

# 2007학년도 교육과정표

항공우주공학과(Department of Aerospace Engineering)

| 이수<br>구분 |                  | 교과목<br>번호 | 교 과 목 명                    |  | 이수학기 및 학점 |       | 공학교육인증정보 |      | 대체교과목<br>/변경정보                                                          | 비고                   |
|----------|------------------|-----------|----------------------------|--|-----------|-------|----------|------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------|
|          |                  |           |                            |  | 학점-이론-실습  | 학년-학기 | 인증구분     | 설계학점 |                                                                         |                      |
| 교<br>양   | 교<br>양<br>필<br>수 | ZE10043   | 공학작문및발표                    |  | 3-2-2     | 3-2   | 전문교양     |      |                                                                         |                      |
|          |                  | ZE10053   | 실용영어(I)                    |  | 1-2-0     | 1-1   | 전문교양     |      |                                                                         |                      |
|          |                  | ZE10063   | 실용컴퓨터(I)                   |  | 1-2-0     | 1-1   | MSC      |      |                                                                         |                      |
|          |                  | ZE10054   | 실용영어(II)                   |  | 1-2-0     | 1-2   | 전문교양     |      |                                                                         |                      |
|          |                  | ZE10064   | 실용컴퓨터(II)                  |  | 1-2-0     | 1-2   | MSC      |      |                                                                         |                      |
|          |                  | ZE10056   | 실용영어(III)                  |  | 1-2-0     | 2-1   | 전문교양     |      |                                                                         |                      |
|          |                  | ZE10058   | 실용영어(IV)                   |  | 1-2-0     | 2-2   | 전문교양     |      |                                                                         |                      |
|          | 교<br>양<br>선<br>택 | ZFZ0031   | I. '사상과 가치' 영역<br>(공학윤리)   |  | 3-3-0     | 1-2   | 전문교양     |      | IV.과학과기술<br>(공학윤리)                                                      |                      |
|          |                  | ZFZ0032   | II. '사회와 문화' 영역<br>(지정과목)  |  | 3-3-0     | 2-2   | 전문교양     |      |                                                                         |                      |
|          |                  | ZFZ0033   | III. '인간과 역사' 영역<br>(지정과목) |  | 3-3-0     | 1-1   | 전문교양     |      | I.사상과역사<br>(지정과목)                                                       |                      |
|          |                  | ZFZ0034   | IV. '생명과 물질' 영역            |  | 택1        | 3-3-0 | 1-1      |      | IV.과학과기술                                                                |                      |
|          |                  | ZFZ0035   | V. '문학과 예술' 영역             |  |           | 3-3-0 | 1-2      |      | III.문학과예술                                                               |                      |
|          |                  | ZFZ0036   | VI. '건강과 여가' 영역            |  |           | 3-3-0 | 1-2      |      | V.건강과레포츠                                                                |                      |
|          |                  | ZFZ0037   | VII. '제2외국어' 영역            |  | 3-3-0     | 2-1   |          |      | VI.외국어<br>(지정과목)                                                        |                      |
| 전<br>공   | 전<br>공<br>기<br>초 | AE15214   | ◇일반물리학(I)                  |  | 3-3-0     | 1-1   | MSC      |      | *대체교과목으<br>로 이수한 '고<br>급 컴퓨터 프<br>로그래밍'의 초<br>과2학점은 일<br>반선택으로 인<br>정함. |                      |
|          |                  | 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     |      |                                                                         |                      |
|          |                  | AE15239   | ◇컴퓨터공학개론                   |  | 1-0-2     | 1-1   | MSC      |      |                                                                         | 고급컴퓨터<br>프로그래밍       |
|          |                  | AE15215   | ◇일반물리학(II)                 |  | 3-3-0     | 1-2   | MSC      |      |                                                                         |                      |
|          |                  | AE15222   | 일반물리학실험(II)                |  | 1-0-2     | 1-2   | MSC      |      |                                                                         |                      |
|          |                  | AE15570   | 공학선형대수학                    |  | 3-3-0     | 1-2   | MSC      |      |                                                                         | 일반화학(I)              |
|          |                  | AE15624   | ◇공학역학                      |  | 3-3-0     | 1-2   | 공학주제     |      |                                                                         |                      |
|          |                  | AE15240   | ◇컴퓨터프로그래밍                  |  | 1-0-2     | 1-2   | MSC      |      |                                                                         | 1학점→2학점<br>1-2 → 2-1 |
|          |                  | AE15380   | 공학미적분학(II)                 |  | 3-3-0     | 2-1   | MSC      |      |                                                                         | 2-1 → 1-2            |

