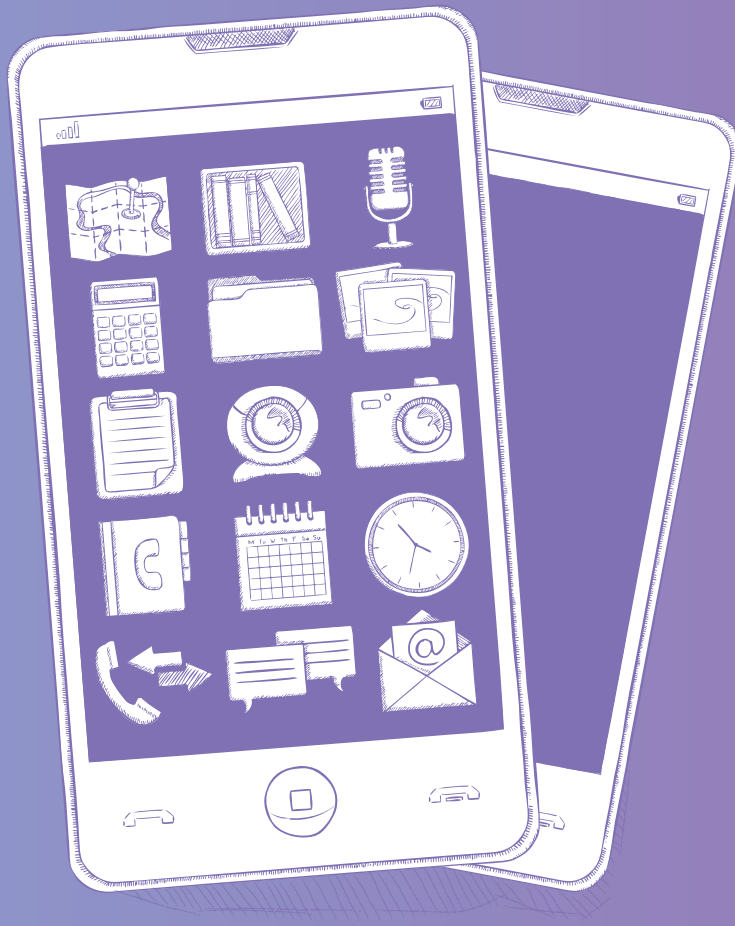


응용소프트웨어공학과

나만의 작은 성공을 이루는 곳

첨단 과학 기술 지식을 쌓아가다



한양사이버대학교


언제 어디서나
새로움 가득한
첨단 과학 기술 지식을 쌓아가다。



응용소프트웨어공학과

하드웨어와 소프트웨어를 융합적으로
공부할 수 있도록 지원합니다

미래 IT 기술의 핵심인 컴퓨터 관련 분야에서
학문적 능력과 실무적 경험을 두루 갖추도록
전문 교과목을 구성하여 교육합니다



응용소프트웨어공학과와 함께
나만의 성공에 도전해보세요

- + 04 학교 강점
- + 08 학과 소개
- + 14 학과 활동
- + 16 교수진 소개
- + 18 캠퍼스 안내

창의적 인재를 양성하는 한양사이버대학교

+ 이론과 기술을 겸비한 전문인

: 제4차 산업혁명을 대비한 전문 학과

- + 학습자 수요에 맞춘 38개 학과(전공) 및 12개 전공
- + 사이버대학교 최초 2년 연속 특성화 사업 선정
- + 교육부 원격대학평가 전 영역 최우수 등급 판정
- + 강의개발관리시스템을 통한 고품질 강의 제공

