

항공우주공학과 전공과목 이수요건 (2015학년도 이전 입학생 학사과정용)

공통 이수요건은 반드시 따로 확인하시기 바랍니다.

■ **졸업이수학점:** 총 130학점 이상 이수

■ **기초선택:** MAS109, MAS201, MAS202 중 2과목 이상을 포함하여 9학점 이상 이수

- '11학년도 이전 입학생은 6학점 이상 이수

※ 단, 복수전공을 이수하는 학생은 MAS109, MAS201, MAS202 중에서 1과목 이상을 포함하여 6학점 이상

■ **전공:** 49학점 이상 이수

○ **전공필수:** 19학점

입학년도	전공필수과목 (졸업연구 외)	입학년도	전공필수과목 (졸업연구 외)
'14	MAE210,211 열역학 (AE210 항공우주열역학)	'15 -	AE210 항공우주 열역학 (MAE210,MAE211 열역학)
	MAE220, MAE221 유체역학 (AE220 공기역학 I)		AE220 공기역학 I (MAE220,MAE221 유체역학)
	MAE230, MAE231 고체역학 (AE230 항공우주재료역학)		AE300 비행역학 프로젝트 (MAE365 비행역학)
	MAE250, MAE251 동역학 (AE250 항공우주 동역학)		AE208 항공우주공학 실험 I (AE308 항공우주공학 실험 I) (MAE308 항공우주공학실험 I)
	MAE308 항공우주공학실험 I (AE308 항공우주공학 실험 I)		AE307 항공우주공학 실험 II (AE309 항공우주공학 실험 II) (MAE309 항공우주공학실험 II)
	MAE309 항공우주공학실험 II (AE309 항공우주공학 실험 II)		AE330 항공우주 구조역학 I (MAE335 항공우주 구조역학)
	MAE405 항공우주시스템설계 I (AE400 항공우주 시스템 설계 I)		AE400 항공우주 시스템 설계 I (MAE405 항공우주시스템설계 I)

(단, AE210 항공우주열역학은 ME211 열역학으로 대체가능함)

○ **전공선택:** 30학점

(단, AE230 항공우주재료역학은 ME231/MAE231 고체역학으로, AE311 항공우주열전달은 ME311/MAE311 열전달로, AE370 수치해석은 ME301/MAE301 수치해석으로, AE250 동역학은 MAE251동역학으로 대체가능함)

- 공과대학에서 개설한 전공선택 교과목(CoE491코드)을 3학점까지 전공선택으로 인정함.

■ **부전공:** 21학점 이상 이수

- 전공필수 4과목을 포함하여 전공과목 21학점 이상 이수

■ **복수전공: 40학점 이상 이수**

- 전공필수 19학점을 포함하여 전공과목 40학점 이상 이수

■ **연구: 3학점 이상 이수**

- 졸업연구(3학점) 필수이며 항공우주시스템설계Ⅱ로 대체할 수 있음
- 졸업연구(대체과목 포함)는 최대 3학점까지 졸업 이수 학점으로 인정함
- 개별연구는 4학점까지만 연구학점으로 인정
- ※ 복수전공 이수자는 연구과목 이수를 면제함

■ 24주 인턴십프로그램 AE Co-op 1(INT482, INT495) 이수학점 중 최대 21학점에 한해 졸업연구(3), 전공선택(6), 자유선택(12)으로 대체 인정 가능함
추가로 AE Co-op 2(INT492, INT495)를 이수한 경우, 이수학점 중 최대 자유선택 3학점만 졸업이수학점으로 인정함.

□ **경과조치**

- 2014학년도 이전 입학생은 전공필수 과목의 변경 또는 대체로 인해 전공필수 이수요건을 충족할 수 없는 경우, 부족한 학점만큼 전공선택 학점을 이수할 수 있다.
- AE308 항공우주공학 실험 I은 AE208 항공우주공학 실험 I으로 대체가능함 (AE308 기수강생이 AE208을 재수강 시 3학점으로 인정)
- AE309 항공우주공학 실험 II는 AE307 항공우주공학 실험 II로 대체가능함 (AE309 기수강생이 AE307을 재수강 시 3학점으로 인정)
- 학사과정 전공과목 변경에 따른 대체과목은 학과에서 정하고 학과 홈페이지 (ae.kaist.ac.kr)에 공고한다.
- 본 이수요건은 2015학년도 이전 입학생에게 적용한다.
- AE Co-op1 인턴십 프로그램 이수요건은 2023년 봄학기부터 AE Co-op 활동을 행한 모든 재학생에게 적용한다. 단, AE Co-op1(INT482, INT495)을 2022년 겨울학기까지 수행한 경우는 졸업연구(3), 전공선택(3), 자유선택(3)으로 대체 인정한다.
- 본 이수요건 중 공과대학에서 개설한 전공선택 교과목(CoE491코드)을 전공선택으로 인정하는 사항은 모든 재학생에게 적용한다.
- 본 이수요건 중 연구학점 인정은 모든 재학생에게 적용한다

항공우주공학과 전공과목 이수요건 (2016학년도 이후 입학생 학사과정용)

공통 이수요건은 반드시 따로 확인하시기 바랍니다.

