박노길 교수 교육 및 학술에 관한 업적조서

1. 요지

박노길교수는 1979년 3월부터 2020년 2월까지 41년간 부산대학교 기계공학부 교수로 근무하면서 기계설계공학부장, 부산대학교 기획연구실 연구부실장, 공과대학 부학장 등을 역임하며 교육, 연구, 산학협력 활성화에 크게 기여하였다. 지역거점대학으로서 우수 인재를 양성할 수 있도록 환경과 교육과정을 정비하는 노력을 하였고, 꾸준히 산학협력 지향 연구를 추구하여 우수한 결과를 도출하여 특허를 취득할 뿐 아니라 업체의 기술개발을 지원하였고, 교내외 기관의 각종 위원을 하면서 체재정비나 산학협력 활성화를 위한 봉사 활동을 하였다.

2. 교육분야

동역학, 기계진동학, 기어시스템설계, 기계시스템 동역학 등 설계 원천 기술과 기계부품 요소 기술의 기본이 되는 교과과목을 주로 담당하여 교재개발, 실험설비 확충을 전국 대학 중 선도적으로 1980년대부터 꾸준히 수행하여 부산대학교 기계공학부의 교육환경을 전국 최상으로 유지하였다. 1979년 조교로서 기계공학의 기초에 해당하는 대단위 제도 실습을 비디오 영상 강의를 통하여 600명에 달하는 한 학년을 상대로 교육을 담당하였고 1980년부터는 기계공학부의 역학 관련 기초 과목을 맡아 강의에 전념하였다. 학부대상으로 지금까지 40년 이상 관련분야 졸업생을 양성하였고, 특히 기어 사랑하는 모임을 통하여 기어 설계 및 가공의 중요성을 학생들에게 주지시켜 줌으로서 산업체에 필요한 필수 인재 양성에 힘을 기울였다. 교제 개발에도 힘을 써서 “풍력발전기의 이론과 실제”라는 교제를 개발하여 그린에너지에 필요한 원천기술을 교육하였다.

3. 연구 및 산학협력활동

한국연구재단의 기초연구 과제와 지역 산업체와의 공동연구 과제를 100여건 이상 수행하였으며, 이를 통해 20여건의 특허를 취득하였고, 50여편의 논문을 게재하였고 약 100명(석사 80명 박사 20명)의 연구 인력을 양성하였다. 특히 기어박스 진동 해석 기술을 자체 개발하여 풍력발전기 용 기어박스 진동 특성 해석과 시스템 설계에 직접 관여하여 기어박스 국산화에 기여한 바가 크다. 특수기어의 기술 노하우로 외국 의존도를 줄이기 위해 세계 최초 통합 기어 이론을 개발하여 학계에 발표하였고 그 기술을 바탕으로 자동차 엔진 룸에 적용되는 각종 특수 기어 박스 설계에 산업체와 직접 연계하여 신규 제품 개발에 많은 성과를 얻었다.

4. 수상

재임중 박사 학위 과정 중 개발한 기어박스 진동해석 프로그램이 NASA에서 사용되었고 프로그램 성능의 우수성이 인정받아 NASA로부터 표창장을 수여 받았다.

5. 학내 보직 및 기타 위원회 활동

부산대학교 공과대학 부학장 보직을 수행하면서 최소전공학점제 실행에 따른 모든 행정 업무와 학과간 이견 조정에 힘을 써서 교과과정 개혁을 이루는 데 이바지 하였으며, 부산대학교 본부 기획 연구실 부실장을 역임하면서 부산대학교 숙원사업의 하나인 물금 캠퍼스 이전 사업을 성공적으로 이끌기 위한 기획과 학내 교수 의견 수렴의 전 과정에 관하여 필요한 지혜를 동원하였고 교내외적인 반대들을 극복하고 일을 성사시키는데 일익을 담당하였다.

2019.12.

기계공학부장 전 충 환