

## 표준강의계획서

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

### 과목정보

연도 및 학기	2019학년도 1학기	교과목코드	FX0006	분반	3
교과목명	자료구조	교과목명(영문)	Data Structures		
이수구분	1전선	학점	3	팀티칭여부	N
강의시간	화9,목7,8(G311)	수강대상학년(학과)	2(컴퓨터과학과)		

### 과목개요

*주강의언어	KR		
*교과목개요	이론 강의와 과제물을 통한 이론의 확인을 병행한다. ◆문제 분석(Problem Analysis)방법 ◆해법 설계(Solution Design)방법		
*교과목 목표	1. 자료구조 이론을 적용하여 정보기술 분야의 문제를 해결할 수 있고, 수식을 풀기 위해 적절한 수학적 도구들을 사용할 수 있다. 2. 자료구조를 이용하여 수집된 데이터와 파라미터의 범위를 결정하고, 그 결과와 사전에 예측된 결과를 비교, 분석할 수 있다. 3. 자료구조를 통해 공학적인 문제를 수식화 하고, 그림, 흐름도 등을 통해 적용 가능한 이론과 원리를 이해할 수 있다.		
*(CQI보고서)수업개선계획			
*주교재	주교재 : C언어로 쉽게 풀어 쓴 자료구조/천인국/2/ 생능출판사/2014년		
부교재	부교재 : C로 쓴 자료구조론 /이석호/2/교보문고/2008년 C C++로 배우는 자료구조론/주우석/1/한빛미디어/2005년		
참고자료			
선수과목명	프로그래밍 I, II	선수과목 필수여부	Y
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	휴먼지능정보공학과	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"/> E-learning <input type="checkbox"/> S-learning <input type="checkbox"/> 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 checked="" type="checkbox"/> 전공핵심 <input type="checkbox"/> 전공심화 <input type="checkbox"/> 현장실습 <input type="checkbox"/> 캡스톤디자인 <input type="checkbox"/> 계량연계 <input type="checkbox"/> 학부(과) 공통
과목유형(기타)	

### 성적평가

평가문항	반영비율(%)	평가문항	반영비율(%)	평가유형
*중간고사	40	*발표	0	상대평가I
*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 반영비율(%)
① 전문지식 탐구 역량	한 분야의 전문가가 되기 위해 전문적인 지식을 탐구하고 연마할 수 있는 역량	50
② 윤리실천 역량	다양한 사회와 영역에 관심을 가지며, 윤리의식과 정의감을 실행할 수 있는 역량	10
③ 다양성 존중 역량	다양성의 가치를 존중하며 자신과 다른 모든 사람을 배려 및 존중하는 역량	20

핵심역량	핵심역량 개요	핵심역량 반영비율(%)
④ 융복합 역량	자원/정보를 창의적, 효율적인 방법으로 융합하여 새로운 시너지를 창출할 수 있는 역량	20
⑤ 창의적 문제해결 역량	지식과 정보 기술이 중요한 사회에서 자원을 활용하여 창의적으로 문제를 해결하는 역량	30

기타정보		
Career Development Roadmap(전문직군명)	게임기획전문가,게임소프트웨어전문가,네트워크보안관리자,응용소프트웨어개발자,정보공학전문가,지능시스템전문가,콘텐츠서비스전문가,플랫폼소프트웨어개발자,휴먼컴퓨터인터랙션전문가	

주차별 수업계획		
주차	항목	내용
1	*학습목표	알고리즘과 자료 구성 방법에 대한 소개
	*주요학습내용 및 방법	알고리즘과 자료 구성 방법에 대한 소개
2	*학습목표	배열
	*주요학습내용 및 방법	배열
3	*학습목표	스트링
	*주요학습내용 및 방법	스트링
4	*학습목표	스택과 큐
	*주요학습내용 및 방법	스택과 큐
5	*학습목표	연결 리스트(단순, 이중)
	*주요학습내용 및 방법	연결 리스트(단순, 이중)
6	*학습목표	연결 리스트
	*주요학습내용 및 방법	연결 리스트
7	*학습목표	트리(기본 사항, 이진 트리)
	*주요학습내용 및 방법	트리(기본 사항, 이진 트리)
8	*학습목표	트리(탐색, 힙)
	*주요학습내용 및 방법	트리(탐색, 힙)
9	*학습목표	정리 및 중간고사
	*주요학습내용 및 방법	정리 및 중간고사
10	*학습목표	그래프(기본사항, 표현)
	*주요학습내용 및 방법	그래프(기본사항, 표현)
11	*학습목표	그래프 응용
	*주요학습내용 및 방법	그래프 응용
12	*학습목표	내부정렬(삽입, 퀵, 합병)
	*주요학습내용 및 방법	내부정렬(삽입, 퀵, 합병)
13	*학습목표	내부정렬(힙, 기수)
	*주요학습내용 및 방법	내부정렬(힙, 기수)
14	*학습목표	해싱/우선순위 큐
	*주요학습내용 및 방법	해싱/우선순위 큐
15	*학습목표	기말고사
	*주요학습내용 및 방법	기말고사