## ※ 전문교양 적용기준(2007~2008 교육과정 적용자)

- 가. 교양필수는 공학작문및발표와 실용영어 I~IV를 인정한다.  
 나. 제3조에서 명시한 전문교양 교과목을 이수하되, 제VI영역에서 '영어'관련 이외 각 프로그램 교육과정에서 정한 과목도 인정할 수 있다.  
 다. 전문교양 교과목이 지정되기 이전의 교육과정 적용자라 하더라도 해당 년도에 전문교양 과목을 미 이수한 경우에는 제3조의 전문교양 지정교과목을 이수하여야 한다.  
 다. 전문교양 교과목이 정해지기 이전에 이수한 교과목을 2006학년도 2학기 이후 재이수한 것은 전문교양으로 인정한다. 단, 이때 인정하는 과목은 각 프로그램의 교육과정에 부합하는 과목을 말한다.

| 인증구분 | 교과구분 | 교과목명                                                            |                                                           | 계    |
|------|------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------|
| 전문교양 | 교양필수 | 글로벌영어 I, II (4)<br>공학작문및발표 (3)                                  |                                                           | 7학점  |
|      | 교양선택 | I. '사상과 역사' 영역                                                  | 동북아시아문화교류의역사, 동아시아사상과문화의이해, 세계문화의이해, 비교문화학의이해 중 택 1과목 (3) | 12학점 |
|      |      | II. '사회와 문화' 영역                                                 | 생활과정제, 기업과정영, 벤처창업과기업가정신, 기초공학회계, 공학기술경영 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), 공학봉사설계프로젝트 중 택 1과목 (3) |                                                           | 3학점  |
| 총 계  |      |                                                                 |                                                           | 22학점 |

# 2007학년도 교육과정표

항공우주공학과(Department of Aerospace Engineering)

