전산학부 전공과목 이수요건
(2015학년도 이전 입학생 학사과정용)

공통 이수요건은 반드시 따로 확인하시기 바랍니다.

▣ **졸업이수학점:** 총 130학점 이상 이수

▣ **(특이사항) 기초선택 이수요건:**

- 기초선택 교과목으로 선형대수학개론을 반드시 포함하여야 하며, 복수전공 이수자는 선형대수학개론을 반드시 포함하여 3학점 이상 이수하여야 함.

※ 기초선택 이수학점은 학번별 교과목 이수요건 참조

▣ **전공:** 43학점 이상 이수

- **전공필수**: 19학점
  - 이산구조, 데이타구조, 알고리즘 개론, 전산기조직, 프로그래밍 언어, 운영체제 및 실험

    (단, 이산구조(CS204)는 이산수학(MAS275, MA260)으로 전산기조직(CS311)은 컴퓨터구조개론(EE312)으로 대체 가능함)
- **전공선택**: 24학점 이상
  - 개별연구는 전공선택으로 4학점까지만 인정함

* 인공지능 분야 중점이수 (선택사항)

아래 과목들 중에서 4과목 이상을 수강하면 성적증명서에 '인공지능 중점이수' 라고 기록함: CS270 지능 로봇 설계 및 프로그래밍, CS372 파이썬을 통한 자연언어처리, CS376 기계학습, CS423 확률적 프로그래밍, CS454 인공 지능 기반 소프트웨어 공학, CS470 인공지능개론, CS474 텍스트마이닝, CS484 컴퓨터 비전 개론

▣ **부전공:** 21학점 이상 이수

- 당 학과의 전공필수과목 15학점을 포함하여 당 학과 전공과목 중 21학점 이상을 이수하여야 함

▣ **복수전공:** 40학점 이상 이수

- 전공필수 19학점을 포함하여 전공과목 40학점 이상 이수

▣ **연구:** 3학점 이상 이수

- 졸업연구 3학점은 반드시 이수(CS408 전산학 프로젝트로 대체할 수 있음)

- 세미나는 연구학점으로 인정

※ 복수전공 이수자는 연구과목 이수를 면제함.

□ 경과조치

- 위 이수요건은 모든 재학생에게 적용함.
- 2015학년도 이전 입학생은 본인이 희망하는 경우, 2016학년도 이후 입학생 이수요건을 적용받을 수 있다.
- 본 이수요건은 2005학년도 입학생부터 적용함. 다만, 2005학년도 이전 입학생은 종전 학사요람의 이수요건을 적용하되, 자유선택 및 기초선택은 본 이수요건을 따를 수도 있음.
- 본 이수요건 중 연구과목(졸업연구, 세미나)의 연구학점 인정은 2001학년도 입학생부터 적용하며, 2000학년도 이전 입학생에 대해서는 종전 이수요건(전공학점인정)에 따라 적용
- 전공과목 변경에 따른 대체과목 지정

ㅇ교과목 폐지에 따른 대체과목

· 시뮬레이션 → 컴퓨터 시뮬레이션(IE363) (2001학년도 가을학기부터 전공선택으로 인정)

· 전산학개론 → 전기공학을 위한 프로그래밍 (EE209) 또는 산업정보화 프로그래밍 및 실습 (IE362) (2009학년도 봄학기부터 전공선택으로 인정)

· 모바일 응용 개발(CS446) → 모바일 컴퓨팅과 응용 (CS442) (2011학년도 봄학기부터 재수강시 적용)

전산학부 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 가지이상 선택하여 이수

▣ **(특이사항) 기초선택 이수요건:**

- 기초선택 교과목으로 선형대수학개론을 반드시 포함하여야 하며, 복수전공 이수자는 선형대수학개론을 반드시 포함하여 3학점 이상 이수하여야 함.

※ 기초선택 이수학점은 학번별 교과목 이수요건 참조

▣ **전공:** 49학점 이상 이수

- **전공필수: 19**학점
  - CS204 이산구조(3), CS206 데이터구조(3), CS300 알고리즘 개론(3), CS311 전산기조직(3), CS320 프로그래밍언어(3), CS330 운영체제 및 실험(4)
    (단, CS204 이산구조(3)는 MAS275 이산수학(3), MA260 이산수학(3)으로 CS311 전산기조직(3)은 EE312 컴퓨터구조개론(3)으로 대체 가능함)
- **전공선택: 30**학점
  - 개별연구는 전공선택으로 4학점까지만 인정함

* 인공지능 분야 중점이수 (선택사항)

아래 과목들 중에서 4과목 이상을 수강하면 성적증명서에 '인공지능 중점이수' 라고 기록함: CS270 지능 로봇 설계 및 프로그래밍, CS372 파이썬을 통한 자연언어처리, CS376 기계학습, CS423 확률적 프로그래밍, CS454 인공 지능 기반 소프트웨어 공학, CS470 인공지능개론, CS474 텍스트마이닝, CS484 컴퓨터 비전 개론

▣ **심화전공:** 12학점 이상 이수

※ 200단위를 제외한 본 학부 전공선택 교과목에서 12학점 이상을 이수하여야 함.