+ 다양한 학문을 응용하는 실용인

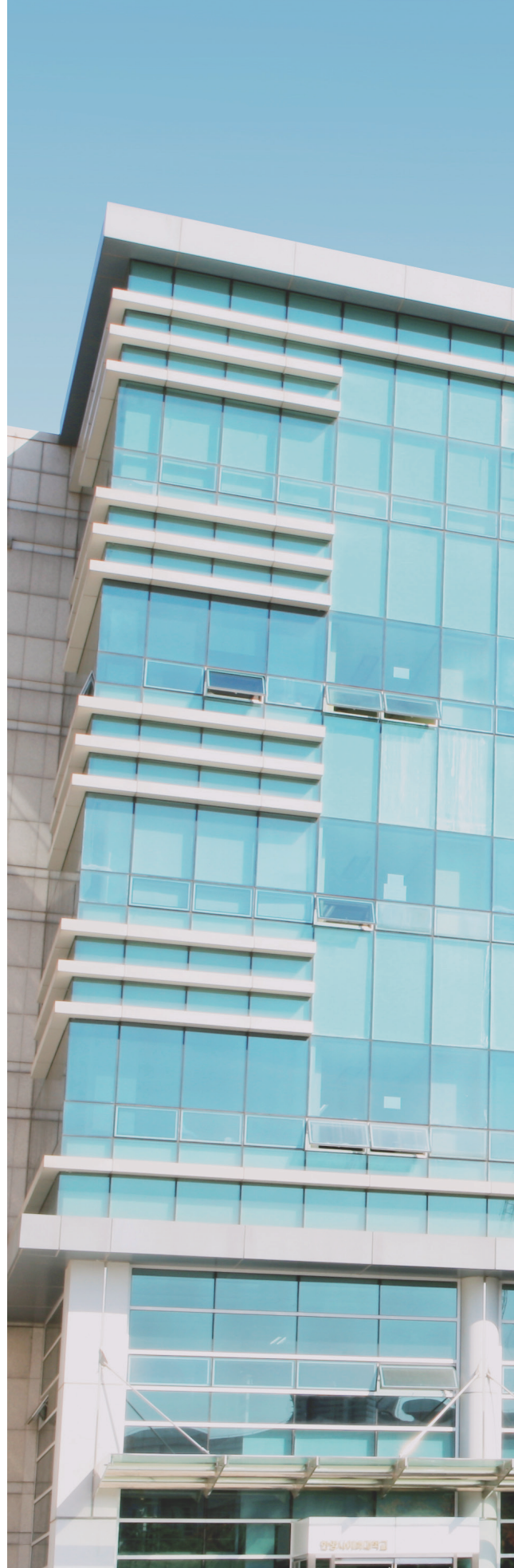
: 함께 만들어 가는 미래 가치 실현

- + 사이버대학교 학생 수 1위 기록(16,400명)
- + 최고의 강의를 위한 전임교원 수 비율 확대
- + 1인당 156만 원으로 학생 89%에게 장학금 지원
- + Smart Campus로 모바일 강의 제공 및 출석 인정

+ 인류 사회 번영에 공헌하는 봉사인

: 한양학원의 건학정신 실천

- + 지식과 지혜를 융합한 이상적인 교육 실천
- + 근면, 정직, 겸손, 봉사할 수 있는 인간 형성 도모
- + 인류를 위해 이바지하는 위대한 사랑의 실천자 양성
- + 교육을 통한 재능으로 행동하는 봉사정신 배양





세계로 뻗어 나아가는 열린 교육의 실천

+ 선진 교육 시스템 구축

: 교육 및 연구지원 체계 개선

- + 실용·융합 지원형 교육과정 체계 구축
- + 수업설계·콘텐츠 융합 프로세스 구축
- + 교육 선도를 위한 차세대 수업모형 개발
- + 콘텐츠 혁신으로 실용 산학연계 교육 구축

+ 혁신적 교육 운영 시스템

: 학교 행정성과 종합관리체계의 과학화

- + 학과 역량평가지표 개발 및 운영
- + 행정성과 종합관리체계 구축 운영
- + 다각적 교육 수요 창출을 위한 파트너십 구축
- + 합리적 평가 보상제와 효율적 회계 시스템 구축

+ 수요자 중심의 서비스

: U-지능형 교육 인프라 조성

- + 온·오프라인 통합교사로 학생 서비스 강화
- + 수요자 편의성 증진을 위한 콘텐츠 마이그레이션
- + 스마트 교육을 위한 통합적 학습 지원체계 구축
- + 행정 서비스 역량 강화를 위한 운영 체계 고도화

