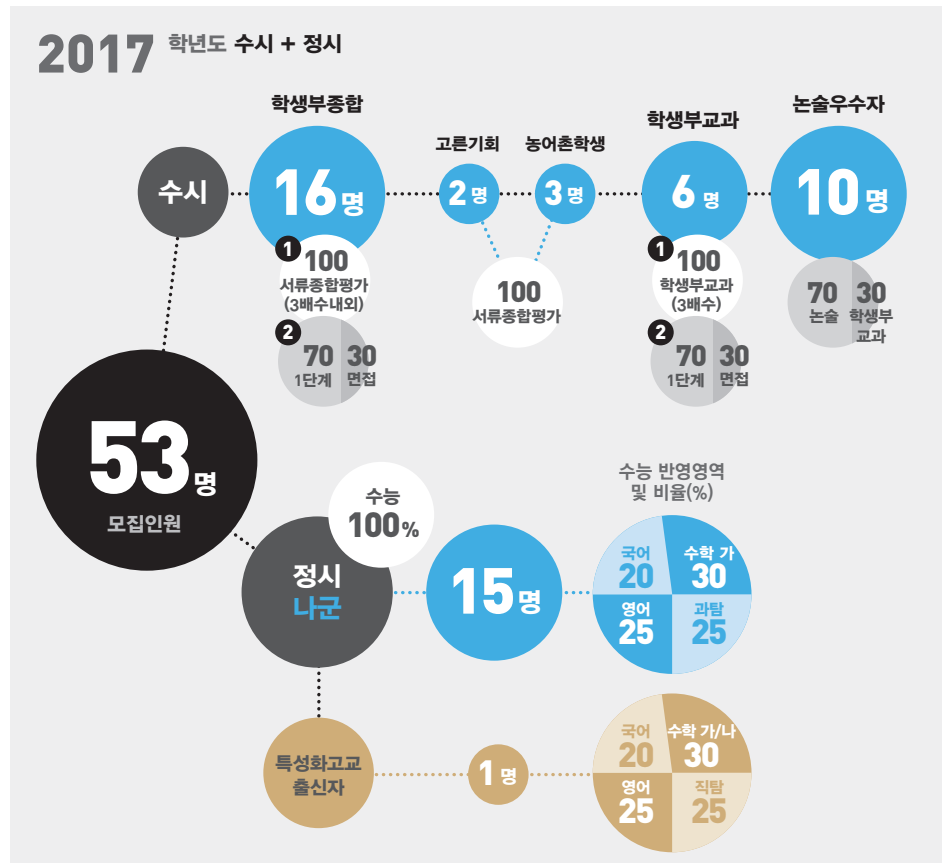
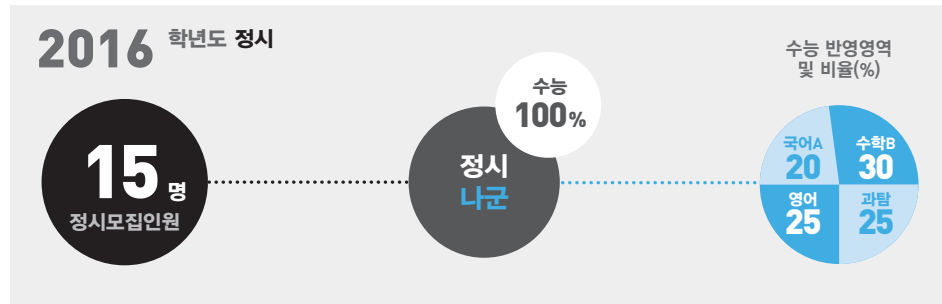


항공우주공학과 소개

항공우주공학과에서는 항공기, 헬리콥터 등의 대기권 비행체와 인공위성, 발사체와 같은 우주비행체의 설계/해석/제작/시험평가/운용을 위한 기반 학문 및 최신 공학기술을 교육하고, 이를 통해 시스템 종합 능력을 갖춘 인재를 양성하고 있다. 항공우주공학과는 항공분야 전문인력 양성의 취지하에 1972년 항공공학과로 설립되었으며, 1989년 현재의 학과명으로 개칭되었다. 설립 이후 탁월한 교육 및 연구 성과, 고급 인력배출 실적을 인정받아 수차례 대학으로부터 중점육성 특성화학과로 선정되었으며, 2014년 국토교통부 항공특성화대학 지원사업에 선정되는 등 지난 40여 년에 걸친 내실 있는 교육과 수월성 있는 연구 활동을 통해 국내 항공우주 공학 분야의 인재 양성 요람으로서 자리 잡고 있다.

