

# 컴퓨터공학과

DEPARTMENT OF COMPUTER SCIENCE AND ENGINEERING



T 033-250-6380, 6390, 8440

H cse.kangwon.ac.kr

컴퓨터공학과는 인공지능, 클라우드, 빅데이터, IoT, 가상현실, 블록체인 등 최신 컴퓨터 기술을 학습할 수 있는 교육 환경을 제공하여, 21세기 AI-SW 분야를 선도할 창의적이고 글로벌한 인재를 양성합니다. 특히 자기주도적 학습과 심화된 산학협력 프로젝트를 통해 AI-SW 분야의 실질적인 문제 해결 능력을 함양하고, 미래 사회를 이끌어갈 전문 인력을 육성하고 있습니다. 또한 미래지향적인 교육과정과 더불어 SW중심대학사업, AI 분야 첨단산업 인재양성 부트캠프, 4단계 BK21, 데이터사이언스 융합인재 양성사업, RISE 등 다양한 교육·연구 프로그램을 운영하여, 컴퓨터 분야 전문가로서의 핵심 역량을 체계적으로 강화할 수 있도록 지원하고 있습니다.

## 교수 및 연구분야

<b>강경필 교수</b> 자연어처리, 데이터마이닝, 기계학습	<b>김도형 교수</b> 컴퓨터네트워크, 미래인터넷 아키텍처, 머신러닝 기반 네트워크	<b>김아욱 교수</b> 인간-인공지능 상호작용, 모바일 컴퓨팅, 데이터사이언스	<b>김용석 교수</b> 운영체제, 임베디드 시스템, 실시간 시스템	<b>김윤 교수</b> 디지털 영상처리, 영상 압축, 컴퓨터 비전	<b>김종민 교수</b> 컴퓨터그래픽스, 가상현실, 기계학습, 수치최적화	<b>문양세 교수</b> 빅데이터, 데이터마이닝, 지식 및 정보검색, 분산 시스템
<b>박연수 교수</b> 빅데이터, 데이터베이스	<b>박치현 교수</b> AI신학개발, 딥러닝, 생물정보학	<b>송원준 교수</b> 컴퓨터 아키텍처, 시스템 보안	<b>윤지현 교수</b> 차세대(6G)/위성 네트워크, 강화학습, 네트워크 최적화	<b>이구연 교수</b> 컴퓨터 네트워크, 데이터통신, 네트워크보안, 이동통신, 통신프로토콜	<b>이다영 교수</b> 클라우드 시스템, 임베디드 시스템, 멀티미디어 시스템, 강화학습	<b>이재권 교수</b> 소프트웨어 공학, 인공지능, 임베디드시스템, 기계학습
<b>이창기 교수</b> 자연어처리, 딥러닝, 기계학습	<b>임현승 교수</b> 프로그래밍언어, 기계학습, 의료 인공지능	<b>정인범 교수</b> 운영체제, 사물인터넷, 소프트웨어공학, 임베디드 시스템	<b>최미정 교수</b> 네트워크 및 서비스 관리, SDN/NFV 관리	<b>최우혁 교수</b> 디지털 헬스, 센서 데이터 사이언스, 인간-인공지능 상호작용	<b>최황규 교수</b> 멀티미디어 시스템, 데이터베이스 시스템, 지리정보시스템	<b>하진영 교수</b> 패턴인식, 인공지능, HCI

## 학년별 교육과정

<b>1</b>	<b>전공선택</b>	컴퓨터개론, 컴퓨터프로그래밍1, 컴퓨터프로그래밍2
<b>2</b>	<b>전공선택</b>	리눅스프로그래밍, 선형대수학, 웹프로그래밍, 시이산구조, 객체지향프로그래밍, 모바일프로그래밍, 전공영어 알고리즘, 데이터분석프로그래밍, 문제해결프로그래밍, 시스템프로그래밍, 논리회로, 인공지능
<b>3</b>	<b>전공필수</b>	자료구조
<b>3</b>	<b>전공선택</b>	데이터통신, 사물인터넷실습, 신호처리, 컴퓨터그래픽스, 컴퓨터시스템보안, 기계학습, 네트워크프로그래밍, 형식언어와오토마타, 컴퓨터구조, 마이크로프로세서, 프로그래밍언어론, 데이터베이스, 디지털영상처리, 임베디드시스템, 컴퓨터네트워크, 컴퓨터애니메이션, 인간컴퓨터상호작용, 딥러닝프로그래밍, 객체지향설계
<b>3</b>	<b>전공필수</b>	운영체제
<b>4</b>	<b>전공선택</b>	데이터베이스프로그래밍, 소프트웨어공학, 컴퓨터비전, 사물인터넷실습, 생성형AI프로젝트, 휴먼시인터랙션, 강화학습, 컴파일러설계, 네트워크보안, 분산및병렬프로그래밍, 자연어처리, 컴퓨터공학특론, 현장실습
<b>4</b>	<b>전공필수</b>	캡스톤디자인

