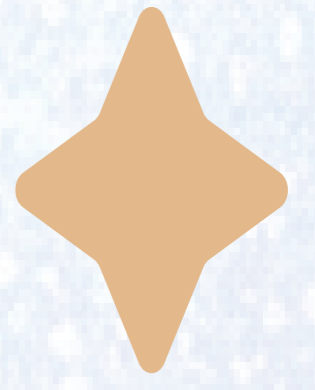




**Project BEE**  
Beyond Engineering Education

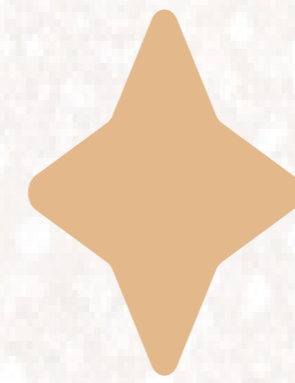


# 2026



# 비교과

# 주요

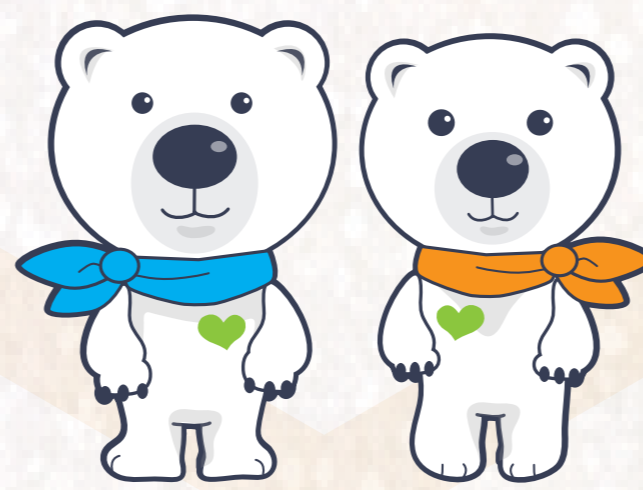
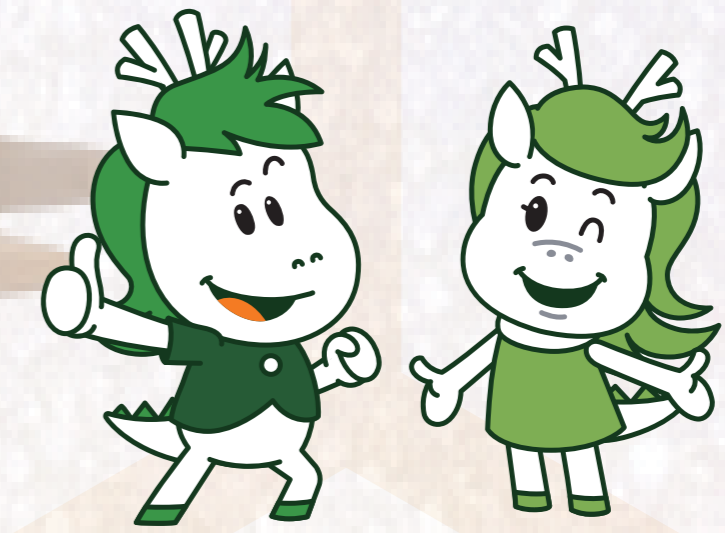


# 프로그램

공학교육혁신센터



**Project BEE**  
Beyond Engineering Education



# Home Innovation Via Engineering

컨소시엄 다양한 전공과 대학이 융합되는 개방형 학습 체계 구축

부산대를 구심점으로 5개 지역 참여대학(경상국립대, 국립부경대, 동명대, 동서대, 인제대)들로 구성하고 있습니다.

대학 간 공학교육 활동을 활발히 공유하고 유기적으로 협력하여 다양한 학습 기회를 제공하며, 산학협력 및 다학제 교류를 활성화하여 산업 수요에 맞춘 교육 프로그램을 집중적으로 지원합니다.



## Beyond

### 신기술 챌린지

- ☐ 웨어러블 AI 엣지 컴퓨팅 프로젝트
- ☐ 라이프 스타일 스마트 기기 메이커톤



## Engineering

### 캡스톤디자인

- ☐ IoT-X 캡스톤디자인 경진대회
- ☐ 미래 AX 생활가전 리빙 솔루션+ 프로젝트



## Education

### 공학봉사학습

- ☐ 창의충전소
- ☐ BEE Maker 스터디그룹



# 웨어러블 AI 엣지 컴퓨팅 프로젝트

## | Face of Expansion

확장하는 공학

신체의 신호가 데이터가 되고, 움직임이 지능이 됩니다.  
센서, 임베디드 시스템, 엣지 AI, 컴퓨터 비전 기술을 활용하여 차세대 휴먼 증강 시스템을 구축해보는 교육과정입니다.

