Young Kwon\*, Han Jong Kim, Kwang-Bum Park, Tae Kyun Kim, Seung Chul Park, Kang-Sun Choi

Intelligence Fusion Cluster, Graduate School, KOREATECH, Cheonan 330-708, Korea

### [ 요약 ]

지능융합 클러스터는 전기전자정보통신, 컴퓨터공학부, 건축공학부, 디자인공학과로 구성된 학제간 융합 프로그램이다. 지능융합 클러스터의 효과적인 운영방안을 도출하기 위하여 클러스터 소속의 학생과 교수를 대상으로 설문조사를 실시하고, 이 설문 결과를 바탕으로 효과적인 운영안을 도출하였다. 운영안은 교과과정 운영 개선과 연구 활성화를 위한 두 가지 측면으로 제시되었다.

### [ Abstract ]

Intelligence Fusion cluster is a interdisciplinary program which consists of school of electrical, electronics, and communication, school of computer science and engineering, school of architecture and architectural engineering, and department of industrial design engineering. To make an effective management plan for intelligence fusion cluster, we surveyed students and faculty members who belong to the cluster. A management plan was derived based on this survey. The plan was presented in two ways: by curriculum improvement and research vitalization.

**Key Words:** Cluster, Graduate School, Intelligence Fusion, Interdisciplinary Program

<http://dx.doi.org/10.14702/JPEE.2014.031>



This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

**Received** 8 May 2014; **Revised** 15 May 2014

**Accepted** 20 May 2014

**\*Corresponding Author**

E-mail: oykwon@koreatech.ac.kr

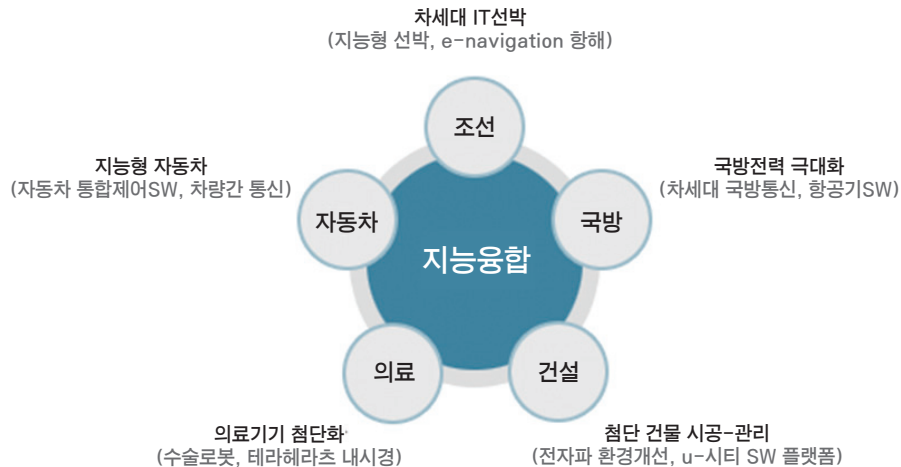


그림 1. 지능융합 클러스터  
 Fig. 1. Intelligence Fusion Cluster.

### I. 서론

한국기술교육대학교 대학원은 전공단위로 학생을 모집하고, 학위를 수여한다. 하지만 전공단위의 학생수가 적어서 효율적인 교과운영과 학제간 연구를 지원하기 위하여 일부 전공을 통합하여 클러스터 형태로 대학원을 운영하고 있다. 지능융합 클러스터는 전기·전자·정보통신, 컴퓨터공학부, 건축공학부, 디자인공학과로 구성된 학제간 융합 프로그램이다[1,2]. 지능융합 클러스터는 그림 1과 같이 비IT분야에 IT 기술을 접목한 지능형 자동차, 국방전력 극대화, 첨단 건물 시공 관리등 IT융합기술에 대한 교과과정을 운영하였다.

