

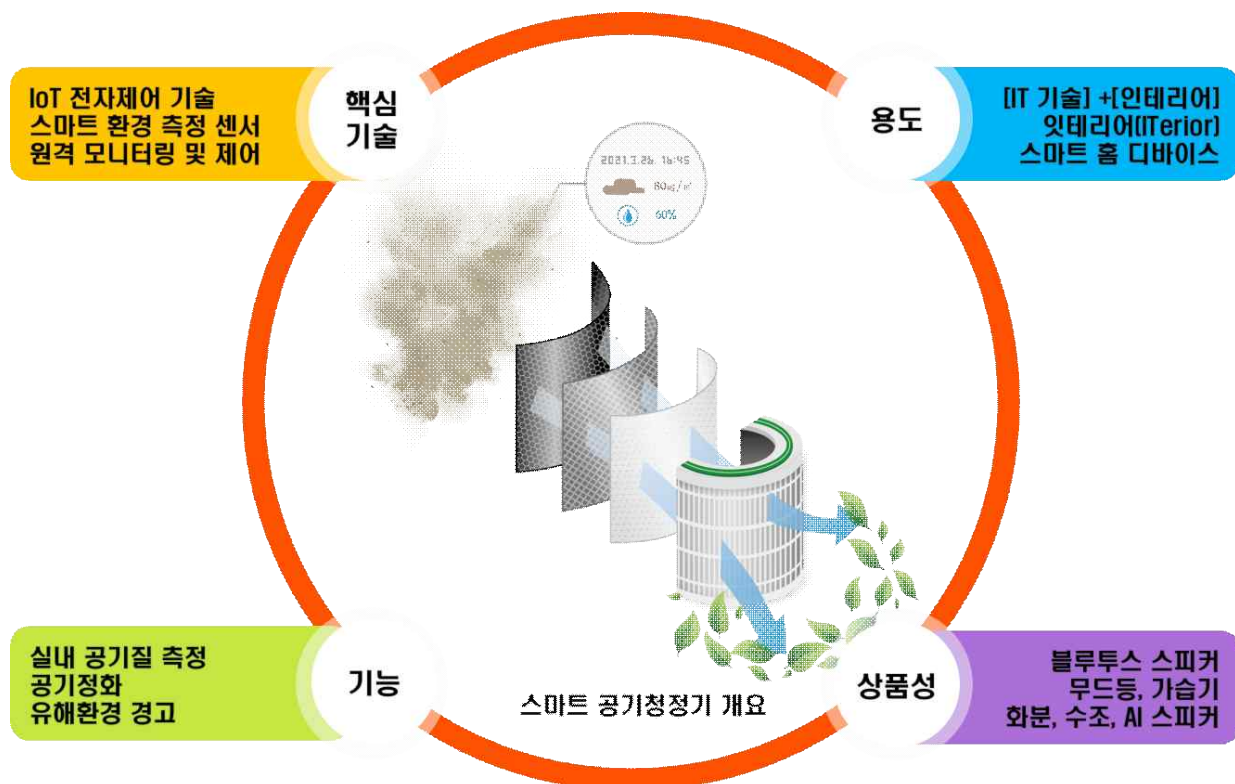
2021 동남권 인테리어(ITerior) 메이커스 경진대회

— 제2회, 스마트 공기청정기편 —

[ITerior]

- 인테리어(ITerior)란 IT+Interior의 합성어로 디자인과 기능이 뛰어난 IT 디바이스 제품을 일컫으며, 인테리어에 관심이 많은 사람들을 중심으로 디자인은 물론, AI와 IoT기술을 활용한 제품이 하나의 트렌드가 되어가고 있습니다.
- 스마트 공기청정기란, 실내의 미세먼지 농도를 포함한 온도, 습도, 유해물질 농도를 다양한 공기질 측정 센서를 통해 측정하고 공기청정 기능을 통해 실내공기정화 기능을 가진 제품입니다. 그리고 이 모든 기능들은 스스로 판단하여 동작하는 자동 시스템으로서, 홈 인테리어 제품으로도 각광받고 있는 스마트 공기청정기 메이커스 경진대회를 개최합니다.

