

## 기계공학과 전공과목 이수요건 (2015학년도 이전 입학생 학사과정용)

### ■ 졸업이수학점: 총 130학점 이상 이수

#### ■ 학과지정 기초선택

- 기초선택 3과목(선형대수학개론, 응용미분방정식, 응용해석학) 중 2과목 이상을 포함하여 9학점 이상 이수
- ※ 복수전공 이수자는 3학점 이상 이수

#### ■ 전공: 59학점 이상 이수

##### ○ 전공필수: 12학점

(기계기초실습, 기계공학실험, 창의적시스템구현1, 공학설계)

- 2012학년도 가을학기 입학생까지 : 9학점  
(기계기초실습, 기계공학실험, 창의적시스템구현1)
- 2013학년도 봄학기 입학생부터 : 9학점  
(기계기초실습, 기계공학실험, 창의적시스템구현1)

##### ○ 전공선택: 47학점

(기반과목 9개 '고체역학, 동역학, 시스템모델링 및 제어, 열역학, 열전달, 유체역학, 응용전자공학, 재료와 가공 이해, 진동공학' 중에서 반드시 7과목 이상을 이수하여야 함. 타 학과의 전공과목은 공과대학 전공선택 교과목(CoE코드) 3학점을 포함하여 최대 10학점까지 기계공학과 전공선택으로 인정함.)

- 2012학년도 가을학기 입학생까지 : 40학점 이상  
(기반과목인 '고체역학, 공학설계, 동역학, 시스템모델링 및 제어, 열역학, 유체역학, 응용전자공학, 재료와 가공의 이해' 8과목 중에서 6과목 이상을 이수하여야 함)
- 2013학년도 봄학기 입학생부터 : 40학점 이상  
(기반과목인 '고체역학, 공학설계, 동역학, 시스템모델링 및 제어, 열역학, 유체역학, 응용전자공학, 재료와 가공의 이해' 8과목 중에서 6과목 이상을 이수하여야 함)
- ※ 2013학년도 봄학기 입학생부터 KAIST에서 제공하는 전공교과목 10학점을 포함하여 총 59학점 이상의 전공교과목을 이수하여야 함

#### ■ 부전공: 총 21학점 이상 이수

- 전공필수 3과목(기계기초실습, 기계공학실험, 창의적시스템구현1,)과 전공선택 기반과목 9개 '고체역학, 동역학, 시스템모델링 및 제어, 열역학, 열전달, 유체역학, 응용전자공학, 재료와 가공 이해, 진동공학' 중 4과목 이상 21학점을 이수

#### ■ 복수전공: 총 40학점 이상 이수

- 전공필수 학점을 포함하여 전공과목 40학점 이상 이수

※ 소속 학과와 부·복수전공 신청학과의 전공교과목이 중복되는 경우 9학점까지 중복 인정함

※ 복수전공/부전공 이수는 학생의 입학년도, 부·복수전공 신청시점 혹은 졸업사정시점의 이수요건에 따라 교과과정의 이수가 가능함

■ 연구: 3학점 이상 이수

- 졸업연구 3학점은 필수이며, 창의적 시스템 구현II로 대체할 수 있음  
(단, 복수전공 이수자는 연구과목 이수를 면제함)
  - 개별연구는 4학점까지 연구학점으로 인정하며, 세미나 과목은 자유선택 학점으로 인정함
- ◎ 24주 인턴십프로그램 ME Co-op 1 (INT482, INT495) 이수학점 중 최대 21학점에 한해 졸업연구(3), 전공선택(6), 자유선택(12) 으로 대체 인정 가능함. 추가로 ME Co-op 2 (INT492, INT495)를 이수한 경우, 이수학점중 최대 자유선택 3학점만 졸업이수학점으로 인정가능함.

