

KAIST

Contents

KAIST Graduate School of Software

- 03 책임교수 인사말 04 소프트웨어대학원 06 신입생 모집요강
08 소프트웨어전문가과정 10 LG전자채용계약형SW석사과정
11 교과목 이수요건(41학점 이상) 12 교과목 개요 15 교수진



Responsible Professor Greetings

책임교수 인사말



- ○ 소프트웨어 산업에 종사하는 사람들에게 "당신은 직업이 무엇입니까?" 라고 물으면 대부분의 사람들은 "A사의 B사업부에서 소프트웨어 개발 업무를 담당하고 있다." 라는 답변을 듣게 됩니다. 또 그들이 건네주는 명함을 보면 역시 사원, 대리, 과장, 또는 연구원, 팀장, 책임이라는 직함을 접하게 됩니다. 우리 소프트웨어 개발이 얼마나 원시적으로 진행되고 있는지를 단적으로 보여주는 사례입니다.
- ○ 개발 및 지원 또는 관리의 특정 분야별로 세분화된 역할 분담이 잘 안되고 있는 것이며, 이로 인해 많은 GENERALIST 들을 양산하는 데는 도움이 되지만, SPECIALIST를 육성하는 데는 많은 어려움이 따르고 있습니다.
- ○ 앞으로 우리나라는 지식 서비스 산업 사회로의 진입을 준비하는 단계에 와 있으며 지식 서비스 사회로의 진화를 위해서는 소프트웨어의 역할이 가장 핵심 요소라고 해도 과언이 아닙니다.
- ○ 이러한 문제 해결에 일조하고자 소프트웨어 전문 인력 양성을 위하여 KAIST에서는 공과대학 내의 소프트웨어 대학원 과정을 통하여 KAIST의 명성에 걸맞는 소수 정예의 소프트웨어 전문가들을 양성하고자 합니다. 많은 참여와 격려 부탁드립니다.

