

로봇공학과

Department of Robotics

제3공학과관 2층

Tel. 031)400-5116

Fax. 031)400-5959

https:

1. 교육목표

교양인, 전문인, 실용인, 세계인, 봉사인이라는 한양대학교 교육목표를 달성하기 위하여 본 학과에서는 로봇의 설계부터, 제작, 제어, 기능에 이르는 로봇 개발 전과정을 이해하고, 구현할 수 있는 전문인력 양성을 본 학과의 교육목표로 한다.

2. 전공분야

전공분야	개요
로봇공학	로봇제어, 로봇기구학, 로봇동역학, 링크기구설계, 임베디드시스템, 전력제어회로, 병렬로봇이론, 휴머노이드로봇개론, 머니플레이션, 소프트 로봇, 기계학습, 인공지능, 확률기반로봇, 로봇비전, 딥러닝기반물체인식, 강화학습, HRI, 로봇경로계획, 임베디드 인공지능

3. 대학원 전임교원명단

성명	직위	학위명	전공지도분야	연구분야
최영진	교수	공학박사	로봇공학	로봇제어
이성은	교수	공학박사	지능기계	의료로봇, 의료영상처리
신규식	교수	공학박사	로봇공학	로봇설계
박태준	교수	공학박사	로봇공학	임베디드 인공지능
이지영	교수	공학박사	로봇공학	로봇경로계획
한재권	부교수	공학박사	기계공학	인간형 로봇개발
이영문	조교수	공학박사	컴퓨터공학	임베디드 인공지능
김완수	조교수	공학박사	로봇공학	인간-로봇 협업
장병진	조교수	공학박사	로봇공학	미세로봇, 소프트로봇

4. 학과내규

1) 전공분야

한양대학교 대학원 로봇공학과는 단일전공으로 구성된다.

2) 입학

본 학과의 입학은 대학원 입학전형 모집내규를 따르며, 그 외 학과별 입학전형 세부사항은 학과 입학전형 내규를 따른다.

3) 이수학점

(1) 과정별 최소 이수학점은 석사 27학점, 박사 38학점, 석·박사학위통합과정 59학점으로 한다.

(2) 학과별 최소 전공학점 이수학점은 과정별 최소 이수학점의 1/2이상이어야 한다.

학위과정	졸업학점	학점구분	학점	이수구분	이수구분별 최소이수학점
석사	27	교과학점	22	전공(선택,필수)	11
		연구학점	5	연구(선택,필수)	5
박사	38	교과학점	34	전공(선택,필수)	17
		연구학점	4	연구필수	4
석·박사통합	59	교과학점	52	전공(선택,필수)	26
		연구학점	7	연구(선택,필수)	7

(3) 전공지도에 필요한 경우 지도교수와 학과주임교수의 지도하에 타과에서 이수한 학점에 대해 대학원장의 승인을 얻어 전공학점으로 인정할 수 있다.

4) 필수과목

본 학과는 석사학위 과정, 박사학위 과정, 석·박사학위통합과정에서 전공별 필수과목을 두지 않는 것을 원칙으로 한다. 필요시 학과 교수 전원 합의로 필수과목을 설정할 수 있다.

5) 선수과목

본 학과는 선수과목을 지정하지 않는다. 다만 공학계열이 아닌 타타계열 출신 석사과정, 석·박사통합과정, 박사과정의 경우 지도교수가 지정하는 과목을 이수하여야 한다.

6) 종합시험

제1조(응시자격) 다음의 각호를 충족하는 자는 종합시험에 응시할 수 있다.

- 1 석사학위과정에서 3학기 이상 등록한 자
- 2 박사학위과정에서 3학기 이상 등록한 자
- 3 석·박사통합과정에서 5학기 이상 등록한 자

제2조의1(종합시험 대체과목) 전공과목 이수로 종합시험을 대체하며 세부시행방식은 다음과 같다.

- 1 석사과정: 소속학과 개설 전공선택과목(연구선택은 제외) 중에서 전공과목을 3과목 이상 AO 이상으로 이수한 경우 이로써 종합시험 전공과목을 합격한 것으로 대체할 수 있다.
- 2 박사과정 및 석·박사통합과정: 소속학과 개설 전공선택과목(연구선택은 제외) 중에서 4과목 이상 AO 이상으로 이수한 경우 이로써 종합시험 전공과목을 합격한 것으로 대체할 수 있다.

제2조의2(종합시험 시험방식) 전공과목 이수로 종합시험을 대체하지 못하는 경우 종합시험의 세부시행방식은 다음과 같다.

- 1 석사과정: 종합시험 과목은 소속학과 전공과목 중에서 2과목으로 한다.
- 2 박사과정 및 석·박사통합과정: 종합시험 과목은 소속학과 전공과목 중에서 3과목으로 한다.

제3조(배점 및 합격기준)

종합시험 각 과목은 100점 만점에 60점 이상을 합격으로 한다.