□ 경과조치

- 2015학년도 이전 입학생은 본인이 희망하는 경우, 2016학년도 이후 입학생 이수요건을 적용받을 수 있다.
- 본 이수요건중 24주 인턴십 프로그램 ME Co-op 1 (INT482, INT495), ME Co-op 2 (INT492, INT495) 학점 인정은 2023학년도 봄학기부터 Co-op프로그램 활동을 시작한 모든 재학생에게 적용함. 단, ME Co-op1(INT482, INT495)을 2022년 겨울학기까지 수행한 경우는 졸업연구(3), 전공선택(3), 자유선택(3)으로 대체 인정하고, ME Co-op 2 (INT492, INT495)는 상기와 동일함.
- 본 이수요건 중 공과대학에서 개설한 전공선택 교과목(CoE코드)을 전공선택으로 인정하는 사항은 모든 재학생에게 적용한다.

**기계공학과 전공과목 이수요건**  
**(2016학년도 이후 입학생 학사과정용)**

■ **졸업이수학점: 총 136학점 이상 이수**

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

■ **학과지정 기초선택**

- 기초선택 3과목(선형대수학개론, 응용미분방정식, 응용해석학) 중 2과목 이상을 포함하여 9학점 이상 이수

※ 복수전공 이수자는 3학점 이상 이수

■ **전공: 총 48학점 이상 이수**

○ 전공필수: 12학점

기계기초실습(3), 기계공학실험(3), 창의적시스템구현I(3), 공학설계(3)

○ 전공선택: 36학점

기반과목 9개(고체역학, 동역학, 시스템모델링 및 제어, 열역학, 열전달, 유체 역학, 응용전자공학, 재료와 가공의 이해, 진동공학) 중에서 5과목 이상 이수

- 2020학년도까지 입학한 학생에 한하여 공과대학에서 개설한 전공선택 교과목(CoE코드) 3학점 포함 타학과의 전공과목을 최대 10학점까지 기계공학과 전공선택 학점으로 인정함.

- 2021학년도 이후 입학생은 공과대학에서 개설한 전공선택 교과목(CoE코드) 3학점까지 기계공학과 전공선택학점으로 인정하고, 타 학과의 전공과목은 불인정함.

■ **심화전공: 총 15학점 이상 이수**

○ 일반전공 이수과목을 제외하고 전공과목 15학점 이상 이수

○ 기반과목 9과목은 모두 이수하여야 함

■ **자유융합전공: 총 12학점 이상 이수**

○ 소속 학과를 제외하고 2개 이상 학사조직의 전공교과목 중 12학점 이상 이수

■ **부전공: 총 21학점 이상 이수**

○ 전공필수 2과목 이상을 포함하여 전공과목 21학점 이상 이수

※ 타 학사조직 전공과목과의 중복 인정 불가

■ **복수전공: 총 40학점 이상 이수**

○ 전공필수 12학점을 포함하여 전공과목 40학점 이상 이수

※ 타 학사조직 전공과목과의 중복인정 불가

※ 복수전공/부전공 이수는 입학년도 또는 신청시점 혹은 현재의 이수요건에 따라 교과과정의 이수가 가능함.

■ **연구: 3학점 이상 이수**

○ 졸업연구 3학점은 필수이며, 창의적 시스템 구현II로 대체할 수 있음

(단, 복수전공 이수자는 연구과목 이수를 면제함)

○ 개별연구는 4학점까지 연구학점으로 인정하며, 세미나 과목은 자유선택 학점으로 인정함

◎ 24주 인턴십프로그램 ME Co-op 1 (INT482, INT495) 이수학점 중 최대 21학점에 한해 졸업연구(3), 전공선택(6), 자유선택(12) 으로 대체 인정 가능함. 추가로 ME Co-op2 (INT492, INT495)를 이수한 경우, 이수학점중 최대 자유선택 3학점만 졸업이수학점으로 인정가능함.

□ **경과조치**

- 2015학년도 이전 입학생은 본인이 희망하는 경우, 위 이수요건을 적용받을 수 있다.
- 본 이수요건중 24주 인턴십 프로그램 ME Co-op 1 (INT482, INT495), ME Co-op 2 (INT492, INT495) 학점 인정은 2023학년도 봄학기부터 Co-op프로그램 활동을 시작한 모든 재학생에게 적용함. 단, ME Co-op 1 (INT482, INT495)을 2022년 겨울학기까지 수행한 경우는 졸업연구(3), 전공선택(3), 자유선택(3)으로 대체 인정하고, ME Co-op 2 (INT492, INT495)는 상기와 동일함.
- 본 이수요건 중 공과대학에서 개설한 전공선택 교과목(CoE코드)을 전공선택으로 인정하는 사항은 모든 재학생에게 적용한다.