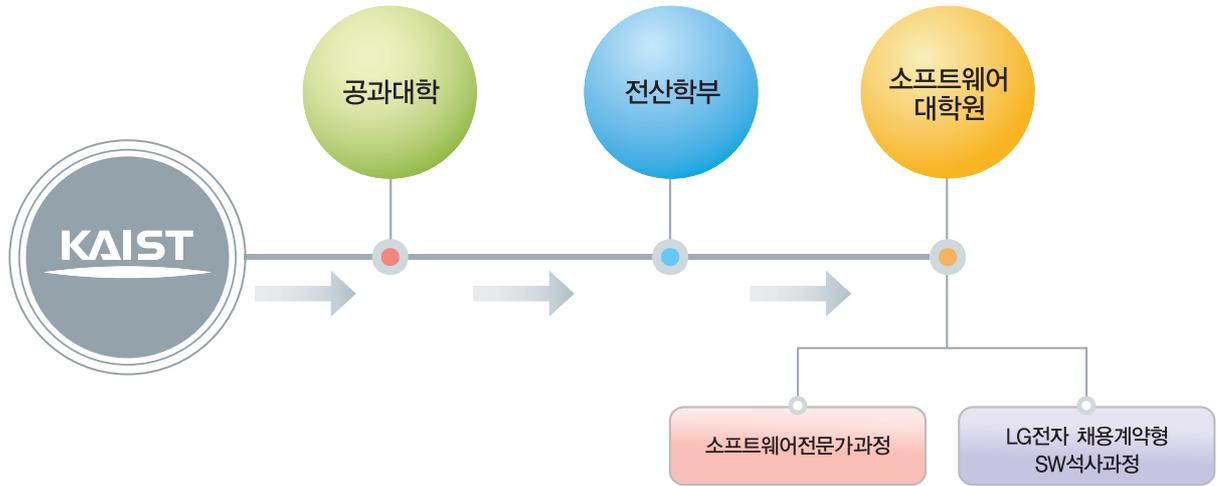
김 명 호

전산학부 학부장 / 소프트웨어대학원 책임교수



◆ 공학석사(M.S.) 과정

전산학부 교수진에 의하여 가지 석사과정 설립 및 운영



◆ 공학석사(M.S.) 과정 소개

인원은 2018년 3월 기준 작성

| 과정명 | 소개 | 설립(년) | 졸업(명) | 재학(명) |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|
| 소프트웨어 전문가과정 | 기업이 2년 이상 실무경험을 가진 자사 인력을 2년제 석사학 위에 파견하여 재교육 1년 학업 후 1년은 회사 복귀 및 졸업 프로젝트 진행. 모든 교육경비는 학생의 소속기업이 부담. 2011년부터 자비로 수학과교자 하는 학생도 입학 가능. (자비 학생은 파트타임으로 최대 3년 학업 후 졸업 가능) | 2003 | 277* | 26 |
| LG전자 채용계약형 SW석사과정 (2012년 7월 신설, 2013년 3월 신입생 교육 시작) | 입시 과정에서 LG전자와 석사과정 지원자 간 면접을 통하여 채용을 확약하고 입학 결정. 2년제 석사과정 졸업 후 LG전자 에서 4년간 의무적으로 근무. LG전자에서 교육경비 전액 지원 | 2012 | 16 | 6 |
| 고용계약형 SW석사과정 | 지경부 정보통신산업진흥원(NIPA) 주관 산학연계 인재육성 사 업 입시 과정에서 참여기업과 석사과정 지원자 간 면접을 통하 여 졸업 후 채용을 확약하고 입학 결정. 2년제 석사과정 졸업 후 채용 확약 기업에서 2년 6개월간 의무적으로 근무. NIPA에 서 교육경비 전액 지원. 참여기업은 소정의 기업부담금 부담. | 2008 | 20 | 0 |
| 계 | | | 313 | 32 |

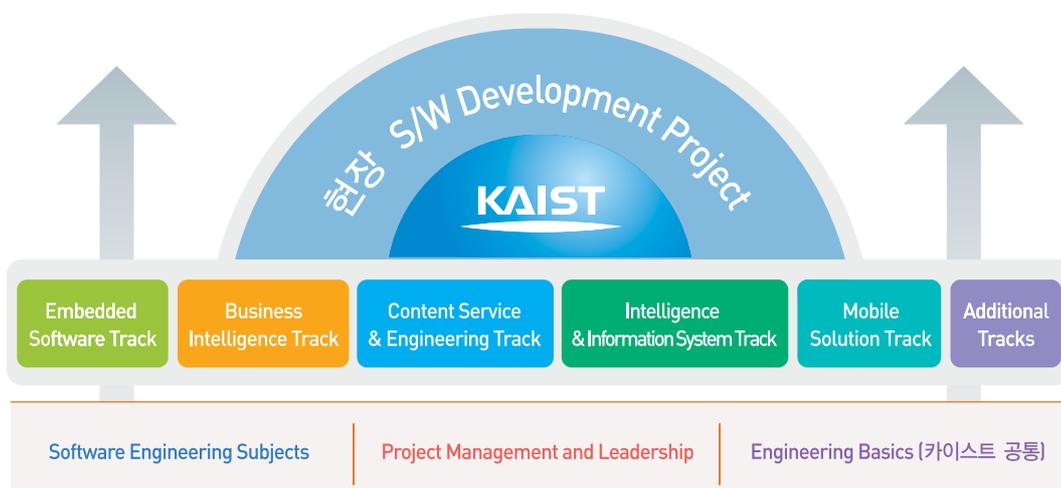
*CMU 공동학위 졸업자 포함

◆ 교육목표

- 산업체의 요구에 부응하는 문제해결 능력을 갖춘 창의적 소프트웨어 인재 양성
- 소프트웨어 산업의 국제화를 선도할 국제적 경쟁력을 갖춘 핵심 인력 양성
- 소프트웨어 시스템의 기획 및 설계, 프로젝트 관리 능력을 갖춘 장래의 CIO 양성

◆ 교육과정 개관

- 국제 표준 소프트웨어공학 석사 과정 교육 커리큘럼 참조 모델과 유사



◆ 교육과정 특징

- ◆ 실무중심 수요맞춤형 산학교육 과정
 - 카이스트 교수 및 (참여기업) 현직전문가의 공동지도에 의한 실무중심 교과과정 운영
 - 참여기업 수요에 맞추어 교육과정 및 운영체계 지속적으로 개선
 - 기업의 사원 재교육 부담 경감
 - 석사 마지막 년차에 실무프로젝트 6개월 - 1년간 현장에서 진행
- ◆ 교과석사
 - 논문석사와 다르게, 교과목 이수 및 논문대체 과제(산학 연계 소프트웨어 개발 프로젝트) 수행만으로 석사학위 취득
- ◆ 소프트웨어공학 기반의 고급 SW 엔지니어 양성
- ◆ Track형 IT 융합 교육
- ◆ 기업체 수요에 맞추어 Track 신설 가능(자동차 및 금융 IT Track 예정)

