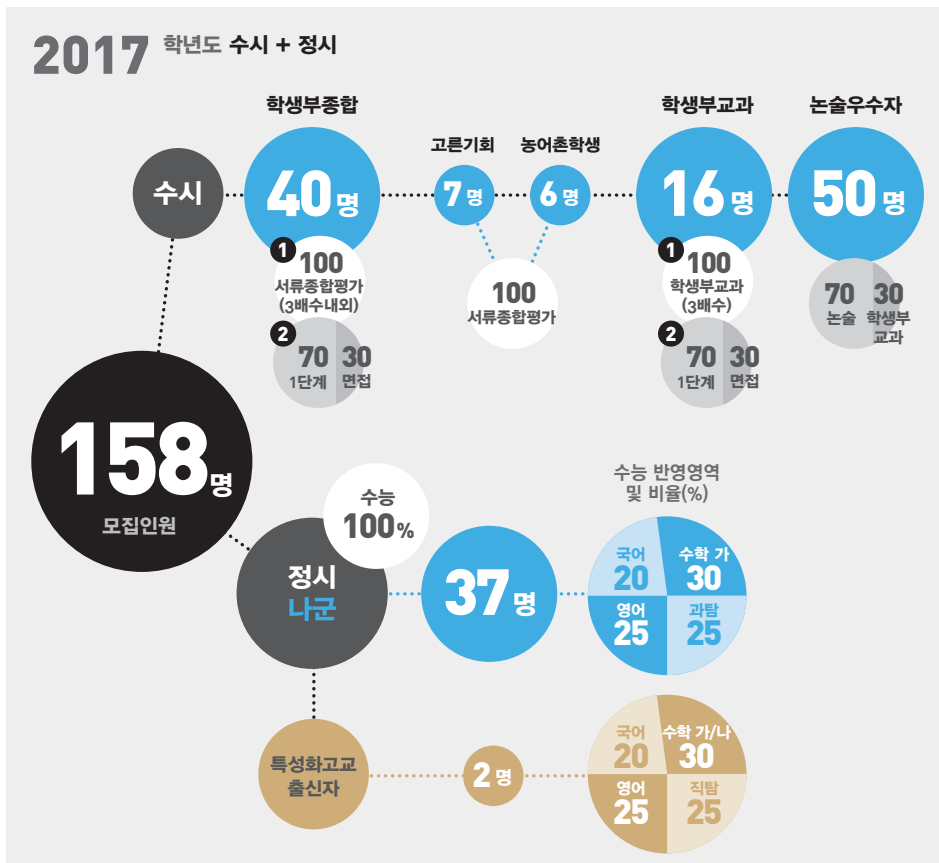


기계공학과 소개

기계공학은 사회에서 수요가 가장 많은 필수 전공중 하나입니다. 자동차, 중공업, 건설, 로봇 등 거의 모든 분야가 기계공학에 관련되어 있습니다. 기계공학과에서는 이러한 모든 분야의 기계공업 발전을 선도할 고급 기계기술 인력의 양성을 목표로, 기계공학과로서 갖추어야 할 인성과 기술을 배양하기 위하여 교양 및 과학, 기계공학에 관련된 다양한 교육을 하고 있으며, 여러 가지 실험 및 실습을 통한 기계기술을 습득, 연마하도록 교육하고 있습니다. 국내 최상의 기계공학 교육프로그램의 운영을 통하여, 창의적이고 종합적인 인재를 배출하고 있으며, 세계적 환경변화에 효과적으로 적응하면서 국가와 인류의 번영에 기여할 수 있는 자질을 갖도록 교육하고 있습니다.

16/17 숫자로 보는 입학전형 안내



- 전형 세부사항은 변경될 수 있으므로 최종 모집요강을 확인하시기 바랍니다.
- 수시모집 주요사항
 - 수능최저학력기준은 논술우수자 전형에만 적용됩니다.
 - <국어/수학 가/영어/과탐(1): 1개 영역 이상 2등급 이내>
 - * 해당 수능 반영 영역 및 한국사를 필수로 응시해야 합니다.
 - 고른기회 전형의 지원자격: 국가보훈 대상자, 저소득층 대상자
 - 학생부 반영시 학년별 가중치를 차등 적용합니다.
 - <1학년: 20% / 2학년: 40% / 3학년: 40%> (해당전형: 학생부교과, 논술우수자)
- 정시모집 주요사항
 - 국어, 수학, 영어영역은 표준점수, 탐구영역은 2개 과목의 백분위를 활용한 자체변환표준 점수를 반영합니다. (직탐은 2016학년도 1개 과목, 2017학년도 2개 과목을 반영함)
 - 수능 한국사 등급에 따른 가산점을 부여합니다. (2017학년도 정시모집에만 해당)
 - 정시 모집인원은 수시모집 이월인원에 따라 변경될 수 있습니다.

