

영진전문대학의 전력분야 기초인력양성사업

영진전문대학편



박현태

영진전문대학교 교수



김종형

영진전문대학교 교수

영진전문대학 신재생에너지전기계열은 모집정원 280명(주간 220명, 야간 60명)의 대단위 학과체제로 이루어져 있으며, 2개의 세부전공(디지털전기전공과 신재생에너지전공)으로 운영되고 있다. 1977년 대학설립과 함께 전기과로 출발하여 꾸준히 성장해 왔다. 현재까지 7841명의 졸업생을 사회에 배출하는 등 국가산업 발전에 적잖은 기여를 하고 있다. 그러나 이러한 성과와 외형적인 규모 이면에는 고교졸업생의 감소, 이공계 기피 현상, 전기학과에 대한 편견, 학생들의 기초학력 저하 등 어려움에 맞서기 위한 계열학과의 새로운 도전과 노력이 끊임없이 이루어졌다.

최근 석유가격이 급등한 가운데 지구온난화 방지를 위한 이산화탄소 배출규제 강화, 정부의 저탄소 녹색성장 국가비전과 정책적 지원 등 여러 가지 원인으로 신재생에너지산업이 급성장하고 있다. 이에 전기산업계의 발전과 도약의 기회로 활용하고자 올해 계열명칭을 새롭게 바꾸고 신재생에너지전공계열을 신설하여 향후 인력 수요에 대비하고 있다.

영진전문대학은 신재생에너지 및 전력분야 인력양성 기반 구축을 목표로 2008년 8월부터 기초인력양성사업에 참여하고 있으며, 사업비 지원을 통해 신재생에너지 및 전력제어분야 기자재 확충과 신입생 장학금 지급, 재학생 전공능력 향상을 위한 교육강좌 개설, 전시회 참관 등 다양한 프로그램을 지원하고 있다. 이와 같이 지식경제부 기초인력양성사업은 타 공업계열에 비해 상대적으로 열세에 있는 전기과에 우수한 신입생을 모집하고 더 나은 교육여건을 제공하도록 해주는 직접적인 수단이 될 뿐



기초인력양성사업의 목표 및 수행내용

만 아니라, 국가 기간산업의 핵심요소로서 전기기술의 중요성을 재학생들이 인식하고 자긍심을 가질 수 있도록 하는 상징적인 의미도 가지고 있는 것으로 인식개선을 통해 경쟁력 강화에 커다란 도움이 되고 있다.



영진전문대학-미리넷솔라(주)
주문식교육협약체결

■ 주문식교육 활성화를 통한 계열 특성화

신재생에너지 전기기술분야 전력인력양성을 위한 신재생에너지전공을 올해 신설하였다. 전공 신설은 산업현장의 인력수요를 반영하여 이루어져야 하는 만큼 충분한 사전검토 및 준비를 통해 졸업 후 취업과 연계될 수 있도록 하는 것이 필수적이다. 따라서 신재생에너지전공 개설에 앞서 2008년부터 신재생에너지 관련업체와 산·학 협력을 모색하여 미리넷솔라(주), (주)KPE, (주)경원 등 3개 기업과 50명 규모의 '취업약정형' 주문식교육협약을 체결하고 기업체와의 협의를 통해 교육과정 또한 마련하였다. 신재생에너지원리, 태양전지이론, 전력변환장치, 태양광발전시스템설계, 전기기기 및 설비, PLC, 설비보전 등을 주요 교과목으로 편성하여 졸업 후 태양전지 생산설비 유지보수 업무 및 태양광발전설비관리 등의 업무를 담당할 수 있도록 교육하고 있다.



우수동아리 발표회

■ 우수인력 양성을 위한 교육 프로그램

기초인력양성사업비 지원을 통해 현재까지 200여명의 학생들에게 장학금을 지급함으로써 우수한 인재가 유입될 수 있도록 유도하고, 학생들간의 경쟁 유발을 통해 적극적인 면학분위기가 조성되도록 하고 있다. 한편 재학생의 자기계발 및 전공능력 향상을 위해 다음과 같은 다양한 프로그램을 지원하고 있다.

- 소그룹 전공연구회 작품제작 지원 (경진대회, 교내 종합작품전 등)

자율적인 학습, 연구, 개발 분위기를 조성하여 재학생들의 전공 능력을 향상시키고 학생과 교수진의 교류를 활성화하기 위해 전임교수가 주축이 되어 10여개의 전공연구회를 개설, 학생들을 지도하고 있다. 대외 경진대회와 매년 10월 열리는 교내 종합작품전에서 성과물 발표 기회를 갖고 있다.