IT융합기술이 많이 성숙하였고, 최근 클라우드 기술의 발전[3], 사회관계망의 확산[4], 빅데이터[5]의 등장으로 새로운 산업이 등장하고 있으며, 이러한 산업을 뒷받침할 학제간 융합이 필요하다. 이러한 학제간 융합을 효과적으로 지원하기 위하여 공통(필수) 교과목 운영방안, 클러스터 교과목 개설방안, 팀 티칭 기반의 학제간 융합 교과목 운영방안, 효과적인 연구장비의 활용방안, 지능융합 연구소 공간 활용방안, 실습실 공동 활용방안이 탐구되어야 한다.

효과적인 운영방안을 도출하기 위하여 클러스터 소속의 학생과 교수를 대상으로 설문조사를 실시하고, 이 설문을 바탕으로 효과적인 운영안을 도출하고자 하였다. 설문 문항을 개발한 후에 2013년도 12월에 설문조사를 실시하였다. 대학원생 33명과 교수님 13명이 설문문에 응답하였다. 대학원생의 학부과별 분포를 보면 전기·전자·정보통신공학부 16명, 컴퓨터공학부 6명, 건축공학부 11명이 응답하였고, 교수님들은 전기·전자·정보통신공학부 7명, 컴퓨터공학부 5명, 산업경

영학부 1명이 응답하였다. 이 응답 분포를 보면 디자인공학 전공 학생들의 의견이 설문결과에 제대로 반영되지 않았다고 생각할 수 있다. 각 전공의 교수님들이 연구진에 포함되어서 설문문에 응답한 교수님들이 특정학부에 편중된 현상을 보완할 수 있었다. 응답자는 대부분 지능융합 클러스터에 소속되어있었으며, 학생의 경우 바이오공학에 1명이 속해있었고, 교수님의 경우는 자동차및부품, 반도체 디스플레이, HRD (Human Resource Development)에 각각 1명이 소속되어있다. 학생들의 소속학부과는 건축공학 10명, 정보통신 8명, 전기공학 7명, 컴퓨터공학부 6명, 전자공학 1명으로 확인되었다.

설문 결과를 분석하여 지능융합클러스터를 운영하는 방안을 제시하였다. 본 논문의 2장은 클러스터 교과과정 운영을 위한 운영안으로 공통 필수 과목 운영안, 교과목 개설 원칙, 팀 티칭에 기반한 학제간 융합 교과목 운영방안을 제시하였다. 3장에서는 연구 활성화를 지원하기 위하여 효율적인 연구장비 활용안, 지능융합 연구소 공간 활용안, 실습실 및 기숙사 활용안을 제시하였다. 끝으로 4장에서 본 논문의 결론을 제시하였다.

### II. 교과과정 운영 개선안

#### A. 공통 필수 교과목 운영안

클러스터 필수교과목중에서 학생들이 가장 많이 수강한 교과목은 IT융합건축(15명), 지능융합소프트웨어(14명), 친환경건설기술(11명), 신에너지공학특론(7명), 디지털신호처

리(7명), 친환경건축디자인특론(7명)순으로 조사되었다. 건축 관련 교과목은 잘 개설이 되어왔지만 디자인 관련 교과목은 잘 개설이 되지 않을 것으로 파악된다. 클러스터 필수교과목중에서 학생들이 가장 많이 수강하고 싶어하는 교과목으로는 지능융합하드웨어(9명), 사용자및사용성연구(7명), 디지털신호처리(5명), 친환경건설기술(5명) 순으로 조사되었다. 디자인 전공학생과 전기·전자·통신 전공학생들이 상대적으로 개설 교과목의 부족을 느끼고, 자신들의 전공과 관련이 많은 교과목을 수강하고 싶어하는 것을 알 수 있다.

필수 과목의 편중을 막기 위하여 각 학부과별로 클러스터 공통 필수 2과목을 지정하고, 매년 해당 2과목을 개설·운영하는 것이 필요하며, 공동으로 운영이 가능한 교과목은 여러 학부가 공동으로 운영하는 것이 바람직하다. 신규교과목을 개발하기 보다는 필수 교과목들에서 최신 트렌드를 반영하여 교과목을 운영하여야 하며, 세부전공이 다른 학생들을 위하여 각 학부과에서 표 1과 같이 필수 교과목을 개설할 필요가 있다. 아래의 교과목들은 학생들이 많이 수강하였거나 수강하기를 희망하는 교과목을 정리한 것으로 학기는 조정될 수 있다.

