

## < 행사기관 >

주최	• 영남대학교 공학교육혁신선도센터(거점센터)
주관	• 영남대학교 공학교육혁신 · 선도센터(거점센터)
후원	• 산업통상자원부 • 한국산업기술진흥원

## 프로그램 상세

### □ 프로그램 내용

진행 프로그램	<ul style="list-style-type: none"> <li>대면 강좌(2일, 12시간) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 구글보이스키트 등 재료 및 점심, 저녁식사 제공</li> <li>- 1일차[사물 인공지능 기술동향 및 구글보이스키트 만들기]</li> <li>- 5일차[구글보이스키트(인공지능 스피커)활용하기]</li> </ul> </li> <li>온라인 강좌(3일, 18시간) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2일차[파이썬 문법 기초 알아보기]</li> <li>- 3일차[데이터 분석을 위한 파이썬 배우기]</li> <li>- 4일차[라이브러리 활용해 데이터 분석하기]</li> </ul> </li> <li>최종 발표 경진대회(온라인)</li> </ul>
---------	--

### □ 경진대회

대회 진행	<ul style="list-style-type: none"> <li>완성된 프로젝트에 대한 발표점수와 작품 완성도 및 시연 점수 합계</li> <li>발표자료(PPT) + 발표동영상(시연포함): 2/14(월) 17:00까지 제출</li> <li>대회 당일 각 참가자별 3분 이내 동영상 재생 + 2분 이내 온라인 실시간 질의 · 응답(※ 대회 일자는 추후 공지 예정)</li> </ul>			
시상 (상장+부상)	상명	수상자수	상금	비고
	대상	1	300,000원	
	금상	1	200,000원	
	은상	2	150,000원	
	동상	2	100,000원	
	Creativity 상	4 ~ 7	50,000원	
	Innovation 상	4 ~ 7	50,000원	

## □ 커리큘럼

1일차: 사물 인공지능 기술동향 및 구글보이스키트 만들기		
1일차 (대면)	1교시	사물인공지능의 개념 및 활용사례
	2교시	라즈베리 파이 특징 이해하기 및 라즈비안 설치
	3교시	VoiceKit 조립
	4교수	라즈베리 파이 환경 셋팅하기
	5교시	구글 어시스턴트 API 가져오기
	6교시	보이스키트 실행 및 테스트
2일차: 파이썬 문법 기초 알아보기		
2일차 (비대면)	1교시	파이썬 특징 알아보기
	2교시	파이썬 시작
	3교시	변수란 / print() / input()
	4교수	기본 데이터 타입(숫자, 문자열, 논리)
	5교시	문자열 다루기
	6교시	조건제어문_if
3일차: 데이터 분석을 위한 파이썬 배우기		
3일차 (비대면)	1교시	조건반복문_while, for
	2교시	복합데이터 리스트 / 튜플
	3교시	복합데이터 딕셔너리 / 집합
	4교수	함수
	5교시	
	6교시	모듈 및 예외처리
4일차: 라이브러리 활용해 데이터 분석하기		
4일차 (비대면)	1교시	객체지향 언어란?
	2교시	클래스 1
	3교시	클래스 2
	4교수	데이터분석 라이브러리 이해하기
	5교시	미세먼지 API를 활용해 데이터 분석하기
	6교시	
5일차: 구글보이스키트(인공지능 스피커) 활용하기		
5일차 (대면)	1교시	분석 데이터 그래프로 표현하기
	2교시	라즈베리 파이를 이용한 다양한 통신 방법
	3교시	보이스키트를 활용해 LED 제어
	4교수	음식 인식 라이브러리설정하기
	5교시	미세먼지 데이터와 보이스키트 연동하기
	6교시	

## 참가학생 공지

- 참가신청 후 단순 사유로 불참의 경우, 차후 각 소속대학 공학교육혁신센터 프로그램 참가 시 불이익이 발생할 수도 있음. 또한, 개인 사정으로 인한 프로그램 중간 포기는 불이익이 발생할 수도 있음
- ※ 단, 코로나-19 의심 증상으로 인한 중간 포기는 예외 사항임
- 온라인 시작 시간마다 참가 확인 예정
- 작품제작 및 작품 구현, 발표 3분 이내 분량의 UCC 동영상+PPT 제작
  - 2022.02.14.(월) 17:00까지 UCC 동영상+PPT 거점센터로 제출
  - UCC 동영상 제작 시 발표 음향이 명확히 들릴 수 있도록 준비
    - ※ 발표자료 화면+하단 발표자 모습으로 구성, 발표자료는 16:9 비율 작성
- 사전 메일 전송된 설문지 작성 후 메일로 제출
- 발표경진대회 및 시상은 온라인으로 진행되며, 시상식은 소속대학 공학교육 혁신센터에서 개별 진행