

2013학년도 교육과정표

항공우주공학과(Department of Aerospace Engineering)

| 이수 구분 | 교과목 번호 | 교 과 목 명 | | 이수학기 및 학점 | | 공학교육인증정보 | | 대체교과목 /변경정보 | 비고 |
|------------------|-----------|---------------------------|--|-----------|-------|----------|------|----------------|----|
| | | | | 학점-이론-실습 | 학년-학기 | 인증구분 | 설계학점 | | |
| 교 양 필 수 | ZE10088 | 글로벌영어(I) | | 2-3-0 | 1-1 | 전문교양 | | | |
| | ZE10090 | 정보활용기술 | | 1-2-0 | 1-1 | MSC | | | |
| | ZE10089 | 글로벌영어(II) | | 2-3-0 | 1-2 | 전문교양 | | | |
| | ZE10043 | 고전읽기와토론 | | 2-2-0 | 1-2 | | | | |
| | ZE10043 | 공학작문및발표 | | 3-2-2 | 3-2 | 전문교양 | | | |
| 교 양 선 택 | ZFz0081 | I. '사상과 역사' 영역 (지정과목) | | 3-3-0 | 1-1 | 전문교양 | | | |
| | ZFz0086 | VI. '외국어' 영역 (지정과목) | | 3-3-0 | 1-2 | 전문교양 | | | |
| | ZFz0084 | IV. '과학과 기술' 영역 (공학윤리) | | 3-3-0 | 2-1 | 전문교양 | | | |
| | ZFz0082 | II. '사회와 문화' 영역 (지정과목) | | 3-3-0 | 2-2 | 전문교양 | | | |
| | ZFz0083 | III. '문학과 예술' 영역 | | 택1 | 3-3-0 | 1-1 | | | |
| | ZFz0085 | V. '건강과 레포츠' 영역 | | | | | | | |
| | ZFz0087 | VII. '융복합' 영역 | | | | | | | |
| 전 공 기 초 | AE15214 | ◇일반물리학(I) | | 3-3-0 | 1-1 | MSC | | | |
| | AE15039 | ◇일반물리학실험(I) | | 1-0-2 | 1-1 | MSC | | | |
| | AE15379 | 공학미적분학(I) | | 3-3-0 | 1-1 | MSC | | | |
| | AE15083 | ◇공학개론 | | 3-3-0 | 1-1 | 공학주제 | | | |
| | AE15215 | ◇일반물리학(II) | | 3-3-0 | 1-2 | MSC | | | |
| | AE15222 | 일반물리학실험(II) | | 1-0-2 | 1-2 | MSC | | | |
| | AE15380 | 공학미적분학(II) | | 3-3-0 | 1-2 | MSC | | | |
| | AE15845 | 일반화학(I) | | 3-3-0 | 1-2 | MSC | | | |
| | AE15624 | ◇공학역학 | | 3-3-0 | 1-2 | 공학주제 | | | |
| | AE15240 | ◇컴퓨터프로그래밍 | | 2-1-2 | 2-1 | MSC | | 항공기초프로그래밍 | |

※ 전문교양 적용기준

가. 아래에 명시한 전문교양 교과목을 이수하되, 각 프로그램의 교육과정에서 별도로 지정한 교과목도 인정할 수 있다.

| 인증구분 | 교과구분 | 교과목명 | | 계 |
|------|--------------|---|---|------|
| 전문교양 | 교양필수 | 글로벌영어 I, II (4) 공학작문및발표 (3) | | 7학점 |
| | 교양선택 | I. '사상과 역사' 영역 | 동북아시아문화교류의역사, 동아시아사상과문화의이해, 세계문화의이해, 비교문화학의이해 중 택 1과목 (3) | 12학점 |
| | | II. '사회와 문화' 영역 | 생활과정제, 기업과정제, 벤처창업과기업가정신, 기초공학회계, 공학기 술경영 중 택 1과목 (3) | |
| | | IV. '과학과 기술' 영역 | 공학윤리 (3) | |
| | VI. '외국어' 영역 | 고급영문독해, 영어글쓰기, 공학영어 중 택 1과목 (3) | | |
| | 일반선택 | 직업능력개발과정(창의적문제해결력, 리더십개발과훈련, 프레젠테이션과토론), 공학봉사설계프 로젝트 중 택 1과목 (3) | | 3학점 |
| 총 계 | | | | 22학점 |