**모집시기** 5~6월

**모집대상** **단기**  전 대학 학부생

**중장기**        공학계열 학부생

**운영시기** 하계방학

**참가혜택** **단기**  마일리지 10점

 교육자료  
12만원상당



**중장기**  하계 계절학기 3학점

 마일리지 10점 (부산대)  
학점부여시 5점

 교육자료  
12만원상당

# 라이프 스타일 스마트 기기 메이커톤

| Face of Creation

창조하는 공학

공학은 만드는 과정 속에서 창의의 가치를 실현합니다.

라이프 스타일의 문제를 해결하는 스마트 기기를 단기간에 집중적으로 기획하고 직접 제작하는 메이커톤 프로그램입니다.

**모집시기** 9월

**모집대상**  공학계열 학부생

**운영시기** 동계방학

**참가혜택**

- 🐾 마일리지 10점 (부산대)
- 🐾 교육자료



저를 클릭하시면  YouTube 로 이동해요

**시상내역** 대상, 최우수상, 우수상

공학교육혁신센터장상

# IoT-X 캡스톤디자인 경진대회 | Face of Challenge

도전하는 공학

기술과 사회의 경계를 넘어, 오늘의 불편을 해결하며 내일의 가능성을 만듭니다.  
산업 및 사회 전반의 문제를 문제 정의-설계-구현-테스트까지 전 과정을  
경험하며 지능형 솔루션을 제안합니다.

## M.AX

### Mobile & Appliance AX

AI·IoT 기반의 피지컬 AI 기술  
을 활용하여 가전, 홈 네트  
워크 등 주거 공간의 문제를  
해결하는 지능형 제품 및  
서비스 솔루션 제안

## SX

### Social eXperience

AI·빅데이터 기반의 사용자  
행동 분석을 통해 사회적 약자  
(교통약자, 노인, 장애인 등)의  
삶의 질을 높이는 초개인화 및  
맞춤형 서비스 제안

## Future DX

### Future Digital Expansion

AI·디지털 트윈 등 첨단 기술을  
융합하여 환경, 에너지, 스마트  
시티 등 사회 전반의 문제를  
해결하고 ESG 가치를 실현하는  
혁신 기술 및 자유 주제 제안

**모집시기** 3~4월

**모집대상**  전 학년 학부생

**운영시기** 5~12월

**참가혜택**  **시작품제작비**  
최대 50만원

 **마일리지**  
기본 10점, 대상 20점

**시상내역** **대상, 최우수상, 우수상**  
총장상      공과대학장상      공학교육혁신센터장상



저를 클릭하시면  YouTube 로 이동해요

# 미래 AX 생활가전 리빙 솔루션+ 프로젝트 | Face of Practice

실천하는 공학

공학은 기술을 넘어, 인간의 경험을 설계합니다.

LG전자와 연계하여 산업 현장의 문제를 사용자 경험 관점에서 재해석하고, AI 기반으로 제품과 서비스를 통합 설계하는 기업 밀착형 실무 프로젝트입니다.

**모집시기** 4~5월

**모집대상**  공학계열 학부생

**운영시기** 5~10월

**참가혜택**  시작품제작비

 마일리지 10점 (부산대)  
학점부여시 5점

**시상내역** 대상, 최우수상, 우수상  
총장상 공과대학장상 공과대학장상



# 창의충전소 | Face of Empathy

공감하는 공학

기술은 모두의 삶을 위한 것이어야 합니다.  
공학은 책상이 아닌 일상 속 문제에서 출발합니다.  
한국과 인도네시아의 다양한 전공 학생들이 모여 현장 관찰과 사용자 공감을 통해 문제를 해결하는 국제융합 프로젝트입니다.

**모집시기** 3~4월

**모집대상**  공학계열 학부생

**파견시기** 하계방학

**사전교육** 6~7월

**참가혜택**  동계 계절학기 2학점

 마일리지 10점 (부산대)  
학점부여시 5점

 활동인증서  
부산대 총장명의

 파견비용  
항공, 숙식등



저를 클릭하시면  YouTube 로 이동해요

# BEE Maker

## 스터디그룹 | Face of Connection

연결하는 공학

첨단기술이 누군가에게 더디더라도 누구라도 유용하게 닿게 하는 데 있습니다. 지역사회·아동·소외계층을 위한 소셜테크 제작 활동을 통해 공학의 사회적 책임과 나눔의 가치를 실천하는 자율 스터디 그룹입니다.