봄학기 2차 신입생 모집



전형일정

GRADUATE SCHOOL OF SOFTWARE

◆ 소프트웨어전문가과정 / LG전자채용계약형SW석사과정

- 카이스트 입학처 사이트(admission.kaist.ac.kr/graduate)의 '봄학기 2차'부분에 입시 상세사항 안내됨

| 구분 | 일시 |
|-----------------|----------|
| 1. 원서접수 | |
| 2. 서류제출 기한 | 매년 10월 경 |
| 3. 제출서류 도착확인 | |
| 4. 1차(서류)합격자 발표 | 매년 11월 경 |
| 5. 면접전형 | |
| 6. 최종합격자 발표 | 매년 12월 초 |



지원자격 및 모집인원

GRADUATE SCHOOL OF SOFTWARE

◆ 소프트웨어전문가과정

- 소프트웨어 또는 IT분야에서 2년 이상의 실무경력자만 지원 가능
- 00명 모집

◆ LG전자채용계약형SW석사과정

- 소프트웨어 또는 IT분야의 실무경력자 우대하나 관련 경력 또는 관련 학사학위 미소지자도 지원 가능
- 00명 모집



제출서류

GRADUATE
SCHOOL
OF SOFTWARE

◆ 소프트웨어전문가과정 / LG전자채용계약형SW석사과정

- 입학원서(자기소개 및 면학계획 입력)
- 대학 전학년 성적증명서
- 대학 졸업(예정) 증명서
- 학사과정 이수표(KAIST 소정양식)
- 이력서(참여했던 SW, IT관련 연구/개발 경력 및 역할 등 기재)
- 추천서 1부(자유양식, 직장상사, 출신대학교수, 지인 작성)
- 경력/재직증명서(소프트웨어 전문가과정 지원자는 2년 이상의 IT분야 실무경력 증빙 필수 제출, LG전자 채용계약형 SW석사과정은 IT분야 실무경력 있을 시에만 제출)

◆ 소프트웨어전문가과정

- 추천기관장 입학추천서(KAIST 소정양식, 소프트웨어 전문가과정 지원자 중 교육경비를 입학 추천기관에서 부담하는 학생만 제출하며, 교육경비 본인부담자는 제출할 필요 없음)

◆ 선택

- 희망자에 한하여 기타 우수성 입증자료 제출 가능

면접전형

GRADUATE
SCHOOL
OF SOFTWARE

◆ 소프트웨어전문가과정

- 서류심사 합격자 대상 전산학부/소프트웨어대학원 교수진 면접 실시

◆ LG전자채용계약형SW석사과정

- 서류심사 합격자 대상 교수진 및 LG전자 면접위원 면접 실시
- 1차면접 - LG전자에서 진행 (LG전자 관계자만 참여 및 심층면접 진행)
- 2차면접 - 도곡동 KAIST 소프트웨어대학원에서 진행 (전산학부/소프트웨어대학원 교수진 및 LG전자 관계자 참여)



소프트웨어전문가과정



◆ 수여학위 / 교육기간 / 교육장소

- 수여학위 : 공학 석사 학위(Master of Science)
- 교육기간 : 2년 (교육경비 본인부담 학생은 3년 가능)
- 교육장소 : KAIST 도곡캠퍼스

◆ 특징

- 2년 이상 경력의 IT 또는 소프트웨어 엔지니어를 위한 소프트웨어 심화 프로그램
- 계절학기를 이용하여 학업기간 단축
- 현장 소프트웨어 개발 프로젝트로 학위논문 대체
- 세계 최고 수준의 정보 통신 인프라
- 참여기업 파견 학생의 교육경비는 참여기업이 전액 부담
- 교육경비 본인부담 학생 입학 가능

◆ 참여기업

- 2010년 - 삼성전자, LG전자, KTDS, SK C&C, Hitachi-LG Data Storage, KTNET (한국무역정보통신)
- 2011년 - 삼성전자, LG전자, KTDS, SK C&C, Hitachi-LG Data Storage, LIG넥스원, 고영테크놀러지
- 2012년 - 삼성전자, LG전자, KTDS, SK C&C, LIG넥스원, 고영테크놀러지
- 2013년 - 삼성전자, LG전자, 한전KDN, 고영테크놀러지, 인텍디지털
- 2014년 - 삼성전자, LG전자, 한전KDN, 인텍디지털
- 2015년 - 삼성전자, LG전자, 한전KDN, KT, KTDS, (주)만도, 코스콤(한국증권전산)
- 2016년 - 삼성전자, LG전자, KTDS, (주)만도, 한국예탁결제원, (주)솔루션링크, 국방부
- 2017년 - LG전자, KTDS, (주)이튼스토리

◆ 교육경비 회사지원 학생(2년 과정)