167 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 반영 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

크게 진학(대학원 및 유학) 또는 산업체 및 연구소 취업으로 나누어진다. 졸업 후 진출하게 되는 산업체는 항공우주분야 및 관련 기업들로서 대한항공, 삼성, 현대, LG, 두산, 한화, 한국항공우주산업 등 대기업 군으로 이루어져 있다. 연구소의 경우 항공기, 인공위성 등과 관련된 고급 설계해석 인력 수요의 특성상 주로 대학원 졸업 후 진출하게 되며, 한국항공우주연구원, 국방과학연구소, 산업체 연구소 등을 들 수 있다.

세부영역

세부영역 (Track)	내용
공력	<p>주요내용: 항공역학, 압축성공기역학 등 공기역학 분야의 기초 지식을 학습하고 항공기에 적용하는 공기력을 예측할 수 있는 능력을 키운다.</p> <p>관련 진로분야: 대학원 진학, 유학, 항공우주산업 분야, 관련 국책연구소, 가전회사, 자동차 관련회사</p>
구조	<p>주요내용: 구조역학, 항공구조해석 등 관련 과목의 학습을 통해 항공우주 구조물의 특성을 이해하고 안전하고 효율적인 항공우주비행체를 설계 해석할 수 있는 능력을 함양한다.</p> <p>관련 진로분야: 항공우주산업 분야, 중공업/플랜트 분야, 자동차/조선 분야, 전자산업 분야, 소프트웨어 분야, 항공우주 관련 국책연구소, 대학원 진학, 유학</p>
제어	<p>주요내용: 비행동역학을 통해 항공기 등 운항체의 운동을 이해하고 자동제어, 유도기법 등을 적용하여 무인기를 비롯한 항공기, 발사체, 인공위성, 유도무기 등의 시뮬레이션, 자동조종장치 설계 및 제작 등에 필요한 능력을 함양한다.</p> <p>관련 진로분야: 학계, 국가연구소 및 항공우주, 자동차, 가전업체 등의 시스템 엔지니어, 자동제어 엔지니어, 소프트웨어 엔지니어</p>
추진	<p>주요내용: 열역학, 로켓공학, 가스터빈 등의 기초 지식을 학습하고 항공기 및 로켓에의 추진기관을 적용 및 해석할 수 있는 능력을 배양한다.</p> <p>관련 진로분야: 대학원 진학, 항공기 추진기관 관련 연구소 및 회사, 국책연구소, 발전 터빈 관련 회사, 자동차 및 엔진 관련 회사</p>
운항	<p>주요내용: 경로 최적화, 충돌 회피, 일정관리, 교통흐름제어 등 항공 운항에 관한 기초 지식을 습득하여, 항공교통을 시스템적으로 접근할 수 있는 능력을 키운다.</p> <p>관련 진로분야: 대학원 진학, 연구소, 관련 정부 부처, 관제관련 장비 제조 회사</p>

주요 프로그램

프로그램	내용
현장체험 프로그램	미래창조과학부 중앙전파관리소 위성전파감시센터 현장체험 프로그램 (실무체험 기회 제공)
항공특성화 인력 양성사업 프로그램	국토교통부 한국항공진흥협회 주관사업으로 급속히 발전하는 항공기술에 대처할 수 있는 R&D 인력 양성하는 프로그램이다. 항공기 개발 및 항공운영 현장에서 필요한 실무적인 인재를 양성하고자 교육 프로그램 및 각종 지원을 실시하고 있다. 국내 항공우주분야 전문기관으로 현장견학, 인턴십 진행, 전문가 초청 세미나 실시, 해외단기 연수 프로그램을 지원한다.

