

스마트융합대학 컴퓨터공학과

컴퓨터와 인터넷의 구조 및 작동원리와 컴퓨터/네트워크를 이용하여 정보시스템을 효과적으로 분석, 설계, 구현 및 시험하는 기술에 관한 강좌를 개설하여, 컴퓨터공학 전반에 대한 기초이론을 학습하고, 다양한 실험 실습을 통하여 기초이론 및 기술을 확실히 이해하고 활용할 수 있도록 한다. 인공지능과 빅데이터 등의 최신 교육을 통해 4차 산업혁명에 대비한 유능한 인재를 양성하고, 프로젝트 수행을 통하여 현장에서 요구하는 공학적 설계 능력과 다양한 분야에 대한 종합적 안목을 가지도록 교과 과목을 운영한다.

진로분야별 전공과목 가이드라인

진로분야 모듈명	진로분야 특화 교과목	추천 관련 교과목	공동 권장 과목
웹/앱	웹스프링프로그래밍	객체지향프로그래밍 자료구조	<ul style="list-style-type: none"> 자료구조 계산이론 객체지향프로그래밍 오픈소스SW개발 컴퓨터네트워크 프로그래밍언어론 소프트웨어공학
	모바일프로그래밍	웹스프링프로그래밍 컴퓨터네트워크	
	웹서버프로그래밍	데이터베이스 객체지향프로그래밍	
	데이터베이스프로그래밍	객체지향프로그래밍 자료구조	
게임 가상현실	.NET프로그래밍	.NET프로그래밍	<ul style="list-style-type: none"> 자료구조 알고리즘 시스템프로그래밍 컴퓨터네트워크 운영체제 객체지향프로그래밍 오픈소스 SW개발 인공지능
	컴퓨터그래픽스	컴퓨터그래픽스	
	가상증강현실	운영체제 컴퓨터네트워크	
	게임서버프로그래밍	데이터베이스 활용및통계	
빅데이터 인공지능	데이터마이닝	자료구조 알고리즘	<ul style="list-style-type: none"> 자료구조 알고리즘 계산이론 객체지향프로그래밍 데이터베이스 인공지능 프로그래밍언어론
	인공지능	데이터베이스 파이썬프로그래밍	
	빅데이터	데이터베이스 객체지향프로그래밍	
	데이터베이스프로그래밍	활용및통계 파이썬프로그래밍	
정보보안	시스템보안	시스템프로그래밍	<ul style="list-style-type: none"> 고급프로그래밍 객체지향프로그래밍 인공지능 임베디드시스템및실습 데이터베이스프로그래밍 웹스프링프로그래밍 클라우드컴퓨팅
	네트워크프로그래밍및보안	시스템프로그래밍 컴퓨터네트워크	
	역공학	컴퓨터구조 운영체제	
	블록체인	암호의이해	
시스템SW 백엔드	시스템프로그래밍	고급프로그래밍	<ul style="list-style-type: none"> 객체지향프로그래밍 컴퓨터네트워크 운영체제 오픈소스SW개발 데이터베이스 데이터베이스프로그래밍 프로그래밍언어론
	게임서버프로그래밍	컴퓨터네트워크 운영체제	
	임베디드시스템및실습	컴퓨터구조 운영체제	
	클라우드컴퓨팅	컴퓨터네트워크 운영체제	

폴스택개발자(트랙)

웹/앱 개발자(MD)	백엔드 개발자(MD)	DB전문가(MD)
웹스프링프로그래밍	클라우드컴퓨팅	데이터베이스
모바일프로그래밍	웹서버프로그래밍	데이터베이스프로그래밍
객체지향프로그래밍	오픈소스SW개발	빅데이터
.NET프로그래밍		

폴스택개발자(트랙) = 웹/앱개발자(MD) + 백엔드개발자(MD) + DB전문가(MD)
(이수조건 : 트랙 18학점 이상, MD 6학점 이상)

정보보안전문가(트랙)

정보보안(MD)	정보보안 관련 교과목
정보보호개론	시스템프로그래밍
시스템보안	오픈소스SW개발
역공학	컴퓨터네트워크
네트워크프로그래밍및보안	블록체인
암호의이해	

정보보안 MD (이수조건 : 6학점 이상)
정보보안전문가 트랙 (이수조건 : 18학점 이상)

SW엔지니어(트랙)