- 1차년도 봄, 여름, 가을, 겨울학기를 모두 활용하여 단기간에 집중적으로 수업을 진행하고 2차년도에는 학생이 소속 회사에 복귀함
- 졸업 이수학점은 소프트웨어대학원 학사요람 상 총 41학점 이상임
- 석사 1차년도에는 전일제(FULL-TIME) 학생으로서 봄, 여름, 가을학기에 최소 28학점을 이수하고, 겨울학기에는 SEP965 개별연구(1 학점 과목을 통해 2차년도에 진행할 프로젝트 주제 및 지도교수 결정
- 석사 2차년도에는 시간제(PART-TIME) 학생으로 전환하여 봄, 가을학기에 각각 SEP701 소프트웨어개발프로젝트 1(6학점), SEP702 소프트웨어개발프로젝트 2(6학점)를 수강하면서 졸업 프로젝트를 수행하는데 이 1년간 학생은 기본적으로 소속회사에 복귀하여 상주하며 지도교수 면담, 프로젝트 중간발표, 최종발표, 교과목 수강 등 필요시 학교 방문

◆ 교육경비 개인부담 학생(2년 또는 3년 과정)

- 2011년 부터 자비로 학업을 수행하고자 하는 학생도 입학이 가능하며, 자비 학생의 경우 2년 및 3년 과정 모두 가능
- 자비 2년 과정으로 수학하는 학생은 상기 “교육경비 회사지원 학생(2년 과정)” 과 동일한 커리큘럼으로 학업을 진행
- 자비 3년 과정의 경우에는 2년 과정 학생들이 1차년도에 수강하는 학점을 시간제(PART-TIME)로 1, 2년차에 나누어 이수하고, 3년차 역시 시간제 학생으로 SEP701 소프트웨어개발프로젝트 1(6학점), SEP702 소프트웨어개발프로젝트 2(6학점)를 이수한 뒤 졸업

◆ 졸업 프로젝트

- 소프트웨어개발프로젝트 1, 2 과목은 학생이 지도교수, 소속기업 멘토의 공동지도를 받아 수행하며, 프로젝트 중간 발표를 통해 중간 상황을 점검하고, 프로젝트 완료 후에는 프로젝트 결과보고서를 제출하고 프로젝트 최종 발표 및 최종 심사를 함
- 프로젝트 최종 심사 시, 지도교수, 소속기업 멘토, 그리고 추가 교수진으로 이루어진 심사단에 의하여 Pass가 되면, 소프트웨어개발프로젝트 2 과목이 Pass가 되고 석사학위가 부여됨

※ 일부 예외사항은 기술하지 않음.



LG전자채용계약형SW석사과정



◆ 수여학위 / 교육기간 / 교육장소

- 수여학위 : 공학 석사 학위 (Master of Science)
- 교육기간 : 2년
- 교육장소 : KAIST 도곡캠퍼스

◆ 운영주관

- KAIST 및 LG전자가 공동으로 수요맞춤형 학생선발 및 석사학위 과정 운영

◆ 주요특징

- 2012년 7월 과정 신설
- 2013년 봄학기 입학 신입생 최초 선발
- 재학생의 교육경비는 LG전자에서 전액 지원
- 재학생은 졸업 후 LG전자에서 4년간 의무적으로 근무
- 재학생은 재학기간 동안 매달 50만원의 학업장려금 수령

◆ 석사 1, 2차년도 교육과정

◆ 1차년도

- 봄, 여름, 가을학기 : 28학점 이상 이수
- 겨울학기 : SEP965(개별연구)(1학점) 이수하며 2차년도 졸업 프로젝트 주제 및 지도교수 결정

◆ 2차년도

- 봄학기 : SEP701 소프트웨어개발프로젝트 1(6학점) 필수 이수, SEP701 외 교과목 3학점 이상 수강 독려, 학교 상주
- 가을학기 : SEP702 소프트웨어개발프로젝트 2(6학점) 필수 이수, LG전자에 상주하며 약 6개월 간 인턴십
- SEP701, SEP702 교과목을 통하여 지도교수 및 LG전자 멘토의 공동 지도로 졸업 프로젝트 진행

교과목 이수요건(41학점 이상)



- CC511 확률 및 통계학(3학점), CC513 공업경제 및 원가분석학(3학점), CC522 계측계론(3학점), CC530 기업가정신과 경영전략(3학점), SEP584 소프트웨어기업경영(3학점 중 택1)
- CC010 리더십(0학점, LG전자 채용계약형 SW석사과정 필수)
- CC020 윤리 및 안전(0학점 석사 전체 재학생 필수)



- SEP965 개별연구(1학점), SEP966 세미나(1학점)



- SEP701 소프트웨어개발프로젝트 1(6학점), SEP702 소프트웨어개발프로젝트 2(6학점)
- 재학 마지막 두 학기에 SW개발 과제 수행, 산업체 연계 주제 선택 가능



