

# 명지전문대학의 전력분야 기초인력양성사업



한태환  
명지전문대학 교수



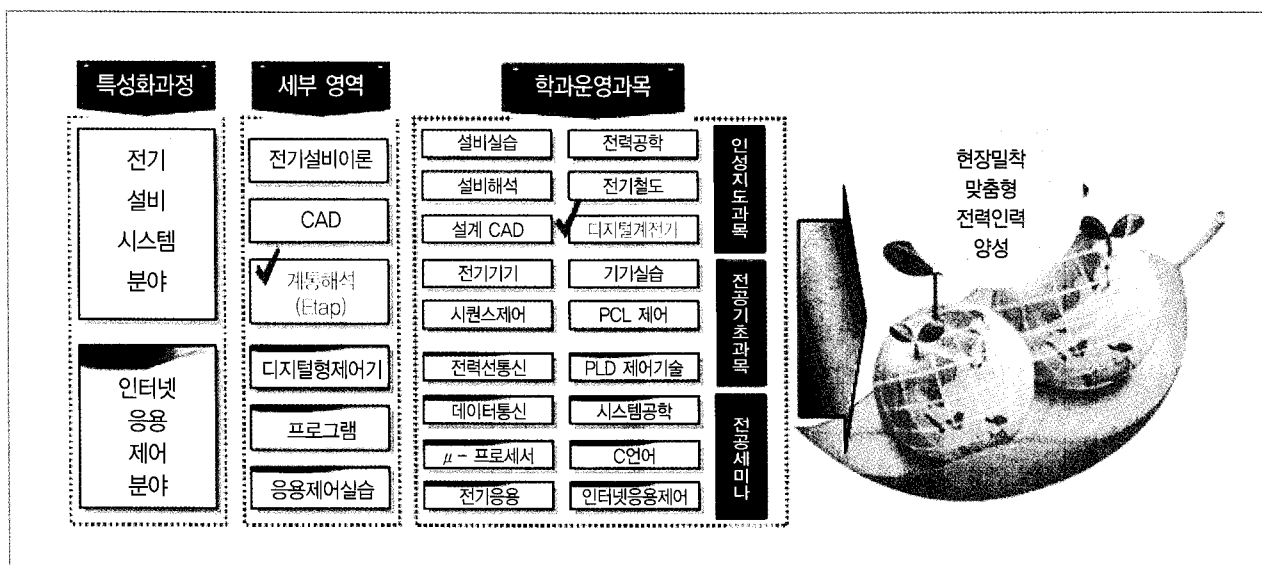
김기윤  
명지전문대학 교수

명지전문대학 전기과는 1976년 처음 설립된 이래 지속적인 발전을 거듭해왔다. 현장에 필요한 엔지니어는 물론 다수의 기술사, 박사, 교수 등 전문직 종사자들과 기업체, 공기업, 산업현장 등의 중견 간부들을 배출하여 현재 각계각층에서 중추적 역할들을 담당하고 있다. 명지전문대 전기과의 누적 졸업생수는 이미 4천 명이 넘었고 1997년에는 학과 정원이 주간 160명, 야간 80명으로 계속 증원되던 것이 점차 감소하여 2009

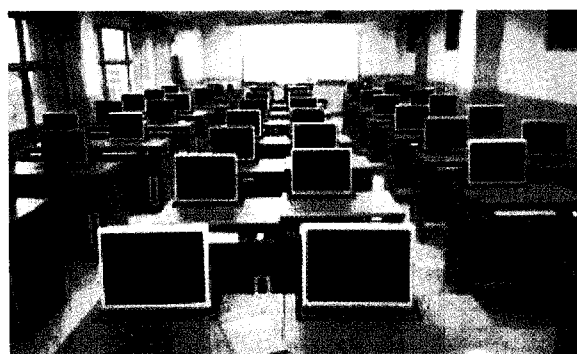
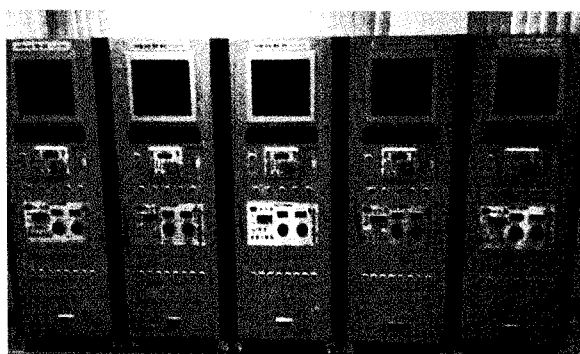
년에는 주간 80명, 야간 30명까지 입학정원이 감소하였다. 이와 같은 현상은 엔지니어에 대한 사회적 낮은 처우로 인한 이공계 기피현상 심화와 전기 엔지니어에 대한 잘못된 3D 인식이 자리잡고 있기 때문으로 분석된다.