한양사이버대학교

온·오프라인 학생 혜택

+ 학습 유형을 고려한 효과적 강의

- : 강의 집중도를 높이며 효과적인 지식 전달
- : 현장감을 더하고 실습 간접경험의 기회 제공

+ 다양한 온·오프라인 프로그램

- : 국가 및 민간 자격증 취득을 통한 취업 진로 설정
- : 글로벌 인재의 국제적 소양 향상을 위한 프로그램 실시

+ 한양 인프라를 활용한 교육 노하우

- : 한양대학교 강좌 학점교류 시행
- : 한 학기 6학점(재학 중 총 30학점)까지 신청 가능

+ 한양대학교 캠퍼스 및 의료원 이용

- : 백남학술정보관 및 ERICA 학술정보관 등 캠퍼스 공유
- : 재학생·휴학생·졸업생 등 한양대학교 의료원 진료 할인

+ 취업 및 창업지원센터 운영

- : 학과 관련한 취업·경력개발 지원 및 취업 특강 진행
- : 스타트업아카데미, 창업동아리 등 예비 창업가 지원

+ 전문성을 강화하는 인적 네트워킹

- : 학과 관련 특강·세미나 등 전문적 오프라인 교육 진행
- : 중앙 동아리와 자율 동아리를 통한 커뮤니티 형성 지원





나에게 꼭 맞는 장학 미리 보기 서비스

+ 다양한 장학 제도 운영

- : 학생들의 학비 부담 경감을 위한 장학 프로그램
- : 다양한 장학금 및 국가장학금 등 조회 가능

+ 나의 장학 미리 보기 서비스

- : 맞춤형 장학 서비스 검색으로 최고의 장학 정보 제공
- : 간단한 정보만으로 지원 가능한 장학 확인 가능

+ 1단계 < 기본 정보 입력 >

- : 이름 및 생년월일 등 간단한 기본 정보 입력
- : 한양사이버대학교 관심 학과 선택

+ 2단계 < 장학 조건 입력 >

- : 직장인·입학 등 총 31개의 장학 제도 보유
- : 입학생의 89%에게 장학금 수혜 적용(2019학년도 기준)

+ 3단계 < 소득 분위 입력 >

- : 소득 분위에 따른 장학금 수혜 금액 예측
- : 소득 6분위 이하는 전액 지원 가능(18학점 기준)

+ 4단계 < 장학 정보 제공 >

- : 지원 가능 장학 및 수혜 예측 금액 결과 제공
- : 입학 시 다양한 학생 지원 프로그램 이용 가능

창의적 인재를 양성하는 응용소프트웨어공학과

교육부와 한국교육학술정보원(KERIS)에서 선정한 2018년도 사이버대학 초중등 코딩 강사 양성 과정 특성화 사업 선정학과

+ 학생 맞춤형 교육

첨단 정보 시대를 거쳐 제4차 산업혁명 시대를 맞이한 현재, 모든 산업에서 요구하는 표준 모델에서 빠져서는 안 될 중요한 요소인 데이터와 소프트웨어는 더욱 체계적인 활용도를 보이고 있습니다.

응용소프트웨어 공학은 여러 산업 분야에서 핵심적인 학문으로 자리 잡고 있으며, 컴퓨터 분야 및 소프트웨어 분야를 융합하여 전문 지식, 문제 해결을 위한 창의적 방안이 더욱 중요해졌습니다.

응용소프트웨어공학과에서는 미래 산업 분야에서 중추가 될 창의적이고 우수한 전문가 양성을 위해 노력하고 있습니다.



+ 세부 전공 과정

응용소프트웨어공학과에서는 재학 기간 중 IT 관련 전문 자격증을 취득할 수 있도록 다양한 교과과정을 운영하고 있습니다.

1·2학년 과정에서는 코딩 강사 양성 과정에 집중하여 교육하고, 3·4학년 과정에서는 소프트웨어 개발 전문가 양성 과정에 집중해 여러 학문을 융합적으로 학습할 수 있도록 제공하고 있습니다.

코딩 교육 입문에서 코딩 교육이 가능하도록 총 7개의 교과목을 구성하여 컴퓨팅적 사고와 코딩의 역할을 이해할 수 있도록 하며, 프로그래밍 능력을 배양하여 우수한 전문가를 양성하고자 합니다.



이론과 실무를 통한 우수한 전문가 양성

+ 지원 혜택

응용소프트웨어공학과는 미래 IT 기술에서 중요한 역할을 맡는 컴퓨터 관련 분야에서의 인력 배출 및 양성을 목표로 합니다.

2018년 교육부와 한국교육학술정보원(KERIS)에서 초중등 코딩 강사 양성 과정 특성화 산업에 선정되며, 교육용 블록 코딩 프로그램으로 알고리즘과 문제 해결 능력을 키우고 있습니다.

