

# 2018년도 1학기 수업계획서

\* 출력 시간 : 2018-09-06 15:41:45

수강과목				담당교수			
과목명	창의코딩스마트앱	교과목번호/분반	003041/01	소속	교양기초교육대학	연구실	5411호(반계관 4층)
이수구분	선택기초	시간	월3,4 수3	대표교수	이덕영	합동강좌	
강의실	5403	학점-수업-실습	3-3-0	전자우편	riverlike@hallym.ac.kr		
				연락처	248-2772	면담가능시간	월,화,수,목 월,화,수,목 9교시 이후



## 1. 교과목 개요

### 1. 수업개요

현재 우리사회는 컴퓨터와 정보기술이 모든 산업의 기초가 되고 IT와 비IT간의 경계가 허물어지고 있다. 또한 IT 중심의 융복합 역량이 미래 경쟁력의 핵심으로 부상하고 있다. 이와 같은 상황에서 코딩 교육의 중요성이 대두되었다. 코딩 교육은 컴퓨팅사고를 통해 문제를 해결해 봄으로써 논리적 사고와 융합 능력을 증진시키며, 컴퓨터와 인간의 상호작용 뿐 아니라 인간과 인간 즉, 지식 간의 상호작용에 대한 이해력을 증진시킨다.

따라서 본 교과목에서는 블록언어를 사용함으로써 코딩 입문자가 보다 쉽게 앱을 이해하고 작성하도록 한다. 실생활에서 접할 수 있는 다양한 주제로 프로젝트를 진행하여 문제분석, 해결방법 설계, 구현하는 과정을 통해 논리적 사고력과 문제해결 능력을 기르도록 한다.

### 2. 선수학습내용

없음

### 3. 수업방법 및 비중

강의식	토의(토론)식	문제중심학습	협동/개별학습	블렌디드(혼합형) 학습	실험/실습	현장학습	기타
30 %	0 %	20 %	0 %	0 %	40 %	0 %	0 %

## 2. 교과 목표

- 본 교과목에서는 코딩 초보자가 쉽게 접근할 수 있는 블록식 언어인 앱인벤터를 이용하여 스마트폰 앱을 작성합니다. .

#### <지식 기반 역량>

- 프로그램의 동작 구조와 알고리즘을 이해 한다.
- 클라우드와 사물IoT 개념을 이해한다.

#### <기술 기반 역량>

- 문제해결하기 위해 논리적으로 생각하여 코드를 작성할 수 있다.
- 앱인벤터에서 제공하는 다양한 기능을 이해하여 원하는 앱을 작성할 수 있다.
- 스마트 폰에 내장된 센서 기능을 이용하는 앱을 작성할 수 있다.

#### <태도 기반 역량>

- SW의 중요성과 SW와 타 분야의 융복합에 대해 이해한다.

## 3. 수업 운영 방법

- 강의와 실습으로 진행한다.
- 강의 : SW의 중요성과 프로그래밍의 개념에 대해 이해한다.앱인벤터 프로그램 언어의 구조와 알고리즘에 대해 이해한다.
- 실습 : 앱인벤터를 이용하여 모바일 앱 프로그램을 작성 및 실행해 봄으로써 프로그램이 동작되는 흐름과 결과를 이해한다.  
프로그램을 작성하고 실행해 봄으로써 주어진 문제를 알고리즘적 사고를 통해 해결할 수 있도록 한다.
- 한림스마트캠퍼스를 통해 모든 강의/실습 내용을 공지한다.

