

전기컴퓨터공학과 전기공학전공

4. 교과목 이수 조건

가. 아래 전기공학전공 교과목 중 3과목 이상 이수해야 한다. (*2022-2학기 입학생부터 적용)

학수번호	교과영역	과목구분	과목명(한글)	학점	개설학기
ECE5001	전공공통	전공선택	추정론	3	1
ECE5002	전공공통	전공선택	전자기특론	3	1
ECE5003	전공공통	전공선택	선형시스템론	3	1
ECE5011	전공공통	전공선택	반도체공학특론	3	2
ECE5026	전공공통	전공선택	전기기기제어론	3	1
ECE5028	전공공통	전공선택	신재생에너지 시스템 해석	3	2
ECE5035	전공공통	전공선택	차량용광학센서	3	1
ECE6024	전공기초	전공선택	전력시스템 모델링	3	1
ECE6025	전공기초	전공선택	컴퓨터제어	3	1
ECE6026	전공기초	전공선택	최적제어론	3	1
ECE6035	전공기초	전공선택	전력시스템운영론	3	1
ECE6036	전공기초	전공선택	전력변환장치 이해 및 설계 II	3	2
ECE6037	전공기초	전공선택	센서공학특론	3	2
ECE6048	전공기초	전공선택	지능제어시스템	3	1
ECE6053	전공기초	전공선택	로봇공학	3	2
ECE6054	전공기초	전공선택	교류 전기기기 설계	3	2
ECE6066	전공기초	전공선택	전력변환장치 이해 및 설계 I	3	1
ECE6070	전공기초	전공선택	모바일로봇 맵핑	3	2
ECE7061	전공심화	전공선택	레이저공학	3	1
ECE7062	전공심화	전공선택	바이오공학 계측	3	1
ECE7065	전공심화	전공선택	제어시스템특강	3	2
ECE7066	전공심화	전공선택	전력경제	3	2
ECE7067	전공심화	전공선택	자율항법시스템설계	3	2
ECE7068	전공심화	전공선택	디지털 제어기 구현	3	2
ECE7075	전공심화	전공선택	전자디스플레이공학	3	1
ECE7076	전공심화	전공선택	전력시스템 최적화	3	1
ECE7077	전공심화	전공선택	전력시스템 인공지능 특론	3	2
ECE7085	전공심화	전공선택	임베디드 예측제어	3	2
ECE7086	전공심화	전공선택	HVDC, FACTS 및 신뢰도	3	2
ECE7095	전공심화	전공선택	스마트센서특강	1	2

ECE7096	전공심화	전공선택	전력시스템 안정도	3	2
ECE7102	전공심화	전공선택	산학프로젝트 지도실습2	3	2
ECE6077	전공기초	전공선택	산학프로젝트 입문설계2	3	2
ECE6076	전공기초	전공선택	전기공학특론1	3	2
ECE6075	전공기초	전공선택	비선형제어시스템	3	2
ECE5036	전공공통	전공선택	산학프로젝트 지도실습1	3	1
ECE7109	전공심화	전공선택	전력변환 회로 해석	3	2
ECE6082	전공기초	전공선택	비주얼 SLAM	3	2
ECE5037	전공공통	전공선택	나노반도체소자	3	2
ECE7110	전공심화	전공선택	직류전력전송의 이해	3	2
ECE	전공공통	전공선택	로봇/모빌리티 위치인식 특론	3	1

5. 자격 시험

가. 전공자격시험

아래 공통적인 사항 외 상세 사항은 세부전공 별 세칙을 따른다

- ① (시험시기) 전공자격시험은 매년 3월 및 9월 중 실시한다.(일반대학원, 자격시험시행에관한 규정)
- ② (응시자격) (일반대학원, 자격시험시행에관한 규정)

구 분	석사 과정	박사 과정	통합 과정
전공시험	12학점 이상 이수한 자	18학점 이상 이수한 자	42학점 이상 이수한 자

1) 전기공학전공 시행 세칙

- ① 단, 응시과목과 동일한 교과목을 수강하여 A+ 학점을 취득한 경우 응시과목에 대하여 합격으로 대체한다.

구분	과 정	전 공 명	범용과목	대상 과목	합 격 과목수	비 고	대체
2019년 입학생까지	석사/ 통합(중간)	전기공학	전공 자격 시험	전기공학과 개설 교과목	3	60점 이상 합격	취득학점 A+ 대체 가능
	박사/ 통합				5	70점 이상 합격. 본교 석사학위 취득자 및 통합과정자는 석사과정 시 응시하여 통과했던 교과목을 재 응시할 수 없음.	
2020년 ~2021년 입학생	석사/ 통합(중간)	전기 컴퓨터공학	전공 자격 시험	전기 컴퓨터공학 개설 교과목	2	60점 이상 합격	
	박사/ 통합				4	70점 이상 합격. 본교 석사학위 취득자 및 통합과정자는 석사과정에서 합격한 2과목을 포함한다.	
2022년 입학생부터	석사/ 통합(중간)	전기공학	전공 자격 시험	전기 컴퓨터공학 개설 교과목	2	60점 이상 합격	
	박사/ 통합				4	70점 이상 합격. 본교 석사학위 취득자 및 통합과정자는 석사과정에서 합격한 2과목을 포함한다.	

◆ 경과 조치

- 1. 위 규정은 2023년 5월 1일자로 적용한다.
- 2. 이전 규정에 따라 응시하여 일부 과목을 합격한 경우, 잔여 응시과목에 대하여 변경된 규정 (A+학점 취득과목으로 합격 대체)을 적용할 수 있다.