현재 산업계에는 에너지 문제와 녹색성장 등의 이슈로 수 많은 전력분야의 기초인력을 필요로 하고 있다. 전력 분야로의 에너지 인력의 급감현상을 줄이고 우수





[ 그림 1 ] 명지전문대 전기과 특성화 교육과정



[ 그림 2 ] 기초인력양성사업을 통한 디지털 보호계전기 실습장치 및 실습실 구축 현황

인력을 양성하고자 지식경제부와 한국에너지기술평가원에서는 기초인력양성사업을 수년전부터 시행해오고 있으며, 명지전문대학 전기과는 2008년부터 사업에 선정되어 우수한 기초전력인력 유치와 양성을 위해 최선의 노력을 경주하고 있다. 본 고에서는 명지전문대학 전기과의 기초인력양성사업 수행내용과 수행방법에 대해 간략히 소개하고자 한다.

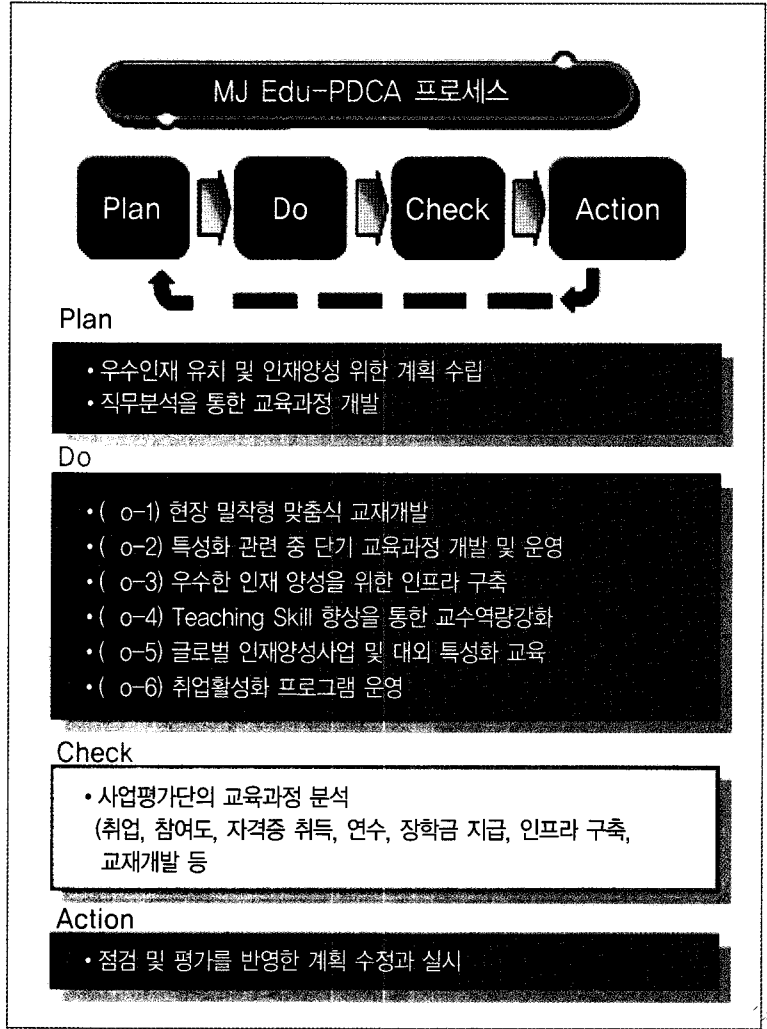
### 명지전문대학 전기과의 남다른 교육과정

명지전문대학 전기과는 그림 1과 같이 전력기술인

양성을 위해 전기설비 시스템분야와 인터넷응용제어 분야의 2개의 특성화 교육과정을 운영하고 전력설비 설계 기술, 전력계통해석(Etap) 소프트웨어 운용, Plant 공정제어용 PLC 실습, 디지털 보호계전기 실습, 마이크로 컨트롤러 응용제어 실습, 전력설비 인터넷 응용제어 실습, 전력선통신 전기기기제어 실습, 데이터통신 실습 등 현장 중심의 전문 실무능력을 쌓을 수 있도록 교육하고 있다. 특히 계통해석과 디지털 보호계전기는 이번 기초인력양성사업 지원을 통해 강의 실, 실습 기자재, 교재개발 등을 통해 새롭게 교육환경을 구축하였다.