2013학년도 교육과정표

항공우주공학과(Department of Aerospace Engineering)

| 이수 구분 | 교과목 번호 | 교과목명(영문명) | 이수학기 및 학점 | | 공학교육인증정보 | | 대체교과목 /변경정보 | 비고 |
|----------|-----------|---------------|------------|-------|----------|------|----------------|-------------|
| | | | 학점-이론-실습 | 학년-학기 | 인증구분 | 설계학점 | | |
| 전공필수 | AE27603 | 공업제도(I) | 1-0-2 | 1-1 | 공학주제 | | | |
| | AE21587 | 창의공학설계 | 1-0-2 | 1-2 | 공학주제 | 1 | | |
| | AE23832 | △열역학 | 3-3-0 | 2-1 | 공학주제 | | | |
| | AE25185 | 운동체역학 | 3-3-0 | 2-1 | 공학주제 | | | |
| | AE25203 | 공학수학(I) | 3-3-0 | 2-1 | MSC | | | |
| | AE25233 | △고체역학(I) | 3-3-0 | 2-1 | 공학주제 | | | |
| | AE21586 | △기계제작법및실습 | 3-2-2 | 2-2 | 공학주제 | | | |
| | AE23834 | △유체역학 | 3-3-0 | 2-2 | 공학주제 | | | |
| | AE25230 | 공학수학(II) | 3-3-0 | 2-2 | MSC | | | |
| | AE21588 | 전기전자회로및실험 | 2-0-4 | 3-1 | 공학주제 | | | 항공IT융합실험 |
| | AE25158 | 항공기구조역학(I) | 3-3-0 | 3-1 | 공학주제 | 1 | | |
| | AE21589 | 항공역학 | 3-3-0 | 3-1 | 공학주제 | 1 | | |
| | AE21590 | ◎항공우주공학실험 | 2-0-4 | 3-2 | 공학주제 | | | |
| | AE25159 | 항공기진동론 | 3-3-0 | 3-2 | 공학주제 | | | |
| | AE25241 | 자동제어 | 3-3-0 | 3-2 | 공학주제 | 1 | | |
| | AE25163 | 항공기추진기관 | 3-3-0 | 3-2 | 공학주제 | 1 | | |
| | AE21591 | CAD | 1-0-2 | 4-1 | 공학주제 | 1 | | 설계 1 → 0 |
| | AE30492 | 항공우주개념설계 | 1-0-2 | 4-1 | 공학주제 | 1 | | 폐과목 |
| | AE30493 | 항공우주종합설계 | 1-0-2 | 4-1,2 | 공학주제 | 1 | | 4학년2학기, 2학점 |
| | AE25188 | ◎△항공기설계(I) | 3-3-0 | 4-2 | 공학주제 | 2 | | 4학년1학기 |
| | 전공선택 | AE26036 | 고급컴퓨터프로그래밍 | 3-3-0 | 2-1 | MSC | | |
| AE25154 | | △ 전기전자공학개론 | 3-3-0 | 2-2 | 공학주제 | | | |
| AE25234 | | 고체역학(II) | 3-3-0 | 2-2 | 공학주제 | | | |
| AE23837 | | 수치해석 | 3-3-0 | 2-2 | MSC | | | |
| AE27318 | | 물리화학 | 3-3-0 | 2-2 | MSC | | | |
| AE23815 | | 열전달 | 3-3-0 | 3-1 | 공학주제 | 1 | | 설계 1 → 0 |
| AE25223 | | 압축성유체역학 | 3-3-0 | 3-1 | 공학주제 | 1 | | 설계 1 → 0 |
| AE23736 | | 공학미분방정식 | 3-3-0 | 3-1 | MSC | | | |
| AE28287 | | 우주과학 | 3-3-0 | 3-1 | MSC | | | |
| AE25162 | | 항공기구조역학(II) | 3-3-0 | 3-2 | 공학주제 | 1 | | 설계 1 → 0 |
| AE21596 | | 항공기공력해석및설계 | 3-3-0 | 3-2 | 공학주제 | 1.5 | | |
| AE25168 | | 점성유체역학 | 3-3-0 | 3-2 | 공학주제 | 1 | | 설계 1 → 0 |
| AE21597 | | ◎항공기구조설계 | 3-3-0 | 4-1 | 공학주제 | 1.5 | | 4학년2학기 |
| AE24188 | | 비행동역학 | 3-3-0 | 4-1 | 공학주제 | 1 | | 설계 1 → 0 |
| AE24189 | | 로켓이론및설계 | 3-3-0 | 4-1 | 공학주제 | 1.5 | | |
| AE25224 | | 유한요소법개론 | 3-3-0 | 4-1 | 공학주제 | 1 | | 설계 1 → 0 |
| AE25225 | | 항공우주공학특강(I) | 3-3-0 | 4-1 | 공학주제 | | | |
| AE24190 | | 최적설계기초 | 3-3-0 | 4-1 | 공학주제 | 1 | | |
| AE28290 | | 수직이착륙기공기역학 | 3-3-0 | 4-1 | 공학주제 | | | 폐과목 |
| AE28291 | | 인공위성및발사체공학 | 3-3-0 | 4-1 | 공학주제 | | | |