졸업 후 진로

기계공학 관련 분야의 폭이 매우 넓어 본인의 적성에 따라 다양한 직업 선택의 기회가 있습니다. 대기업을 비롯하여 다양한 산업체에 높은 취업률을 보이고 있으며, 이외에도 공기업이나 국내외 대학원, 변리사, 공무원 등 여러 분야로 진출하고 있습니다.

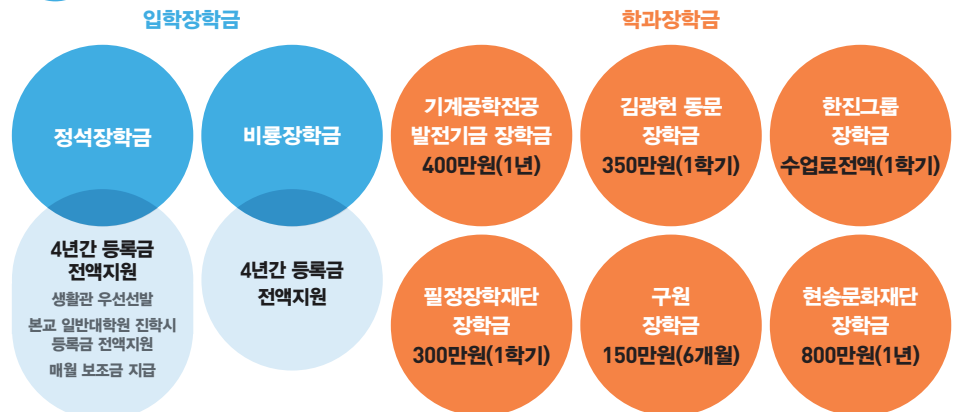
세부영역

세부영역 (Track)	내용
고체·생산	<p>주요내용</p> <p>고체 및 생산에 관련된 시스템 해석, 설계, 운용에 필요한 지식을 배운다. 본 Track 을 이수하면 공통 기초과목 지식 위에, 재료역학1, 동역학 등 기초 지식을 바탕으로, 기계요소설계, 생산공정, 기계공학법 등 중간 과정을 거쳐 기계재료, 재료역학 2, 구조역학, 기계공학법 2 등 심화 지식을 갖추게 된다.</p> <p>관련 진로분야</p> <p>본 Track 지식이 필요한 산업 분야는 자동차, 플랜트/엔지니어링, 중공업, 전자회사를 포함하여 다양하다.</p>
열·유체	<p>주요내용</p> <p>열 및 유체에 관련된 시스템 해석, 설계, 운용에 필요한 지식을 제공한다. 본 Track 을 이수하면 공통 기초과목 지식 위에, 열역학1, 유체역학 등 기초 지식을 바탕으로, 열역학2, 열전달, 연소와 공해 등의 심화 지식을 배우고, 나아가 유체기계, 유압공학, 공조 및 냉동, 전산유체공학 등 열 및 유체에 관련된 시스템 설계 능력을 배양하게 된다.</p> <p>관련 진로분야</p> <p>본 Track 지식이 필요한 산업분야는 건설/플랜트, 자동차, 조선/중공업, 전자회사를 포함하여 다양하다.</p>

주요 프로그램

프로그램	내용
BK 21 플러스 사업	지속가능형 기계시스템 분야의 석박사급 창의인재를 양성하기 위한 정부 지원 사업
공학교육인증(ABEEK)	사회, 기업, 학생의 요구를 반영한 공학교육 품질 보증제도
PACE	국제 산학협력 프로그램
장기현장실습	대학교 교과과정 일부를 산업체 현장에서 실습하는 기업 연계형 장기현장실습 제도
전문가 초청 특강	각 분야 전문가를 초청하여 공학의 전반적인 내용을 제공하는 특강 프로그램

학과별 장학제도



* 상기사항은 2016학년도 기준이며, 2017학년도 장학제도는 변경될 수 있습니다.