이를 통해 창의력·자신감·협동심 등을 키울 수 있는 바른 교사 양성으로, 다양한 성인 학습자를 위한 기초 코딩 교과목 구성해 심리적 진입 장벽을 낮추고 범용적인 내용으로 교육합니다.



+ 교육 특징

응용소프트웨어공학과에서는 정보처리기사 등 소프트웨어 관련 자격증 취득을 통해 학생들의 실무 역량을 강화하고 있습니다.

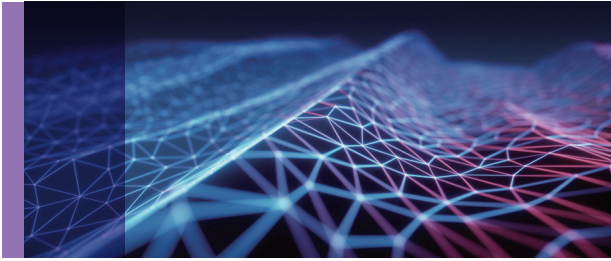
이를 통해 컴퓨터 소프트웨어 개발 업체, 인터넷 서버 구축, 인터넷 서비스 회사, 초중등 코딩 교사, SW 전문 강사 등 본인의 적성에 맞는 직업을 폭넓게 선택할 수 있도록 도와드립니다.

또한, 온라인/오프라인 커뮤니티를 통해 상호 간 많은 도움과 학문적 능력과 실무적 경험을 두루 갖추기 위한 교과과정을 통해 대학원 진학을 위한 전공 선택의 기회도 제공하고 있습니다.

교육 인프라 특징

- 국내외 최고 교수진의 명품 교육 콘텐츠
- 한양대학교와 학점 교류
- 교육과정 내 전공 자격증 취득 지원
- 지도교수의 지도하에 졸업 논문 완성
- 국내외 유명 온·오프라인 대학원 진학 지도
- 튼튼한 인적 네트워크로 구성된 대학 동문
- 교과과정을 통한 지식 배양 및 전문성 강화
- 학생 복지 혜택 및 해외 인턴십 연계과정

창의적인 인재를 위한 ON-LINE 교육 프로그램



+ 전문적인 교육 인프라

- 컴퓨팅적 사고와 코딩의 역할 이해 도모
- 소프트웨어 교육을 위한 다양한 도구와 도구별 특징 이해

+ 코딩강사 양성과정 지원

- 교육용 블록 코딩 프로그램으로 문제 해결 능력 향상
- 다양한 성인 학습자를 위한 기초 코딩 교과목 구성

+ 활용도 높은 온라인 교육

- 언제 어디서나 학습할 수 있는 Smart 강의실
- 함께 학습하는 환경을 위한 학생 토론 수업 지원

+ 학생 맞춤형 온라인 학습지원

- 자습형·실습형 등 학습 상황에 맞는 유형별 강의
- 일과 학업을 병행할 수 있는 유연한 강의 구성

+ 수준 높은 교양 과목

- 인문·사회 등 다섯 가지 영역의 전문적인 교육 콘텐츠
- 자격증 취득 및 프로그램 활용 등 실용적인 과목 개설



전문적 인적 네트워크 구축 OFF-LINE 지원 시스템



+ 석사 및 박사 학위 취득

- 한양대, 세종대 등 국내외 유명 대학원 진학 지도
- 한양사이버대학교 대학원 진학 시 장학금 혜택 지원

+ 기업과의 산학협력 및 창업 지원

- 국내 우수기업 613개와 산학협력 관계 구축
- 온·오프라인 창업 훈련 및 스타트업 아카데미 지원

+ IT 관련 자격증 취득 지원

- 정보처리기사, 전자기사 등 IT 관련 전문 자격증 취득 지원
- 재학 기간 내 취득할 수 있는 스터디 그룹 운영

+ 학습 적응을 위한 멘토링 프로젝트

- 활발한 오프라인 활동을 통한 정보 교류의 장 제공
- 재학생 및 졸업생이 함께할 수 있는 프로그램 운영

+ 한양학원의 복지 혜택

- 한양대학교 의료원 이용 시 본인 및 가족 구성원 진료 할인
- 한양대학교와 학점 교류 및 각종 시설 이용 지원

졸업 후 진출 분야

- 컴퓨터 소프트웨어 개발 업체
- 인터넷 서버 구축 회사
- 인터넷 서비스 회사 취업
- 초중등 코딩 교사 및 강사 진출
- SW 전문 강사
- 국내외 우수 대학원 진학
- 코딩 관련 기업체 취업 및 창업
- 인터넷 네트워크 구축 회사 진출