**기계공학과 전공과목 이수요건**  
**(2022학년도 이후 입학생 학사과정용)**

■ **졸업이수학점: 총 136학점 이상 이수**

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

■ **학과지정 기초선택**

- 기초선택 3과목(선형대수학개론, 응용미분방정식, 응용해석학) 중 2과목 이상을 포함하여 9학점 이상 이수
- ※ 복수전공 이수자는 3학점 이상 이수

■ **전공: 총 45학점 이상 이수**

○ 전공필수: 9학점

기계기초실습(3), 창의적시스템구현I(3), 공학설계(3)

(전공필수과목 9학점 초과 이수시, 초과학점은 전공선택 학점으로 인정될 수 있음)

○ 전공선택: 36학점

기반과목 9개(고체역학, 동역학, 시스템모델링 및 제어, 열역학, 열전달, 유체역학, 응용전자공학, 재료와 가공의 이해, 진동공학) 중에서 5과목 이상 이수

- 2021학년도 이후 입학생은 공과대학에서 개설한 전공선택 교과목(CoE코드) 3학점까지 기계공학과 전공선택학점으로 인정하고, 타 학과의 전공과목은 불인정함.

■ **심화전공: 총 15학점 이상 이수**

○ 일반전공 이수과목을 제외하고 전공과목 15학점 이상 이수

○ 기반과목 9과목은 모두 이수하여야 함

■ **자유융합전공: 총 12학점 이상 이수**

○ 소속 학과를 제외하고 2개 이상 학사조직의 전공교과목 중 12학점 이상 이수

■ **부전공: 총 21학점 이상 이수**

○ 전공필수 2과목 이상을 포함하여 전공과목 21학점 이상 이수

※ 타 학사조직 전공과목과의 중복 인정 불가

■ **복수전공: 총 40학점 이상 이수**

○ 전공필수 9학점을 포함하여 전공과목 40학점 이상 이수

※ 타 학사조직 전공과목과의 중복인정 불가

※ 복수전공/부전공 이수는 입학년도 또는 신청시점 혹은 현재의 이수요건에 따라 교과과정의 이수가 가능함.

■ **연구: 3학점 이상 이수**

○ 졸업연구 3학점은 필수이며, 창의적 시스템 구현II로 대체할 수 있음

(단, 복수전공 이수자는 연구과목 이수를 면제함)

○ 개별연구는 4학점까지 연구학점으로 인정하며, 세미나 과목은 자유선택 학점으로 인정함

◎ 24주 인턴십프로그램 ME Co-op 1 (INT482, INT495) 이수학점 중 최대 21학점에 한해 졸업연구(3), 전공선택(6), 자유선택(12) 으로 대체 인정 가능함.

추가로 ME Co-op2 (INT492, INT495)를 이수한 경우, 이수학점중 최대 자유선택 3학점만 졸업이수학점으로 인정가능함.

#### □ 경과조치

- 위 이수요건은 2022학년도 봄학기 입학생부터 적용한다
- 2015학년도 이전 및 2016학년도 이후 입학생은 본인이 희망하는 경우 위 이수요건을 적용받을 수 있다.
- 본 이수요건중 24주 인턴십 프로그램 ME Co-op 1 (INT482, INT495), ME Co-op 2 (INT492, INT495) 학점 인정은 2023학년도 봄학기부터 Co-op프로그램 활동을 시작한 모든 재학생에게 적용함. 단, ME Co-op 1 (INT482, INT495)을 2022년 겨울학기까지 수행한 경우는 졸업연구(3), 전공선택(3), 자유선택(3)으로 대체 인정하고, ME Co-op 2 (INT492, INT495)는 상기와 동일함.
- 본 이수요건 중 공과대학에서 개설한 전공선택 교과목(CoE코드)을 전공선택으로 인정하는 사항은 모든 재학생에게 적용한다.

