

표준강의계획서

\* 강의계획서 입력이 되지 않은 경우 공란으로 표시될 수 있습니다.

과목정보					
연도 및 학기	2017학년도 1학기		교과목명	알고리즘	
교과목코드	EA0010	분반	2	학점	3
수강대상학년(학과)	3(컴퓨터과학과)			팀티칭여부	N
강의시간	금1,2,3(G207)			이수구분	1전선

과목개요			
*주강의언어	KR		
*교과목개요	이론 강의와 과제물을 통한 이론의 확인을 병행한다. ◆알고리즘의 시간적, 공간적 효율을 비교, 분석하기 위한 기법의 습득 ◆문제 해결에 필요한 다양한 알고리즘의 설계 및 조합에 대한 이해		
*교과목 목표	1. 컴퓨터 알고리즘을 수학적으로 이해하고 전공에 응용할 수 있는 능력을 기른다. 2. 컴퓨터 알고리즘 개발 시 발생할 수 있는 문제를 인식하고 분석할 수 있는 능력을 기른다. 3. 문제들을 인식하며, 이를 알고리즘을 통해 최소한의 복잡도로 모델링할 수 있는 능력을 기른다.		
*주교재	주교재/알고리즘/도경구/1/사이텍미디어/2004년		
부교재	부교재/Algorithms in C++, Robert Sedgewick 저/Addison Wesley Fundamentals of Algorithmics, Gilles Brassard 저/그린출판사		
참고자료			
선수과목명	자료구조	선수과목 필수여부	
장애학생 수업 안내	개인별 수업참여가 힘든 경우 장애학생지원센터에 요청하여 지정 좌석에서 도우미 학생과 함께 수업을 들을 수 있습니다.		
교강사전달사항			
기타연락처	02-2287-5313	상담요일 및 시간	강의후 1시간
강의 소개 동영상			

교강사정보				
교수명	소속	연구실(전화)	연구실(위치)	이메일
홍철의	컴퓨터과학과	0222875313	G512	hongch@smu.ac.kr

교과유형	
항목	내용
*수업유형	<input checked="" type="checkbox"/> 강의형 <input type="checkbox"/> 실험/실습/실기 <input type="checkbox"/> 발표형 <input type="checkbox"/> 토론형 <input type="checkbox"/> 프로젝트형 <input type="checkbox"/> 세미나형 <input type="checkbox"/> 사이버(e/b-learning) <input type="checkbox"/> PBL <input type="checkbox"/> 산학협력 <input type="checkbox"/> 전문가 특강 <input type="checkbox"/> 멀티미디어 활용 <input type="checkbox"/> 신문읽기 <input type="checkbox"/> 기타
수업유형(기타)	
*과목유형	<input type="checkbox"/> 융복합 <input type="checkbox"/> 전공기초 <input type="checkbox"/> 전공핵심 <input checked="" type="checkbox"/> 전공심화 <input type="checkbox"/> 현장실습 <input type="checkbox"/> 캡스톤디자인 <input type="checkbox"/> 계량연계
과목유형(기타)	

성적평가				
평가문항	반영비율(%)	평가문항	반영비율(%)	평가유형
*중간고사	40	*발표	0	상대평가
*기말고사	45	*참여도	0	
*과제물	5	*퀴즈	0	
*출석	10	*프로젝트	0	
*기타평가			0	

상명인이 갖추어야 할 5대 핵심역량별 비율 체계			
핵심역량	핵심역량 개요	핵심역량 여부	강의반영비율(%)
① 전문지식 탐구 역량	한 분야의 전문가가 되기 위해 전문적인 지식을 탐구하고 연마할 수 있는 역량		
③ 다양성 존중 역량	다양성의 가치를 존중하며 자신과 다른 모든 사람을 배려 및 존중하는 역량		
④ 융복합 역량	자원/정보를 창의적, 효율적인 방법으로 융합하여 새로운 시너지를 창출할 수 있는 역량		
② 윤리실천 역량	다양한 사회와 영역에 관심을 가지며, 윤리의식과 정의감을 실행할 수 있는 역량		
⑤ 창의적 문제해결 역량	지식과 정보 기술이 중요한 사회에서 자원을 활용하여 창의적으로 문제를 해결하는 역량		

기타정보	
Career Development Roadmap(전문직군명)	임베디드소프트웨어개발자

## 주차별 수업계획

주차	항목	내용
1	*학습목표	알고리즘 개요
	*주요학습내용 및 방법	알고리즘 개요
2	*학습목표	효율, 분석 및 차수
	*주요학습내용 및 방법	효율, 분석 및 차수
3	*학습목표	분할정복법 설계
	*주요학습내용 및 방법	분할정복법 설계
4	*학습목표	동적계획법 설계
	*주요학습내용 및 방법	동적계획법 설계
5	*학습목표	탐욕적인 방법 설계
	*주요학습내용 및 방법	탐욕적인 방법 설계
6	*학습목표	되추적 설계
	*주요학습내용 및 방법	되추적 설계
7	*학습목표	분기한정법 설계
	*주요학습내용 및 방법	분기한정법 설계
8	*학습목표	정리 및 중간고사
	*주요학습내용 및 방법	정리 및 중간고사
9	*학습목표	정렬 알고리즘 설계
	*주요학습내용 및 방법	정렬 알고리즘 설계
10	*학습목표	검색 알고리즘 설계
	*주요학습내용 및 방법	검색 알고리즘 설계
11	*학습목표	NP
	*주요학습내용 및 방법	NP
12	*학습목표	정수론
	*주요학습내용 및 방법	정수론
13	*학습목표	병렬 알고리즘 설계 및 조합
	*주요학습내용 및 방법	병렬 알고리즘 설계 및 조합
14	*학습목표	그래프 알고리즘 설계 및 조합
	*주요학습내용 및 방법	그래프 알고리즘 설계 및 조합
15	*학습목표	기말고사
	*주요학습내용 및 방법	기말고사