- 타학과 대학원 교과목은 과목구분에 관계없이 자유롭게 수강 가능 하나 3학점까지만 전공 선택으로 인정
- 아래 과목으로 21 학점 이상 수강
- 전공 선택적 필수(6학점 이상) - SEP521 소프트웨어공학원리(3학점), SEP561 내장형컴퓨팅(3학점), SEP562 내장형시스템소프트웨어(3학점), SEP581 소프트웨어프로젝트 관리 및 실무(3학점), SEP582 정보화 조직경영 및 리더십(3학점), SEP583 소프트웨어 산업과 에코시스템(3학점) 중 2과목 이상 필수 이수
- 자유선택 - 1) 소프트웨어대학원 프로그램 학사요람 상 전공선택 과목 또는 해당 대체 과목, 2) 소프트웨어공학 프로그램 학사요람 상 교과목 중 책임교수가 인정하는 과목
- IT관련 학사학위를 소지하지 않은 자는 SEP501 컴퓨팅시스템개요(3학점), SEP502 소프트웨어시스템개요(3학점) 중 1 과목 반드시 이수



- 교과목 이수 후 프로젝트 수행한 것으로 학위논문이 대체되는 교과석사 과정으로, 석사학위 논문은 제출하지 않아도 됨

교과목 개요



SEP501 컴퓨팅 시스템 개요

Computing System Overview

●●● 본 과목은 컴퓨팅 시스템에 대한 전반적인 지식을 다루는 과목으로, 컴퓨터 구조 및 운영 체제와 네트워크의 기본 개념, 시스템의 발전 과정 및 향후 발전 추세 등을 소개하며 이들 시스템 관련된 기술의 종합적인 연관 관계를 살펴본다. 이 과목을 통하여 소프트웨어 개발자들이 숙지해야 하는 최소한의 컴퓨팅 시스템에 대한 지식 배양을 목표로 한다.

SEP502 소프트웨어 시스템 개요

Software System Overview

●●● 본 과목은 소프트웨어 개발자들에게 필요한 소프트웨어 시스템에 대한 전반적인 지식을 소개하는 과목으로, 프로그래밍 언어, 데이터베이스 및 인공지능 등 소프트웨어 시스템 관련된 기본 개념 및 원리를 다루고, 이들 소프트웨어 기술이 소프트웨어 시스템 개발에 사용되는 사례들을 소개함으로써 소프트웨어 개발자들의 실무 적용 능력 배양을 목표로 한다.

SEP521 소프트웨어 공학 원리

Principles of Software Engineering

●●● 소프트웨어 공학 전반에 걸친 기본 개념 및 원리를 소개한다. 소프트웨어 공학의 일반적인 기초 지식을 습득하고 개발 각 단계별 활동 및 분야별 소프트웨어 공학 주요 이슈를 다루고, 다양한 개발 프로세스 모델을 비교 분석한다. 또한 소프트웨어 산업 동향과 소프트웨어 개발 기술의 현황 및 향후 동향에 대해서 다룬다.

SEP522 요구공학

Requirements Engineering

●●● 요구사항 추출, 명세 및 검증 기법에 대해 다룬다. 소프트웨어 개발의 설계 이전 단계인 타당성 조사, 비즈니스 모델링 기법 및 요구 사항 분석 등에 대한 기존의 기법을 배우고 산업체에서 활용되는 정형화된 분석 기법 및 관련 도구를 이용한 실습을 통하여 요구사항 분석 실무 능력을 배양한다.

SEP523 소프트웨어 설계

Software Design

●●● 소프트웨어 설계 원리 및 개념, 소프트웨어 아키텍처 및

아키텍처 스타일, 소프트웨어 설계 notation 및 객체 지향, 컴포넌트 기반 개발 기법, 설계 패턴 Refactoring 및 설계 평가 기법 등을 숙지하고, 다양한 Case 도구를 이용하여 실전적인 Modeling 경험을 배운다.

SEP524 소프트웨어 품질 보증

Software Quality Assurance

●●● 소프트웨어 개발 각 단계별로 검증 기법을 소개하고 실제 사례 연구를 통해 품질 검증 관련 실무 능력을 배양한다. Inspection, Walkthrough 등의 Static Testing 기법과 소스 코드에 적용되는 Dynamic Testing 기법 등을 소개하며, 소프트웨어 시험의 각 단계별 Test 데이터 생성, 시험 수행 및 결과 보고서 작성을 하며, 이 과정에서 State-of-the-art 도구들을 사용한다.