**기계공학과 전공과목 이수요건**  
**(2023학년도 이후 입학생 학사과정용)**

■ **졸업이수학점: 총 138학점 이상 이수**

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

■ **학과지정 기초선택**

- 기초선택 3과목(선형대수학개론, 응용미분방정식, 응용해석학) 중 2과목 이상을 포함하여 9학점 이상 이수

※ 복수전공 이수자는 3학점 이상 이수

■ **전공: 총 45학점 이상 이수**

○ 전공필수: 9학점

기계기초실습(3), 창의적시스템구현I(3), 공학설계(3)

(전공필수과목 9학점 초과 이수시, 초과학점은 전공선택 학점으로 인정될 수 있음)

○ 전공선택: 36학점

기반과목 9개(고체역학, 동역학, 시스템모델링 및 제어, 열역학, 열전달, 유체역학, 응용전자공학, 재료와 가공의 이해, 진동공학) 중에서 5과목 이상 이수

- 2021학년도 이후 입학생은 공과대학에서 개설한 전공선택 교과목(CoE코드) 3학점까지 기계공학과 전공선택학점으로 인정하고, 타 학과의 전공과목은 불인정함.

■ **심화전공: 총 15학점 이상 이수**

○ 일반전공 이수과목을 제외하고 전공과목 15학점 이상 이수

○ 기반과목 9과목은 모두 이수하여야 함

■ **자유융합전공: 총 12학점 이상 이수**

○ 소속 학과를 제외하고 2개 이상 학사조직의 전공교과목 중 12학점 이상 이수

■ **부전공: 총 21학점 이상 이수**

○ 전공필수 2과목 이상을 포함하여 전공과목 21학점 이상 이수

※ 타 학사조직 전공과목과의 중복 인정 불가

■ **복수전공: 총 40학점 이상 이수**

○ 전공필수 9학점을 포함하여 전공과목 40학점 이상 이수

※ 타 학사조직 전공과목과의 중복인정 불가

※ 복수전공/부전공 이수는 입학년도 또는 신청시점 혹은 현재의 이수요건에 따라 교과과정의 이수가 가능함.

■ **연구: 3학점 이상 이수**

○ 졸업연구 3학점은 필수이며, 창의적 시스템 구현II로 대체할 수 있음

(단, 복수전공 이수자는 연구과목 이수를 면제함)

○ 개별연구는 4학점까지 연구학점으로 인정하며, 세미나 과목은 자유선택 학점으로 인정함

- ◎ 24주 인턴십프로그램 ME Co-op 1 (INT482, INT495) 이수학점 중 최대 21학점에 한해 졸업연구(3), 전공선택(6), 자유선택(12) 으로 대체 인정 가능함.  
추가로 ME Co-op2 (INT492, INT495)를 이수한 경우, 이수학점중 최대 자유선택 3학점만 졸업이수학점으로 인정가능함.

□ **경과조치**

- 위 이수요건은 2023학년도 봄학기 입학생부터 적용한다
- 본 이수요건중 24주 인턴십 프로그램 ME Co-op 1 (INT482, INT495), ME Co-op 2 (INT492, INT495) 학점 인정은 2023학년도 봄학기부터 Co-op프로그램 활동을 시작한 모든 재학생에게 적용함. 단, ME Co-op 1 (INT482, INT495)을 2022년 겨울학기까지 수행한 경우는 졸업연구(3), 전공선택(3), 자유선택(3)으로 대체 인정하고, ME Co-op 2 (INT492, INT495)는 상기와 동일함.
- 본 이수요건 중 공과대학에서 개설한 전공선택 교과목(CoE코드)을 전공선택으로 인정하는 사항은 모든 재학생에게 적용한다.