교육과정

크게 고체·생산분야 및 열·유체분야로 나뉘어 다양한 과목 개설 및 폭넓은 학습으로 기계공학 분야에서의 자신의 진로를 본인의 적성에 맞게 설정 할 수 있으며, 실질적이고 세부적인 교육 내용을 토대로 각 분야에 대한 전문적인 지식과 능력을 배양할 수 있습니다. 또한 실험 및 실습 과목을 통하여 기계시스템에 대한 깊은 이해와 기계기술을 습득하도록 교육하고 있습니다. 전문 공학교육인증(Abeek)을 통하여 성공적인 실제 현장 투입을 보장하고 있으며 미래의 공학리더로서의 자질을 위해 경제, 윤리, 커뮤니케이션 교육프로그램 및 장기 현장실습, 국제산학협력 프로그램을 운영하고 있습니다.



전공이야기

김재환 교수

기계공학과는 1954년 개교 이래 지금까지 인하대를 대표하는 학과로서, 글로벌 창의 인재 양성을 위하여 교육과 연구에 정진하고 있습니다. 국내 최고 수준의 연구실적을 내고 있는 교수님들의 지도하에 도전과 개척정신의 학생들이 양질의 교육을 받고 사회에 진출하여, 10만여 기계공학과 동문이 산업 전 분야에 진출하여 맹활약하고 있으며 학부 취업률이 90%를 넘고 있습니다.

BK21플러스 지속가능형 기계시스템 인재양성 사업단, 건설기계 전문인력 사업단 등 인력양성 사업단을 통해 우수 연구인력을 배출하고 있으며, 미래복합재 창의연구단 등 특화된 연구센터를 통해 세계적인 선진연구를 수행하고 있습니다. 공학도로서 여러분의 꿈을 가꾸고 이를 수 있는 인하대학교 기계공학과에 여러분을 초대합니다.



09학번 임진우

제가 기계공학과에 진학하게 된 이유는 자동차, 항공기 같은 기계의 작동원리를 공부하고 싶었기 때문입니다. 우리 기계공학과에는 27분의 훌륭한 교수님들이 계시며 졸업생들이 다양한 분야에서 활발히 활동하고 있습니다. 또한 우리 과에는 다양한 전공 과목이 개설되어 학생들이 원하는 수업을 자유롭게 공부할 수 있습니다.

수강과목은 분야별로 동역학, 재료역학, 열역학, 유체역학 등이 있습니다. 기계공학의 과목들은 1학년부터 4학년까지 계단처럼 기초부터 하나씩 공부하기 때문에 어느 과목도 소홀히 해서는 안됩니다. 따라서 우리 기계공학과는 인하대학교 내에서도 공부를 가장 열심히 하여, 그 결과 졸업 후 자신이 원하는 직장에 대부분 취업할 수 있는 명품학과로 알려져 있습니다.

기계공학도의 꿈을 이루기 위한 첫 발로 인하대학교 기계공학과로 생각하신다면 그것은 최고의 선택이 될 것입니다. 후배님들의 꿈을 응원하며 캠퍼스에서 볼 수 있는 날을 기다리겠습니다!



전공 교과목 안내

공통과정

대학영어 I
대학영어 II
Academic English Reading
글쓰기와 토론
생활한문
공학커뮤니케이션
공학과 윤리
창의적사고
과학기술과 지식재산
테크노 경영
나눔의 공학
디자인과 혁신
경제학의 이해

기초과정

일반수학 I
일반수학 II
공업수학 I
공업수학 II
물리학 I
물리학 II
물리학실험 I
물리학실험 II
일반화학
일반화학실험
정보사회와 컴퓨터
C언어

필수과정

창의적 공학설계
정역학
CAD 실습
재료역학 I
동역학 I
열역학 I
유체역학 I
기계공학법 I
기계요소설계
기계공학실험 A (고체)
기계공학실험 B (열, 유체)
생산공정실험
전산제도
확률 및 통계
선형대수
수치해석
전기회로 및 실습
재료과학
기계공학종합설계

고체·생산 분야

재료역학2
기계재료
기계설계
기계공학법2
성형공정
구조역학
CAD / CAM
자동제어
선형시스템
진동공학
로봇공학
유한요소법
동역학2
계측공학
기구학
소음공학개론
기계공학특수연구1
기계공학특수연구2
기계공학일반설계1
기계공학일반설계2