자료구조	알고리즘	계산이론
소프트웨어공학	인공지능	프로그래밍언어
컴퓨터구조	운영체제	컴퓨터네트워크

[CS/CE/SE] 역량으로부터 도출된 과목을 중심으로 편성
(이수조건 : 18학점 이상)

기술

태도 (활동)

학년	외국어/자격증	대내외활동	진로 및 취업교과/비교과
1학년	<ul style="list-style-type: none"> 토익 500 컴퓨터활용1급 	<ul style="list-style-type: none"> 학습튜터링(멘티) 멘토교수 상담 선배 참가 공모전, 학술제 탐색 학과 취업동아리 가입 교육봉사 	<ul style="list-style-type: none"> 교양필수: 자기계발과 미래설계 비교과: 진로캠프, NCS진로DAY 학습컨설팅, 학습법세미나 취업지원팀 진로취업상담
2학년	<ul style="list-style-type: none"> 토익 600 JLPT/HSK 정보처리산업기사 정보보안산업기사(보) 리눅스마스터2급(보,시) CCNA(보,시) OCAJP(웹) ADsP/OCA/SQLD(백) 	<ul style="list-style-type: none"> 학습튜터링(멘티) 멘토교수 상담 선배 참가 공모전, 학술제 탐색 대내외 공모전 참가 학과 취업동아리 활동 다러닝 프레임워크 학습(인) 국제학생버디 및 단기어학연수신청 농활 	<ul style="list-style-type: none"> 교양필수: 기업가정신 비교과: 진로캠프, NCS진로DAY 학습컨설팅, 학습법세미나 서비스러닝 교과목 수강 취업지원팀 진로취업상담
3학년	<ul style="list-style-type: none"> 토익 700 JLTP N3 웹디자인기능사 리눅스마스터1급(보,시) CCNP(보,시) OCPJP(웹) 모바일앱개발전문가(웹) RHCSA(시) LPIC(시) 	<ul style="list-style-type: none"> 학습튜터링(멘토) IPP 장단기현장실습 멘토교수 상담 대내외 공모전 참가 선배 학술제 탐색 학과 취업동아리 활동 Kaggle 팀프로젝트(인) 영어권 혹은 일어권 교류유학 IBM 파트너사 인턴십 현열 	<ul style="list-style-type: none"> 교양필수: 진로와경력관리 서비스러닝 교과목 수강 취업지원팀 진로취업상담 이력서, 자기소개서, 모의면접, AI면접 등 취업지원팀 지원 프로그램
4학년	<ul style="list-style-type: none"> 토익 800 TOEIC Speaking 응시 정보처리기사 정보보안기사(보) 네트워크기사(시) RHCE(시) OCP/SQLP(백) 	<ul style="list-style-type: none"> 학습튜터링(멘토) 학술제 참가(필수) 다러닝 프로젝트(인) 멘토교수 상담 IPP 장단기 현장실습 인턴십(국내외) 상성 청년 SW 아카데미(SAFFY) KT 에이블스쿨 네이버기술직군신입채용TRACK인턴십 IBM 파트너사 인턴십 SKT SKT FLYAI AI CHALLENGER(인) Linux Solution 공모전(시) 	<ul style="list-style-type: none"> 기업설명회 취업역량개발/집중취업반 CS DAY 취업지원팀 진로취업상담 이력서, 자기소개서, 모의면접, AI면접 등 취업지원팀 지원 프로그램

보 : 정보보안 웹 : 웹/앱 개발 빅 : 빅데이터 인 : 인공지능 시 : 시스템엔지니어

졸업생 사후관리 (대학일자리플러스센터 연계)

	상담	역량강화	취업알선	취업관리
미 취 업 자	<ul style="list-style-type: none"> 입사준비 현황파악 희망 진로/직무/기업 분석 	<ul style="list-style-type: none"> 입사서류 및 면접 컨설팅 취업지원프로그램 제공 교육/훈련/자격증 정보 제공 청년고용서비스프로그램 연계 	<ul style="list-style-type: none"> 채용정보 제공 교내추천채용 잡매칭 재취업알선 	<ul style="list-style-type: none"> 입사 후 유지취업관리 경력 초기 적응지원 서비스 제공
취 업 자	<ul style="list-style-type: none"> 기업정보 파악 직장생활 상담 	<ul style="list-style-type: none"> 경력개발 프로그램 제공 		