기술창업

창업캠프, 창업아카데미, 창업경진대회, 아이템 개발 연구 등 IoT 기반 창업 활동


공학봉사

메이커 활동을 기반으로 지역사회와 연계한 지역사회봉사, 전공기술봉사, 교육봉사 활동

모집시기 3~4월

모집대상  전 학년 학부생

운영시기 5~12월

참가혜택  활동비

최대 100만원

 마일리지 10점

 활동인증서

시상내역 최우수상, 우수상

공과대학장상

공학교육혁신센터장상



# 공학페스티벌 | Face of Community

함께하는 공학


공학은 함께 배우고 성장할 때 더 큰 가능성을 만듭니다.

전국 공학도들이 모여 창의적 종합설계 성과를 공유하고 미래 비전을 나누는 국내 최대 규모의 공학 축제입니다.

**모집시기** 9월

**모집대상**  전 학년 학부생

**개최시기** 11월

**참가혜택**  마일리지 10점 (부산대)  
단순참관 3점

**홈페이지** e2festa.kr



저를 클릭하시면  YouTube 로 이동해요

## 창의적 종합설계 경진대회

공학교육혁신센터에 출품된 캡스톤디자인 작품 중 각 센터에서 추천한 우수작 2개를 대상으로 '전국 창의적 종합설계 경진대회' 예선 및 본선 대회가 진행됩니다.

**예선** 11월 초 예정

**본선** 11월 말 예정 ※ 국무총리상, 산업통상부장관상 등 시상

2023-2024년도

# 참가자 대표 취업 사례

HD현대일렉트릭

미래 DX 생활가전 리빙 솔루션+ 프로젝트



“LG전자 연계 산업체 프로젝트를 통해 회로설계, IoT 구현 역량과 실전형 문제해결 경험이 직무 역량으로 전환되어, 면접에서 핵심 어필 요소로 HD현대일렉트릭, 한화에어로스페이스, LIG넥스원 세 기업에 최종 합격하였습니다.”

✔ “실전형 문제 해결 경험”이 실제 취업 경쟁력으로 이어진 사례입니다.

SK하이닉스

라이프스타일스마트기기메이커톤

웨어러블시엣지컴퓨팅심화프로젝트



“두 프로그램에 참여하여 아두이노 기반 센서 제어, 데이터 수집, 머신러닝 모델 구축 등 HW-SW 통합 개발을 경험했습니다. 이를 통해 엣지 AI 시스템 이해와 문제해결 역량을 쌓았고, 해당 경험은 면접에서 직무 적합성을 어필하는데 도움이 되었습니다.”

✔ “AI 기반 개발 경험”이 실제 취업 경쟁력으로 이어진 사례입니다.

삼성전자

창의충전소



“인도네시아 대학과 국제 융합팀을 구성하여 실무자 관점의 현장 적용 경험과 외국 팀원과의 글로벌 협업 경험을 쌓았으며, 이를 바탕으로 반도체 공정기술 직무에서 요구되는 데이터 이해력, 협업·영어 소통 역량, 학습 확장성을 갖춘 인재로 인정받았습니다.”

✔ “실무형 경험과 글로벌 협업 역량”이 직무 적합성으로 이어진 사례입니다.

두산에너지빌리티

IoT-X 캡스톤디자인 경진대회



“3D 모델링과 재료 가공을 담당하여 현장에 적용할 수 있도록 구조를 설계하고 제작까지 진행했습니다. 접근이 어려운 환경에서도 활용 가능한 시스템을 구현하였고, 제작 과정에서 발생하는 문제를 해결하며 현장 적용을 고려한 설계 경험을 쌓았습니다.”

✔ “설계부터 제작까지의 수행 경험”이 생산 직무 경쟁력으로 이어진 사례입니다.

# 문의사항



@projectbee.co.kr



부산대학교 공학교육혁신센터  
PUSAN NATIONAL UNIVERSITY INNOVATION CENTER FOR ENGINEERING EDUCATION

학내



051-510-3766



picee@pusan.ac.kr



picee.pusan.ac.kr



IoT 가전 컨소시엄  
Consortium of Home Appliance based on IoT Technology

컨소시엄



051-510-3767



projectbee@pusan.ac.kr



projectbee.co.kr

비교과 프로그램은 내부사정에 따라 달라질 수 있습니다.