## 4. 평가

평가항목 및 반영 비율(%)
출석 및 태도 15%, 과제 25%, 중간고사 30%, 기말고사 30%
( ※ 평가항목 및 반영비율은 강의진행상황에 따라 변경될 수 있습니다. )

평가항목별 평가기준
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 중간고사 : 지필고사</li> <li>- 기말고사 : 개인 프로젝트(기획서 및 최종 결과물 발표)</li> <li>- 과제 : 수업 중 실습파일 완성 제출기한 엄수(기한 이후 감점처리)</li> <li>- 출석 : 지각 -1점(시간당), 결석 -2점(시간당)</li> <li>- 수업 태도 : 수업 중 휴대폰 사용 또는 잡담(-5점)</li> </ul>

출석미달 기준
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 학칙 규정(FA) : 주당 수업시간의 3배 초과 결석 시 F학점 (3*3=9시간)</li> </ul>

## 5. 수업 규정

- 강의 일정은 강의계획서를 참조하나. 학사일정과 강의일정에 따라 일부 변경될 수 있습니다.
- 수업 중 스마트폰, 수업 외의 인터넷 사용, 잡담, 불량한 태도는 감점 대상이 됩니다.
- 수업 중 무단이탈은 결석과 동일하게 처리됩니다.
- 공결 처리 규정
  - . 모든 공결문은 근거 자료를 명확하게 제시할 것.
  - . 여학생 생리 공결문은 한 학기 1회로 제한.

## 6. 교재 및 참고도서

구분	도서명, 저자명, 출판사, 출판년도
주교재	교수자 제작 자료 및 유인물, , ,
부교재	<부교재및참고도서1> 앱인벤터2, David Wolber 저, 한빛미디어 <부교재및참고도서2> 꿈잼 앱인벤터, 심주은 저, 카오스북

<b>및 참고도서</b>	<p>&lt;부교재및참고도서3&gt; 앱인벤터, 제이슨 타일러 지음/강인선, 김진석 옮김, 위키북스</p> <p>&lt;부교재및참고도서4&gt; 프로그래밍 비타민, 김종훈, 한빛미디어, , ,</p>
-------------------	---

## 7. 주차 별 수업 계획

주차	구성요소	내용
1주차 20180228/ 20180305	- 학습목표	코딩 교육의 중요성 인식 및 모바일 환경의 이해
	- 주요학습내용	- 소프트웨어와 프로그래밍 개요 - 모바일 환경 및 사물인터넷 개요 - 앱인벤터 소개 및 구글 ID 등록
	- 수업방법	강의 및 실습
	- 수업자료	PPT 및 동영상
	- 과제	
	- 평가	
2주차 20180307/ 20180312	- 학습목표	앱의 구조 및 프로그래밍 기본 익히기(1)
	- 주요학습내용	- 앱의 구조 : 컴포넌트와 동작, 이벤트와 이벤트 핸들러 - 간단한 3가지 앱 작성 (1) 입력된 텍스트를 음성으로 읽기 (2) 캔버스에 손가락으로 선 그리기 (3) 캔버스에서 이미지스프라이트 밀기
	- 수업방법	강의 및 실습
	- 수업자료	PPT, 실습예제 파일
	- 과제	
	- 평가	
3주차 20180314/ 20180319	- 학습목표	프로그래밍 기본 익히기(2)
	- 주요학습내용	- 간단한 3가지 앱 작성 (1) 입력된 텍스트를 음성으로 읽기 (2) 캔버스에 손가락으로 선 그리기 (3) 캔버스에서 이미지스프라이트 밀기
	- 수업방법	강의 및 실습
	- 수업자료	PPT 및 실습자료 유인물
	- 과제	
	- 평가	
4주차 20180321/ 20180326	- 학습목표	변수와 프로그래밍 구조 이해(12)
	- 주요학습내용	- 변수 - 순차, 조건, 반복 구조
	- 수업방법	강의 및 실습
	- 수업자료	PPT 및 실습자료 유인물
	- 과제	
	- 평가	
5주차 20180328/ 20180402	- 학습목표	변수와 프로그래밍 구조 이해(2)
	- 주요학습내용	- 변수 - 순차, 조건, 반복 구조
	- 수업방법	강의 및 실습
	- 수업자료	PPT 및 실습자료 유인물
	- 과제	- 순서도 그리기 순차, 조건, 반복 구조
	- 평가	
6주차	- 학습목표	변수와 프로그래밍 구조 이해(3)