### 구체화된 사업수행 목표 수립

명지전문대학에서는 본 사업을 통해 우수인재 유치, 우수인력 양성, 인프라 구축 등의 기초인력 양성사업의 기본 목표를 달성하고자 MJ(MyongJi) Edu-PDCA (Plan, Do, Check, Action) 수행 프로세스를 정립하고 6가지 수행 아이টে을 설정하여 이를 성실히 수행하고 있다. PDCA란 품질관리기법에서 사용되는 용어로 어떠한 일을 함에 있어 계획하고 (Plan), 실천에 옮겨 실행하고(Do), 이러한 실행을 검증하여(Check) 검증된 사항을 바탕으로 개선하고(Act) 다음번에는 보다 발전된 계획(Plan)으로 반영하는 선순환 구조를 말한다. 이러한 방식을 통해 명지전문대학 전기과는 기초인력양성사업의 기본 목표를 이룰 때까지 그 계획과 실천방식을 끊임없이 업그레이드시켜 나가고 있다. 명지전문대학 전기과에서 이번 기초인력양성사업을 통해 이루고자 하는 목표는 크게 6가지로 나눌 수 있다. 현장 밀착형 맞춤형 교재개발(Do-1), 특성화 관련 중 단기 교육 과정 개발 및 운영(Do-2), 우수한 인재 양성을 위한 인프라 구축(Do-3), Teaching Skill 향상을 통한 교수역량 강화(Do-4), 글로벌 인재 양성 사업 및 대외 특성화 교육(Do-5), 취업 활성화 프로그램 운영(Do-6)이 그것이다. 각각의 목표를 이루기 위한 사업 수행 내용은 지면관계상 생략하지만 이러한 프로세스의 행위 주체가 대학뿐 아니라 정부, 산업체, 학생 모두 주체가 되어 각각의 Plan, Do, Check, Action 과정에 적극 참여함으로써 사업성과를 극대화 하도록 노력하고 있다.



[ 그림 3 ] 사업수행 프로세스 및 수행 내용

### 자발적인 학생 참여 유도

본 사업의 성공을 위해서 가장 중요한 사항은 학생들의 자발적인 참여를 이끌어내는데 있다. 아무리 잘 갖춰진 실습장비와 교재와 교수가 있더라도 학생이 실력향상을 위해 노력하지 않고 교육에 참여하지 않는다면 전력분야 기초 우수인재 양성이라는 목표는 달성될 수 없다. 이를 위해 명지전문대학 전기과에서는 MJ-E (Electrics or Energy) 포인트 제도를 계획하고 실시하여 학생들의 적극적인 인재 양성과정 참여를 이워내고 있다. MJ-E 포인트 제도란 우수 인재가 되기 위

해 필요한 어학 점수, 자격증 취득, 경진대회 입상, 학과 행사 참여, 특강 참여 등 다양한 영역을 각 영역별로 세분화하고 포인트 점수를 배정하여 일정 수준에 도달하면 포인트를 부여하는 제도이다. 이를 통해 포인트 누적 우수자에게 장학금을 지급하고 및 국내외

연수 혜택을 부여함으로써 사업 수혜 학생의 선발의 투명성 제고와 학생들의 적극적인 참여를 이끌어내는 일거양득의 효과를 얻고 있다.

끝으로 본 고에서는 명지전문대학에서 지난 1년 반 동안 수행한 사업들의 현장 사진을 소개한다. KEA



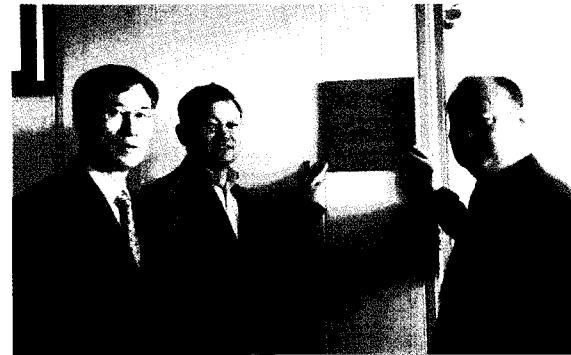
장학금 지급



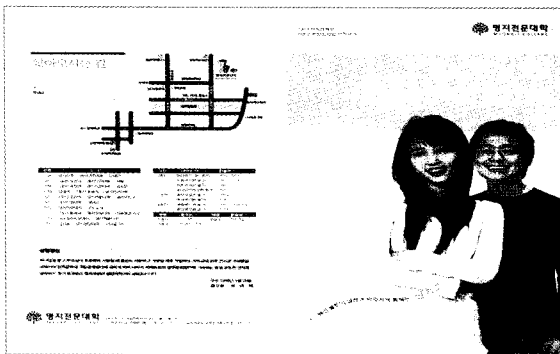
전문가 초청 세미나



전기과 작품 전시회



현판식



홍보리플렛



체육대회(농구)