## 기계공학과 전공과목 이수요건 (석사과정용)

### 논문석사

▣ 졸업이수학점: 총 36학점 이상 이수

▣ 공통필수: 3학점 이수

- 학과 지정 과목: CC500 Scientific Writing, CC510 전산응용개론, CC511 확률 및 통계학, CC512 신소재과학개론, CC522 계측개론, CC530 기업가정신과 경영전략
  - ※ 리더십 강좌는 무학점이나 2002학년도 입학생부터는 반드시 이수해야 함. (일반 장학생과 외국인 학생을 제외)
  - ※ CC020 윤리 및 안전 I
  - ※ CC532 협력시스템설계 과목은 Renaissance Program 참여 학생과 일반장학생으로 입학한 석사과정 학생이 수강한 경우 CC과목으로 인정함

▣ 전공필수: 없음

▣ 선택: 총 21학점 이상 이수

- 기계공학과 또는 해양시스템대학원 개설교과목이 12학점 이상이어야 함. 단, 복수학위(KAIST-TUB 복수학위 제외)학생의 경우, 선택과목을 타대학(원) 기이수학점으로 인정받으면, 인정받은 학점은 기계공학전공에서 개설된 선택과목을 이수한 것으로 인정할 수 있다.

▣ 연구: 총 12학점 이상 이수

- 반드시 세미나 2학점 포함하여 연구학점 12학점 이상 이수

□ 경과조치

- 2016년 3월 1일 입학생부터 적용함
- 선택과목 12학점에 해양시스템대학원 개설교과목을 포함하는 사항은 모든 재학생에게 적용함
- 2023학년도 봄학기 입학생부터 국적, 학생구분에 관계없이 동일하게 세미나 과목을 모두 이수함(외국인, 일반장학생 등 세미나 이수 면제조항 삭제)

구분	2016~2022	2023~
이수 요건	<p>▣ 연구: 총 12학점 이상 이수</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 반드시 세미나 2학점 포함하여 연구학점 12학점 이상 이수</li> <li>○ 2009년도 이후에 입학하는 외국인 학생과 창원-KAIST 프로그램으로 입학한 학생 및 일반 장학생은 세미나 과목의 이수를 면제함</li> </ul>	<p>▣ 연구: 총 12학점 이상 이수</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 반드시 세미나 2학점 포함하여 연구학점 12학점 이상 이수</li> </ul>
	* 그 외 상세사항은 공통이수요건 및 학번별 이수요건 확인필수	

- 폐기된 과목의 대체과목은 학과에서 정하고, 학과 홈페이지(<http://me.kaist.ac.kr/mekaist-kr/>)에 공고한다.

## 기계공학과 전공과목 이수요건 (박사과정용)

■ 졸업이수학점: 총 63학점 이상 이수

■ 공통필수: 3학점 이수

- 학과 지정 과목: CC500 Scientific Writing,, CC510 전산응용개론, CC511 확률 및 통계학, CC512 신소재과학개론, CC522 계측개론, CC530 기업가정신과 경영전략

■ 전공필수: 없음

■ 선택: 총 30학점 이상 이수

■ 연구: 총 30학점 이상 이수

■ 기타

- 타대학 혹은 타학과 출신 박사과정 학생의 이수요건에 관련된 사항은 지도교수와 교과위원회의 추천과 학과장의 승인에 의해 결정함.

□ 경과조치

- 본 이수요건은 2023학년도 봄학기 입학생부터 적용함. 단, 2022학년도 이전 입학생들은 입학년도 이수요건을 따름.
- 학년별 이수요건 변경 요약

구분	2016~2022	2023~
이수 요건	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 졸업이수학점:</li> <li>- 총 69학점 이상</li> <li>■ 선택:</li> <li>- 총 36학점 이상</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 졸업이수학점</li> <li>- 총 63학점 이상</li> <li>■ 선택:</li> <li>- 총 30학점 이상</li> </ul>
* 그 외 상세사항은 공통이수요건 및 학년별 이수요건 확인필수		

- 폐기된 과목의 대체과목은 학과에서 정하고,  
학과 홈페이지(<http://me.kaist.ac.kr/mekaist-kr/>)에 공고한다.

□ 기타사항

- 석사과정에서 취득한 교과목 학점은 박사과정 이수학점에 누적됨. (연구학점은 제외)

**기계공학과 전공과목 이수요건**  
**(석박통합과정용)**

- 석박통합과정은 별도의 교과과정을 운영하지 않으며, 석사과정 및 박사과정의 교과과정으로 운영함.
- 석사과정에서 취득한 교과학점 및 연구학점은 박사과정 이수학점에 누적됨.

※ 2009년 2월 1일부터 모든 재학생에게 적용함.