열·유체 분야

열역학2
유체역학2
열전달
연소와 공해
유압공학
공조 및 냉동
에너지변환공학
유체기계
전산유체공학
자동차공학
내연기관
신재생에너지공학
발전플랜트공학
과학논문작성법
기계공학특수연구1
기계공학특수연구2
기계공학일반설계1
기계공학일반설계2



교수진 소개

성명	학위	전공
김재도 교수	Ph.D., Univ. Gent	레이저 재료 가공
김광용 교수	Ph.D., KAIST	전산유체역학, 최적설계, 유체기계
김창부 교수	Ph.D., Univ. de Nantes	진동학, 구조동역학, 다물체 동역학
이우식 교수	Ph.D., Stanford Univ.	구조동역학, 진동 및 소음공학, 전산응용역학
권오양 교수	Ph.D., UC at Los Angeles	재료거동 및 시험평가(비파괴평가), 미시역학
최승복 교수	Ph.D., Michigan state Univ.	제어 및 계측 공학
정동수 교수	Ph.D., Univ. of Maryland at college Park	열전달, 냉동, CFC 대체 물질연구
조종두 교수	Ph.D., Univ. of Michigan	재료역학(복합재료), 유한요소법, 전산응력해석, 열응력
양경수 교수	Ph.D., Stanford Univ.	유체역학, 천이 및 난류
황병복 교수	Ph.D., UC at Berkeley	생산자동화
이창연 교수	Ph.D., Toyohashi National University of Technology	연소공학, 내연기관, 오염방지공학
이승배 교수	Ph.D., UC at Los Angeles	유동소음(공력소음), 유압시스템, 터보기계
서태범 교수	Ph.D., Rensselaer Polytechnic Institute	열전달
조명우 교수	Ph.D., Univ. of Illinois at Chicago	CAD/CAM, 정밀공학, 계측학
김재환 교수	Ph.D., Pennsylvania State Univ.	기계설계-지능구조물, 지능재료
이상권 교수	Ph.D., Univ. of Southampton	소음진동
이은상 교수	Ph.D., KAIST	초정밀 시스템, 나노 공정
범현규 교수	Ph.D., KAIST	재료역학, 파괴역학
김동섭 교수	Ph.D., 서울대학교	열공학, 가스터빈 및 발전플랜트, 에너지 시스템
이대엽 교수	Ph.D., MIT	내연기관, 대체연료
이철희 교수	Ph.D., Univ. of Illinois at Urbana-Champaign	수송기계 설계, 제어 및 트라이볼러지
김선민 교수	Ph.D., Univ. of Michigan	유체역학, 미세유체역학, 랩온어칩, N/MEMS
주현철 교수	Ph.D., Pennsylvania State Univ.	연료전지, 배터리, 수소에너지, 차세대 에너지 변환/저장 시스템
김주형 교수	Ph.D., KTH Royal Institute of Technology	MEMS, 나노소자, 센서, 반도체
윤상희 교수	Ph.D., UC at Berkeley	연성생체역학, 생체모사공학, N/MEMS
김기우 교수	Ph.D., Pennsylvania State Univ.	제어 및 계측 공학
강태준 교수	Ph.D., 서울대학교	마이크로/나노공학



학생활동



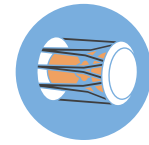
학생회

학생들의 복지와 편의를 위해 운영되고 있는 자치기구로서 소모임 지원과, 기계과 학술제 주제 등 여러 일을 맡아 진행하고 있는 단체



새날

연탄배달활동, 공익캠페인 등 봉사의 소중함을 깨우치고, 가족과 같은 분위기로 하나됨을 이루어 가는 소모임



따지기

풍물놀이를 하는 풍물패로 자주 접할 수 없었던 풍물을 대학생활에서 흥미를 가지게 된 학우와 어울리는 소모임



메시아

운동 소모임으로 축구를 취미로 하는 대학생들이 하나가 되어 같이 축구 및 단결활동을 하는 소모임



제이드

운동 소모임으로 야구를 취미로 하는 대학생들이 하나가 되어 같이 야구 및 단결활동을 하는 소모임



계농

운동 소모임으로 농구를 취미로 하는 대학생들이 하나가 되어 같이 농구 및 단결활동을 하는 소모임



ICC

자동차 연구 소모임으로 자동차에 열정있는 학생들의 자유로운 공학활동을 지향하여, 자작차, 대회 참가 등 활발한 활동을 하고 있는 소모임.