필수 교과목들을 MOOC (Massive Open Online Course) 형태로 제시하는 방안을 조사한 결과, 온라인을 활용한 교육방법은 해당교과목의 특성을 반영하여 신중히 접근할 필요가 있으며, 적용이 가능한 교과목부터 단계적으로 시도하는 것이 바람직하다는 것을 알 수 있었다.

**B. 클러스터 교과목 개설 원칙**

전공분야별 필수, 선택 교과목은 해당 전공에서의 대학원 세부 전공별 교과목을 그대로 제시하고 있으며, 이는 타 전공분야의 대학원생들에게 융복합 교과목으로 선택 가능하지 못한 것이 사실이다. 따라서, 향후 지능융합 클러스터의 실제적인 운영과 활성화를 위하여 최소 2개 세부전공이 선택 가능한 교과목 개발 및 교육 내용으로 필수, 선택 교과목을 개설하는 것을 원칙으로 정하는 것이 바람직하다.

표 1. 필수 교과목의 운영안

Table 1. Core Course Management Plan

	1학기	2학기
전.전.통	방통융합기술	지능융합소프트웨어
컴공	지능형영상시스템	
건축	친환경건설기술	IT융합건축
디자인		사용자 및 사용성연구
기타	신에너지공학특론	

클러스터 공통 교과목 개설을 위하여 2-3개 유관 세부전공의 팀 티칭 교과목을 개설하여, 다양한 전공 학생의 팀운영이 가능한 교과목으로 개발하고, 이 경우 3학점 이상의 교과목(4학점, 6학점 등)이 되도록 한다. 또한 세분 전공별 심화교육이 필요할 수 있으므로, 클러스터 필수, 클러스터 선택 교과목 외에 클러스터 융합 교과목 그룹을 만들어 운영하는 것이 바람직하다.

학생들이 새롭게 요구하는 교과목으로 디자인과 연계된 소프트웨어, 인터페이스 응용분야에 대한 요구가 제시되었다. 또한 고급네트워크 설계와 같은 심화된 교과목과 자유선택 과목이 더 많이 개설되었다는 의견이 개진되었다. 일부는 최근 IT트렌드를 반영한 빅데이터와 통계관련교과목에 대한 신규 개설을 요청하였다. 이는 실제 산업현장과 연계된 심층 응용 분야에 대한 수요가 확대되고 있다고 판단되고, 이런 요구를 기반으로 교과목을 구성할 필요가 있다.

산업체 특강은 외부 전문가를 통한 신기술 및 트렌드에 대한 교육으로 대부분 대학원생의 만족도가 높은 것으로 판단된다. 산업체 특강의 확대를 위하여 산업체특강1, 산업체특강2로 확대 운영하는 것을 검토하며 지능융합에 부합되는 주제를 선정하여 운영하는 것이 바람직할 것으로 판단된다.

**C. 학제간 융합 교과목 운영방안**

팀 티칭 기반으로 학제간 융합 교육이 가능한 교과목 발굴이 필요하다. 팀 티칭 기반의 학제간 융합 교육으로 운영되기를 바라는 교과목은 지능융합소프트웨어, 신에너지공학특론, 지능융합유무선네트워크, 기술특허개론으로 조사되었다. 추가 개설이 요구되는 IT 융합 교과목으로 학생들은 전력, 자동차, 건설, 의료, 국방, 조선의 순을 꼽았으며 교수님들은 전력, 건설, 국방, 의료, 자동차, 조선의 순을 선택하였다. 결국, 스마트 그리드로 대변되는 전력 IT 분야, 자동차와 IT가 결합된 스마트 자동차 분야 및 지능형 건설 IT 분야에 대한 추가적인 교과목 개발이 요구된다.