1 대회 개요



기존 인테리어 제품에 IT기술을 접목시켜 **신기술** 및 **트렌드**를 반영한
메이커스 경진대회 개최를 통해 **한국형 메이커 문화 확산**을 이끌어 내고자 함

2 대회 목표

- 다양한 학과로 구성된 공과대학생 팀들이 기존의 공기청정기에 **IT기술**을 접목시켜 인테리어 제품의 특징인 **실용성, 제품성, 디자인 완성도**를 각 대학별 팀들 간 경합
- IoT 기술과 전자제어기술을 접목시킨 디바이스 개발을 통해 사용자에게 설치와 관리의 편리함을 제공할 수 있는 **다기능 스마트 공기청정기** 제작



3 참가대상 및 단위

- 참가 대상
 - 동남권 EPIC 특화대학(부산대, 동명대, 동서대학교) 공학계열 학부생(※ 휴학생은 소속대학 문의요망)
 - 제품 디자인, 코딩, 설계, 시제품 제작 등이 가능한 다양한 학과 간 팀 구성 권장
- 참가 단위
 - 팀 단위(2인 이상 5인 이하)로 참여 가능
 - 팀 명의로 시상, 대학 간 연합팀으로 참가 가능
- 참가팀 규모는 총 15개 팀 내외 선정

4 세부 내용

- 대회 내용
 - 스마트 공기청정기의 **[공기청정 기능]**을 기본으로 하고 필터 선정, 공기청정 방식, 제품 디자인 설계 및 공기청정 기능 외 **[추가 기능]**구현은 팀별 자율적으로 진행
 - 제작형태는 '3D 프린터'를 이용한 출력, '레이저 커팅기'를 이용한 아크릴, MDF 등 메이커스 재료와 장비를 활용하여 제작
 - 최종 결과물의 크기는 가로, 세로, 높이 각 1m 이내로 제한
 - 메이커스 활동(3D 프린팅, 레이저 커팅기 등)은 각 대학별 EPIC 특화센터 공간 활용
- 대회 방법
 - 경진대회 참가에 따른 제반경비(제작비 및 재료비 등)는 각 대학별 EPIC 특화센터에서 지원
 - 참가팀별 결과물 제작에 지원되는 재료비는 **[공통 재료비]**와 **[지급 재료비]**로 구성됨
(공통 재료비) 센터에서 대회 참가팀에게 공통적으로 지급되는 품목
(지급 재료비) 참가팀에서 결과물 제작에 관련된 품목 구매에 자율적으로 사용

• 재료비 지원 플랫폼

- 참가팀은 지급되는 공통 재료비와 지급 재료비를 활용하여 결과물 제작 진행
- 기능 구현을 위한 추가 필요 품목은 팀별 지급 재료비 **50만원** 내에서 자유롭게 구매 가능
- 메이커스 활동에 필요한 원재료(필라멘트, MDF, 아크릴 등)는 지급 재료비에서 구매 가능

<대회 참가팀 공통 지급>			+	<재료비 50만원 지원 >	
공통 재료비				지급 재료비	
① 메인보드	② 센서류	③ 기타 소모품		각 팀별 자율구매	
- 아두이노 우노	- 미세먼지측정 - 온/습도 측정 - 가스검출 측정 - 모스펫(MOSFET)	- 케이블 - 점퍼선 - 전원 어댑터 - 브레드 보드		추가 센서류, 액추에이터 공기청정필터, 팬 메이커스 재료 (아크릴, 필라멘트 등)	

• 멘토링 지원

- 창의적인 아이디어가 결과물로 반영 될 수 있도록 전문가로 구성된 내·외부 멘토 인력풀 구축 및 지원을 통해 대회기간동안 팀별 메이커스 활동 지원

(내부 멘토링) 각 대학별 EPIC특화센터 내부인력을 활용한 멘토링 지원

(외부 멘토링) 제품 디자인, 3D 설계, 메이커 장비 등 산업체 전문가를 통한 멘토링 지원

5 심사방법 및 기준

• 최종심사

- **온라인 평가:** 팀별 최종 결과물에 대한 소개 동영상, 최종 보고서를 기반으로 평가
- 제출한 영상 및 결과 보고서를 바탕으로 관련 분야 전문가로 구성된 평가위원단 심사 진행

