

국제원자력대학원대학교 박군철 총장



한국전력이 의욕적으로 설립한 국제원자력대학원대학교. '창의적인 커리큘럼 및 교육시스템', '긴밀한 국제협력 및 산·학·연·관 협력', '세계최고의 교수진과 교육환경'을 통한 지도자급 실무형 원자력전문가 양성이 KINGS의 전략이자 목표임을 힘주어 강조하는 박군철 총장. 세계 원자력발전기술 교육의 거침없는 리더로 거듭나고자 하는 그의 행보가 주목받고 있다.

Q 한국전력국제원자력대학원대학교(KINGS)의 설립의미와 비전

A 아시아 지역 경제성장으로 인한 전 세계적인 전기수요 증가, 지구 온난화 문제, 신재생에너지의 대량전력 생산을 위한 한계 등을 고려할 때 안전을 최우선적으로 하는 원자력 발전을 이용하여 전기수요 증가에 대비할 수 밖에 없는 실정입니다.

IAEA 보고서에 따르면 2030년까지 약 300기의 신규원전건설이 예측되고 있으며, 이에 따라 약10만 명의 실무 인력과 1만 명의 리더급 인력이 필요합니다. 하지만 이미 원자력 발전을 수용한 나라의 전문 엔지니어들의 은퇴시기가 맞물려 있어 전문 인력 양성이 시급한 상황입니다.

이에 기존 원자력공학 대학원 수준보다 더 혁신적이고 실용적인 교육을 제공하여 리더급 실무자를 양성할 수 있는 교육과정 및 교육기관의 필요성을 인식하여 세계 최초로 이론기반 뿐만 아니라 실무기반 까지 갖춘 원자력대학원을 설립하게 되었습니다.

KINGS는 건학이념을 ‘원자력발전산업 분야의 글로벌 리더십을 갖춘 실무형 전문 인력 양성’으로 정하고, 운영지침으로 ‘원전 엔지니어링 전문기술 고도화, 현장 연구능력의 배양, 원전 기술 나눔 허브의 장 구축’을 실현시켜 나갈 계획입니다.

최우선 목표이자 존재 가치인 우수 인력양성을 위해 산·학·연 기관들과 협력을 강화하고, 원자력 네트워크를 활용하여 우수한 교원 영입을 추진할 것입니다.

또한, 세계적인 원자력 발전기술 전문 인력 양성 교육기관으로 인정받기 위해서 연구 및 강의 결과에 대한 엄정한 평가가 이루어져야 하며, 이를 위해 교내·외 멘토와 지도교수 등의 객관적 학생 평가시스템을 구축할 것입니다. 나아가 교직원에 대해서도 업적 및 다면평가 제도를 적용해 세계적 수준의 교수요원으로 인정받도록 할 계획입니다.

Q KINGS의 특화된 교육과정, 입교 현황

A KINGS의 교육과정은 일반 원자력공학 대학원 과정과 달리 원전의 설계부터 건설, 운영, 정비, 사업 관리까지 원자력발전의 전 과정을 포함하고 있습니다.



박군철

- 1975 서울대학교 원자력공학 학사
- 1979 서울대학교대학원 원자핵공학 석사
- 1983 미국 렌셀러폴리테크닉대학대학원 원자핵공학 박사
- 1989 미국 Wisconsin대 객원교수
- 2002 감사원 국책사업단 자문위원회 원자력담당 위원
- 2003 미국원자력학회 한국지부 회장
- 2004 한국수력원자력(주) 사외이사
- 2010 한국원자력학회 회장
- 2012 한국과학기술기획평가원 부원장
- 現 국제원자력대학원대학교 총장

먼저 1년차에는 원전과 관련한 정책, 프로젝트 파이낸싱, 계약, 안전, 기술 등 전반적인 사항에 대한 교육이 이루어 집니다. 2년차에는 NPP Engineering Track, NPP Management Track, Two Track의 전문화과정 중 하나를 선택 하여 이론교수와 실무교수 각각 1명과 6명의 학생이 한 팀을 이루어 원전 프로젝트를 공동 수행하는 ‘Team-Teaching Team-Learning’ 방식의 영어 수업이 진행됩니다.

또한, KINGS 캠퍼스는 상업운전, 시운전, 건설 중인 원전들이 위치해 있는 한국원전의 메카인 고리원자력발전소 인근에 자리 잡고 있어 원자력산업 현장이 바로 교육의 중심무대가 되는 On Site 교육기반 형성으로 쉽고 빠른 이해와 습득한 지식을 바로 현장에서 적용, 검토할 수 있는 최적의 환경을 갖추고 있습니다.

특히, 외국학생들이 우리나라에 호감을 가질 수 있도록 다양한 문화를 소개하는 자리를 마련하고, 산업전문가인 국내 학생들도 교육·연구와 더불어 끊임없는 자기개발을 할 수 있도록 지속적으로 프로그램을 개발해 나갈 것입니다.

본교에서 진행되는 수업은 기존 ‘Indoor Class’에서 ‘Outdoor Class’의 개념에 충실한 교육입니다.

현재 입교 현황은 한전, 한수원 등 국내 산업체 종사자 32명과 해외 원자력계 종사자 22명 등 총 54명입니다. 외국 학생들은 모두 자국에서 발전 산업에 종사하고 있는 우수한 인재들입니다.