▣ **자유융합전공:** 12학점 이상 이수

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

▣ **부전공:** 21학점 이상 이수

- 전공필수 교과목 15학점을 포함하여 전공과목 21학점 이상 이수
  ※ 타 학사조직 전공과목과의 중복 인정 불가

▣ **복수전공:** 40학점 이상 이수
- 전공필수 19학점을 포함하여 전공과목 40학점 이상 이수
  ※ 타 학사조직 전공과목과의 최대 6학점까지 중복인정 가능

▣ **연구:** 3학점 이상 이수
- 졸업연구 3학점은 반드시 이수(CS408 전산학 프로젝트로 대체할 수 있음)
- 세미나는 연구학점으로 인정

※ 복수전공 이수자는 연구과목 이수를 면제함.

☐ **경과조치**
- 위 이수요건은 모든 재학생에게 적용함.
- 2015학년도 이전 입학생은 본인이 희망하는 경우, 위 이수요건을 적용받을 수 있다.

전산학부 전공과목 이수요건
(석사과정용)

논문석사

공통 이수요건은 반드시 따로 확인하시기 바랍니다.

▣ **졸업이수학점:** 총 33학점 이상 이수

▣ **공통필수:** 3학점 및 1AU
- CC500 Scientific Writing, CC511 확률 및 통계학, CC512 신소재과학개론, CC513 공업경제 및 원가분석학, CC522 계측개론, CC530 기업가 정신과 경영전략, CC531 특허분석과 발명 출원, CC532협력시스템 설계 중 택1 하여 이수
- CC010 리더십강좌(무학점임. 2002년도 입학생부터 반드시 이수, 일반 장학생 및 외국인 학생 제외)
- CC020 윤리 및 안전 I(1AU)

▣ **전공필수:** 없음

▣ **선택:** 18학점 이상
- 지정선택(9학점) : 다음 3분야에서 각각 1과목 이상씩 선택 이수
  Theory : 알고리즘 설계와 해석, 프로그래밍 언어 이론, 형식언어 및 오토마타 이론, 계산기하학, 계산 언어학
  Software : 소프트웨어 공학, 데이타베이스시스템, 데이터베이스 설계(데이타베이스시스템과 데이타베이스설계의 학점인정은 한과목에 한함), 인공지능 및 기계학습, 지능형 로보틱스, 자연언어 처리 I, 컴퓨터 비젼, 컴퓨터그래픽스, 시맨틱 웹, 소프트웨어 시스템 모델링, 소프트웨어 및 시스템 설계
  Computer Systems : 컴퓨터 구조, 운영체제, 네트워크 아키텍춰, 인터넷 시스템 기술, 고급정보보호, 무선이동인터넷, 분산시스템
- 일반선택(9학점 이상) : 이 중 3학점은 당 학부(CSXXX)에서 개설하는 과목을 이수하여야 함. (공통필수 과목은 인정하지 않음)

▣ **연구:** 6학점 이상(세미나 2학점 포함)

▣ **기타:** 학사과정 재학 중 이수한 500단위 상호인정과목은 9학점까지만 인정함.

교과석사

공통 이수요건은 반드시 따로 확인하시기 바랍니다.

▣ **졸업이수학점:** 총 33학점 이상 이수

▣ **공통필수:** 3학점 및 1AU

- CC500 Scientific Writing, CC511 확률 및 통계학, CC512 신소재과학개론, CC513 공업경제 및 원가분석학, CC522 계측개론, CC530 기업가 정신과 경영전략, CC531 특허분석과 발명 출원, CC532 협력시스템 설계 중 택 1 하여 이수
- CC010 리더십 강좌(무학점. 2002년도 입학생부터 반드시 이수, 일반장학생 및 외국인 학생 제외)
- CC020 윤리 및 안전 I(1AU)

▣ **전공필수:** 없음

▣ **선택:** 27학점 이상

- 지정선택(9학점) : 논문석사와 동일
- 일반선택(18학점 이상) : 이 중 12학점은 당 학부(CSXXX)에서 개설하는 과목을 이수하여야 함. (공통필수 과목은 인정하지 않음)

▣ **연구:** 3학점 이상(개별연구, 세미나 2학점포함)

▣ **기타:** 학사과정 재학 중 이수한 500단위 상호인정과목은 9학점까지만 인정함.