## 학과 관련 추천 도서

- 스티브잡스 첫 청소년 전기 (카렌 블루멘탈 저/권오영 역/서울문화사)
- 비전공자도 이해할 수 있는 AI지식(박상길 저/비즈니스북스)
- 가장 인간적인 미래(윤송이 저/웨일북)



## 학과 자랑거리

### 학과 특색 프로그램

- 전공 역량 강화 프로그램: 졸업및전공작품경진대회 개최
- 현장실습 프로그램 운영: SW중심대학사업, ICT현장실습 등
- 국책사업 주관: SW중심대학사업, AI부트캠프사업 지원 프로그램

### 학과동아리

- 전공스터디, 공모전 활동
- 스포츠동아리: 아우동(농구), 클래스(축구)

### 취득 가능 자격증

- 정보처리기사, 정보보안기사, 리눅스마스터, 네트워크 관리자 등
- CCNA, CCNP, LPIC, AWS, GCP, CISA, CISSP 등

### 기타

- AI-SW 전문가 초청 특강

## 최근 5년간 졸업생 주요 진출 분야

삼성전자, KAKAO, 네이버, SK, 롯데정보통신, 티빙, 하나은행, 국민건강보험공단, 강원도청, 인천국제공항공사



### 강원대학교 컴퓨터공학과만이 가진 강점은 무엇인가요?

강원대학교 컴퓨터공학과는 기존 컴퓨터 관련 3개 학과를 통합하여 구성된 대형 학과로, 600명 이상의 재학생과 20명 이상의 교수진이 함께하는 체계적인 교육 환경을 갖추고 있습니다. 이를 바탕으로 인공지능, 빅데이터, 소프트웨어, 시스템, 보안 등 컴퓨터공학 전반에 걸친 폭넓은 전공 분야를 균형 있게 학습할 수 있습니다. 특히 AI-데이터 중심의 기술 패러다임 변화에 대응하기 위해, 다양한 연구 분야를 아우르는 교수진이 최신 기술 트렌드를 교육과 연구에 빠르게 반영하고 있으며, 학생들은 인공지능, 클라우드, 데이터사이언스 등 첨단 분야를 실무와 연계하여 학습할 수 있습니다. 또한 SW중심대학사업, AI 분야 첨단산업 인재양성 부트캠프, 4단계 BK21, 데이터사이언스 융합인재 양성사업, RISE 등 다양한 국책사업을 통해 해외연수, 연구장학금, 산학협력 프로젝트, 국내외 인턴십 등 폭넓은 교육·연구 기회를 제공합니다. 이를 통해 학생들은 이론과 실무를 겸비한 경쟁력 있는 AI-SW 인재로 성장할 수 있습니다.

### 컴퓨터공학을 전공하려면 어떤 소양이 필요한가요?

컴퓨터공학은 인공지능, 데이터, 클라우드, 사이버보안 등 다양한 디지털 기술을 기반으로 산업 전반과 융합되는 핵심 분야입니다. 최근에는 단순한 프로그래밍 능력을 넘어, AI와 데이터를 이해하고 이를 실제 문제 해결에 활용할 수 있는 역량이 중요해지고 있습니다. 따라서 주변 현상과 문제를 관찰하고, 이를 분석하여 해결책을 찾으려는 탐구심과 몰입력이 필요합니다. 특히 복잡한 정보를 핵심으로 정리하고 추상화하는 능력, 수학적 사고에 기반한 논리적 문제 해결 능력은 컴퓨터공학의 중요한 기초 소양입니다. 또한 최근에는 AI 도구와 협업하는 능력, 지속적으로 새로운 기술을 학습하는 자기주도성, 그리고 다양한 분야의 전문가들과 협력할 수 있는 소통 능력이 더욱 중요해지고 있습니다. 실제로 AI 시대에는 비판적 사고, 문제 정의 능력, 협업과 의사소통 능력과 같은 인간 중심 역량이 핵심 경쟁력으로 강조되고 있습니다.

### 학과 장학금

- 현승교육문화재단 장학 지원
- 발전기금 장학제도 운영

### 대외활동 및 공모전

- 카카오테크캠퍼스 프로젝트
- 국내외 학술대회 참가
- 각종 공모전, 해커톤 등 참여



## 졸업 후 진로

진학	학석사연계과정, 일반대학원, 산업대학원, 교육대학원, 정보·과학행정대학원
정부 및 공공기관	공무원 및 공기업(5/7/9급 전산직 공무원, KBS, 전력공사, 수자원공사 등)
일반기업	삼성전자, 삼성SDS, LG, NHN, KT, SK, 카카오, NC소프트, 네오위즈, 이스트소프트, 더존비즈온
연구분야	정부 및 기업연구소(ETRI, KIST, KISTI 등 정부 출연연구기관과 삼성종합기술원, LG기술연구소, 더존AI연구소 등 산업체 연구기관)
기타	은행, 증권 및 보험, 병원 등 전산직