SEP525 소프트웨어 프로세스

Software Process

●●● 소프트웨어 프로세스 및 프로세스 개선의 기본 개념과 원리를 다룬다. ISO 9000, ISO 12207, ISO 15504 등의 소프트웨어 품질 관련 표준과 CMM, Boothtrap, Trilium 등의 소프트웨어 프로세스 개선 모델 등에 대해 알아보고, 향후 소프트웨어 품질 및 프로세스 평가 및 개선 기법의 발전 방향을 소개한다.

SEP527 이동 소프트웨어 개발

Mobile Software Development

●●● 모바일컴퓨팅 환경에서 발생하는 소프트웨어의 특징에 대한 전반적 해석을 수업의 목표로 한다. 일차적으로 모바일 장치의 컴퓨터 구조적 특성을 살펴보고, 이에 따른 구성이 되는 운영체제의 특이점을 분석한다. 이러한 모바일환경이 응용 프로그램에 미치는 영향을 살펴본다. 예제적으로 응용프로그램이나 응용서비스에 대한 설계를 진행한다.

SEP542 기업 시스템 통합

Enterprise System Integration

●●● 기업 정보 시스템의 구조, 특징 및 구성 요소들을 소개하고 기업 내 / 기업간 애플리케이션 통합 및 비즈니스 프로세스 통합을 위한 기본 개념, 제반 계산 기법 및 관련 표준에 관하여 교육한다. 특히, 주요 기업 통합 시나리오들을

Application Server를 이용해 직접 구현해 봄으로써, 기업 통합 기술의 작동 원리 및 이에 관한 실무 능력을 배양할 수 있도록 한다.

SEP543 컴퓨팅 보안 Computing Security

●● 암호학, 네트워크 보안, 인증 기술 등 컴퓨터 보안의 여러 가지 요소기술에 대한 소개와 더불어 보안제품의 개발 및 평가는 어떻게 이루어지고 있는가를 다룬다. 또한 정보 보호를 위한 관리 및 정책에 관한 기술 및 인터넷 보안을 위한 기술(예 : VPN, SSL, PGP, 스마트카드 등에 대해 공부한다.

SEP544 인터넷 서비스 및 인프라 Internet Service and Infra

●● 인터넷 컴퓨팅이란 인터넷상에서 발생하는 모든 종류의 컴퓨팅을 포함하며, 이는 곧, 현재 컴퓨터 공학의 거의 모든 분야가 이에 해당함을 의미한다. 본 과목은, 이 중에서, 현재 Core Internet Computing을 구성하는, GRID Computing, Web-Centric Applications, Multimedia Streaming, Networking Middleware 등을 심도 있게 다룬다.

SEP545 데이터베이스 설계 Database Design

●● 본 과목은 데이터베이스 설계의 전반적인 방법론을 소개한다. 특히 데이터 모델링과 아울러 프로세스 모델링을 취급한다. 데이터 모델에 독립적인 설계 방법을 다루고, 그 결과적인 설계를 특정 데이터 모델에 해당하는 설계로 변환한다. 학생들은 데이터베이스 설계의 여러 단계에 대하여 프로젝트를 통하여 실습할 기회를 갖는다.

SEP547 IT 서비스공학 IT Service Engineering

●● 최근 KAIST 졸업생들이 IT서비스(SI 및 컨설팅) 업계에 진출하거나 기업 내 IT추진 부서에 취업하는 사례가 많아지고 있으나 현업에서 직접 필요로 하는 교육 프로그램이 미진한 실정이다. 1)기업 정보 시스템을 기획/구축/운영하는 최신 IT 서비스의 이해, 2)IT서비스 산업 및 기업 내 IT서비스 조직의 이해, 3)IT서비스 전략/엔지니어링/매니지먼트의 개념 정립

4) 제반 IT서비스 프로세스의 방법론 습득, 5) 사례를 통한 Best Practice의 습득 등을 목표로 한다.

SEP561 내장형 컴퓨팅 Embedded Computing

●● 임베디드 시스템은 많은 곳에서 다양으로 활용되며 시스템 특성에 의한 새로운 복잡도 때문에 새로운 설계 기법이 필요하며 기존의 어셈블리 프로그래밍과 논리 설계가 아닌 상위 수준의 도구와 하드웨어/소프트웨어의 협정이 주요 내용이 된다. 본 강좌에서는 이 모든 것을 통합한 설계 방법을 다루며 추세와 현인들을 소개한다. 단일 목적을 위한 프로세서와 일반 프로세서를 이용한 소프트웨어의 설계와 활용 방법을 소개하며 시스템의 메모리, 버스, 등의 개념을 다룬다. 그리고 보다 진보된 계산 유형과 제어 시스템, 반도체 기술, 그리고 설계 도구 등을 소개한다.