팀 티칭 교과과 관련하여, 학생들의 41%정도가 팀 티칭 교과목을 수강한 경험이 있는 것으로 나타나고 있으며 응답을 한 교수님들의 83%는 팀 티칭 교과목으로 교과목을 운영해 본 적이 없는 것을 나타나고 있다. 이는 일부의 교수님들만 팀 티칭 교과목을 운영하고 있어 나타나는 현상으로 판단된다. 학생 및 교수님들은 팀 티칭 교과목의 장점으로 “다양성”이라는 부분이 가장 큰 부분으로 나타나고 있으며, 팀 티칭 교과목의 단점으로 “체계적”으로 접근을 하지 못하면 “깊이 있는 교과 운영을 할 수 없다”라는 지적을 하여 주었다. 팀 티칭 교과목은 다양성의 장점을 살리면서 학생들에게 깊

이 있는 학습을 할 수 있도록 교과 내용을 구성하는데 팀 티칭 강사진이 노력을 기울여야 하겠다. 팀 티칭 강사진에 산업체 전문가가 포함되는 것이 다양성을 보장하는 좋은 요소가 된다.

### III. 연구 활성화를 위한 지원

#### A. 효율적인 연구장비 활용안

현재 연구실에 연구를 수행하기에 필요한 장비들이 적절히 구비됐는지에 대한 물음에, 학생의 45%가 “부족함”을 표현하였고, 특히 이중 12%의 학생들은 많이 부족하다고 인식하고 있었다. 교수의 44%가 “많이 부족함”을 선택해 절반 정도의 연구자가 연구를 이끌어 가는 입장에서 필요한 장비가 제대로 갖춰지지 못했음을 보여줬다. 이 결과는 반도체 디스플레이 클러스터나 자동차 클러스터에 비해 IT에 기반한 지능융합 클러스터는 크게 장비가 필요치 않다는 일반적인 견해와 상충되는 부분으로 연구 질의 향상을 위해 지능융합 클러스터에서도 지속적인 장비의 투자가 필요하다.

학생 조사에서 일부 학생은 주 연구 환경과 연구 장비 설치 공간이 떨어져 있어 불편함을 제기하였다. 장비에 문제가 있는 경우, “연구를 적절히 수행하지 못하고 있다”는 답변이 대다수를 차지하고 있다. 장비 문제에 대한 해결 방안을 학생 조사에서 보면, 교내 공용 장비 활용이 4분의 1을 차지하고, 타 대학이나 회사 등 교외 장비를 활용하는 비율도 19%에 다다르고 있다.

이 조사를 통해 공용 연구 장비에 대한 타당성을 살펴볼 수 있는데, 매일 50% 이상의 가동률로 연구 장비가 사용될 때에는 사실상 공용 장비의 의미가 없어지기 때문에, 전용 장비를 구축해야 되는 상황이고, 매주 수 회 사용 시에도 가동률이 30%를 넘어서면 효과적인 스케줄링 없이는 적절한 연구 진행이 이뤄지지 못한다고 볼 수 있다. 이에 비추어 보면, 현재 지능융합 클러스터에서 진행되는 연구 중 38% 정도의 연구에 대해서 공용 장비를 구축하여 사용하는 것이 가능하지만 실제 적절히 연구가 수행될 수 있는 비율은 그보다 낮아져 30% 이내가 될 것으로 예측된다.

마지막으로 공용 장비에 대한 인식을 알아봤는데, 전체 응답자의 절반가량이 어떤 공용 장비가 있는지조차 전혀 알지 못하는 상황이었으며, 어디에 위치하고 있는지 알지 못해 여전히 사용하지 못하는 연구원들도 상당한 상태이다. 학생 조사에서 27%의 응답자만이 공용 장비에 대해 잘 알고 적절히 이용한다고 답하여, 공용 장비에 대한 효과적인 공지가 적극적

으로 필요할 것으로 여겨진다.

#### B. 지능융합 연구소 공간 활용안

현재 지능융합 클러스터 공간은 소속 학부(과) 별로 강의실과 실습실, 그리고 교수 연구실에 독립적으로 할당되어 있다. 대학원생 연구실은 별도로 제공되고 있지 않으며 소속 교수별로 대학원생과 학부생이 동일한 Lab을 사용하고 있는 실정이다. 융합 교과목 등 클러스터 공통 교과목은 강의 교수의 소속 학부(과)의 일반 강의실에서 강의되고 있어서 클러스터 특성에 맞는 강의 환경 지원이 이루어지고 있지 않다. 공용 장비실의 경우 소속교수 중 연구실 공간 부족 교수의 요청에 의해 임대하는 형태로 대부분 활용되고 있으며, 일부 남은 공간은 회의실 용도로 주로 사용되고 있다.

