



교과 교육과정

2025
Course Catalog

학수번호	교과목명	학점	이론	실습	전공구분	이수대상	원어강의	개설학기	비고
CSC2001	기초프로그래밍	3	2	2	기초	1,2	-	공통	
CSC2002	심화프로그래밍	3	2	2	기초	1,2	-	공통	
CSC2003	객체지향프로그래밍	3	2	2	기초	1,2	-	공통	
CSC2004	어드벤처디자인	3	2	2	기초	1	-	공통	
CSC2011	컴퓨터구성	3	2	2	기초	2	-	1	
CSC2005	시스템소프트웨어	3	2	2	기초	2	-	2	
CSC2006	프로그래밍언어론	3	3	0	기초	2	-	2	
CSC2007	자료구조	3	2	2	기초	2	-	공통	
CSC2008	알고리즘	3	2	2	기초	2	-	공통	
CSC2009	인공지능수학	3	3	0	기초	2	-	2	
CSC2010	게임프로그래밍	3	2	2	기초	2	-	2	
CSC4001	운영체제	3	3	0	전문	3	-	1	
CSC4002	컴퓨터그래픽스	3	2	2	전문	3	-	1	
CSC4003	디지털영상처리	3	3	0	전문	3	-	2	
CSC4004	공개SW프로젝트	3	2	2	전문	3	-	공통	
CSC4005	임베디드시스템	3	2	2	전문	3	-	2	
CSC4006	게임엔진프로그래밍	3	2	2	전문	3	-	1	
CSC4007	디지털신호처리	3	3	0	전문	3	-	1	
CSC4008	다변량및시계열데이터분석	3	3	0	전문	3	-	1	
CSC4009	데이터베이스	3	3	0	전문	3,4	-	1	
CSC4010	소프트웨어공학	3	3	0	전문	3,4	-	2	
CSC4011	인간컴퓨터상호작용	3	2	2	전문	3,4	-	1	
CSC4012	인공지능	3	3	0	전문	3,4	-	2	
CSC4013	컴퓨터구조	3	3	0	전문	3,4	-	2	
CSC4014	형식언어	3	3	0	전문	3,4	-	1	
CSC4015	컴파일러	3	3	0	전문	3,4	-	2	
CSC4016	컴퓨터네트워크	3	3	0	전문	3,4	-	1	
CSC4017	병렬처리	3	3	0	전문	3,4	-	1	
CSC4018	종합설계1	3	2	2	전문	3,4	-	공통	
CSC4019	종합설계2	3	2	2	전문	3,4	-	공통	
CSC4020	데이터베이스설계	3	2	2	전문	3,4	-	2	
CSC4021	데이터통신입문	3	3	0	전문	3,4	-	2	
CSC4022	머신러닝	3	2	2	전문	3,4	-	1	
CSC4023	딥러닝입문	3	3	0	전문	3,4	-	2	
CSC4024	컴퓨터보안	3	2	2	전문	3,4	-	1	
CSC4025	가상현실	3	3	0	전문	4	-	1	
CSC4026	컴퓨터비전입문	3	3	0	전문	4	-	2	
CSC4027	자연어처리개론	3	2	2	전문	4	-	1	
CSC4028	시큐어코딩	3	2	2	전문	1,2	-	1	
CSC4029	웹서비스보안	3	3	0	전문	3,4	-	2	
CSC4030	암호학과네트워크보안	3	3	0	전문	3,4	-	2	
CSC4031	양자컴퓨팅	3	3	0	전문	3,4	-	1	