응용소프트웨어공학과 커리큘럼

학년	과목구분	1학기		2학기	
		과목명	학점	과목명	학점
1학년	전공	코딩교육입문	3	보드게임활용코딩교육	3
		코딩실무영어	3	파이썬기반코딩교육	3
		스크래치프로그래밍	3	블록코딩과피지컬컴퓨팅의이해	3
		컴퓨터프로그래밍기초	3	드론공학	3
		-		C언어기반코딩교육	3
2학년	전공	C프로그래밍활용	3	빅데이터분석	3
		자바프로그래밍	3	자바프로젝트	3
		아두이노응용프로그래밍	3	SQL프로그래밍	3
		IT융합공학개론	3	운영체제	3
		-		전산학개론	3
		-		소프트웨어공학	3
		-		전자계산기일반	3
3학년	전공	데이터베이스	3	데이터베이스실무	3
		컴퓨터구조론	3	자료구조론	3
		알고리즘실무	3	JSP프로그래밍	3
		인터넷기반기술(XML)	3	라즈베리파이응용프로그래밍	3
		-		인공지능	3
		-		전공영어맞신기술동향	3
4학년	전공	딥러닝	3	머신러닝	3
		블록체인	3	클라우드컴퓨팅	3
		소프트웨어 프로젝트	2	캡스톤프로젝트	3
		리눅스기초실습	3	소프트웨어프로젝트	2
		윈도우서버	3	리눅스네트워크서버구축	3
		-		사물인터넷	3

※ 소프트웨어 프로젝트는 졸업과목으로 반드시 이수해야 졸업이 가능합니다

4C 인재를 육성하는 코딩강사 양성과정

+ 교육과정 안내

구분	내용
교육과정 목표	<ul style="list-style-type: none"> - 컴퓨팅적 사고와 코딩의 역할 이해 - 프로그래밍 능력 배양을 위한 교육과정 - 소프트웨어 교육을 위한 다양한 도구와 도구별 특징 이해 - 교육 과정 이수 후 초·중등 코딩 교사 취업 가능
교육과정 안내	<ul style="list-style-type: none"> - 자격 과정으로 연계하여 코딩 교육 취업 및 창업 지원 - 코딩 교육에 필요한 노하우 및 교육 보조 자료 지원 - 코딩 교육 입문에서 코딩 교육이 가능하도록 총 7개 교과목 구성
교육과정 주활용 대상	<ul style="list-style-type: none"> - 초·중등학교 SW 코딩 강사 - 코딩 교육 자격증 준비를 위한 SW 개발 경력자 - 경력 단절 여성 및 취업 준비생 - 자녀를 직접 가르치고 싶은 학부모

+ 교육콘텐츠 안내

교육콘텐츠명	강사명	안내문구
코딩교육 입문	이지은	코딩 교육 입문과정으로 코딩 교육에 대한 전반적인 내용을 이해할 수 있도록 구성
코딩 실무영어	문도식	코딩 관련 전문 용어와 영어 명령문에 대한 쉬운 이해를 도와 스스로 실습을 촉진하고 영어에 대한 심리적 장벽 해소
보드게임을 활용한 코딩교육	장진태	게임피케이션 기반 교수 설계 및 운영 기법을 소개하여 학습자 간 경쟁과 협력, 창의적 발상을 이끌어 내도록 유도
스크래치 프로그래밍	박일선	실제 교육 현장에서 사용하는 예제를 다루어 현장 적용력을 높여 초·중등 코딩 교육에 활용하도록 지원
블록 코딩과 피지컬 컴퓨팅의 이해	공동환	앱 인벤터를 활용하여, 흥미롭고 재미있는 응용 프로그램 구성
파이썬 기반 코딩교육	정호영	미니 프로젝트를 부여하여 그 결과물을 개인 포트폴리오로 축적·관리하도록 지원
C언어 기반 코딩교육	임동균	게임 프로그램을 만들어 C언어의 활용을 소개하고, 하드웨어 시뮬레이터를 이용해 하드웨어 없이 프로그래밍으로 동작을 구현함으로써 프로그래밍 실습의 한계 극복
드론 공학	최효선	무인항공기의 기원부터 비행에 관련된 기초 이론을 중심으로 광범위하게 학습하며, 무인항공기의 하드웨어 구조 및 구성과 비행원리, 기초운항 법규 및 다양한 분야로 응용이 가능한 사례를 중심으로 학습

