

<2015.2학기 전임교원 공개초빙 공고용>

지원자를 위한 학과소개 및 발전계획

학과	기계공학과	초빙분야 (한글 및 영문)	기계설계(Mechanical design) 1명
----	-------	-------------------	----------------------------

■ 학과소개 및 발전계획

1. 아주대학교 기계공학과 소개

- **역사:** 아주대 기계공학과는 1973년 아주대 개교 이래 ‘선봉기계’라는 타이틀로 아주대와 공대를 대표하는 명실상부한 아주대 최고학파로 자리매김하고 있다. 모든 산업의 근간이 되는 기계공학이라는 학문적 특성이 그 바탕이 됐고 산업계가 원하는 인재들을 배출해온 차별화된 교육과정은 학과의 성장을 이끌었다.
- **현황:** 아주대의 기계공학과는 그동안 전문적인 교육을 바탕으로 하여 졸업생 취업률 부분에서 서울과 수도권 지역 기계공학과 1위, 중앙일보대학평가 30위권대학 기계공학과 중 2위라는 자랑스러운 성적을 가지고 있다. 연구와 산학협력에 있어서도 2002년 BK21의 핵심 사업, 2007년 전략기술인력양성사업, 2012년 삼전전자 교육트랙을 유치하고 운영하여 각 교수별 연구가 진작되고 훌륭한 대학원생을 배출하였다.

2. 기계공학과 발전전략

- **특성화 전략:** 2014년 아주대 기계공학과는 **첨단자동차, 지능형 설계·생산, 친환경플랜트 산업에 적합한 맞춤형 창의인재 양성**을 특성화 전략으로 제시하였다.
- **전략:** 3대 특성화 분야의 교육을 연구 발전시키기 위하여 현재와 미래 전략을 시행하고 있다. 첨단자동차의 현재 전략은 자동차 연비절감연구 수요에 대응하는 것이고, 미래전략은 하이브리드·전기 자동차 연구를 선행하는 것이다. 지능형 설계·생산은 휴대폰, 반도체, 디스플레이 등의 설계·제조에 대응하는 것이고, 바이오의료 기기 산업을 선행하는 것이다. 친환경 플랜트는 발전설비·냉난방설비 등의 고효율화에 대응하는 것이고, 신재생에너지 시스템에 대한 연구를 선행하는 것이다.

■ 신입교원 활용방안

1. 신입교수의 활용

- **특성화전략과 연계된 계획:** 첨단자동차의 경우 최근 대두되고 있는 경량화 설계와 승차감을 위한 구조해석은 필수적인 것이다. 지능형 설계·생산에 있어서도 휴대폰의 경우 내층격 설계와 이에 따른 동시공학설계가 요구된다. 친환경 플랜트도 고효율화를 위한 각종 모터의 설계와 플랜트의 내압설계 등이 중요하다. 최근의 이러한 분야의 성장에 따라 교육, 연구, 산학협력에 대한 수요에 대응하고자 한다. 신입 교원 초빙을 통해 기계설계, 구조설계, 탄성론, 유한요소법 등의 관련 과목의 내용을 최신화 하고 혁신하여, 졸업생의 특성화 3대분야로의 진출을 확대하게 할 것이다. 또한 현재 현대-기아차와 진행하고 있는 자동차 관련 산학연구, 삼성전자 및 연구재단과 진행하고 있는 휴대폰 제조 관련 산학연구, 국가과제로 진행하고 있는 신재생 에너지 관련 국가연구개발사업 등에 참여하게 하여 관련 논문, 지적재산권 실적을 진작케 할 것이다.

2. 신입교수 지원

- **매크로 랩 전략:** 아주대 기계과는 지난 15년간 정체되어 온 학교의 지원을 타개하고 협력을 확대하고자 이미 매크로랩(Macro Lab.)운영 체계를 전략으로 택하여 수행하고 있다. 그 성공사례는 열유동제어 실험실, 동력공학 실험실, 지능형설계가공 실험실 등이 있다. 이들 실험실들은 공유된 자원과 공간을 활용하여 소속교수들의 적극적인 협조로 NRL사업, 현대-기아차 산학과제, 연구재단 중견연구사 사업 등을 유치하여 논문과 지적재산권 등의 연구실적을 배가 하고, GM Korea, 삼성 전자 등과의 교육프로그램을 유치하는데 큰 역할을 해왔다. 신입교수가 **Macro Lab.을 새로이 구성할** 것이다. 이를 통하여, 소속 교수간의 적극적인 협력 뿐 만 아니라 관련 대기업 및 의료분야 외의 협업을 통하여, 연구와 교육 및 산학협력을 혁신해 갈 것이다.

## ■ 지원자 최저경력 및 연구업적

### 1. 논문 및 지적 재산권

- 최근 4년간 SCI급 논문과 지식재산권의 출판 혹은 등록 건 수의 합이 3개 이상인 분
- 상기 실적 중에서 2편 이상은 주저자 혹은 교신저자여야 함.
- 지적재산권의 기술이전이나 기술료 실적이 있으면 우대함.

### 2. 요구 경력 및 능력

- 고체역학, 기구학 등을 이용한 기계시스템 설계 전 분야
- 초빙분야에 대한 연구를 수행한 경력이 있는 전문가
- 해외 연구 혹은 산업 종사 경력이 1년 이상인 관련 분야 전문가
- 국가연구 혹은 산학연구에 책임 혹은 공동연구원 경력이 있는 연구자
- 영어강의 가능자

### 3. 기존의 교수진과 협력이 가능한 연구자

## ■ 학과 연락처

성 명 : 박성숙

전 화 : 031-219-2324

팩 스 : 031-219-1611

이메일 : [ssook@ajou.ac.kr](mailto:ssook@ajou.ac.kr)