나. 영어자격시험 : 대학원 규정을 따른다.

6. 학위청구논문 제출 자격

전기컴퓨터공학과 내규의 5조는 학위논문 최종심사에 관한 대학원 학칙 및 관련 규정을 충족해야 하며, 전기공학전공은 다음과 같이 별도의 연구실적 세칙을 따른다.

▶ 2019년 입학생까지

가. 석사학위 청구 자격 : 대학원 학사일정표상의 “석사학위 청구논문 심사용 제출마감일”까지 다음 중 1개 이상의 요건을 갖추어야 한다.

- ① 국내 또는 국외학술지(Journal)에 제1저자(지도교수 제외)로 1편 이상 논문게재 또는 게재예정증명서 또는 접수증명서 제출
- ② 국제 Conference에 1편 이상 제1저자(지도교수 제외)로 논문 발표 or 발표예정증명서(접수증불가) 제출
- ③ 국내학술대회에 1편 이상 제1저자(지도교수 제외)로 논문 발표

나. 박사학위 청구 자격

- ① 박사학위 청구자는 졸업 전에 1회의 예비발표를 해야 한다.
- ② 박사학위 청구자가 제1저자인 연구물의 연구실적 총합이 200% 이상이어야 하며, 개별 연구실적의 인정환산율¹⁾²⁾은 다음과 같다.

¹⁾국내·외 사단법인 학술지 연구물에서는 지도교수를 저자 수에 포함 시킴.

²⁾SCI/SCIE 등록 Journal 연구물에서는 지도교수를 저자 수에 포함시키지 않음.

※ 공동연구물의 인정환산율

항 목	연구실적구분	국내·외 사단법인 학술지	SCI/SCIE 등록 Journal
1	단독연구물	100%	200%
2	2인 공동연구물	70%	140%
3	3인 공동연구물	50%	100%
4	4인 이상 공동연구물	30%	60%

▶ 2020년~2021년 입학생까지

가. 석사학위 청구자격

- ① 제1저자 (지도교수 제외)로서 국내외 학술대회 1편 이상 발표(발표예정증명 포함)
- ② 제1저자 (지도교수 제외)로서 SCIE/SCOPUS 학술지 또는 국내외 전문학술지에 논문 접수 또는 게재(예정증명 포함)
- ③ 위의 ①과 ② 조건 중 1개 이상을 충족하여야 하며, 석사학위논문 최종심사에 관한 별도의 대학원 규정을 충족해야 한다. 위의 ①과 ② 조건 모두 충족하지 못한 경우 별도의 학과 내 발표 심사를 통과해야 한다.

나. 박사학위 청구자격

- ① 제1저자 (지도교수 제외)로서 SCIE 학술지 (한국연구재단 Computer Science 분야 우수국제학술대회 포함)의 연구실적 200%을 충족하고, 총 연구실적 400% 이상을 충족하여야 한다.
- ② 박사학위논문에 대한 예비심사 및 최종심사를 통과해야 하며, 이는 별도의 대학원 규정을 따른다. 단, 공개 발표를 원칙으로 한다.

■ 박사학위 청구자격 연구실적 계산 방식 : 각 연구실적 점수는 기본점수와 인정환산율의 곱과 같다.

1) 기본점수 산정 : 지도교수를 제외한 저자 구분에 따른 연구실적 1건 당 기본점수

항목	연구실적	제1저자	공동저자
1	SCIE 학술지 논문게재(게재예정증명 포함)	200%	100%
2	국내외 전문학술지 논문게재(게재예정증명 포함)	100%	100%

2) 연구실적의 인정 환산율 : 지도교수를 제외한 저자 수에 따른 인정환산율

항목	지도 교수 제외한 총 저자 수	인정환산율
1	1인 or 제 1저자	100%
2	2인	70%
3	3인	50%
4	4인 이상	30%

▶ 2022년 입학생부터

가. 석사학위 청구 자격 : 대학원 학사일정표상의 “석사학위 청구논문 심사용 제출마감일”까지 다음 중 1개 이상의 요건을 갖추어야 한다.

- ① 국내 또는 국외학술지(Journal)에 제1저자(지도교수 제외)로 1편 이상 논문게재 또는 게재예정증명서 또는 접수증명서 제출
- ② 국제 Conference에 1편 이상 제1저자(지도교수 제외)로 논문 발표 or 발표예정증명서(접수증불가) 제출
- ③ 국내학술대회에 1편 이상 제1저자(지도교수 제외)로 논문 발표

나. 박사학위 청구 자격

- ① 박사학위 청구자는 졸업 전에 1회의 예비발표를 해야 한다.
- ② 박사학위 청구자가 제1저자인 SCIE 논문 1편(게재예정증명 포함)을 포함한 연구실적 총합이 200% 이상 이어야 하며, 개별 연구실적의 인정환산율¹⁾²⁾은 다음과 같다.

¹⁾국내·외 사단법인 학술지 연구물에서는 지도교수를 저자 수에 포함.

²⁾SCI/SCIE 등록 Journal 연구물에서는 지도교수를 저자 수에 포함하지 않음.

※ 공동연구물의 인정환산율

항 목	연 구 실 적 구 분	국내·외 사단법인 학술지	SCI/SCIE 등록 Journal
1	단독연구물	100%	200%
2	2인 공동연구물	70%	140%
3	3인 공동연구물	50%	100%
4	4인 이상 공동연구물	30%	60%