한편, 이번달 미국 워싱턴에 소재한 George Mason University에 여름학기 8주 동안 Systems Engineering 과정 수강관련 교환프로그램을 시행해 교육의 질을 향상시킬 예정입니다.



Q KINGS의 최대현안 및 해결방안

A 다양한 국가와 산업계에서 원하는 인력을 양성하기 위한 교과과정의 편성, 이를 시행하기 위한 교수인력 및 우수한 행정지원인력의 확보가 최대 현안이라고 볼 수 있습니다.

이는 유관기관과의 협력 강화를 통해 서로가 원하는 관심분야를 발굴하고, 신생 학교로서 적극적인 홍보를 통한 우수 인력유치를 통해 해결될 수 있을 것으로 판단됩니다.

한편, 안전문화라는 말은 ‘무엇보다 안전을 중시하는 태도’로 단순하게 표현될 수 있습니다. 그 무엇보다 중요하다는 안전 의식이 확립되고, 이를 달성할 수 있는 충분한 안전 지식을 갖춘다면 현재 기술 수준에서 국민이 염려하는 방사능 유출 사고로 이어질 확률은 지극히 희박하다고 판단됩니다.

Q 산업계에 대한 KINGS 총장으로서의 바람

A 바로 현장에 투입 가능한 인력 양성을 위해서는 산업계 분야와의 교류가 이루어 져야 합니다. 그들의 Needs를 교육과정에 끊임없이 녹여주는 작업을 할 수 있도록 많은 관심과 요구사항 전달을 부탁드립니다.

항상 인력난에 시달리는 우리나라 산업계의 분위기상 교육인력을 지속적으로 보내주는 것에 어려움이 많은 것도 사실이지만, 기업차원의 전폭적인 지원을 통해 우수한 인재들을 KINGS에서 만날 수 있길 기대합니다.



Q KINGS의 국제화 추진현황 및 글로벌 네트워크 현황

A 미국 조지 메이슨(George Mason)대학, 국제원자력기구 등 세계유수의 대학 및 연구기관들과 국제교류·협력 프로그램을 공동으로 운영하는 한편, 졸업생들 간의 유대강화와 프로그램 참여 국가와의 협력체계 구축 등으로 국제적인 휴먼네트워크를 형성하여 KINGS인들을 글로벌 리더로 성장시킬 계획입니다.

특히, 지난 5월 초 UAE, 터키, 이집트 등 한국 원전 잠재적 수출대상국을 방문해 UAE-ENEC(원자력청), FANR(원자력안전청), 터키-에너지부, 이집트-원자력발전청과 학생선발 및 상호협력에 관한 MOU를 체결하기로 합의 하였습니다.

Q 향후 원전산업에 대한 견해

A 신재생에너지의 효율성 및 경제성이 확보 될 때까지는 지구온난화라는 대재앙을 막고 지속적인 경제성장을 위한 전략으로 원전이 최선의 방안이라고 볼 수 있습니다.

가장 강력하고 깨끗한 에너지 원자력을 사회, 경제의 원동력으로 삼기 위해 안전 및 기술에 관한 지속적인 투자가 이루어지고 있습니다. 따라서 향후 원전산업의 활성화는 당분간 시대적, 사회적, 산업적 요구에 따라 지속될 것으로 예상됩니다.

Q KINGS의 미래청사진 제시

A KINGS에서 학업을 마치고 본국으로 돌아간 후에는 자국의 원전산업 제1세대로서 원전사업을 이끌어 나가야 할 것입니다. 이 때 우리나라의 표준 원전에 대한 KINGS에서의 경험이 제2의 UAE 원전 수출이라는 긍정적인 결과를 줄 것으로 예상됩니다. KINGS는 원자력공학의 학문적 업적 달성과 신고리 원전 현장 실습을 병행한 원자력계 전문 리더를 양성하고, 우리나라 원전의 잠재적 수출 대상국과 세계적 휴먼네트워크를 형성, 향후 원자력 선진국 학생도 적극 유치해 우리나라 원전의 우수성을 전 세계로 전파시켜 나갈 것입니다.

또한, 원자력에너지의 새로운 미래를 열고, 시대적, 산업적, 교육적 요구를 받아들여 창의적인 커리큘럼 및 교육 시스템과 긴밀한 국제협력 및 산·학·연·관 협력, 세계최고의 교수진과 교육환경으로 지도자급 실무형 원자력전문가를 양성하게 될 것입니다.

이론과 실무를 겸비한 원자력 전문교육기관인 KINGS에서 양성된 원전분야 지도자급 실무자들은 기존 원전운영 및 신규 원전사업에 투입될 것이며, 현재에도 이미 세계 최고 수준으로 운영되고 있는 우리나라 원전운영의 안정성 및 효율성을 한 층 더 높여줄 것으로 기대됩니다.

나아가 자연재해와 같은 예측할 수 없는 사태에 직면했을 때 신속 정확한 판단은 결국 현장 지도자급 실무자들이 내려줘야 하는데 이러한 역할을 KINGS에서 배출한 인재들이 제 몫을 해줄 것으로 기대하고 있습니다. KEA