2021년 건축친환경설비기술공모전

[그린 뉴딜] Building Technology 경진대회

소개

국내 대학생들에게 환경과 에너지에 대한 지식을 건축디자인과 기술을 통하여 표현할 수 있는 2021년 건축친환경설비기술 공모전을 개최합니다. 올해는 '[그린 뉴딜] Building Technology 경진대회'를 주제로 작품을 공모하고 있습니다. 건축환경설비 기술 분야 대학생 대상 공모전으로 새롭게 시작하는 본 경진대회를 통해 '제로에너지 건축기술 및 친환경 건축'의 중요성을 강조하고, 관련 산업의 활성화와 발전에 기여하길 기대합니다.

공모 주제

학부 과정 동안 배운 지식을 바탕으로 팀을 구성하여 건축환경설비 분야 현안의 이슈 및 문제(Open Ended Problem)를 자유롭게 선정하여 창의적인 엔지니어링 해결방안을 제시하는 것이 주된 목적입니다. 건축환경설비 분야 중 그린 뉴딜 프로젝트에 적용이 가능한 다양한 환경기술, HVAC 기술, 신재생 기술 관련 내용을 2021년 주제로 선정하였지만, 아래를 포함한 전반적인 건축환경설비 기술이 공모전의 주제가 될 수 있습니다.

- **Improved building & HVAC design**
  - Green New Deal Issues
  - Passive and zero energy buildings
  - Green remodeling for building & HVAC
  - Energy efficient building & HVAC design

- **Improved environment for occupants**
  - Indoor air quality(IAQ), Indoor environment quality(IEQ)
  - Thermal, visual, and acoustic comfort

- **Active technologies for buildings and smart cities**
  - Smart and advanced building & HVAC control methods
  - Renewable energy application in building/HVAC

- **Current issues in built environment**
  (example) Anti Infection building & HVAC technologies
  (example) Anti ultra-fine articles inflow technologies

2021년 건축친환경설비기술공모전

[그린 뉴딜] Building Technology 경진대회

시상

- **대상(장관상) 2팀, 각 200만원**
- **최우수상(KIAEBS, KGBC 회장상) 2팀, 각 100만원**
- **우수상 4팀, 각 50만원**
- **장려상 및 입선 다수**

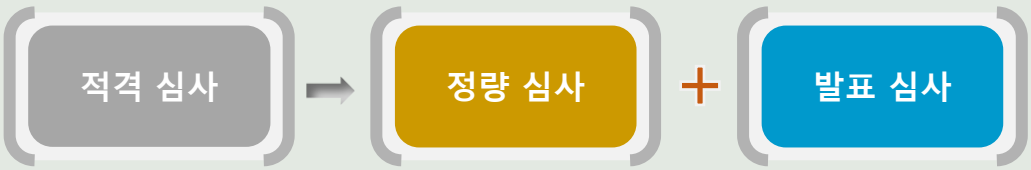
대상, 최우수상, 우수상은 3차 발표심사 대상팀으로 발표 필수임

상장 수여 및 인쇄상장은 우수상 이상만, 나머지상은 PDF로 e-mail 송부

심사

- **1차 심사 : 사전 심사-공모전 적합성 평가(기준/양식 준수, 주제범위 적합)**
- **2차 심사 : 그룹 심사-정량심사**
- **3차 심사 : 발표 심사-정성심사 (PPT 발표 7분, 질의응답 8분)**

최종 평가는 2차 50% + 3차 50% 합산으로 시상



단계	평가 내용	심사위원	대상 작품 수	비고
1차 심사 사전 심사	작품요약서 평가 주제 적합성 평가	부위원장 간사	전체	기준/양식 준수 주제범위 적합성
2차 심사 그룹 심사	Building Technology 4가지 평가요소 정량 평가	위원 10인 내외	2차 심사 대상	그룹별 위원 점수 합산
3차 심사 발표 심사	정성 평가(우수/양호/평이) –문제해결 방안의 독창성 및 현실성 –건축공학적 방법론의 적절성 –과제진행의 논리성 –결과물 완성도 및 발표(의사전달능력)	5인	3차 심사 대상 (8~10)	KIAEBS 학술대회 작품전시 및 발표

2021년 건축친환경설비기술공모전

[그린 뉴딜] Building Technology 경진대회

공모 대상

- **학부생 3인 이하 (단, 사유제출시 5인 까지)**
- **휴학생 참가 가능**
- **참가비 50,000원**

제출물 양식 (온라인 제출)

- **A0 작품패널** (세로형, 지정양식)
  JPEG/PDF 제출 (해상도 200dpi 이상, 20MB 이하)

- **작품요약서** (지정양식)
  PDF 제출

공모전 일정

일 정	일 시
참가신청 기간	2021.06.28.(월)~2021.09.30.(목)
작품접수 기간	2021.10.01.(금)~2021.11.04.(목) 18:00
1차 심사	2021.11.05.(금) 09:00~
2차 심사	2021.11.05.(금) 12:00~
3차 심사(발표 심사) 통지	2021.11.15.(월)
3차 심사	**2021.11.26.(금) 14:00~16:00**
전시 및 시상식	**2021.11.26.(금) 09:00~18:00**