학과별 장학제도



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



연혁

- 1972. 3. 설치인가(모집정원30명)
- 1976. 3. 석사과정 개설
- 1979. 3. 모집정원 100명(증원)
- 1981. 3. 모집정원 80원(감원)
- 1982. 3. 모집정원 50명(감원)
- 1984. 11. 제1회 학과학술제 Aeropia 주최 (격년 개최)
- 1985. 3. 박사과정 개설
- 1985. 8. 학과건물 개조
- 1988. 3. 모집정원 60명(증원)
- 1989. 2. 학과명 개칭-항공우주공학과
- 1994. 2. 항공우주자동화 공학군 통합
- 1995. 2. 기계항공자동화 공학부 통합
- 1999. 2. 교내 중점 육성 특성화 학과로 선정
- 2001. 2. 학부명 개칭-기계공학부
- 2002. 8. 학부명 개칭-기계항공공학부
- 2003. 3. 항공우주공학 프로그램의 공학교육인증 (한국공학교육인증원)
- 2009. 3. 교내 특성화 전공 선정
- 2012. 3. 기계항공공학부에서 기계와 분리, 항공조선산업공학부
- 2014. 3. 항공조선산업공학부에서 학과로 분리, 항공우주공학과
- 2014. 7. 국토교통부 항공특성화대학 지원사업 선정



교육목표

항공우주공학과는 항공우주 시스템 개발에 필요한 종합적이고 창의적인 공학적 능력과 리더십을 갖춘 인재를 길러내기 위해 다음과 같은 교육목표를 설정하고 있다.



학과인재상

항공우주공학과에서는 항공우주 시스템 개발을 위한 종합적이고 창의적인 공학적 능력과 리더십을 갖춘 인재를 양성하고, 이를 통해 졸업 후에 국가 항공우주산업 및 유관산업 분야에서 중추적 역할을 담당할 수 있는 인재를 길러내는 것을 목표로 한다.



교수진소개

성명	학위	전공
박춘배 교수	서울대학교 박사	비행동역학, 비행제어, 시뮬레이터
김범수 교수	U. of Oklahoma 박사	초음속 공기역학, 전산유체역학
이승수 교수	Penn. State University 박사	항공기설계, 전산유체역학 코드개발
노태성 교수	Penn. State University 박사	로켓 및 제트엔진 추진, 연소 불안정
최기영 교수	Stanford University 박사	회전익기 역학 및 제어, 제어시스템
조진연 교수	서울대학교 박사	전산 구조 역학 및 병렬 구조해석
유창경 교수	KAIST 박사	무인기/ 유도무기 유도제어, 우주시스템
김정호 교수	서울대학교 박사	고성능 솔버 및 구조해석 S/W
이학태 교수	Stanford University 박사	항공 교통, 무인기 공력설계, 공탄성

학생활동



항공기 연구회

1985년에 만들어진 항공기 연구회 (이하 A.RE.C)는 인하대학교 항공우주공학과와 대표적인 학술 소모임으로써 항공우주공학전공과정에서의 이론을 바탕으로 지도교수님 지도아래 학생들이 직접 항공기 설계, 제작, 비행 등 연구 활동을 진행하며, 또한 이를 바탕으로 각종 경연대회 및 학술제 등에 활발히 참여하고 있다.



인간동력항공기 AOA

인간 동력항공기는 말 그대로 인간만이 오로지 동력이 되어 날 수 있는 비행기다. 항공우주연구원이 주최로 하는 전국 인간 동력항공기 대회에 매회 꾸준히 참여하고 있으며 현재 참가한지 3회째로 3등을 한 성과가 있다.



컴퓨터 소모임 ADA

프로그래밍 언어를 기초부터 배워 항공우주공학도로서 필요한 계산을 할 수 있도록 공부하는 학술 소모임이다. C언어나 JAVA의 기초부터 수학적 알고리즘을 프로그래밍 언어로 구현하는 법을 배우고 더 나아가 직접 사용가능한 프로그램을 만드는 학습을 하고 있다.



운동 소모임

항공우주공학과에는 FA A,CE 축구소모임과 ABC 농구 소모임이 있다. 주 1-2회 정기적인 모임을 갖고 함께 땀 흘리며 선후배 관계도 돈독히 하고 체력도 증진시키는 소모임이다.

전공 교과목 안내

공통과정

항공우주공학개론
창의적공학설계
정역학
선형대수 및 확률통계
동역학
항공제도 및 실습
계측공학 및 실습
우주비행역학
비행역학
항공공학실험
항공응용전산
항공기개념설계
우주시스템 공학
항공우주종합설계1
항공우주종합설계2
항공전자

공력

유체역학
항공역학
압축성공기역학
기초전산유체역학

구조

재료역학
구조역학
항공구조해석
구조진동론
전산구조해석
항공우주구조설계

제어

자동제어
제어계설계
비행동역학
위성유도제어

추진

열역학1
열역학2
로켓공학
가스터빈
추진기관설계

운항

항공운항관리
공항시스템개론