2013학년도 교육과정표

항공우주공학과(Department of Aerospace Engineering)

| 이수 구분 | 교과목 번호 | 교 과 목 명(영문명) | 이수학기 및 학점 | | 공학교육인증정보 | | 대체교과목 /변경정보 | 비고 |
|------------------|-----------|--|-----------|-------|----------|------|----------------|----|
| | | | 학점-이론-실습 | 학년-학기 | 인증구분 | 설계학점 | | |
| 전 공 선 택 | AE25165 | 연소공학 | 3-3-0 | 4-2 | 공학주제 | ± | 설계 1 → 0 | |
| | AE24191 | 비행체유도항법제어 | 3-3-0 | 4-2 | 공학주제 | | | |
| | AE25167 | △전산기이용설계 | 3-3-0 | 4-2 | 공학주제 | 1.5 | | |
| | AE21598 | 공력탄성학 | 3-3-0 | 4-2 | 공학주제 | | | |
| | AE24192 | 무인기체계개념 | 3-3-0 | 4-2 | 공학주제 | | | |
| | AE28292 | 우주시스템공학 | 3-3-0 | 4-2 | 공학주제 | | | |
| | AE28293 | 항공관제시스템공학 | 3-3-0 | 4-2 | 공학주제 | | | |
| 일반 선택 | | 직업능력개발과정(창의적문제해결력, 리더십개발과 훈련, 프레젠테이션과토론), 공학봉사설계프로젝트 중 택 1과목 (3학점) | | | 전문교양 | | | |
| | | 타학과 전공 및 소속학과 전공 초과학점, 사회봉사, 직업능력개발과정, 현장실습 중 택 (3학점) | | | | | | |

범례 : ○부전공 필수과목, △ 교직과정 기본이수과목, ◇복수전공 지정과목

※ 3,4학년 학생은 학기당 3학점 총 6학점 이내에서 대학원 개설 과목을 이수할 수 있다.

※ 4학년 필수과목인 항공우주개념설계, 항공우주종합설계 과목은 전공필수과목 학점을 충족했다라도 반드시 이수해야 졸업 가능함.(복수전공자 제외)

■ 최소전공(=일반과정) 졸업기준학점

| 구분 | 교양 | | 전 공 (최소전공) | | | 일반선택 | 졸업기준 학 점 |
|------|------|------|------------|------|------|------|-------------|
| | 교양필수 | 교양선택 | 전공기초 | 전공필수 | 전공선택 | | |
| 기준학점 | 10 | 15 | 25 | 36 | 0 | 51 | 137 |

※ 부전공 이수자는 부전공 필수교과목을 포함하여 전공 21학점이상 이수하여야 함.