필수이수과목

기초프로그래밍, 자료구조, 알고리즘, 컴퓨터구성



교과목별 학습성과 연계

2025
Course Catalog

구분	교과목명	학습성과 별 대표 교과목	학습성과									
			1-1 (PO1)	1-2 (PO2)	2-1 (PO3)	2-2 (PO4)	2-3 (PO5)	3-1 (PO6)	3-2 (PO7)	4-1 (PO8)	4-2 (PO9)	5 (PO10)
1	시스템소프트웨어	2		0			0					
2	기초프로그래밍	4				0						
3	자료구조	2,4		0		0						
4	컴퓨터구성	1	0									
5	심화프로그래밍	4				0						
6	프로그래밍언어론	1	0	0								
7	객체지향프로그래밍	4				0						
8	어드벤처디자인	3,5,6,7,9,10			0	0	0	0	0		0	0
9	알고리즘	1,2	0	0					0			
10	형식언어	1	0									
11	운영체제	4				0						
12	컴퓨터구조	1	0									
13	컴파일러	1	0	0								
14	인공지능	1,4	0	0		0						
15	데이터베이스	3			0	0						
16	데이터통신입문	1	0									
17	데이터베이스설계	4,5			0	0	0					
18	컴퓨터네트워크	1	0	0								
19	컴퓨터보안	4				0				0		
20	컴퓨터그래픽스	1,4	0			0						
21	인간컴퓨터상호작용	1,4	0			0						
22	알고리즘	1,2	0	0					0			
23	양자컴퓨팅	4		0		0						
24	소프트웨어공학	2		0	0							
25	종합설계 1	1~10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	종합설계 2	1~10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	임베디드시스템	2		0	0		0	0	0			
28	공개SW프로젝트	5,6,7					0	0	0			
29	암호화네트워크보안	2,9		0							0	
30	머신러닝	1,2,4	0	0		0						
31	시큐어코딩	4				0						
32	웹서비스보안	8								0		

구분	교과목명	학습성과 별 대표 교과목	학습성과									
			1-1 (PO1)	1-2 (PO2)	2-1 (PO3)	2-2 (PO4)	2-3 (PO5)	3-1 (PO6)	3-2 (PO7)	4-1 (PO8)	4-2 (PO9)	5 (PO10)
33	딥러닝입문	4		○	○							
34	병렬처리	4		○	○							
35	인공지능수학	1	○									
36	게임프로그래밍	3,6			○			○				
37	디지털영상처리	3,5			○		○					
38	게임엔진프로그래밍	3,6			○			○				
39	디지털신호처리	2,3,5		○	○		○					
40	다변량및시계열데이 터분석	1,2,4	○		○	○						
41	가상현실	4,5,6				○	○	○				
42	컴퓨터비전입문	2,4		○		○						
43	자연어처리개론	2,4		○		○						
44	웹서비스보안	4				○						



