출력일 : 2022-11-22

수 업 계 획 서

학년도/학기: **2022 학년도 겨울학기** 학수번호-분반: **GEDT014-01** 이수구분: **교양**

교 과 목 명 : **컴퓨팅사고와SW코딩** 교강사명: **조미영**

수강대상학과	1학년	
선이수과목 (권장)		
수업진행 정보	수업시간	월[03]11:00-11:50,월[04]12:00-12:50,화[03]11:00-11:50,화[04]12:00-12:50,수[03]11:00-11:50,수[04]12:00-12:50,목[03]11:00-11:50,목[04]12:00-12:50,금[03]11:00-11:50,금[04]12:00-12:50
	강의실	인문사회캠퍼스 미지정

Office Hour	요일 시작시간 09:00 ~ 종료시간 17:00	**자기학습시간**	예습: 2 시간, 복습: 2시간

관련 도서 및 참고자료

구분	제목	저자	발행년도	출판사
부교재	컴퓨팅사고를 위한 파이선 입문	한옥영	2020	성균관대학교출판부
참고문헌	컴퓨팅사고와 함께하는 파이썬 기초부터 인공지능 응용까지	김성백, 김철민, 박찬정	2019	연두에디션
참고문헌	새내기 파이썬	천인국	2022	생능출판사

학생성공역량

학생성공역량	N	글로벌	N	자기주도성	N	기업가정신
	1	융합	N	시민의식	N	

교과목특성 및 수업특성

교과목특성	N	인성	1	융복합	1	첨단창의
	N	취업	N	창업	N	현장실습학기제
수업특성	N	글로벌수업-콘텐츠활용	N	혁신수업-플립러닝	N	혁신수업-문제해결
	N	혁신수업-특화혁신	N		N	

강좌진행 방법	컴퓨팅 사고와 SW코딩을 위한 이론 설명과 python 문법에 대한 기초 설명 진행 진행한 내용으로 해결 중심의 python 프로그래밍 실습 진행 * 수업운영방식 : 온라인수업(사전제작) * 프로그래밍 실습 환경 : 파이썬 IDLE(개별적으로 다른 프로그램 사용 가능) * 기말시험(온라인) : 12월30일(금) 11시 30분 ~ 12시 30분
교과목 목표	본 교과목은 컴퓨팅 사고력을 향상시키고 SW 코딩에 대해 이해 및 활용하도록 한다. 컴퓨팅 사고력 기반의 창의적 문제 해결 능력을 향상 시키도록 학습한다. 본 교과를 통해 4차 산업혁명 시대에 필요한 사고력과 문제 해결 능력을 겸비한 인재를 양성하도록 한다.

수 업 내 용		수업 핵심질문 (핵심 개념)
1주차	이론 : 컴퓨팅사고와 SW코딩 과목 OT 실습 : SW 활용 체험	-과목에 대한 이해 -과목 운영에 대한 소개

출력일 : 2022-11-22

수 업 계 획 서

학년도/학기: **2022 학년도 겨울학기** 학수번호-분반: **GEDT014-01** 이수구분: **교양**

교 과 목 명 : **컴퓨팅사고와SW코딩** 교강사명: **조미영**

수 업 내 용		수업 핵심질문 (핵심 개념)
2주차	이론 : 컴퓨팅 사고력 실습 : python 설치 및 기본 사용법	-컴퓨팅 사고력 -python installation
3주차	이론 : 소프트웨어 입문 실습 : 표준 입출력 함수를 사용한 입출력 방법	-소프트웨어와 알고리즘 -python I/O 함수
4주차	이론 : 데이터 표현 실습 : 변수의 개념 및 python의 기본 자료형 사용법	-변수(variable) 사용법 -python의 basic data types
5주차	이론 : 문자열(string) 자료 실습 : python 문자열 자료 사용법	-string data type -indexing과 slicing
6주차	이론 : 컬렉션(collection) 자료형 실습 : python 컬렉션 자료형	-list, tuple, dictionary, set
7주차	이론 : 연산자(operator) 실습 : 다양한 연산자 활용 방법	-산술, 관계 논리 연산자 -연산자 활용
8주차	이론 : 선택문 실습 : if문의 다양한 형태에 대한 학습	-if, if~else, if~elif, if~elif~else 문 -중첩(nested) if 문 -연산자를 이용한 선택문 활용
9주차	이론 : 반복문1 실습 : for문 사용법	-for 문 -중첩(nested) for 문
10주차	이론 : 반복문2 실습 : while문 사용법	-while 문 -continue, break
11주차	이론 : 함수 실습 : 함수의 정의 및 사용법	-def 함수명 -함수 매개변수의 활용 -변수의 유효범위
12주차	이론 : 모듈 실습 : 모듈의 개념 이해 및 활용법	-import 모듈명
13주차	이론 : GUI 실습 : Graphical User Interface 적용 방법	-tkinter 모듈 -GUI 위젯
14주차	이론 : 파일 입출력 실습 : 파일을 대상으로 하는 입력과 출력	-파일 열기(open) -파일 닫기(close)
15주차	기말 고사	

과제물	수업시간에 공지함

평가 요소	출석	과제/토론	중간시험	기말시험	평소학습	발표	기타	합계
	20%	20%		30%	20%	10%		100%

평가 방법

*평가요소 및 평가방법은 수업진행에 따라 변동될 수 있음[평가요소 중 1요소라도 0점이면 F학점 부여]
- 출석 : 주차별 수업 영상(결석 시 각 1점 감점)
- 과제 : 컴퓨팅 사고력 기반 python program 과제
- 기말시험 : 이론과 실습 수업 내용 전체의 이해도 및 적용 능력 평가
- 평소학습 : 주차별 진행되는 python program 실습 과제
- 발표 : 컴퓨팅 사고력을 활용한 문제해결 과정 수행 및 발표

※ 시험 부정행위, 기타 부정한 방법으로 취득한 과목의 성적은 F 처리됩니다.
(성균관대학교학칙 시행세칙 제48조)

출력일 : 2022-11-22

수 업 계 획 서

학년도/학기: **2022 학년도 겨울학기** 학수번호-분반: **GEDT014-01** 이수구분: **교양**

교 과 목 명 : **컴퓨팅사고와SW코딩** 교강사명: **조미영**

※ 장애학생 지원안내		
강의관련	과제관련	평가관련
• 시각: 텍스트파일, 확대자료 제공, 대필 지원 • 청각: 대필 및 속기사 지원 • 지체: 대필 지원, 우선좌석 지원	• 과제 제출일 연장 • 대체 과제 제공	• 시각: 시험시간 연장, 텍스트파일 및 확대 시험지 제공, 보조기기 사용 허가, 별도 시험응시 공간 지원 • 청각: 구술시험에 대한 대체 평가 • 지체: 시험시간 연장, 보조기기 사용 허가, 별도 시험응시 공간 지원
▣ 기타 지원이 필요한 경우는 장애학생지원센터와 사전에 상담하여 주시기 바랍니다. ▣ 장애학생 지원 사항은 강의 특성에 따라 달라질 수 있으므로, 수강신청 전에 교수님 및 장애학생지 원센터와 상담하여 주시기 바랍니다. ※ 장애학생지원센터: 02-760-1092(인사캠) / 031-299-4425(자과캠), supporter@skku.edu		