| 이수<br>구분 | 교과목<br>번호          | 교과목명(영문명)                | 이수학기 및 학점        |                | 공학교육인증정보 |                | 대체교과목<br>/변경정보          | 비고                                                                                              |
|----------|--------------------|--------------------------|------------------|----------------|----------|----------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          |                    |                          | 학점-이론-실습         | 학년-학기          | 인증구분     | 설계학점           |                         |                                                                                                 |
| 전공필수     | AE27603            | 공업제도(Ⅰ)                  | 1-0-2            | 1-1            | 공학주제     |                |                         | *심화전공자는<br>전공필수 45학<br>점 필히 이수할<br>것.                                                           |
|          | AE21586            | △기계공학작법및실습               | 3-2-2            | <del>2-1</del> | 공학주제     |                | 2-1 → 2-2               |                                                                                                 |
|          | AE23832            | △열역학                     | 3-3-0            | 2-1            | 공학주제     |                |                         |                                                                                                 |
|          | AE25185            | 운동체역학                    | 3-3-0            | 2-1            | 공학주제     |                |                         |                                                                                                 |
|          | AE25203            | 공학수학(Ⅰ)                  | 3-3-0            | <del>2-2</del> | MSC      |                | 2-2 → 2-1               |                                                                                                 |
|          | AE25233            | △고체역학(Ⅰ)                 | 3-3-0            | <del>2-2</del> | 공학주제     |                | 2-2 → 2-1               |                                                                                                 |
|          | AE23834            | △유체역학                    | 3-3-0            | 2-2            | 공학주제     |                |                         |                                                                                                 |
|          | AE21587            | 창의공학설계                   | 1-0-2            | <del>2-2</del> | 공학주제     | 1              | 2-2 → 1-2               |                                                                                                 |
|          | AE21588            | 전기전자회로및실험                | 2-0-4            | 3-1            | 공학주제     |                |                         |                                                                                                 |
|          | AE25158            | 항공기구조역학(Ⅰ)               | 3-3-0            | 3-1            | 공학주제     | 1              |                         |                                                                                                 |
|          | AE25159            | 항공기진동론                   | 3-3-0            | <del>3-1</del> | 공학주제     |                | 3-1 → 3-2               |                                                                                                 |
|          | AE21589            | 항공역학                     | 3-3-0            | 3-1            | 공학주제     | 1              |                         |                                                                                                 |
|          | AE21590            | ◎항공우주공학실험                | 2-0-4            | 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     | <del>1</del>   | 설계 1 → 0                |                                                                                                 |
|          | AE21592            | <del>항공우주설계프로젝트(Ⅰ)</del> | 1-0-2            | 4-1            | 공학주제     | 1              | 항공우주개념설계                |                                                                                                 |
|          | AE25188            | ◎△항공기설계(Ⅰ)               | 3-3-0            | <del>4-1</del> | 공학주제     | <del>1.5</del> | 4-1 → 4-2<br>설계 1.5 → 2 |                                                                                                 |
|          | AE21593            | <del>항공우주설계프로젝트(Ⅱ)</del> | 1-0-2            | 4-2            | 공학주제     | 1              | 항공우주설계프로젝트<br>항공우주종합설계  |                                                                                                 |
| 전공선택     | <del>AE23909</del> | <del>공학확률과 통계</del>      | 3-3-0            | 2-1            | MSC      |                | 공학미분방정식                 | *심화전공자 :<br>전공선택39학점<br>-MSC 6학점<br>이상 포함하여<br>이수할 것.<br><br>*2009학년도 이<br>후 신설된 전공<br>선택도 인정함. |
|          | AE26036            | 고급컴퓨터프로그래밍               | 3-3-0            | 2-1            | MSC      |                |                         |                                                                                                 |
|          | AE25154            | △전기전자공학개론                | 3-3-0            | 2-2            | 공학주제     |                |                         |                                                                                                 |
|          | <del>AE21594</del> | <del>일반화학</del>          | <del>3-3-0</del> | <del>2-2</del> | MSC      |                | 물리화학                    |                                                                                                 |
|          | <del>AE25242</del> | <del>천문학개론</del>         | <del>3-3-0</del> | <del>2-2</del> | MSC      |                | 우주과학                    |                                                                                                 |
|          | AE23837            | 수치해석                     | 3-3-0            | 2-2            | MSC      |                |                         |                                                                                                 |
|          | AE25230            | 공학수학(Ⅱ)                  | 3-3-0            | <del>3-1</del> | MSC      |                | 3-1 → 2-2               |                                                                                                 |
|          | AE23815            | 열전달                      | 3-3-0            | 3-1            | 공학주제     | <del>1</del>   | 설계 1 → 0                |                                                                                                 |
|          | <del>AE21595</del> | <del>열역학(Ⅱ)</del>        | <del>3-3-0</del> | <del>3-1</del> | 공학주제     |                |                         |                                                                                                 |
|          | AE24187            | 우주역학                     | 3-3-0            | 3-1            | 공학주제     |                |                         |                                                                                                 |
|          | AE25223            | 압축성유체역학                  | 3-3-0            | <del>3-2</del> | 공학주제     | <del>1</del>   | 3-2 → 3-1<br>설계 1 → 0   |                                                                                                 |
|          | <del>AE23847</del> | <del>유압공학</del>          | <del>3-3-0</del> | <del>3-2</del> | 공학주제     |                |                         |                                                                                                 |
|          | AE25162            | 항공기구조역학(Ⅱ)               | 3-3-0            | 3-2            | 공학주제     | <del>1</del>   | 설계 1 → 0                |                                                                                                 |
|          | AE21596            | 항공기공력해석및설계               | 3-3-0            | 3-2            | 공학주제     | 1.5            |                         |                                                                                                 |
|          | AE24188            | 비행동역학                    | 3-3-0            | 4-1            | 공학주제     | <del>1</del>   | 설계 1 → 0                |                                                                                                 |
|          | AE24189            | 로켓이론및설계                  | 3-3-0            | 4-1            | 공학주제     | 1.5            |                         |                                                                                                 |
|          | AE25224            | 유한요소법개론                  | 3-3-0            | 4-1            | 공학주제     | <del>1</del>   | 설계 1 → 0                |                                                                                                 |
|          | AE25225            | 항공우주공학특강(Ⅰ)              | 3-3-0            | 4-1            | 공학주제     |                |                         |                                                                                                 |
|          | AE25234            | 고체역학(Ⅱ)                  | 3-3-0            | <del>4-1</del> | 공학주제     |                | 4-1 → 2-2               |                                                                                                 |
|          | AE24190            | 최적설계기초                   | 3-3-0            | 4-1            | 공학주제     | 1              |                         |                                                                                                 |