※ 복수전공 이수자는 전공기초의 복수전공 지정과목(15학점)과 전공필수(36학점)를 이수하여야 함.

■ 심화전공(=전문과정) 졸업기준학점

1)영역별 졸업기준학점

| 구분 | 교양 | | 전 공 (심화전공) | | | 일반선택 | 졸업기준 학 점 |
|------|------|------|------------|------|----------------|------|-------------|
| | 교양필수 | 교양선택 | 전공기초 | 전공필수 | 전공선택 | | |
| 기준학점 | 10 | 15 | 25 | 48 | 33 MSC(6이상) | 6 | 137 |
| | | | | | 설계 9학점 이상 | | |

2)선.후수교과목 지정현황

| 선수교과목 | | | 후수교과목 | | | 비고 |
|----------------------|----------------|------------|----------------------|----------------|------------|----|
| 학년-학기 이수년도- 학기 | 교과구분 (인증구분) | 교과목명 | 학년-학기 이수년도- 학기 | 교과구분 (인증구분) | 교과목명 | |
| 1-1 | 전공기초 (MSC) | 공학미적분학(I) | 1-2 | 전공기초 (MSC) | 공학미적분학(II) | |
| 1-1 | 전공기초 (MSC) | 공학미적분학(I) | 2-1 | 전공필수 (MSC) | 공학수학(I) | |
| 1-1 | 전공기초 (MSC) | 공학미적분학(I) | 2-2 | 전공필수 (공학주제) | 유체역학 | |
| 1-1 | 전공기초 (MSC) | 일반물리학(I) | 2-1 | 전공필수 (공학주제) | 고체역학(I) | |
| 1-1 | 전공기초 (MSC) | 일반물리학(I) | 2-1 | 전공필수 (공학주제) | 운동체역학 | |
| 1-2 | 전공기초 (MSC) | 일반물리학(II) | 2-2 | 전공선택 (공학주제) | 전기전자공학개론 | |
| 1-2 | 전공필수 (기초설계) | 창의공학설계 | 3-1 | 전공필수 (요소설계) | 항공기구조역학(I) | |
| 1-2 | 전공필수 (기초설계) | 창의공학설계 | 3-1 | 전공필수 (요소설계) | 항공역학 | |
| 1-2 | 전공필수 (기초설계) | 창의공학설계 | 3-2 | 전공필수 (요소설계) | 항공기추진기관 | |
| 1-2 | 전공필수 (기초설계) | 창의공학설계 | 3-2 | 전공필수 (요소설계) | 자동제어 | |
| 1-2 | 전공필수 (기초설계) | 창의공학설계 | 4-2 | 전공필수 (요소설계) | 항공기설계(I) | |
| 1-2 | 전공필수 (기초설계) | 창의공학설계 | 3-2 | 전공필수 (요소설계) | 항공기공력해석및설계 | |
| 1-2 | 전공필수 (기초설계) | 창의공학설계 | 4-1 | 전공필수 (요소설계) | 로켓이론및설계 | |
| 1-2 | 전공필수 (기초설계) | 창의공학설계 | 4-1 | 전공필수 (요소설계) | 항공기구조설계 | |
| 1-2 | 전공필수 (기초설계) | 창의공학설계 | 4-1 | 전공필수 (요소설계) | 최적설계기초 | |
| 1-2 | 전공필수 (기초설계) | 창의공학설계 | 4-2 | 전공필수 (요소설계) | 전산기이용설계 | |
| 3-1 | 전공필수 (요소설계) | 항공기구조역학(I) | 4-2 | 전공필수 (종합설계) | 항공우주종합설계 | |
| 3-1 | 전공필수 (요소설계) | 항공역학 | | | | |
| 3-2 | 전공필수 (요소설계) | 항공기추진기관 | | | | |
| 3-2 | 전공필수 (요소설계) | 자동제어 | | | | |