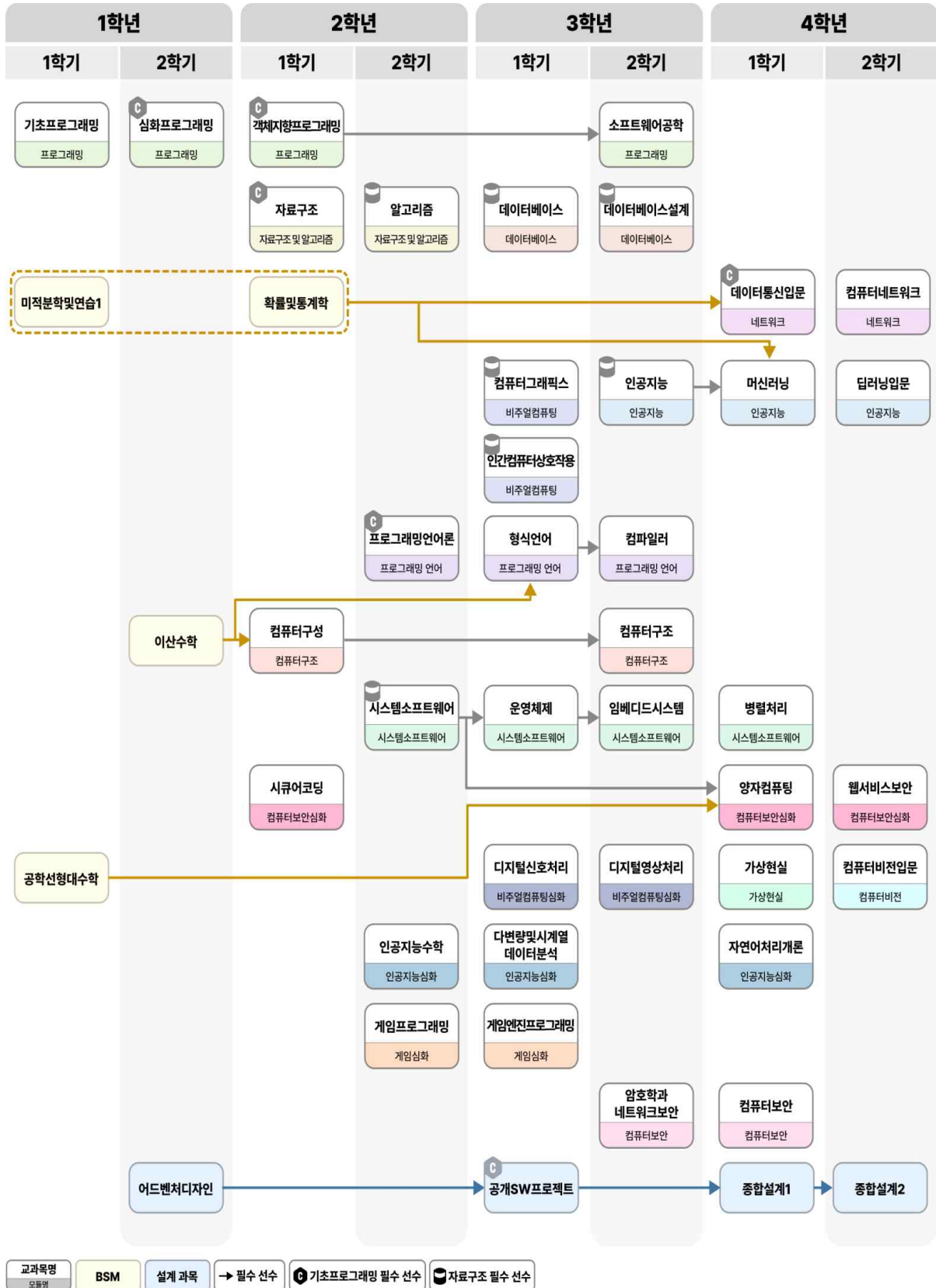
프로그램 명	이수대상	운영시기	연계된 전공능력	연계된 학습성과	연계된 교과목	주관 학과(부서)
튜터링	해당교과목수 강생	1, 2학기	전공능력1 전공능력2 전공능력5	학습성과1-2 학습성과2-2 학습성과5	프로그래밍기초, 자료구조와실습	컴퓨터공학전공
컴퓨터공학전공 특강	컴퓨터공학종 합설계수강생	1, 2학기	전공능력1 전공능력2 전공능력3 전공능력4 전공능력5	학습성과1-2 학습성과2-1 학습성과2-2 학습성과2-3 학습성과3-2 학습성과4-1 학습성과5	컴퓨터공학종합설 계1,2	컴퓨터공학전공
창의아이디어 경진대회	전학년	2학기	전공능력2 전공능력3 전공능력5	학습성과2-1 학습성과3-2 학습성과5	어드벤처디자인	컴퓨터공학전공/융합 교육원
FARM 경진대회	전학년	2학기	전공능력2 전공능력3 전공능력5	학습성과2-1 학습성과2-2 학습성과2-3 학습성과3-1 학습성과3-2 학습성과4-1	개별연구1,2,3	컴퓨터공학전공/융합 교육원
프로그래밍경진대회	전학년	2학기	전공능력1 전공능력2 전공능력5	학습성과1-2 학습성과2-2 학습성과5	컴퓨터알고리즘과 실습	컴퓨터공학전공/융합 교육원
동국SW공모전	전학년	2학기	전공능력2 전공능력3 전공능력5	학습성과2-1 학습성과2-2 학습성과2-3 학습성과3-2 학습성과4-1	개별연구1,2,3	컴퓨터공학전공/융합 교육원
TOPCIT평가	전학년	1, 2학기	전공능력1 전공능력2 전공능력3 전공능력5	학습성과1-1 학습성과1-2 학습성과2-2 학습성과2-3 학습성과3-1 학습성과3-2 학습성과5	컴퓨터공학종합설 계1,2	컴퓨터공학전공/융합 교육원
논문발표	설계교과목수 강생	1, 2학기	전공능력1 전공능력2 전공능력3 전공능력4 전공능력5	학습성과1-1 학습성과1-2 학습성과2-1 학습성과2-2 학습성과2-3 학습성과3-2 학습성과4-1 학습성과4-2 학습성과5	컴퓨터공학종합설 계1,2	컴퓨터공학전공
특허출원	설계교과목수 강생	1, 2학기	전공능력1 전공능력2 전공능력3 전공능력4 전공능력5	학습성과1-1 학습성과2-1 학습성과2-2 학습성과3-2 학습성과4-1 학습성과4-2 학습성과5	컴퓨터공학종합설 계1,2	컴퓨터공학전공

프로그램 명	이수대상	운영시기	연계된 전공능력	연계된 학습성과	연계된 교과목	주관 학과(부서)
ICIP & 캡스톤디자인 결과발표회	컴퓨터공학종 합설계수강생	2학기	전공능력1 전공능력2 전공능력3 전공능력4 전공능력5	학습성과1-1 학습성과1-2 학습성과2-1 학습성과2-2 학습성과2-3 학습성과3-1 학습성과3-2 학습성과4-1 학습성과5	컴퓨터공학종합설 계2	컴퓨터공학전공/융합 교육원