접수 및 문의처

https://www.kiaebs.org

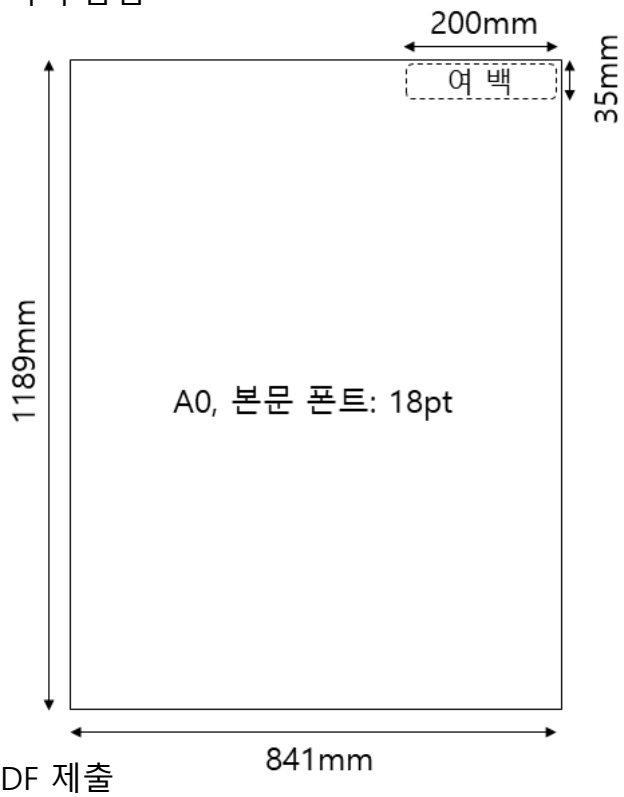
주최•주관

한국건축친환경설비학회 KIAEBS 한국그린빌딩협의회 KGBC

2021년 건축친환경설비기술공모전

제출물 양식 (온라인 제출)

- **작품패널** (세로형, 지정양식)
  - A0 size (가로 841㎜ × 세로 1189㎜)
  - 패널 본문 폰트 18pt 권장
  - JPEG 또는 PDF 제출 (해상도 200dpi 이상, 20MB 이하)
  - 소속/이름 삽입 금지, 오른쪽 상단 지정크기의 여백 남김
  - 파일명: 접수번호.jpg 또는 접수번호.pdf



- **작품요약서** (지정양식)
  - A4, 표지 포함 3페이지
  - 공모전 웹페이지에서 양식 다운로드 후 작성, PDF 제출
  - 소속/이름 삽입 금지
  - 파일명: 접수번호01.pdf

1. 요약문

항 목	내 용
작품명	
배경 및 필요성 목적	
주요 진행사항 요약	
과제 결과물 및 활용방안	

2. Building Technology 요소

평가요소	경진대회 작품에 적용된 내용
평가요소 1 (지식응용) 수학, 기초과학, 공학의 지식과 정보기술을 공학문제 해결에 응용할 수 있는 능력	경진대회 작품에 적용된 수학, 기초과학, 정보기술, 공학지식 및 응용사항 등
	1)기초과학 및 수학 이론
	2)건축공학 기술
평가요소 2 (분석실험) 데이터를 분석하고 주어진 사실이나 가설을 실험을 통하여 확인할 수 있는 능력	경진대회 작품을 수행하면서 실시한 자료수집 분석, 실시한 실험계획 등
	1)자료 수집
	2)실험 계획
평가요소 3 (문제해결) 공학문제를 정의하고 공식화할 수 있는 능력	경진대회 작품에서 다루어진 공학적 문제 및 해결방안 등
	1)공학적 수식
	2)해결 방안
평가요소 4 (도구활용) 공학문제를 해결하기 위해 최신 정보, 연구결과 적절한 도구를 활용할 수 있는 능력	경진대회 작품에서 다루어진 공학적 도구 및 도구사용 수준 등
	1)사용된 공학적 도구
	2)도구사용 능력 수준

1. 요약문

항 목	내 용
작품명	
배경 및 필요성 목적	
주요 진행사항 요약	
과제 결과물 및 활용방안	

2. Building Technology 요소

평가요소	경진대회 작품에 적용된 내용
평가요소 1 (지식응용) 수학, 기초과학, 공학의 지식과 정보기술을 공학문제 해결에 응용할 수 있는 능력	경진대회 작품에 적용된 수학, 기초과학, 정보기술, 공학지식 및 응용사항 등
	1)기초과학 및 수학 이론
	2)건축공학 기술
평가요소 2 (분석실험) 데이터를 분석하고 주어진 사실이나 가설을 실험을 통하여 확인할 수 있는 능력	경진대회 작품을 수행하면서 실시한 자료수집 분석, 실시한 실험계획 등
	1)자료 수집
	2)실험 계획
평가요소 3 (문제해결) 공학문제를 정의하고 공식화할 수 있는 능력	경진대회 작품에서 다루어진 공학적 문제 및 해결방안 등
	1)공학적 수식
	2)해결 방안
평가요소 4 (도구활용) 공학문제를 해결하기 위해 최신 정보, 연구결과, 적절한 도구를 활용할 수 있는 능력	경진대회 작품에서 다루어진 공학적 도구 및 도구사용 수준 등
	1)사용된 공학적 도구
	2)도구사용 능력 수준