■ **졸업이수학점:** 총 136학점 이상 이수

※ 전공 이외에 심화전공, 부전공, 복수전공 및 자유융합전공 중에서 반드시 한 가지 이상 선택하여 이수

■ **기초선택: 9학점 이상 이수**

※ 단, 복수전공을 이수하는 학생은 6학점 이상 이수

- 학과 지정 기초선택: MAS109, MAS201, MAS202 중 2과목 이상을 포함하여 9학점 이상 이수

※ 단, 복수전공을 이수하는 학생은 MAS109, MAS201, MAS202 중에서 1과목 이상을 포함하여 6학점 이상 이수

■ **전공: 42학점 이상 이수**

○ **전공필수: 21학점**

(단, AE210 항공우주열역학은 ME211 열역학으로 대체가능함)

○ **전공선택: 21학점**

(단, AE230 항공우주재료역학은 ME231 고체역학으로, AE311 항공우주열전달은 ME311 열전달로, AE370 수치해석은 ME301 수치해석으로 대체가능함)

- 공과대학에서 개설한 전공선택 교과목(CoE491코드)을 3학점까지 전공선택으로 인정함.

■ **심화전공: 18학점 이상 이수**

교과목 번호	교과목명
AE321	압축성 공기역학
AE331	항공우주 구조역학 II
AE401	항공우주 시스템 설계 II
AE405	인공위성 시스템
AE409	항공우주응용수학
AE410	연소공학
AE420	점성공기역학
AE435	진동공학 및 기초공탄성
AE450	비행동역학 및 제어
AE455	위성항법 시스템
AE480	항공우주 응용전자공학
AE492	항공우주공학 특강
AE493	항공우주공학 특강 II

※ 동일 과목을 이중으로 인정하지 않음 (심화전공 혹은 전공선택 중 하나만 인정)

※ 위 표에 기재된 교과목을 포함하여 500단위 이상 전공과목 중 학사·대학원 상호인정 교과목은 심화전공으로 인정

■ **자유융합전공:** 12학점 이상 이수

- 소속학과를 제외하고 2개 이상 학사조직의 전공교과목 중 12학점 이상 이수

■ **부전공:** 18학점 이상 이수

- 전공필수 9학점을 포함하여 18학점 이상 이수
- ※타 학사조직 전공과목과의 중복 인정 불가

■ **복수전공:** 42학점 이상 이수

- 전공필수 21학점을 포함하여 전공과목 42학점 이상 이수
- ※타 학사조직 전공과목 최대 6학점까지 중복인정 가능

■ **연구:** 3학점 이상 이수

- 졸업연구(3학점) 필수이며 항공우주시스템설계Ⅱ로 대체할 수 있음
- 졸업연구(대체과목 포함)는 최대 3학점까지 졸업 이수 학점으로 인정함
- 개별연구는 4학점까지만 연구학점으로 인정
- ※ 복수전공 이수자는 연구과목 이수를 면제함

■ 24주 인턴십프로그램 AE Co-op 1(INT482, INT495) 이수학점 중 최대 21학점에 한해 졸업연구(3), 전공선택(6), 자유선택(12)으로 대체 인정 가능함
추가로 AE Co-op 2(INT492, INT495)를 이수한 경우, 이수학점 중 최대 자유선택 3학점만 졸업이수학점으로 인정함.

□ **경과조치**

- 2015학년도 이전 입학생은 본인이 희망하는 경우, 위 이수요건을 적용받을 수 있다.
- 본 이수요건은 2016학년도 이후 입학생부터 적용한다.
단, 학과 지정 기초선택 이수요건은 2022년 이후 입학생부터 적용한다.
- AE Co-op1 인턴십 프로그램 이수요건은 2023년 봄학기부터 AE Co-op 활동을 행한 모든 재학생에게 적용한다. 단, AE Co-op1(INT482, INT495)을 2022년 겨울학기까지 수행한 경우는 졸업연구(3), 전공선택(3), 자유선택(3)으로 대체 인정한다.
- 본 이수요건 중 공과대학에서 개설한 전공선택 교과목(CoE491코드)을 전공선택으로 인정하는 사항은 모든 재학생에게 적용한다.
- 본 이수요건 중 연구학점 인정은 모든 재학생에게 적용한다

항공우주공학과 전공과목 이수요건 (2023학년도 이후 입학생 학사과정용)

공통 이수요건은 반드시 따로 확인하시기 바랍니다.