영진종합작품전

- 학생연수 및 견학 지원 (일본기술연수, 전시회 참관 등)

일본 태양전지공정기술 등의 선진기술 체험을 통한 재학생의 글로벌 마인드 향상과 대학간 교류 활성화 목

적으로 지난 겨울방학 기간을 활용, 7명의 학생을 선발하여 일본 토요하시기술과학대학 고체기능디바이스센터에 1주일 일정의 기술연수를 지원하였다. 또한 전체 재학생을 대상으로 그린에너지엑스포, 자원순환미래에너지전회, 한국전자전, 지식경제R&D성과전시회 등의 국내 전시회 참관을 지원하고 울진원자력발전소 등의 산업현장 견학을 실시하였다.



일본 토요하시기술대학 기술연수



국내 전시회 참관



- 전공능력 향상 특강 지원 (전기산업기사자격증, 토익, ATC 특강)

재학생들의 전공역량을 강화하기 위해 학기 중에 AutoCAD 강좌를 4주 일정으로 개설하고 겨울방학 기간 중 8주 과정으로 산업기사특강을 실시했으며, 대기업 취업을 확대하기 위해 어학능력 향상을 위한 토익특강을 5주 일정으로 진행했다. 또한 재학생들에게 직업 선택에 있어 정확한 정보를 제공하고 올바른 직업관을 부여하고자 산업체 인사초청 특강을 실시하였다.



전기산업기사 자격증 특강



토익 특강



산업체 인사초청 특강



- 글로벌 인재양성을 위한 English Zone 운영

재학생들의 글로벌 역량 개발을 위해서는 학생들의 자발적인 외국문화에 대한 관심과 잦은 접촉이 필요하며, 이러한 환경을 제공하고자 외국인 유학생과의 영어동아리 개념으로 English zone을 운영하고 있다. 영어에 능숙한 동유럽권 유학생들을 English zone에 배치하여 오후 2시부터 9시까지 원하는 시간에 재학생들이 방문하여 다양한 영어 관련 프로그램을 체험할 수 있도록 하고 있다. 또한 영어 말하기대회를 개최하고 있으며, 학기 초에 전체 재학생을 대상으로 모의토의를 실시한다. 성적우수자는 시상과 함께 미국 콜로라도 주립대학 연수 등의 기회를 제공하고 있다.



English zone 운영



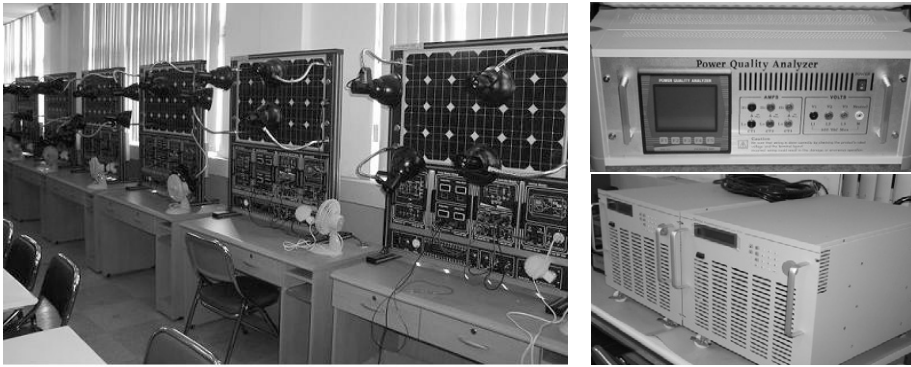
모의토의 실시



영어말하기 대회 실시

■ 신재생에너지 분야 기자재 구입

신재생에너지전공 개설에 따라 실습에 필요한 태양광모듈, 풍력발전기, 연료전지, LED 조명, 인버터, 태양광발전시스템, 전력분석기 등의 기자재를 구축하여 수업에 활용하고 있다.



신재생에너지 관련 기자재 구축

■ 교육품질 제고

졸업생의 교육품질을 보장하고자 5년 전부터 졸업인증제 실시하고 있으며, 올해부터 신재생에너지전공반을 전기기술 공학교육학위과정으로 운영함으로써 국제적인 수준의 교육인증기준을 마련하고자 노력하고 있다.

한편, 현장기술인력의 전공심화 기회를 제공하기위해 4년제 학사학위전공심화과정을 준비하고 있다.

■ 맺음말

영진전문대학 신재생에너지전기계열은 신재생에너지 및 전기설비 분야에 대한 특성화된 교육을 통해 졸업생의 전공능력을 향상시키고 기업체와의 주문식협약을 확대하여 취업의 양적 질적 수준을 높이고자 꾸준히 노력하고 있다.

학생들에게 다양한 교육프로그램을 제공하고 취업의 안정성과 직업의 비전을 제공하는 것이 곧 학생들의 만족도를 높이는 길이고 기업의 발전에 기여하는 길이다. 특히, 우수한 고교생들이 전기과에 관심을 갖고 지원할 수 있도록 계열학과의 끊임없는 자구노력과 함께 정부차원의 지속적인 관심이 필요할 것이다. KEA

