

신재생에너지분야 기초인력양성사업

순천제일대학편



신규재
순천제일대학 전기자동화과 교수 / 공학박사



2002년 우수인재 대통령상 수상

국내외적으로 지구 환경문제가 심각히 대두하게 되면서 저탄소를 배출하는 대체에너지 사업의 육성·발전을 위한 신재생 에너지분야의 기초인력이 필요한 실정이다. 전력 에너지분야의 우수 인력 양성을 위하여 지식경제부와 한국에너지기술평가원에서는 기초인력양성 사업을 실시해 오고 있다. 순천제일대학 전기자동화과는 한국에너지기술평가원이 주관하는 2008년, 2009년 기초인력양성사업 최우수 학과로 선정되어 정부출연금 4억 2천을 포함한 총사업비 8억 4천만원 예산으로 1차년도 51명, 2차년도 45명의 우수한 전기기술인력을 양성하였으며, 대통령상을 수상한 학과, 대기업 취업에 강한 학과로서 호남권 전기 분야의 명품학과로 자리매김하고 있다.

전공실무 전문화 교육

전기자동화과 전공교육은 전력기술인증 필수교과목, 전기응용 실무교과목, 교양필수와 참사람 인증교과목으로 분류된다. 전력기술 인증관련 전공 필수 교과목으로 전기기초, 회로이론, 전기기기, 전동기실습, 전력공학, PLC실습, 전력전자, 신재생에너지 등과 전기응용실무 교과목으로 AUTOCAD, ORCAD, 자동화 로봇제작, 자동화설비제작, 전기기사 및 현장실습 교과목으로 구성되어 있다. 특히 현장맞춤형 교과과정은 지역산업체를 중심으로 전력산업 산학공동협의회를 구성하여 산업체 요구기술 분야를 분석하여 전력계통, 신재생에너지, 전기제어분야로 분류하고, 각 분야에 대한 요소기술에 대한 통하여 산업체에서 요구하는 기술인력 양성할 수 있는 현장맞춤형 교육을 실시하고 있다.

특히 2학년을 2학기를 4팀으로 구성하여 현장견학을 통해 현장실습 산업체를 학생 스스로 선정할 수 있도록 지원하고, 2학기 7~8팀 중에서 1개월 동안 학생 자율적으로 선정한 산업체에서 현장실습을 시행함으로써 지역산업체의 인력수급에 큰 공헌을 하고 있으며 학생들의 전공실무 기술습득에도 큰 도움이 되고 있다.



현장 견학

전공벤처동아리를 통한 우수인재 양성 교육

순천제일대학에는 14년 전통의 기사모(기술을 사랑하는 모임) 벤처동아리가 있다. 이 동아리는 1997년 창립한 이래 120여명의 우수인재를 양성한 전기자동화와 현장실무 교육의 요람으로 기술사관을 배출한다는 사명으로 1년 365일 불이 꺼지지 않는 실험실을 운영하고 있으며, 작품 발표회와 경진대회 출품을 통하여 현장실무기술을 배양하고 있다. 그 결과 2002년 우수인재 대통령상을 수상하였고, 2003년 대한민국 벤처창업대전 금상을 수상하였다. 또한 2009년 지식경제부 주관 신재생에너지부문 경진대회에서 '3KW 태양광발전실험실 구축' 과제로 대상을 수상하는 등 전국대회에서 35여회 수상하는 성과를 창출하였다.

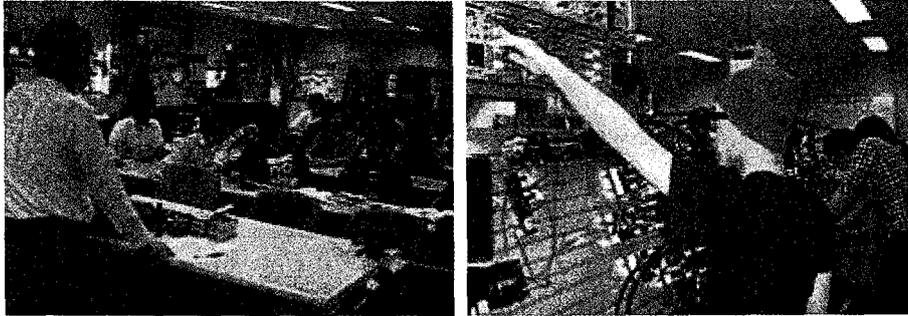
기사모에서 생각한 창작 아이디어는 곧바로 작품구현으로 실행된다. 2009년 기사모는 태양광 발전소를 우리의 기술력으로 직접 건설한다는 목표로 추적장치 설치를 위한 콘크리트 타설 작업, 태양광모듈조립공정, 추적 장치 설치공정 등을 학생의 노력으로 완성하였다. 이같은 경험은 산업현장에서 체험할 수 있는 실무경험과 설계실무능력을 습득하는 시너지 효과를 높여주고 있다. 2010년에는 풍력발전장치를 설계 제작하는 미션을 수행하였다.



작품 발표회 및 경진대회

지역산업체의 현장맞춤형 교육과정 운영

현장맞춤형 교육과정은 지역산업체에 필요한 기술인력양성을 목표로 추진하는 교육프로그램으로 광양제철 산단의 산업체 인력양성을 목표로 전기제어 연수반을 신설하여 1년 과정의 심화교육과정을 운영하고 있으며, 지역산업체와 고교 및 학부모로부터 많은 관심을 받고 있다.



광양제철 연수반 이론실무 및 현장실습

지역사회 발전을 위한 봉사활동

전자자동화과 교수와 학생은 지역사회의 발전을 위하여 지역고교, 봉사단체, 보육단체에 무료로 로봇특강 실시함으로써 과학 꿈나무 양성을 위한 기술지원을 실시하고 있다. 이 봉사활동을 통하여 잠재력 있는 인재를 확보하고 우수인재로 육성함으로써 사회에 봉사하고 명품학과로 거듭 발전하고 있다. 이러한 노력으로 2010년 2학년 졸업생의 60% 정도가 대기업에 취업하였고, 2011년 졸업기준으로 100% 취업을 목표로 노력하는 명품학과로 발전하고 있다. KEA



광양제철 연수반 이론실무 및 현장실습