

# 표준강의계획서

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

## 과목정보

연도 및 학기	2018학년도 1학기		교과목명	프로그래밍언어론	
교과목코드	C37113	분반	1	학점	3
수강대상학년(학과)	컴퓨터과학과			팀티칭여부	N
강의시간	월6,7,8(G 422)			이수구분	전공

## 과목개요

*주강의언어	KR				
*교과목개요	(주: 아래 교강사전달사항 먼저 참고)  본 과목은 순수 함수 프로그래밍 언어(pure functional programming language)에 대하여 공부한다. 함수 프로그래밍 언어의 주요 이론 및 기능들이 다른 많은 프로그래밍 언어 설계에 큰 영향을 주고 있기 때문에 함수 프로그래밍 언어를 공부하는 것은 프로그래밍 혹은 컴퓨터 과학을 이해하는데 매우 중요하다. 본 과목에서는 순수 함수 프로그래밍 언어인 Haskell 언어를 중심으로 함수 프로그래밍 언어의 이론 및 실제를 공부한다. 본 과목에서 공부하는 내용은 다음과 같다. types and classes, defining functions, list comprehensions, recursive functions, higher-order functions, declaring types and classes, the countdown problem, interactive programming, monad, lazy evaluation. 본 과목에서 배운 이론은 실제 프로그래밍을 통하여 확인하고 연습한다.				
*교과목 목표	- 순수 함수 프로그래밍 언어의 특징 이해 - 함수 프로그래밍 언어의 이론 및 여러 기능을 이해 - 함수 프로그래밍 언어를 사용한 프로그래밍 기술 습득				
*주교재	- Graham Hutton, Programming in Haskell, Second Edition, Cambridge Press, 2016.				
부교재	- Miran Lipovaca, Learn You a Haskell for Great Good! A Beginner's Guide, No Starch Press, 2011. ( <a href="http://learnyouahaskell.com/chapters">http://learnyouahaskell.com/chapters</a> ) - Paul Hudak, John Peterson and Joseph Fasel, A Gentle Introduction to Haskell, Version 98, ( <a href="https://www.haskell.org/tutorial/">https://www.haskell.org/tutorial/</a> )				
참고자료	- GHC Team, Glasgow Haskell Compiler User's Guide, 2015. ( <a href="https://downloads.haskell.org/~ghc/latest/docs/html/users_guide/">https://downloads.haskell.org/~ghc/latest/docs/html/users_guide/</a> ) - Simon Marlow, Haskell 2010 Language Report, 2010. ( <a href="https://www.haskell.org/onlinereport/haskell2010/">https://www.haskell.org/onlinereport/haskell2010/</a> )				
선수과목명		선수과목 필수여부			
장애학생 수업 안내					
교강사전달사항	본 과목은 C 혹은 Java 언어과 같은 언어를 배운 학생이면 어떤 전공자라도 쉽게 이해할 수 있게 준비되어 있습니다. 강의 방식은 강사의 설명 위주의 강의로서 강사는 다루는 이론을 쉽고 흥미있는 보기 프로그램들을 사용하여 천천히 설명할 예정입니다. 본 과목을 배우고 나면 컴퓨터과학이라는 학문에서 프로그래밍의 의미를 매우 깊게 이해하는 능력을 가지게 됩니다.				
기타연락처		상담요일 및 시간	강의 후 30분 혹은 학생 요청 시		
강의 소개 동영상					

## 교강사정보

교수명	소속	연구실(전화)	연구실(위치)	이메일
신동하	전자공학과	0222875314	G510	dshin@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 checked="" type="checkbox"/> 전공핵심 <input type="checkbox"/> 전공심화 <input type="checkbox"/> 현장실습 <input type="checkbox"/> 캡스톤디자인 <input type="checkbox"/> 계량연계
과목유형(기타)	

## 성적평가

--

평가문항	반영비율(%)	평가문항	반영비율(%)	평가유형
*중간고사	30	*발표	0	절대평가
*기말고사	30	*참여도	10	
*과제물	10	*퀴즈	0	
*출석	20	*프로젝트	0	
*기타평가			0	

주차별 수업계획

주차	항목	내용
1	*학습목표	1 Introduction
	*주요학습내용 및 방법	1 Introduction
2	*학습목표	2 First steps
	*주요학습내용 및 방법	2 First steps
3	*학습목표	3 Types and classes
	*주요학습내용 및 방법	3 Types and classes
4	*학습목표	4 Defining functions
	*주요학습내용 및 방법	4 Defining functions
5	*학습목표	5 List comprehensions
	*주요학습내용 및 방법	5 List comprehensions
6	*학습목표	6 Recursive functions
	*주요학습내용 및 방법	6 Recursive functions
7	*학습목표	7 Higher-order functions
	*주요학습내용 및 방법	7 Higher-order functions
8	*학습목표	중간고사
	*주요학습내용 및 방법	중간고사
9	*학습목표	8 Declaring types and classes
	*주요학습내용 및 방법	8 Declaring types and classes
10	*학습목표	9 The countdown problem
	*주요학습내용 및 방법	9 The countdown problem
11	*학습목표	10 Interactive programming
	*주요학습내용 및 방법	10 Interactive programming
12	*학습목표	11 Monad and more
	*주요학습내용 및 방법	11 Monad and more
13	*학습목표	12 Lazy evaluation
	*주요학습내용 및 방법	12 Lazy evaluation
14	*학습목표	총정리
	*주요학습내용 및 방법	총정리
15	*학습목표	기말고사
	*주요학습내용 및 방법	기말고사