전공 이수체계도

2025
Course Catalog





모듈-트랙 이수체계

2025
Course Catalog

모듈명	모듈의 주요 특징	총학점	구성 교과목
프로그래밍모듈	기초 및 심화 수준의 프로그래밍 능력을 기르기 위해 구성된 모듈	12	(CSC2001)기초프로그래밍 (CSC2002)심화프로그래밍 (CSC2003)객체지향프로그래밍 (CSC4010)소프트웨어공학
프로그래밍언어모듈	프로그래밍 언어의 이론과 구조를 학습할 수 있도록 구성된 모듈	9	(CSC2006) 프로그래밍언어론 (CSC4014) 형식언어 (CSC4015) 컴파일러
자료구조및알고리즘모듈	효율적인 자료 저장 및 처리 방법을 학습하고, 알고리즘 설계 및 분석 능력을 함양하는 모듈	6	(CSC2007)자료구조 (CSC2008)알고리즘
데이터베이스모듈	데이터의 체계적 저장과 관리 방법을 학습할 수 있는 모듈	6	(CSC4009)데이터베이스 (CSC4020)데이터베이스설계
네트워크모듈	데이터 통신과 네트워크 기초 원리를 학습하는 모듈	6	(CSC4016)컴퓨터네트워크 (CSC4021)데이터통신입문
컴퓨터구조모듈	컴퓨터의 하드웨어와 시스템 구조에 대한 기본 지식을 학습하는 모듈	6	(CSC2011)컴퓨터구성 (CSC4013)컴퓨터구조
인공지능모듈	기초적인 인공지능 이론과 머신러닝, 딥러닝을 학습하는 모듈	9	(CSC4012)인공지능 (CSC4022)머신러닝 (CSC4023)딥러닝입문
비주얼컴퓨팅모듈	컴퓨터 그래픽스와 인간-컴퓨터 상호작용의 기본 개념을 학습할 수 있는 모듈	6	(CSC4002)컴퓨터그래픽스 (CSC4011)인간컴퓨터상호작용
시스템소프트웨어모듈	시스템 소프트웨어 및 운영체제의 이론과 실습을 포함하는 모듈	12	(CSC2005)시스템소프트웨어 (CSC4001)운영체제 (CSC4005)임베디드시스템 (CSC4017)병렬처리
컴퓨터보안모듈	컴퓨터 보안의 기초와 암호학을 학습하는 모듈	6	(CSC4024)컴퓨터보안 (CSC4030)암호학과네트워크보안
가상현실모듈	가상현실 기술에 대한 기초 이론을 학습하는 모듈	3	(CSC4025)가상현실
컴퓨터비전모듈	컴퓨터 비전의 기초 개념을 다루는 모듈	3	(CSC4026)컴퓨터비전입문
비주얼컴퓨팅심화모듈	디지털 신호 처리 및 디지털 영상 처리를 심화 학습하는 모듈	6	(CSC4003)디지털영상처리 (CSC4007)디지털신호처리
인공지능심화모듈	인공지능을 위한 수학적 기초와 다변량 데이터 분석, 자연어 처리 등 심화된 인공지능 기법을 학습하는 모듈	9	(CSC2009)인공지능수학 (CSC4008)다변량및시계열데이터 분석 (CSC4027)자연어처리개론
컴퓨터보안심화모듈	보안 코딩, 양자 컴퓨팅, 웹 서비스 보안을 학습할 수 있는 모듈	9	(CSC4028)시큐어코딩 (CSC4029)웹서비스보안 (CSC4031)양자컴퓨팅
게임심화모듈	게임 프로그래밍 및 게임 엔진 프로그래밍을 학습하는 모듈	6	(CSC2010)게임프로그래밍 (CSC4006)게임엔진프로그래밍

