

부산대학교 공학교육혁신센터

즐거운 창의융합설계교육: D-CaFE

□ 참가자 정보

성 명	이 무 동	학 번	201421317
학교 및 전공	부산대학교 기계공학부	학 년	4
핸드폰 번호	01038068445	facebook ID	lmd0520@hanmail.net

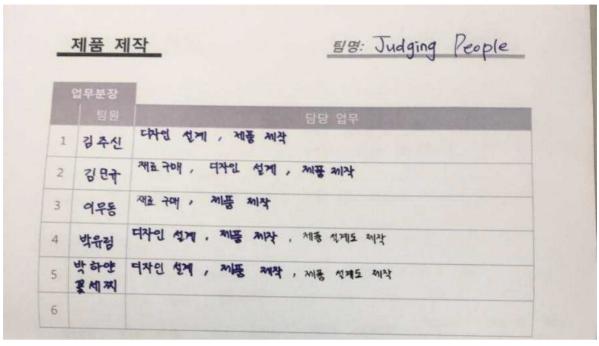
□ 활동 결과

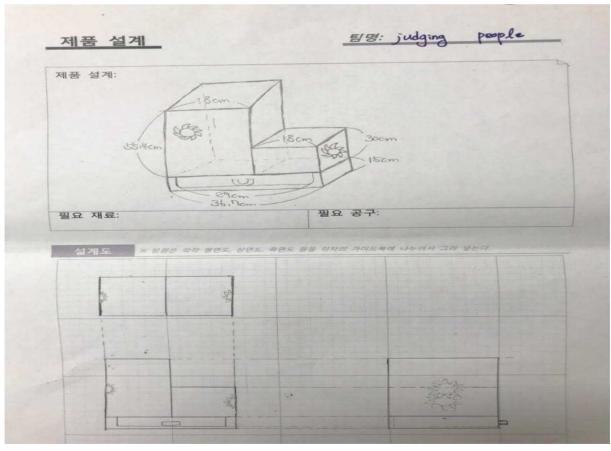
[Team name: Judging People]

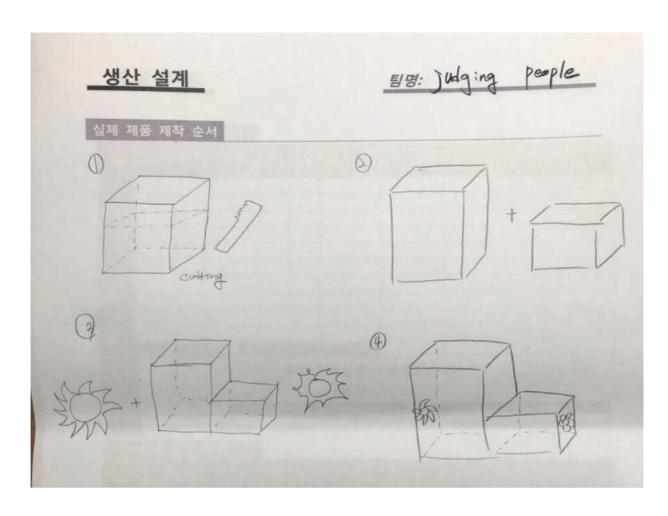
부산대학교 공학교육혁신센터에서의 문제점을 살펴본 결과 우산보관함이 없기 때문에 우천 시 우산보관이 힘들다는 점을 알 수 있었습니다. 이에 따라 빗물로 인하여 바닥이 더러워 질 수 있고, 미끄러워질 수도 있으며, 콘센트와 물로 인한 감전이 발생할 수도 있음을 알 수 있었습니다.



이를 해결하기 위하여 조원들은 Brain Storming을 통하여 장우산, 단우산 일체형 통에 탈부 착식 물받이를 가지고 있는 구조형, 전원 공급없이 수동으로 동력을 만들어 우산을 회전시 켜 건조시킨 후 배수관을 만들어 물을 빼는 모터형, 우산 꽂이에 우산을 꽂고 선풍기를 활 용해 건조시키는 선풍기형, 우산 꽂이에 수건을 설치하여 수건을 통해 건조시키는 수건 건 조기 등등 많은 아이디어들을 제안하였습니다. 그 중 공간을 절약하고 전기를 사용하지 않 으며 간단하고 사용이 편리한 장점을 가지고 있는 장우산, 단우산 일체형 통에 탈부착식 물받이를 가지고 있는 구조형을 활용하기로 하였습니다. 물론 물통을 자주 갈아주고, 건조 속도가 느리다는 단점들을 지니고 있지만 통풍이 가능한 재질로 통을 제작하여 이를 개선 하고자 하였습니다.

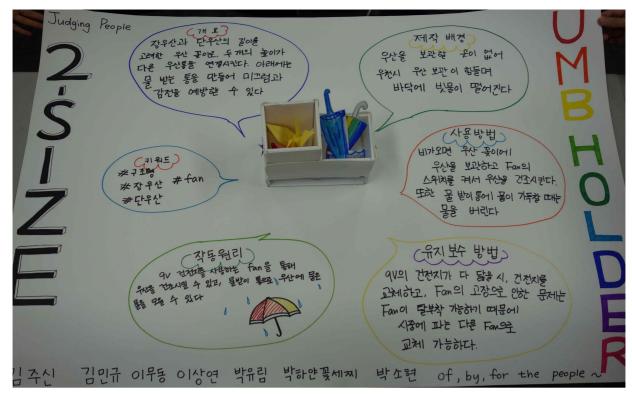






다음과 같이 팀 구성원들이 각자의 역할을 맡아 제품을 설계 및 제작하였습니다. 만들고자했던 '분리식 우산통'은 하나의 우산 꽂이에 장우산과 단우산의 길이를 고려하고 공간을 절약하기 위해 하나의 우산통의 중간부분을 분리하였습니다. 이에 더하여 우산통 아랫 부분에 통풍이 가능한 재질로 만든 물받이 통을 만들었습니다.





□ 소감

본 교육에 참가하기 전에는 학부에서 CAD/CAE나 Coding등 실제로 공학적인 지식을 활용하여 제품을 만들어내는 Term-Project를 주로 진행하였습니다. 하지만 본 창의융합설계교육 :D-CaFE를 통하여 실제로 공학교육혁신센터에서 근무하시는 연구원분들께서 생각하시는 문제점에 대해서 해결책을 제시해 줄 수 있는 제품을 만들어 이전의 제품설계 경험과는 다른 소중한 경험이었다고 생각합니다. 본 교육을 통하여 얻은 경험을 통해 현지 인도네시아에서도 주민들에게 필요한 제품을 만들도록 하겠습니다.

부산대학교 공학교육혁신센터 즐거운 창의융합설계교육 :D-CaFE 참가보고서를 제출합니다.

2018년 7월 10 일

작성자: 이 무 동 (서명)

부산대학교 공학교육혁신센터 귀하