▣ 총 평점 3.0 이상이어야 함.

☐ **경과조치**

① 본 이수요건은 2017학년도 입학생부터 적용함. 다만, 2016학년도 이전 입학생은 본인의 선택에 따라 2017학년도 이수요건을 적용할 수 있음.
※ 2016학년도 이전 학생의 경우 프로그래밍 언어 이론(CS520)은 Software 분야 또는 Theory 분야 중 선택할 수 있음.

② '98학년도 이전 입학생은 그래프이론을 전공필수(이론분야)로 인정함.

③ 2001학년도 가을학기부터 정보통신 학제전공 TE628 인터넷 서버를 선택과목으로 인정함.

④ "스마트 비즈니스 응용 및 개발" 교과목은 2012학년도 가을학기부터 지정선택에서 일반선택으로 변경 적용함.

전산학부 전공과목 이수요건
(박사과정용)

공통 이수요건은 반드시 따로 확인하시기 바랍니다.

▣ **졸업이수학점:** 총 60학점 이상 이수

▣ **공통필수:** 3학점 및 1AU
- CC500 Scientific Writing, CC511 확률 및 통계학, CC512 신소재과학개론, CC513 공업경제 및 원가분석학, CC522 계측개론, CC530 기업가 정신과 경영전략, CC531 특허분석과 발명 출원, CC532 협력시스템 설계 중 택 1 하여 이수
- CC020 윤리 및 안전 I(1AU)

※ 공통필수 과목을 석사과정에서 이수한 경우에는 박사과정에서 이수하지 않아도 됨.

▣ **전공필수:** 없음

▣ **선택:** 27학점 이상
- 지정선택(9학점) : 다음 3분야에서 각각 1과목 이상씩 선택 이수(단, 석사과정에서 이수한 경우 이수하지 않아도 됨)

  Theory : 알고리즘 설계와 해석, 프로그래밍 언어 이론, 형식언어 및 오토마타 이론, 계산기하학, 계산 언어학

  Software : 소프트웨어 공학, 데이타베이스시스템, 데이터베이스 설계(데이타베이스시스템과 데이타베이스설계의 학점인정은 한과목에 한함), 인공지능 및 기계학습, 지능형 로보틱스, 자연언어 처리Ⅰ, 컴퓨터 비젼, 컴퓨터그래픽스, 시맨틱 웹, 소프트웨어 시스템 모델링, 소프트웨어 및 시스템 설계

  Computer Systems : 컴퓨터 구조, 운영체제, 네트워크 아키텍춰, 인터넷 시스템 기술, 고급정보보호, 무선이동인터넷, 분산시스템
- 일반선택(18학점 이상) : 이 중 9학점은 당 학부에서 개설하는 과목을 이수하여야 함. (공통필수 과목은 인정하지 않음)

▣ **연구:** 30학점 이상(세미나 4학점 포함)

※ 석사과정에서 이수한 교과목 학점 및 세미나 과목 학점(2학점 이내)은 박사과정 이수학점으로 누적 가산됨.

☐ **경과조치**
- 박사과정 경과조치는 석사과정 경과조치와 동일함.

전산학부 전공과목 이수요건
(석박통합과정용)

공통 이수요건은 반드시 따로 확인하시기 바랍니다.

▣ **졸업이수학점:** 총 60학점 이상 이수

▣ **공통필수:** 3학점 및 1AU (단, 석사과정에서 이수한 경우 이수하지 않아도 됨)

- CC500 Scientific Writing, CC511 확률 및 통계학, CC512 신소재과학개론, CC513 공업경제 및 원가분석학, CC522 계측개론, CC530 기업가 정신과 경영전략, CC531 특허분석과 발명 출원, CC532협력시스템 설계 중 택1 하여 이수
- CC010 리더십 강좌(무학점. 2002년도 입학생부터 반드시 이수, 일반장학생 및 외국인 학생 제외)
- CC020 윤리 및 안전 I(1AU)

▣ **전공필수:** 없음

▣ **선택:** 27학점 이상

- 지정선택(9학점) : 박사과정과 동일
  (단 석사과정에서 이수한 경우 이수하지 않아도 됨)
- 일반선택(18학점 이상) : 이 중 9학점은 당 학부에서 개설하는 과목을 이수하여야 함. (공통필수 과목은 인정하지 않음)

▣ **연구:** 30학점 이상(세미나 4학점 포함)

※ 석사과정에서 취득한 교과학점 및 연구학점을 누적 계산할 수 있음.

☐ **경과조치**

- 석박통합과정 경과조치는 석사과정 경과조치와 동일함.