응용소프트웨어공학과 교수 인터뷰

+ 임동균 학부장



교육계에서도 최고의 화두로 손꼽히는 제4차 산업혁명은 산업은 물론 일자리, 일하는 내용 및 방식 변화에 대응하기 위해 만발의 준비를 진행하며 기초 역량을 더욱 강화하고 있는 추세입니다.

미래 시대에는 단순 반복적인 일들은 대부분 AI 등이 담당하고, 사람은 새로운 영역을 확장하거나 융·복합적인 사고를 바탕으로 창의적인 해결을 해야 하는 일을 진행하게 될 전망입니다.

이에 창의융합형 인재를 양성하기 위한 교육 혁명이 전 세계에서 다양한 방식으로 진행되고 있는데요. 그중 가장 중요한 것은 바로 제4차 산업혁명의 기초 역량인 SW 교육 강화입니다.

수명이 늘어나면서 일해야 하는 기간이 늘어나고 평생직장의 개념이 사라지고 직무가 바뀔 수밖에 없는 상황에서 그 필요성은 더욱 커지고, 교육의 계층도 더욱 확대되고 있는 상황입니다.

응용소프트웨어공학과에서는 4C 인재를 육성하는 코딩 강사 양성 과정을 통해 지속적인 교육 지원과 프로젝트 중심 교육 운영으로 창의적으로 문제를 해결하는 우수한 인재를 양성하고 있습니다.

지속적인 교육으로
제4차 산업혁명에 대비하는
창의적 인재로 성장해보세요

교육의 새로운 지평을 여는 오프라인 학과 활동

+ 인적 네트워킹 기회 제공

- 전문 분야에서 일하는 재학생들 간의 모임 진행
- 노하우를 공유할 수 있는 스터디 그룹 운영

+ 차별화된 오프라인 특강

- 제4차 산업혁명과 관련한 최근 동향 파악
- 새로운 분야를 접목해보는 다양한 오프라인 특강 진행

+ 학생 주도 오프라인 모임

- 교수진 및 학생들이 함께하는 다양한 오프라인 활동
- 자격증 취득 및 강사 양성 등 전문 과정 개설

+ 학과 MT 및 캠프 운영

- 관련 분야 최신 동향을 살피기 위한 학습 MT 및 캠프 주최
- 창의적이고 우수한 전문가 양성을 위한 커뮤니티 활성화

+ 재학생 멘토링 프로그램

- 신·편입생 초기 대학생활 적응 지원을 위한 학생 협력 프로그램
- 동일 학과생으로 이루어지는 멘토-멘티 조별 매칭 진행

+ HYCU 빅 페스티벌

- 재학생 및 졸업생의 애교심 고취를 위한 매해 축제 개최
- 체육대회 및 장기자랑, 축구 경기 등 다양한 프로그램 진행



응용소프트웨어공학과 교수진 소개

+ 임동균 교수

학력 | 한양대학교 전자통신공학 박사
경력 | (현) 한양사이버대학교 컴퓨터·소프트웨어공학부 학부장
과목 | C언어기반코딩교육 / IT융합공학개론 외 다수