# 2007학년도 교육과정표

항공우주공학과(Department of Aerospace Engineering)

| 이수<br>구분         | 교과목<br>번호 | 교 과 목 명(영문명)                                                             | 이수학기 및 학점 |       | 공학교육인증정보 |      | 대체교과목<br>/변경정보        | 비고 |
|------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------|-----------|-------|----------|------|-----------------------|----|
|                  |           |                                                                          | 학점-이론-실습  | 학년-학기 | 인증구분     | 설계학점 |                       |    |
| 전<br>공<br>선<br>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  |                       |    |
|                  | AE21597   | ◎항공기구조설계                                                                 | 3-3-0     | 4-2   | 공학주제     | 1.5  | 4-2 → 4-1             |    |
|                  | AE21598   | 공력탄성학                                                                    | 3-3-0     | 4-2   | 공학주제     |      |                       |    |
|                  | AE25168   | 점성유체역학                                                                   | 3-3-0     | 4-2   | 공학주제     | ±    | 4-2 → 3-2<br>설계 1 → 0 |    |
|                  | AE24192   | 무인기체계개념                                                                  | 3-3-0     | 4-2   | 공학주제     |      |                       |    |
| 일반<br>선택         |           | 직업능력개발과정(창의적문제해결력, 리더십개발과<br>훈련, 프리젠테이션과토론), 공학봉사설계프로젝트<br>중 택 1과목 (3학점) |           |       | 전문교양     |      |                       |    |
|                  |           | 타학과 전공 및 소속학과 전공 초과학점, 사회봉사,<br>직업능력개발과정, 현장실습 중 택 (4학점)                 |           |       |          |      |                       |    |

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

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

※ 4학년 필수과목인 항공우주설계 프로젝트 I,II 과목은 전공필수과목 학점을 충족했더라도 반드시 이수해야 졸업 가능함.(복수전공자 제외)

## ■ 최소전공(=일반과정) 졸업기준학점

| 구분   | 교양   |      | 전 공 (최소전공) |      |      | 일반선택 | 졸업기준<br>학 점 |
|------|------|------|------------|------|------|------|-------------|
|      | 교양필수 | 교양선택 | 전공기초       | 전공필수 | 전공선택 |      |             |
| 기준학점 | 9    | 15   | 25         | 36   | 0    | 55   | 140         |

※ 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<br>학 점 |
|------|------|------|------------|------|----------------|------|-------------|
|      | 교양필수 | 교양선택 | 전공기초       | 전공필수 | 전공선택           |      |             |
| 기준학점 | 9    | 15   | 25         | 45   | 39<br>MSC(6이상) | 7    | 140         |
|      |      |      |            |      | 설계 9학점 이상      |      |             |

## 2)선.후수교과목 지정현황

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