SEP562 내장형 시스템 소프트웨어 Embedded System Software

●● 내장형 시스템을 위해 시스템 소프트웨어의 측면에서 지원되어야 할 내용들을 이론적인 배경과 실험을 통해 공부한다. 내장형 시스템을 위한 운영 체제의 기능과 구조, 실시간 스케줄링 방법, 디바이스 드라이버의 작성, 전력소모 감소를 위한 방법 등에 대해 살펴본다.

SEP564 내장형 운영체제 Embedded Operating Systems

●● 본 과목의 목표는 내장형 운영체제를 설계, 개발하기 위해 요구되는 운영체제 개념과 구현 능력을 제공하는 것이다. 내장형 운영체제를 위한 부트로더, 프로세스 관리, 메모리 관리, 입출력 장치 관리 및 파일 시스템 등에 대해 살펴본다.

SEP565 모바일 소프트웨어 Mobile Software

●● 본 과목은 내장형 시스템에서 사용되는 네트워크 관련 기술들을 심도 있게 다루는 것을 목표로 한다. 그리고 내장형 시스템의 네트워크 구축에 필요한, Ethernet, IEEE 1394, Infrared communications, Wireless LAN, TCP/IP 프로토콜 스택 구현 등의 기술을 강의 및 실험을 통해 살펴본다.

교과목 개요



SEP581 소프트웨어 프로젝트 관리 및 실무 Project Management and Professional Practice

●●● 소프트웨어 프로젝트 관리, Group Dynamics / Psychology, 의사소통 및 발표 능력, 직업 의식, 직업 윤리 및 실무에 필요한 기본적인 개념과 지식을 다룬다. 실제 소프트웨어 프로젝트 관리에서 발생할 수 있는 상황을 소개하고 이에 대한 대비 능력을 배양하며 관리자로서 기술적 역할 및 윤리 의식에 대하여 함께 다룬다.

SEP582 정보화 조직 경영 및 리더십 IT Organization and Leadership

●●● 본 과목에서는 기업 정보화 책임자인 CIO의 역할과 책임, 정보화 조직 관리 및 경영 정보 기술의 운영, 정보화 동향 분석 등 정보화 조직 경영 능력을 배양하는 것을 목적으로 한다. 주요 내용으로는 CIO의 비전과 역할, 정보 시스템 조직 관리, 벤처 기업과 정보화, 정보화를 통한 경영 혁신, 기업 정보화 전략, 정보화 리더십 등 제반 관련 분야를 종합적으로 공부한다. 또한 성공적인 기업의 CIO, 벤처기업의 CEO/CIO, SI 업체의 책임 컨설턴트 등을 연사로 초빙하여 현장 실무 경험을 듣는다.

SEP583 소프트웨어 산업과 에코시스템 Software Industry and Echo System

●●● 이 과목에서는 수강생들은 소프트웨어 산업의 구조 및 특징, 소프트웨어 생태계, 소프트웨어 서비스 산업과 제품 산업을 포함한 국제 IT산업 환경을 배우게 된다. 현재의 기술과 전망, 요구되는 소프트웨어 능력과 기술, 소프트웨어 인력의 양성 및 소프트웨어 산업의 발전을 위한 국가적인 정책, 관련 법, 소프트웨어 플랫폼의 역사, 지적 재산권 및 공개 소프트웨어 등을 포함한다. IT 기술이 전통 산업의 경쟁력을 신장하기 위하여 어떻게 쓰이고 있는가에 대한 조사 수행 등을 통하여 IT기술을 산업계 현장에서 적용하는데 도움을 주고자 한다.

SEP584 소프트웨어 기업 경영 Management of Software Business

●●● 먼저 SW 산업의 작동 원리와 이러한 원리를 이해하는데 기반이 되는 경제 이론에 대해 살펴 본 뒤 SW기업의 경영전략에 대해 심도 있게 논한다. 또한 현재까지 성공하고 실패한 SW기업의 사례를 분석하며 최종적으로 SW기업 창업 및 경영 시 고려해야 할 사항에 대해 분야별로 세부적으로 논한다.

SEP592 소프트웨어 특강 Special Topics in Software

●●● 빅 데이터와 데이터과학은 업계에서 많이 회자되고 있지만, 한문적 주제로는 아직 잘 정의되어 있지 않다. 본 과목에서는 “빅 데이터와 데이터과학이란 무엇인가?”라는 중심 질문에 대하여 사례를 바탕으로 탐구하여 보고자 한다.