제4조(재시험)

종합시험에 불합격한 자는 불합격한 과목에 한하여 재응시 한다. 이때, 재응시의 횟수에는 제한을 두지 않으며, 재응시할 경우 과목변경이 가능하다.

7) 지도교수 배정

- (1) 입학 지원시 희망지도교수를 선정하여 미리 교수와 상담한다.
- (2) 입학할 때까지 지도교수를 선정하지 못한 경우, 소속학과 주임교수님과 상담하여 지도교수를 선정한다.
- (3) 1기말 지도교수 배정신청서를 제출하여 소속학과 주임교수의

승인을 득한다.

(4) 기존 지도교수 퇴직 등의 사유로 지도교수 변경을 진행하는 경우, 이전 지도교수를 공동지도교수로 선임할 수 있다.

(5) 타학과 소속교수도 변경전, 변경후 지도교수의 상담후 지도교수 또는 공동지도교수로 선임할 수 있다.

8) 논문지도 및 발표, 평가방법

(1) 대학원 학칙 시행세칙 제21조에 의거하여, 석, 박사과정은 지도교수를 포함한 논문심사위원회를 구성하여 논문심사를 한다.

(2) 학위논문을 제출하고자 하는 자는 본 학과 교수가 참석한 공개된 자리에서 1회 이상 논문발표하는 것을 원칙으로 한다.

9) 학위논문 제출자격

(1) 학위논문 제출자격에 관한 사항은 대학원 공학대학 계열 내규에 따른다.

(2) 석·박사통합과정 및 박사과정은 박사학위논문 제출 이전까지 다음의 요건을 모두 만족하여야 한다.

① 공학대학 계열 내규 제4조 논문게재실적 요건 만족.

② SCIE급 국제저명학술지 주저자 논문 1편 이상 게재승인.

(3) 석사학위 논문 대체제도 (추가)

① SCIE급 국제전문학술지에 주저자(제1저자) 또는 교신저자로 1편 이상의 논문 실적이 있는 경우, 석사학위청구논문을 대체할 수 있다.

② 대체를 원하는 학생은 논문 제출학기에 지도교수의 승인을 받아 학과장에게 발표논문 실적을 제출하고, 학과는 3인 이상의 심사위원을 구성하여 논문심사 기간 내에 해당 제출물을 심의한다.

③ 기타 자세한 사항은 석사학위 청구논문 대체에 관한 내규를 따른다.

(4) 학위청구논문의 심사절차는 대학원 학칙 및 시행세칙에 따른다.

10) 기타

(1) 본 내규에 포함되지 않은 사항은 학과교수회의 결정에 따른다.

(2) 본 내규의 각 사항은 학과교수회의의 결정에 의해 변경될 수 있다.

(3) 석·박사학위 통합과정의 학생에 관한 사항은 대학원의 석·박사학위 통합과정 운영에 대한 내규를 따른다.

11) 시행일

본 내규는 공포한 날로부터 시행한다.

5. 2024-2025 교육과정표

학수번호	과목명	이수구분	학위과정	학점	강의	실습	개설학기	이수학기
	인간-로봇 상호작용	전공선택	석박사	3	3	0		2학기
	로봇공학특론1	전공선택	석박사	3	3	0		1학기
	로봇공학특론2	전공선택	석박사	3	3	0		2학기
	HMI개론	전공선택	석박사	3	3	0	매년1	1학기
	로봇공학논문연구	연구선택	석박사	3	3	0	매년2	2학기
지도교수	박사논문연구1	연구필수	석박사	2	2	0	매년 1,2	1,2학기
지도교수	박사논문연구2	연구필수	석박사	2	2	0	매년 1,2	1,2학기
지도교수	석사논문연구	연구필수	석사	2	2	0	매년 1,2	1,2학기

학수번호	과목명	이수구분	학위과정	학점	강의	실습	개설학기	이수학기
	리그로로보틱스	전공선택	석박사	3	3	0		1학기
	로봇제어	전공선택	석박사	3	3	0		1학기
	머신러닝	전공선택	석박사	3	3	0		1학기
	의료영상처리	전공선택	석박사	3	3	0		1학기
	확률기반로보틱스	전공선택	석박사	3	3	0		1학기
	휴머노이드로봇 개론	전공선택	석박사	3	3	0		1학기
	로보틱스	전공선택	석박사	3	3	0		1학기
	마이크로나노로보틱스	전공선택	석박사	3	3	0		1학기
	소프트로보틱스	전공선택	석박사	3	3	0		2학기
	칼만필터링	전공선택	석박사	3	3	0		2학기
	생체신호처리	전공선택	석박사	3	3	0		2학기
	딥러닝	전공선택	석박사	3	3	0		2학기
	영상기반로봇제어	전공선택	석박사	3	3	0		2학기
	로봇기구설계 특론	전공선택	석박사	3	3	0		2학기
	로봇머니플레이션	전공선택	석박사	3	3	0		2학기