■ 졸업이수학점: 총 138학점 이상 이수

※ 전공 이외에 심화전공, 부전공, 복수전공 및 자유융합전공 중에서 반드시 한 가지 이상 선택하여 이수

■ 기초선택: 9학점 이상 이수

※ 단, 복수전공을 이수하는 학생은 6학점 이상 이수

- 학과 지정 기초선택: MAS109, MAS201, MAS202 중 2과목 이상을 포함하여 9학점 이상 이수

※ 단, 복수전공을 이수하는 학생은 MAS109, MAS201, MAS202 중에서 1과목 이상을 포함하여 6학점 이상 이수

■ 전공: 42학점 이상 이수

○ 전공필수: 21학점

(단, AE210 항공우주열역학은 ME211 열역학으로 대체가능함)

○ 전공선택: 21학점

(단, AE230 항공우주재료역학은 ME231 고체역학으로, AE311 항공우주열전달은 ME311 열전달로, AE370 수치해석은 ME301 수치해석으로 대체가능함)

- 공과대학에서 개설한 전공선택 교과목(CoE491코드)을 3학점까지 전공선택으로 인정함.

■ 심화전공: 18학점 이상 이수

교과목 번호	교과목명
AE321	압축성 공기역학
AE331	항공우주 구조역학 II
AE401	항공우주 시스템 설계 II
AE405	인공위성 시스템
AE409	항공우주응용수학
AE410	연소공학
AE420	점성공기역학
AE435	진동공학 및 기초공탄성
AE450	비행동역학 및 제어
AE455	위성항법 시스템
AE480	항공우주 응용전자공학
AE492	항공우주공학 특강
AE493	항공우주공학 특강 II

※ 동일 과목을 이중으로 인정하지 않음 (심화전공 혹은 전공선택 중 하나만 인정)
※ 위 표에 기재된 교과목을 포함하여 500단위 이상 전공과목 중 학사·대학원 상호인정 교과목은 심화전공으로 인정

■ **자유융합전공:** 12학점 이상 이수

- 소속학과를 제외하고 2개 이상 학사조직의 전공교과목 중 12학점 이상 이수

■ **부전공:** 18학점 이상 이수

- 전공필수 9학점을 포함하여 18학점 이상 이수

※타 학사조직 전공과목과의 중복 인정 불가

■ **복수전공:** 42학점 이상 이수

- 전공필수 21학점을 포함하여 전공과목 42학점 이상 이수

※타 학사조직 전공과목 최대 6학점까지 중복인정 가능

■ **연구:** 3학점 이상 이수

- 졸업연구(3학점) 필수이며 항공우주시스템설계Ⅱ로 대체할 수 있음

- 졸업연구(대체과목 포함)는 최대 3학점까지 졸업 이수 학점으로 인정함

- 개별연구는 4학점까지만 연구학점으로 인정

(※ 단, 2024학년도 가을학기 입학생부터 최대 8학점까지만 졸업 이수 학점으로 인정하며, 4학점까지는 연구학점 으로, 나머지 4학점은 자유 선택으로 인정함)

※ 복수전공 이수자는 연구과목 이수를 면제함

■ 24주 인턴십프로그램 AE Co-op 1(INT482, INT495) 이수학점 중 최대 21학점에 한해 졸업연구(3), 전공선택(6), 자유선택(12)으로 대체 인정 가능함
추가로 AE Co-op 2(INT492, INT495)를 이수한 경우, 이수학점 중 최대 자유선택 3학점만 졸업이수학점으로 인정함.

□ **경과조치**

- 2015학년도 이전 입학생은 본인이 희망하는 경우, 위 이수요건을 적용받을 수 있다.

- 본 이수요건은 2023학년도 이후 입학생부터 적용한다.

- 본 이수요건 중 대체과목을 포함하여 졸업연구를 최대 3학점까지 인정하는 사항은 모든 재학생에게 적용한다

- 단, 개별연구를 최대 8학점까지 인정하는 사항은 2024학년도 가을학기 입학생부터 적용한다

항공우주공학과 전공과목 이수요건 (석사과정용)

논문석사

공통 이수요건은 반드시 따로 확인하시기 바랍니다.