SEP701 소프트웨어 개발 프로젝트(1) Software Development Project (1)

●●● 본 과목은 입학 1년 이후(또는 교과목 21학점 이수 후) 신청할 수 있으며 본 과정에서 숙지한 지식을 실제 소프트웨어 시스템 개발에 적용하여 실무를 경험하는 과목으로서 적절한 규모의 실질적인 소프트웨어 개발을 요하는 문제를 정의하고, 이를 분석하고, 설계하여 발표한다. 각 그룹 또는 학생별로 수행하여야 할 개발 활동과 제출하여야 하는 결과물을 정하여 제안서 형식으로 발표한다. 이 제안서 발표 시, 관련 분야의 교수진으로 위원회를 구성하여 Pass /Fail을 결정한다. Pass 시 SEP562 소프트웨어 개발프로젝트(2)를 신청할 수 있다.

SEP702 소프트웨어 개발 프로젝트(2) Software Development Project(2)

●●● 본 과목은 SEP701 소프트웨어 개발프로젝트(1)을 이수한 후 신청할 수 있으며 SEP701에서 제안한 내용을 구현 및 시험하여 그 결과를 시연 및 발표한다. 각 그룹 또는 개인별로 제안한 개발 활동을 개발 단계별 과정에 지도 교수가 참여하여 전체 프로젝트 진행을 안내한다. 프로젝트 결과 최종 발표 시, 관련 분야의 교수진으로 위원회를 구성하여 Pass /Fail을 결정한다.

SEP965 개별연구 Individual Study in M.S.

●●● 타 교과목에서 배운 이론을 토대로 하여, 실험적인 면에 적용하는 능력을 배양하기 위한 실험 및 성능평가 위주의 과목으로 학생들에게 개별적인 프로젝트를 부여하여 해결하도록 한다. 수강 신청 전에 담당교수와의 상의를 거쳐야 한다.

SEP966 세미나(석사) Seminar

●●● 최근의 연구 활동 및 앞으로의 연구방향에 대하여 내·외부의 전문가들을 초청하여 강의를 듣고 관심 사항들에 대하여 토론을 한다.



전산학부 교수진
30여명



실무전문가 및 현업
초빙 특강 강사진
연간 40여명

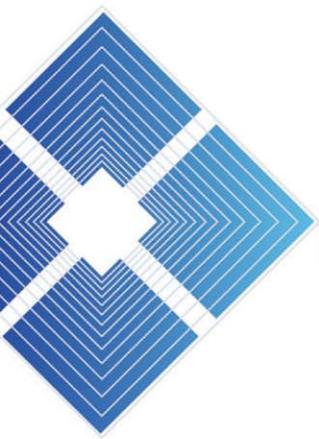


관련학과 교수진
교과목 / 프로젝트
지도 협력 체계



| 성함 | 소속 | 직위 |
|-------|-----------------|------------|
| 김 명 호 | 소프트웨어대학원 / 전산학부 | 책임교수 / 교수 |
| 최 기 선 | 소프트웨어대학원 / 전산학부 | 부책임교수 / 교수 |
| 김 광 조 | 전산학부 | 교수 |
| 김 대 영 | 전산학부 | 교수 |
| 김 명 철 | 전산학부 | 교수 |
| 맹 승 렬 | 전산학부 | 교수 |
| 배 두 환 | 전산학부 | 교수 |
| 이 동 만 | 전산학부 | 교수 |
| 이 영 희 | 전산학부 | 교수 |
| 이 윤 준 | 전산학부 | 교수 |
| 한 동 수 | 전산학부 | 교수 |
| 한 태 숙 | 전산학부 | 교수 |
| 현 순 주 | 전산학부 | 교수 |
| 강 성 원 | 전산학부 | 부교수 |
| 고 인 영 | 전산학부 | 부교수 |
| 김 기 응 | 전산학부 | 부교수 |
| 김 동 준 | 전산학부 | 부교수 |
| 김 문 주 | 전산학부 | 부교수 |
| 백 종 문 | 전산학부 | 부교수 |
| 신 인 식 | 전산학부 | 부교수 |
| 허 재 혁 | 전산학부 | 부교수 |
| 유 신 | 전산학부 | 조교수 |
| 차 상 길 | 전산학부 | 조교수 |
| 김 영 환 | 전산학부 | 초빙교수 |
| 민 상 윤 | 전산학부 | 겸직교수 |
| 심 기 보 | 전산학부 | 겸직교수 |
| 김 진 태 | 소프트웨어대학원 | 대우교수 |
| 황 만 수 | 소프트웨어대학원 | 대우교수 |
| 김 진 형 | 전산학부 | 명예교수 |





KAIST

<http://software.kaist.ac.kr>



소프트웨어대학원

서울특별시 강남구 논현로 28길 25(도곡2동 517-10)
T 02.3498.7575 | F 02.3498.7574