클러스터 체제의 발전을 위해서는 학부(과) 공간 전면 재배치를 통해 클러스터별로 강의실, 실습실, 그리고 교수 연구실 공간을 공유할 수 있도록 배치할 필요가 있다. 특히 대학원생 연구실 할당 시 클러스터별로 동일 공간을 사용할 수 있도록 배치하여 융합 연구 활성화를 지원할 필요가 있다. 대학원생들의 경쟁적인 연구 분위기 조성을 위해 학부생들의 Lab과 분리된 대학원생 전용 연구실 배치가 필요하다. 공학관 리모델링 시에 융합 교과목 특성을 반영한 강의실 설계로 실질적인 융합 교과목 강의를 지원할 필요가 있다. 현재 할당된 클러스터 공용 장비실은 공용 장비 설치실로 가장 우선적으로 활용함을 원칙으로 한다. 공용 장비실에 대한 요구 사항이 부족한 경우 남은 공간을 소속교수의 부족 연구실 지원 공간으로 활용할 수 있다. 이 경우 해당 교수의 요청을 클러스터 운영위원회에서 심사하여 클러스터 발전과 부합하는 순서대로 일정기간 사용을 허가한다.

#### C. 실습실 공동 활용

공용장비로 구축중인 클라우드 시스템의 필요성에 대한 설문으로, 전체응답자의 과반수를 넘는 54.5%가 클라우드 시스템 환경을 필요로 하고 있는 것으로 조사되어 가능하다면 빠른 기간 내에 클라우드 시스템 환경구축이 이루어져야 할 것이다. 이를 통해 보다 적극적으로 대학원상호간의 정보이용, 교류 등 효율적인 연구환경이 모색되어야 할 것으로 판단된다. 클라우드 시스템에 대해 잘 이해하지 못하는 학생도 36.4%(12명)로 조사되어 우선적으로 클라우드 시스템에 대한 이해, 효과, 연구에의 활용 등에 대한 공부가 선행되어야 한다.

대학원 전공별 전공도서공간의 필요성에 대한 설문으로,

현재의 학교도서관 이용에 만족을 느끼고 있는 응답자가 전체 응답자의 57.6%로 조사되어 학교도서관을 효율적으로 그리고 학교도서관 역시 대학원생들의 연구 활동에 적절하게 대응하고 있는 것으로 판단된다. 전문서적을 언제나 가까이에서 접할 수 있는 전공별 도서공간의 필요성을 나타낸 응답자도 30.3%로 나타나, 전공별 24시간 개방 가능한 전문도서관의 구축도 긍정적으로 고려해서 앞으로 보다 효율적인 연구 환경을 지속적으로 만들어갈 수 있어야 할 것이다.

대학원생들은 교내 제한사항(기숙사 통금, 점호 등)에 있어서 학부생과 차별화된 융통성을 요구하고 있으며 연구 환경에 있어서도 개인연구공간의 확보 및 연구공간의 크기에 있어서도 학부생 보다는 여유 있는 공간 확보와 함께 랩실별 균등한 배분을 원하고 있었다. 나아가 석·박사 수료 후 학교에 남아 있게 되는 학생들에게도 일정기간 기숙사 이용이 허락되도록 원하고 있으며 현실적으로 이에 대한 걱정 및 불편함을 나타내고 있다. 기숙사에 대해서는 1인실을 원하거나 세탁기 등 생활편의시설에 대한 요구도 추가로 조사되었다. 또한 신축 기숙사시설에 대한 선호도도 높게 나타났으며 현재의 대학원생을 위한 기숙사 수용률이 적어 불편하다는 의견도 조사되었다.