■ **졸업이수학점:** 총 33학점 이상 이수

■ **공통필수:** 3학점 이상 및 윤리및안전 이수

- 학과지정 교과목: CC500 Scientific Writing, CC510 전산응용개론, CC511 확률 및 통계학, CC512 신소재과학개론, CC513 공업경제 및 원가분석학, CC522 계측개론, CC530 기업가 정신과 경영전략, CC532 협력시스템설계 중 택 1

■ **선택:** 18학점 이상 이수

- AE500단위 이상 또는 SPE500단위 이상의 교과목 9학점 이상 반드시 이수
- AE400단위 이상 학사·대학원 상호인정 교과목 또는 타학과 500단위 이상의 교과목을 선택과목으로 인정
- 복수학위 학생이 상대 대학원에서 취득한 학점 일부를 협약서에 따라 인정할 수 있음

■ **연구:** 12학점 이상 이수 (세미나 2학점 포함)

□ **경과조치**

- ① 본 이수요건은 2016학년 입학생부터 적용한다.
 - 2015년 혹은 그 이전 입학생은 전공선택 18학점 이상(이 중 항공우주공학과 개설 과목(AEXXX) 6학점 포함하여 기계항공공학부에서 개설하는 과목을 15학점 이상 이수)
- ② 석박사 과정 전공과목 변경에 따른 대체과목은 학과에서 정하고 학과 홈페이지 (ae.kaist.ac.kr)에 공고한다.
- ③ CC500 Scientific Writing은 모든 재학생에게 적용한다.
- ④ 세미나 이수요건은 입학년도 상관없이 모든 재학생에게 적용한다.
단, 2008-2022학년도 입학한 일반장학생 및 외국인학생은 세미나 과목 이수를 면제한다.

항공우주공학과 전공과목 이수요건 (석사과정용)

교과석사

공통 이수요건은 반드시 따로 확인하시기 바랍니다.

■ **졸업이수학점:** 총 33학점 이상 이수

■ **공통필수:** 3학점 이상 및 윤리및안전 이수

- 학과지정 교과목: CC500 Scientific Writing, CC510 전산응용개론, CC511 확률 및 통계학, CC512 신소재과학개론, CC513 공업경제 및 원가분석학, CC522 계측개론, CC530 기업가 정신과 경영전략, CC532 협력시스템설계 중 택 1

■ **선택:** 27학점 이상 이수

- AE500 및 SPE500단위 이상의 교과목 9학점 이상 반드시 이수
- AE400단위 이상 학사·대학원 상호인정 교과목 또는 타학과 500단위 이상의 교과목을 선택과목으로 인정
- 복수학위 학생이 상대 대학원에서 취득한 학점 일부를 협약서에서 따라 인정할 수 있음

■ **연구:** 3학점 이상 이수

- 개별연구 또는 세미나 중 3학점 이상 이수

■ **적용대상:** 교과석사 이수요건은 2022년 가을학기부터 타 대학과의 협약에 따른 Dual Degree Program에 한하여 적용한다.

□ 경과조치

- ① 본 이수요건은 2022학년도 가을학기부터 적용한다
- ② 석박사 과정 전공과목 변경에 따른 대체과목은 학과에서 정하고 학과 홈페이지 (ae.kaist.ac.kr)에 공고한다.
- ③ CC500 Scientific Writing은 모든 재학생에게 적용한다.

항공우주공학과 전공과목 이수요건 (박사과정용)

공통 이수요건은 반드시 따로 확인하시기 바랍니다.

■ **졸업이수학점:** 총 60학점 이상 이수

■ **공통필수:** 3학점 이상 이수

- 학과지정 교과목: CC500 Scientific Writing, CC510 전산응용개론, CC511 확률 및 통계학, CC512 신소재과학개론, CC513 공업경제 및 원가분석학, CC522 계측개론, CC530 기업가 정신과 경영전략, CC532 협력시스템설계 중 택 1

■ **선택:** 27학점 이상 이수

- AE500단위 이상 또는 SPE500단위 이상의 교과목 12학점 이상 반드시 이수
- AE400단위 이상 학사·대학원 상호인정 교과목 또는 타학과 500단위 이상의 교과목을 선택과목으로 인정
- 복수학위 학생이 상대 대학원에서 취득한 학점 일부를 협약서에 따라 인정할 수 있음

■ **연구:** 30학점 이상 이수

□ **경과조치**

- ① 본 이수요건은 2016학년 입학생부터 적용한다.
 - 2015년 이전 혹은 그 이전 입학생은 전공선택 27학점 이상(이 중 항공우주공학과 개설과목(AEXXX) 6학점 포함하여 기계항공공학부에서 개설하는 과목을 15학점 이상 이수)
- ② 석박사 과정 전공과목 변경에 따른 대체과목은 학과에서 정하고 학과 홈페이지 (ae.kaist.ac.kr)에 공고한다.
- ③ CC500 Scientific Writing은 모든 재학생에게 적용한다.