



참가 모집 공고  
[미래신산업수요특화]  
INJE 융합 IoT 가전 교육과정

2024년 5월

# 1 프로그램 개요

---

## □ 추진목적 및 배경

- 컨소시엄 대학에 소속된 학생들과 공학기술을 교류하여 각 대학의 장단점을 모색
- 대학별로 팀을 구성하여 코딩 실습을 진행하고 코딩 결과를 팀별로 공유하여 코딩 과정에서의 문제점 및 개선점 파악
- 다양한 공학 전공자들이 협력하여 PBL학습을 진행함으로써, 심화된 프로그램을 다룰 수 있는 기회 제공

## □ 프로그램 내용

- 라즈베리파이 코딩교육을 기반으로 팀별 IoT 모의 프로그램 코딩을 진행함으로써 팀별로 학습한 지식과 기술을 공유하고 작은 경진대회를 내부적으로 진행하여 교육기간 동안의 성과를 공유하고자 함
- 개인이 실습한 코딩 기술을 프로젝트 형식으로 준비하여 발표하는 시간을 통해서 자신이 학습한 내용을 되새기고 학습자들끼리 코딩기술을 공유할 수 있는 시간을 마련함

□ **교육기간:** 2024. 06. 26.(수) ~ 06. 27.(목) - 총 2일(15시간)

□ **교육장소:** 일강원(G동) 613호

□ **교육시간:**

- 1 일차 - 09 : 00 ~ 18 : 00 (8시간, 점심시간 1시간 제외)
- 2 일차 - 09 : 00 ~ 17 : 00 (7시간, 점심시간 1시간 제외)

□ **교육대상:** 공학계열 학부생 20명

□ **교육강사:** 차주석, 한동훈(창의융합과학(주))

## 2 세부내용

### □ 교육과정

교육명	일자	상세내용
INJE 융합 IoT 가전 교육과정	2024.06.26.(수) (1일차) 09:00~12:00	<b>합성곱 신경망(CNN) 기초 학습</b> -합성곱 신경망(CNN)의 구조 및 용어 정리 및 실습 <b>R-CNN기반 &amp; YoLo기반 인공지능</b> -R-CNN기반 인공지능, YoLo기반 인공지능 학습 -딥러닝 속도차이 발생 발생 원인 실습
	2024.06.26.(수) (1일차) 13:00~18:00	<b>이미지 추출&amp;딥러닝 실습</b> -직접 촬영한 이미지 추출, 딥러닝 인식률 테스트 -mnist 전이학습을 시킨후 이미지 인식률 테스트 차이점 비교 실습
	2024.06.27.(목) (2일차) 09:00~12:00	<b>R-CNN기반 &amp; YoLo기반 인공지능 프로젝트 실습</b> -컴퓨터 및 라즈베리파이로 R-CNN기반 인공지능과 YoLo기반 인공 지능의 프로젝트 실습
	2024.06.27.(목) (2일차) 13:00~17:00	<b>개인 프로젝트 실습</b> -개인 프로젝트 라즈베리 및 컴퓨터를 활용한 프로젝트 실습, 발표

## 3 모집선발 및 신청 안내

- 지원대상: 공학계열 학부생 20명  
※ 인제대학교 학생 16명, 컨소시엄 소속 대학 학생 4명
- 접수기간: 2024. 5. 27.(월) ~ 6. 14.(금) - 3주
- 접수방법: IU나비 접수(인제대), 네이버폼 접수(타대생)
- 결과발표: 2024. 6. 14.(금) (인제대)IU나비 승인확인, (타대생)개별연락
- 수료기준: 출석률 90% 이상, 만족도 조사 참여 완료
- 문의사항: 공학교육혁신센터 연구원 김새미 (055-320-3920)

### □ 기대효과

- 다양한 코딩 기술을 융복합하여 학습함으로써 사용할 수 있는 전자언어의 폭을 넓힐 수 있음
- 대학간 교류를 통하여 지역 공학도 간 네트워크를 활성화시킬 수 있음



인제대학교  
공학교육혁신센터

Innovation Center For Engineering Education, Inje University

---