전반적으로 대학원생들에게 있어서 현재의 연구공간은 작아 불편을 느끼고 있으며 역시 건축물의 노후화, 각종설비시설의 미비를 문제점으로 지적하고 있는 것으로 나타났다. 또한 학교에서 대부분의 생활을 보내고 있는 대학원 학생들에게 기숙사 시설이 육체적, 정신적으로 현재 보다 편안하고 안정된 주거 공간이 될 수 있도록 세심한 배려가 지속적으로 이루어져야 할 것으로 사료된다.

## V. 결론

효과적인 지능융합 클러스터 운영방안을 도출하기 위하여 클러스터 소속의 학생과 교수를 대상으로 설문조사를 실시하고, 이 설문을 바탕으로 운영안을 도출하였다.

효과적인 교과과정 운영을 위한 방안들로 필수 교과목 운영방안, 교과목 개설 원칙, 학제간 융합교과목 운영방안을 제시하였다. 지능융합 공통(필수) 교과목은 신규교과목을 개발하기 보다는 필수 교과목들에서 최신 트렌드를 반영하여 교과목을 운영하는 것이 바람직하며, 세부전공이 다른 학생들을 위하여 각 학부과에서 클러스터 공통 필수 2과목을 지정하고, 매년 해당 2과목을 개설하여 여러 학부가 공동으로 운영해야 한다. 클러스터 교과목은 2개 세부전공이 선택 가능한 교과목을 개발하여 개설하는 것을 원칙으로 검토하는 것

이 바람직하다. 클러스터 공통 교과목은 2-3개 유관 세부전공의 팀 티칭 교과목을 개설하여, 다양한 전공 학생의 팀운영이 가능한 교과목으로 개발하고, 이 경우 3학점 이상의 교과목(4학점, 6학점 등)이 되도록 한다. 팀 티칭을 기반으로 학제간 융합 교과목은 산업체 전문가와 전임교원이 공동으로 진행하는 것이 바람직하다.

연구 활성화를 위하여 장비활용지원, 공용공간의 활용, 실습실 및 기숙사지원방안을 제시하였다. 지능융합 클러스터는 크게 장비가 필요치 않다는 일반적인 견해와 상충되는 부분으로 연구 질의 향상을 위해 지능융합 클러스터에서도 지속적인 장비의 투자가 필요함을 보여주었다. 그리고, 공용장비로 구축중인 클라우드 시스템의 활용에 대한 필요성이 확인 되었으며, 이 시스템을 통해 보다 적극적으로 대학원상호간의 정보이용, 교류 등 효율적인 연구환경이 모색 되어져야 할 것으로 판단된다.

지능융합 클러스터가 지속적으로 발전하기 위해서는 클러스터 발전에 대한 아이디어와 실행 방향 연구, 클러스터 소속 교수간의 공동 연구, 클러스터 융합 교과목의 기획 및 개발 관리, 내 외부 대학원 관련 사업 추진, 클러스터 운영 지원 등을 담당할 지능융합연구소를 활성화하고 그 공간을 공동의 활용하여야 한다. 전반적으로 건축물의 노후화 및 설비시설의 노후화로 인해 실습공간의 불편을 초래하고 있는 것으로 나타나 이에 대한 개선과 대학원 학생들에게 기숙사 시설이 육체적, 정신적으로 현재 보다 편안하고 안정된 주거공간이 될 수 있도록 세심한 배려가 지속적으로 필요하다. 결론적으로 효과적인 대학원의 클러스터 운영을 위하여 교과과정 운영과 연구 활성화를 위한 위의 제안 사항들이 반영 되어야 할 것이다.

## 감사의 글

이 논문은 한국기술교육대학교 대학원 지능융합 클러스터 연구 프로젝트비 지원을 받은 정책연구과제입니다.

## 참고문헌

- [1] KOREATECH, "Graduate school," [Internet]. Available: [http://www.koreatech.ac.kr/grd/sub01\\_04\\_01.do](http://www.koreatech.ac.kr/grd/sub01_04_01.do).
- [2] C. M. Sa, "Interdisciplinary strategies at research-intensive university," Ph.D. dissertation, Pennsylvania State University, University Park, PA, 2006.

[3] D. C. Wyld, *Moving to the Cloud: An Introduction to Cloud Computing in Government*. Washington, DC: IBM Center for The Business of Government, 2009.