• 평가대상

- (영상물) 결과물 소개영상
- (보고서) 최종 결과 보고서

• 심사기준

구분	평가항목	배점
완성도	결과물의 기술적 완성도(기능, 설계, 코딩, 작동 등) 평가	30
디자인	인테리어 제품으로의 디자인(적합성, 우수성 등) 평가	25
기획력	사업화 가능성(기능의 차별성, 독창성 등) 평가	25
보고서	결과 보고서 내용(설계 및 제작과정, 성실성 등) 평가	20
총 점		100

6 시상내역 및 혜택

- 상금 및 시상은 각 소속대학에서 진행

상격	포상작 수	부상	시상명
대 상	1	상장, 상금 120만원	공학교육거점센터장상
금 상	1	상장, 상금 100만원	소속대학 공학교육혁신센터장상
은 상	1	상장, 상금 70만원	소속대학 공학교육혁신센터장상
동 상	1	상장, 상금 50만원	소속대학 공학교육혁신센터장상
특 별 상	3	상장, 상금 30만원	소속대학 공학교육혁신센터장상
합 계	7	※ 특별상은 각 대학별 자체평가를 통해 추가 선정가능	

- 희망하는 팀의 경우, 특허 출원 지원

7 대회 일정

- 대회 세부일정

참가접수	참가팀 발표	멘토링 지원	창작활동전개	최종 평가	시상
					
~5.16.	5.21. 예정	7~8월	~9.10.	9.17.(금)	9.30. 예정

※ 상기 일정은 사정에 따라 변경될 수 있음

8 접수기간 및 방법

- 접수기간: **2021년 5월 16일(일)까지**
- 접수방법: 제출서류를 첨부하여 각 **소속대학** 공학교육혁신센터로 **메일 제출**
 - 메일제목: "2021 잇테리어 메이커스 경진대회 참가신청_팀명"
 - 제출서류: [붙임2]참가신청서 및 [붙임3]개인정보 수집·이용 동의서 각 1부
- 접수처
 - (동명대) ayj0710@tu.ac.kr
 - (동서대) einekies@dongseo.ac.kr
 - (부산대) picee@pusan.ac.kr (※ 대학 연합팀일 경우 부산대로 신청)

9 주의사항

- 참가 학생의 직접 제작이 원칙이며, 멘토 등 외부 인력의 직접적인 제작 용역이나 참여 불가
- 경진대회 오리엔테이션에는 팀원 중 최소 1인 이상 참석
 - ※ 오리엔테이션 일정은 참가팀 발표 후 별도 공지 예정입니다.
 - ※ 코로나19 감염 예방을 위하여 상황에 따라 온라인 오리엔테이션으로 대체될 수 있습니다.
- 수상 취소
 - ※ 타 공모전에서 같은 아이디어로 수상했거나, 제품화 된 경우 수상이 취소되며, 상금이 환수될 수 있습니다.
 - ※ 기존 작품을 표절·각색·대작·모작한 작품은 응모불가 및 심사대상에서 제외되며, 수상 이후라도 취소·회수될 수 있습니다.
 - ※ 특허법, 실용신안법 등 국내외 관련 법규에 의한 법적 분쟁 우려가 있는 경우 수상이 취소되며, 응모자의 책임으로 합니다.
 - ※ 출품작이 타인의 명예를 훼손하거나 음란 폭력물, 불법 정보 유포 등의 소지가 있을 경우 심사 대상에서 제외되며, 민형사상 문제 발생 시 응모자 본인에게 있습니다.
- 시상팀
 - ※ 대상자가 없을 경우 시상을 축소하거나 시상하지 않을 수 있으며, 내부 사정에 의거 공모 내용을 변경 또는 취소할 수 있습니다.
 - ※ 심사결과에 따라 최종 수상팀이 정해지며 상금에 대한 제세공과금을 공제 후 지급됩니다.

10 대회 문의

※ 행사 및 공고 관련 자세한 정보는 소속대학 센터 및 홈페이지에서 확인

■ 담당자

- ☒ 동명대학교 공학교육혁신센터 창의공학센터(051-629-1127, ayj0710@tu.ac.kr)
- ☒ 동서대학교 공학교육혁신센터 EPIC 특화센터(051-320-1954/1991, einekies@dongseo.ac.kr)
- ☒ 부산대학교 공학교육혁신센터 EPIC 특화센터(051-510-3667, picee@pusan.ac.kr)

■ 상담시간 : 평일 10:00~17:00(점심12:00~13:00)