

강의 계획서

교과목명	컴퓨터적사고	담당교수	탁동길
------	--------	------	-----

교과목 개요 (강의소개)	컴퓨터적인 사고를 배양하기 위한 것으로 인공지능 분야에서 가장 활발하게 사용되고 있는 Python 프로그래밍언어를 학습한다. 먼저 실생활의 다양한 문제를 컴퓨터적으로 사고를 하기 위한 교과목으로 컴퓨터적 사고란 무엇인지 학습하고 공개용 SW인 스크래치를 활용하여 기초 컴퓨팅 사고력과 코딩을 이해하고 한 단계나아가 파이썬을 학습하여 코딩의 기초및 응용 활용함으로써 창의적인 문제해결 능력을 키운다.
교재 및 참고문헌	교 재 : 두근두근 파이썬 (저자 : 천인국) 참고문헌 : 컴퓨팅 사고력을 키우는 SW교육 파이썬(저자 : 우재남)
공개 주차	2주~14주
주별	강의 주제 강의 내용
1주	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 컴퓨터적 사고 OT ▪ 컴퓨터적사고 교과 설명 및 OT ▪ 컴퓨터적사고 _ 제4차산업혁명 ▪ 컴퓨터적사고 _ 인공지능세상
2주	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 컴퓨터적사고의 이해 ▪ 컴퓨터적사고(1) 분해/추상화 ▪ 컴퓨터적사고(2) 패턴인식/알고리즘 ▪ 컴퓨터적사고(3) 컴퓨터 시스템과 프로그램
3주	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 기초블록 코드 스크래치(1) ▪ 스크래치설치 및 실행 ▪ 스크래치 기초 블록 동작(1) ▪ 스크래치 기초 블록 동작(2)
4주	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 기초블록 코드 스크래치(2) ▪ 스크래치 기초 블록 동작과정(3) ▪ 스크래치 기초 블록 동작과정(4) ▪ 스크래치 기초 블록 실습 예제(5)
5주	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 기초블록 코드 스크래치(3) ▪ 스크래치 기초 블록 형태(1) ▪ 스크래치 기초 블록 형태(2) ▪ 스크래치 기초 블록 소리(3)
6주	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 스크래치 마무리편 및 파이썬 프로그램 소개 및 설치 ▪ 스크래치 기초 블록 이벤트 ▪ 파이썬 _ 소개 및 설치 ▪ 파이썬 _ 화면 출력_print
7주	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 파이썬 변수 ▪ 파이썬 _ 변수란 무엇인가? ▪ 파이썬 _ 기초_입력_input ▪ 파이썬 _ 그래픽_Turtle(1)_변수편(1)

8주	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 파이썬 연산자 ▪ 파이썬 _ 그래픽_ Turtle(2)_변수편(2) ▪ 파이썬 _ 연산자 ▪ 파이썬 _ 복합연산자
9주	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 파이썬 문자열, 리스트 ▪ 파이썬_문자열(1) ▪ 파이썬_문자열(2) ▪ 파이썬_리스트
10주	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 파이썬 조건문 ▪ 파이썬_조건문(1) ▪ 파이썬_조건문(2) ▪ 파이썬_조건문(3)
11주	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 파이썬 반복문 ▪ 파이썬_반복문(1) ▪ 파이썬_반복문(2) ▪ 파이썬_그래픽_ Turtle(3)_반복문
12주	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 파이썬 자료형 ▪ 파이썬_리스트 예제편 ▪ 파이썬_튜플 ▪ 파이썬_딕션어리
13주	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 파이썬 함수(1) ▪ 파이썬_함수(1) ▪ 파이썬_함수(2)_return ▪ 파이썬_함수(3)_값전달
14주	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 파이썬 함수편(2) ▪ 파이썬_함수(4)_지역_전역변수
15주	기말 시험