트랙명	트랙의 주요 특징	총학점	구성모듈 및 교과목
비주얼컴퓨팅트랙	비주얼 컴퓨팅에 대한 폭넓은 이해와 실습을 목적으로 하는 트랙	45	(모듈1) 프로그래밍모듈 (모듈3) 자료구조및알고리즘모듈 (모듈7) 인공지능모듈 (모듈8)비주얼컴퓨팅모듈 (모듈11)가상현실모듈 (모듈12)컴퓨터비전모듈 (모듈13)비주얼컴퓨팅심화모듈
AI/DS트랙	인공지능 및 데이터 사이언스 분야의 기본부터 심화 지식까지 학습할 수 있는 트랙	45	(모듈1) 프로그래밍모듈 (모듈3) 자료구조및알고리즘모듈 (모듈4) 데이터베이스모듈 (모듈7) 인공지능모듈 (모듈12) 컴퓨터비전모듈 (모듈14) 인공지능심화모듈
컴퓨터보안트랙	컴퓨터 시스템의 보안을 강화하기 위한 기술을 다루는 트랙	60	(모듈1) 프로그래밍모듈 (모듈2) 프로그래밍언어모듈 (모듈3) 자료구조및알고리즘모듈 (모듈6) 컴퓨터구조모듈 (모듈9) 시스템소프트웨어모듈 (모듈10) 컴퓨터보안모듈 (모듈15) 컴퓨터보안심화모듈
게임트랙	게임 개발에 필요한 기초 및 심화 지식을 다루는 트랙	57	(모듈1) 프로그래밍모듈 (모듈3) 자료구조및알고리즘모듈 (모듈4) 데이터베이스모듈 (모듈7) 인공지능모듈 (모듈8) 비주얼컴퓨팅모듈 (모듈10) 컴퓨터보안모듈 (모듈11) 가상현실모듈 (모듈12) 컴퓨터비전모듈 (모듈16) 게임심화모듈
AIoT트랙	인공지능과 사물인터넷(IoT) 기술을 융합한 트랙	60	(모듈1) 프로그래밍모듈 (모듈3) 자료구조및알고리즘모듈 (모듈5) 네트워크모듈 (모듈6) 컴퓨터구조모듈 (모듈7) 인공지능모듈 (모듈9) 시스템소프트웨어모듈 (모듈10) 컴퓨터보안모듈 (모듈12) 컴퓨터비전모듈
소프트웨어심화트랙	소프트웨어 개발의 기초부터 심화 지식까지 폭넓게 학습할 수 있는 트랙	72	(모듈1) 프로그래밍모듈 (모듈2) 프로그래밍언어모듈 (모듈3) 자료구조및알고리즘모듈 (모듈4) 데이터베이스모듈 (모듈5) 네트워크모듈 (모듈6) 컴퓨터구조모듈 (모듈7) 인공지능모듈 (모듈8) 비주얼컴퓨팅모듈 (모듈9) 시스템소프트웨어모듈

구분\입학년도			2025학년도		비고	
교양	공동교양		25학점			
	지정	기본소양	6학점			
		BSM	BSM	21학점		전산학영역 불인정
			수학	미적분학및연습1, 확률및통계학		필수
				공학선형대수학, 이산수학		
			과학	과학영역 '실험'교과목 1개 과목 선택 이수		선택 필수
전공	단일 전공 이수자 · 다중 전공 이수자 (주전공,복수전공)		72학점 (설계 10학점 이상) 설계 교과목 : 어드벤처디자인(3), 공개SW프로젝트(3), 종합설계1(3), 종합설계2(3), 개별연구(1)		전공전문 교과목 50% 이상 이수 괄호는 설계학점을 의미	
			기초프로그래밍, 자료구조, 알고리즘, 컴퓨터구성, 어드벤처디자인, 시스템소프트웨어		필수	
졸업요건	취득학점		130학점			
	평점평균		2.0			
	외국어시험		TOEIC 700			
	영어강의		4개 과목		전공 2개 과목 이상	
	졸업논문		아래 두 가지 선택지 중 택1 1. 종합설계1 및 종합설계2 이수 2. 종합설계1 이수 및 개별연구 이수		종합설계는 순서대로 이수	
	산학협력프로젝트				학석사연계 과정학생은 종합설계2와 개별연구 중 택1 면제	

구분			입학년도	2025학년도	비고	
계양	공통교양			25학점		
	지정	기본소양		6학점		
		BSM	BSM	21학점	전산학영역 불인정	
			수학	미적분학및연습1, 확률및통계학		필수
				공학선형대수학, 이산수학		
			과학	과학영역 '실험'교과목 1과목 선택 필수		선택 필수
전체	단일 전공 이수자			60학점		
	다중 전공 이수자	주전공		45학점		
		복수전공		36학점		
	전공필수교과목			기초프로그래밍, 자료구조, 알고리즘, 컴퓨터구성		
개별연구	취득학점			130학점		
	평점평균			2.0		
	외국어시험			TOEIC 700		
	영어강의			4개 과목	전공 2개 과목 이상	
	졸업논문			아래 두 가지 선택지 중 택1 1. 종합설계1 및 종합설계2 이수 2. 종합설계1 이수 및 개별연구 이수	종합설계 2개 교과목 순차 이수.	
	산학협력프로젝트				학석사연계 과정 학생은 전부 면제	