20180409	- 주요학습내용	- 조건 및 반복 구조를 이용한 간단 계산 앱 작성
	- 수업방법	
	- 수업자료	
	- 과제	
	- 평가	
7주차 20180411/ 20180416	- 학습목표	WebView, ListPicker 컴포넌트 이해
	- 주요학습내용	- 관광용 앱 작성 앱 안에서 웹 페이지 보이기 관광지를 리스트에 저장하기 관광지 선택하고 지도 보여주기
	- 수업방법	강의 및 실습
	- 수업자료	PPT 및 실습자료 유인물
	- 과제	
	- 평가	
8주차	- 학습목표	중간고사
	- 주요학습내용	
	- 수업방법	
	- 수업자료	
	- 과제	
	- 평가	
9주차 20180425/ 20180430	- 학습목표	이미지 스프라이트 이해
	- 주요학습내용	- 팡팡 게임 및 자동차 게임 앱 작성 속도와 방향 조정하기 충돌 처리하기
	- 수업방법	강의 및 실습
	- 수업자료	PPT 및 실습자료 유인물
	- 과제	
	- 평가	
10주차 20180502/ 20180608	- 학습목표	타이머와 클럭 컴포넌트, 프로시저 이해
	- 주요학습내용	- 두더지 게임 앱 작성 타이머를 이용하여 위치 이동하기 코드 재사용을 위한 프로시저 작성하기
	- 수업방법	강의 및 실습
	- 수업자료	PPT 및 실습자료 유인물
	- 과제	[프로젝트] 앱 개발 기획서
	- 평가	
11주차 20180509/ 20180514	- 학습목표	리스트와 데이터베이스(TinyDB) 이해(1)
	- 주요학습내용	- 퀴즈 앱 작성 문제와 답을 리스트로 작성하여 폰에 저장하기 인덱스를 이용하여 저장된 내용 불러오기
	- 수업방법	강의 및 실습
	- 수업자료	PPT 및 실습자료 유인물
	- 과제	
	- 평가	
12주차 20180521/ 20180612	- 학습목표	사운드 컴포넌트 이해
	- 주요학습내용	- 실로폰 연주 앱 작성 소리 파일을 리스트에 저장 버튼이 클릭된 시간을 리스트에 저장
	- 수업방법	강의 및 실습
	- 수업자료	PPT 및 실습자료 유인물
	- 과제	
	- 평가	
13주차	- 학습목표	리스트와 데이터베이스(TinyDB) 이해(2)

	- 주요학습내용	- 성적처리 앱 작성 학번과 3과목의 점수를 처리하기 위한 리스트 구성
	- 수업방법	강의 및 실습
	- 수업자료	PPT 및 실습자료 유인물
	- 과제	[프로젝트] 앱 완성
	- 평가	
14주차 20180530/ 20180604	- 학습목표	프로젝트 최종 결과 발표
	- 주요학습내용	프로젝트 결과물 제출 및 개별 발표
	- 수업방법	학생 발표
	- 수업자료	학생 제작물 및 PPT
	- 과제	
	- 평가	
15주차	- 학습목표	기말고사
	- 주요학습내용	
	- 수업방법	
	- 수업자료	
	- 과제	
	- 평가	
보충주차	- 학습목표	보충일에 맞춰 공지할 것임
	- 주요학습내용	
	- 수업방법	
	- 수업자료	
	- 과제	
	- 평가	

8. 기타 사항

- 강의 내용은 강의 진도에 따라 변경될 수 있습니다.
  - 수업평가 비율은 변경될 수 있습니다.
  - 휴대폰의 전원을 반드시 끄고 수업에 참여합니다.
  - 첫 시간에 강의 전반에 대한 오리엔테이션과 교재 공지가 있습니다. 반드시 참여하세요.