+ 한영모 교수

학력 | 서울대학교 기계항공공학부 박사
과목 | 시스템프로그래밍 / 모바일프로그래밍 / 영상처리 외 다수

+ 우재남 교수

학력 | 한세대학교 유시티IT전공 공학박사
과목 | 리눅스기초실습 / SQL프로그래밍 외 다수

+ 민연아 교수

학력 | 동국대학교 컴퓨터공학과 박사
과목 | C프로그래밍활용 / 블록체인 / 데이터베이스

+ 신용녀 교수

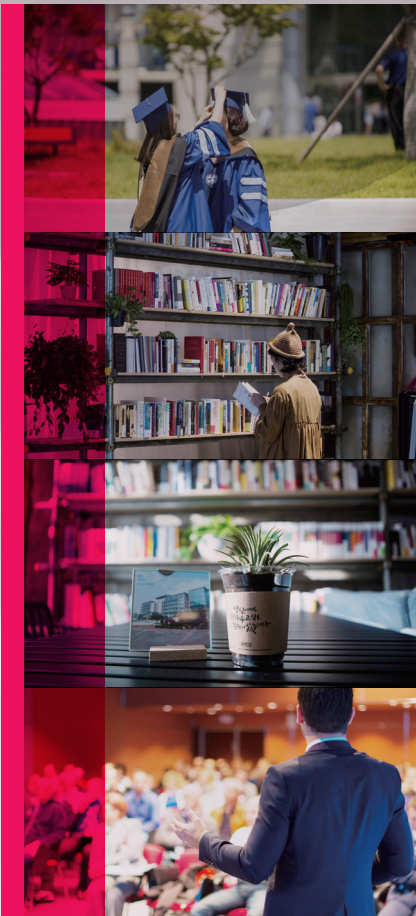
학력 | 고려대학교 컴퓨터학과 박사
과목 | 데이터베이스실무

+ 조용석 교수

학력 | 한양대학교 전자통신공학과 박사
과목 | 데이터통신개론 / 컴퓨터네트워크

／
창의력을 배양하는
평생교육 콘텐츠를
경험해보시기 바랍니다

／



+ 민병석 교수

학력 | 한양대학교 전자통신공학과 박사
과목 | 자바프로그래밍 / 비주얼베이직닷넷

+ 정호영 교수

학력 | 연세대학교 전자공학과 박사
과목 | 파이썬기반 코딩교육

+ 박일선 교수

학력 | 한세대학교 정보보호공학 박사
과목 | 스크래치 프로그래밍 / 전공영어및신기술동향

+ 공동환 교수

학력 | 한세대학교 IT융합공학과 박사
과목 | 블록코딩과 피지컬 컴퓨팅의 이해

+ 최효선 교수

학력 | 한세대학교 IT학과 박사
과목 | 드론공학

+ 임덕선 교수

학력 | 한양대학교대학원 컴퓨터소프트웨어전공 박사과정 수료
과목 | 운영체제

주전공과 제2전공을 이수하는 HYCU 공유전공

+ HYCU 레고 블록체인 커리큘럼 :레고 블록 체인을 통한 교육과정 강화

- 주전공 외 정규편제학과(학부)를 제2전공으로 이수하는 제도
 - 이수체계와 교과목 레벨화를 통한 수준별 교육과정 편성
 - 나노디그리, 공유전공학부(학과)제 편성 운영
 - HYCU Diploma로 장기적 연계 가능(평생교육원, 시간제 학생)
-

+ HYCU 첫 번째 공유전공 :심리학전공

- 인간의 행동과 의사결정과정을 과학적으로 연구하는 학문
 - 인문과학, 자연과학, 공학, 예술에 이르기까지 다양한 분야 접목
 - 정보처리과정에 기반하여 문제 해결 향상을 위한 교과목 제공
 - 졸업 후 심리학과 연관된 다수의 직업군 및 대학원 과정 진출
-

+ HYCU 두 번째 공유전공 :산업공학전공

- 제조 관련 다수의 요소를 시스템으로 정의·분석·관리하는 학문
 - 산업공학의 전통적인 연구방법론을 적용한 영역 확대 추세
 - 정통 학문과 응용 학문이 융합하여 작동하는 교과과정 제공
 - 스마트팩토리 및 신산업으로 진출할 수 있는 인재 양성
-

+ HYCU 세 번째 공유전공 :경영학전공

- 기업과 구조와 시장행동을 연구하는 사회과학의 중요한 학문
- 경영 전반에 대한 기초 및 사회가 요구하는 국제화 역량 강화
- 기본적 지식 배양 및 다양한 강의·특강으로 구성된 교과목 제공
- 금융, 유통, IT 관련 기업 등을 포함한 다양한 영역으로의 진출

한양사이버대학교 캠퍼스 안내



+ 한양사이버대학교

☎ 02-2290-0114
 📍 (04763) 서울시 성동구 왕십리로 220

+ 입학 안내

☎ 02-2290-0082
 🌐 <http://go.hycu.ac.kr>

+ 응용소프트웨어공학과

☎ 02-2290-0870
 🌐 <http://soft.hycu.ac.kr>

HANYANG CYBER UNIVERSITY
창의적이고 우수한 전문가가 되다



한양사이버대학교