[4] D. M. Seo, N. H. Kim, D. H. Lee, J. D. Kim, and J. S. In, "Social network service-based impact analysis of customer requirements," *International Journal of Mul-*

*timedia and Ubiquitous Engineering*, vol. 7, no. 4, Oct. 2012.

[5] NIA Big Data Strategy Research Center, *Global 10 Advanced Usages: Lead the World by Big Data*, Seoul: National Information Society Agency, 2012.



**권 오 영 (Oh-Young Kwon)**\_종신회원

1990년 2월 : 연세대학교 전산과학과(이학사), 1992년 2월 : 연세대학교 대학원 전산과학과(이학석사)  
 1997년 2월 : 연세대학교 대학원 컴퓨터과학과(공학박사), 1997년 4월 ~ 2000년 2월 : 한국전자통신연구원 선임연구원  
 2000년 3월 ~ 현재 : 한국기술교육대학교 컴퓨터공학부 교수  
 <관심분야> 고성능 컴퓨팅, 임베디드 시스템, 시스템 소프트웨어



**김 한 중 (Han Jong Kim)**\_정회원

1986년 2월 : 한양대학교 전자공학과 (학사), 1988년 8월 : 연세대학교고 전자공학과 (공학석사)  
 1994년 2월 : 연세대학교고 전자공학과 (공학박사), 1994년 9월 ~ 현재 : 한국기술교육대학교 정보기술공학부 교수  
 <관심분야> 방송통신시스템, 이동통신시스템



**박 광 범 (Kwang-Bum Park)**

1981년 2월 : 청주대학교 건축공학과(공학사), 1983년 2월 : 홍익대학교 대학원 건축공학과(공학석사)  
 1992년 2월 : 일본 요코하마국립대 대학원 계획건설학 전공(공학박사)  
 1983년 3월 ~ 1987년 12월 홍익대학교 환경개발연구원 선임연구원  
 1995년 12월 ~ 2000년 2월: (주) 이일건축 대표건축사, 2000년 3월 ~ 현재 : 한국기술교육대학교 건축공학부 교수  
 <관심분야> 박물관건축, 환경친화건축, 도시재생



**김 태 군 (Tae Kyun Kim)**

1985년 2월 : 서울시립대학교(학사), 1994년 2월: 고려대학교 산업디자인(공학석사)  
 2006년 2월 : 경북대학교 시각정보디자인학과(박사수로), 1984년 12월 ~ 2000년 2월 : 삼성전자(주) 삼성디자인연구원 팀장  
 2002년 5월 ~ 2010년 12월 : 한국인포디자인학회 부회장, 2000년 3월 ~ 현재 : 한국기술교육대학교 디자인공학과 교수  
 <관심분야> UX-서비스디자인, 디지털및제품디자인, 인터랙션디자인



**박 승 철 (Seung Chul Park)**

1985년 2월 : 서울대 계산통계학과(학사), 1987년 2월 : KAIST 전산학과(석사)  
 1996년 8월 : 서울대 컴퓨터공학부(박사), 1987년 2월 ~ 1990년 10월 : ETRI 연구원  
 1990년 10월 ~ 1992년 2월 : 한국IBM, 1996년 9월 ~ 2001년 4월 : 현대전자 네트워크연구소장  
 2001년 5월 ~ 2003년 2월 : 현대네트웍스 연구소장, 2003년 3월 ~ 현재 : 한국기술교육대학교 컴퓨터공학부 교수



**최 강 선 (Kang-Sun Choi)**\_정회원

1997년 2월 : 고려대학교 전자공학과(공학사), 1999년 2월 : 고려대학교 전자공학과(공학석사)  
 2003년 2월 : 고려대학교 전자공학과(공학박사), 2005년 6월 ~ 2008년 8월 : 삼성전자 책임연구원  
 2008년 10월 ~ 2011년 2월 : 고려대학교 전기전자전파공학부 연구교수  
 2011년 3월 ~ 현재 : 한국기술교육대학교 전기전자통신공학부 조교수  
 <관심분야> 컴퓨터비전, 3D영상처리, 영상압축