

영남대학교 공학교육거점센터

『2018 ~ 2019 국제 공동 캡스톤 디자인 프로그램 Global CDP』

2018.10.30.(화), 영남대학교 공학교육거점센터

I 기획 배경

- 공학도의 국내·외 다양한 경험과 문화적 소양이 내재한 제시 주제에 대한 우수한 캡스톤디자인 설계

II 목표 및 기대 효과

- 국내와 해외대학 학생들이 창의적 캡스톤디자인 프로그램을 통해 ICT 융합제품을 설계부터 제작까지 전 과정을 경험하는 다학제, 다국적, 융합 국제 공동 캡스톤 디자인 캠프를 운영하여 공학도의 팀워크, 의사소통, 공학문제 해결, 종합설계, 아이디어 구현 능력 등의 향상을 하고자 함

III 추진개요 및 내용

- (행사명) 2018 ~ 2019 국제 공동 캡스톤 디자인 프로그램 Global CDP
- (기획의도) 해외 캡스톤디자인 경향파악 계기, 국내외 전문가그룹 초청, 국내외 학생 융합 창의적 캡스톤디자인 프로그램을 통해 Global 수준의 엔지니어링 디자인 역량 및 취·창업역량 강화
 - 2018년까지 진행한 『국제 공동 캡스톤 디자인 캠프』를 Inbound + Outbound로 결합한 프로그램으로 재구성하여 학생들에 공학적 설계능력 외 다양한 국제적 감각과 문화적 소양을 갖게 하고, 취·창업에 도움을 주고자 함

- (주제) IoT Device
- (주최) 영남대학교 공학교육거점센터
- (주관) 영남대학교 공학교육거점센터 및 참여·협력대학
태국 왕립라자망갈라공과대학(RMUTT)
영남대학교 Linc + 사업단
- (후원) 산업통상자원부, 한국산업기술진흥원
- (개최기간 및 장소)
 - 1차: '19.1.6.(일) ~ 1.11.(금) (4박6일) / 태국 왕립라자망갈라공과대학
※ 출국 및 캠프 3일을 위해 당초 1월 7일 출국에서 6일 출국으로 변경
 - 2차: '19.7월 중(5박6일) / 영남대학교
- (참가 총원) 130명 내외(해외대학생 및 교수, 운영진 포함)
 - 국내학생: 39명 / 국내지도교수: 13명 / 연구원, 운영진: 15명
 - 각 대학별 3명의 참가학생, 1개팀 해외 3명+국내 3명 구성, 총12~13팀
 - ★참가학생의 조건: 1, 2차 프로그램 참가와 '19년 캡스톤디자인 프로젝트에 참가 가능한 학생
 - 팀별 학생구성: 해외대학(RMUTT) 3명+참여·협력대학 학생 3명
 - 팀별 지도교수: 해외대학 1명+참여·협력대학(Linc +에서 참가) 1명
※ 단, 여러팀 구성 대학은 지도교수 1명(센터장 가능) 배정 가능
※ 해외대학의 구성은 일본 가나자와공대, 시바우라공대 등이 참여할 수도 있음

○ (2018 ~ 2019 일정)

거점센터 안내	○ 참여·협력대학 대회 공문 발송 및 안내 (2018. 10. 1.)
참가신청서 및 참가자 거점센터 추천	○ 참여·협력대학 참가자 추천 및 1차 프로그램 참가 자 수요조사 (2018. 11. 12.)
태국방문 및 프로그램 협의	○ 센터장, 부센터장 RMUTT 방문 프로그램 협의 ○ 참가인원 증원, 프로그램 확정 ○ 강연자 및 강연내용, 캠프 및 식사 장소 확정, 답사 ○ 태국 참가자 확정 (2018. 11. 1.)
1차 프로그램: 태국 방문 준비	○ 참가자 및 세부일정 확정/ 항공권 구입, 숙박/ 여행 사 결정 등 (2018. 12. 3.)
재료 및 강연자 등 프로그램 거점센터 준비	○ 세부일정에 대한 프로그램 준비
1차 프로그램: 태국	○ RMUTT 대학내 진행 (2019. 1. 6. ~ 1. 11., 4박6일) ○ 영남대학교 공학교육거점센터 및 RMUTT 공동주관
1차 프로그램: 태국 보고서 제출	○ 보고서 및 설문지 제출 (2019. 1월 중)
각 팀별 희망재료 신청 일부 작품 제작	○ 거점센터 재료비지원/ 점검 후 재신청 등 (2019. 3. 1. ~ 5. 31.)
2차 프로그램: 한국	○ 영남대학교 진행 (2019. 7월 중)
최종보고서 제출	○ 팀별 최종보고서 제출 (2019. 8. 15.)
국내 품평회	○ 결과보고회 (2019. 9월 이후)

○ (1차 프로그램: 태국 RMUTT)

일자		내용	비고
2019.01.06.(일)	•출국	○ 태국 도착 ○ 캠프 준비	
2019.01.07.(월) ~ 2019.01.10.(목)	•견학 •팀 활동 •주제강연1 (Design Thinking) •주제강연2 (IoT Device)	○ 개회 ○ 학교 견학 ○ 팀 구성 및 활동/prototype ○ 강연 ○ Initial Concept Design 발표	문화교류
2019.01.11.(금)	•귀국	○ ~2019.6월 팀 프로젝트 수행	재료비 지원

○ (2차 프로그램: 한국 영남대학교)

일자		내용	비고
2019.7월 1일차 ~ 3일차	•작품제작	○ 경과보고 ○ 강연, 팀별 작품제작 마무리	
2019.7월 4일차	•경진대회	○ 작품 및 제작 발표/교류 ○ 시상	
2019.7월 5일차	•현장견학 or 문화탐방	○ 관련 업체 견학 or 문화교류 탐방 ○ 만찬	
2019.7월 6일차	•폐회	○ 해외팀 귀국, 국내팀 귀가	

※ 운영상 일정 및 내용은 변경될 수도 있음

IV 예산집행

○ (공학교육거점센터)

- 재료비 집행

※ 단, 2019년 재료비는 Linc + 사업단 해당 팀은 Linc + 에서 부담

- 자료집 및 개최장소에 대한 비용은 개최지 주관대학에서 부담원칙

- 기타 캠프 개최 비용은 공학교육거점센터 부담
 - ※ 개최(거점)대학에서 집행치 못하는 부문은 참여대학에서 공동분담
- (참여·협력대학) 참가학생 및 참여지도교수 해외 캠프 여비 지원
 - 태국 프로그램 4박6일 학생 150만원 이내, 교수 180만원 이내
 - 영남대학교 Linc + 사업단은 학생 및 지도교수 참가 여비 지원
 - ※ 2019년 2차 한국 프로그램 재료비 약 3개팀별 50만원 지원 포함
 - 한국 프로그램 개최시 참여·협력대학 공동주관(숙박비, 식비) 일부분담

V 결과도출

- (작품제작)
 - 1차 프로그램 종료시 프로토타입 완성
 - 2차 프로그램 경진대회 최종 캡스톤 디자인 작품 완성
- (보고서 및 발표)
 - 1, 2차 프로그램 수행 중 총 3회의 발표 및 수행 후 2회 보고서 제출
 - Initial Concept Design(1차 종료) / 중간발표(2차 시작) / 최종발표
- (시상)
 - 총 3회 발표와 캡스톤디자인 작품을 심사
 - 대상 1개팀, 금상 1개팀, 은상 2개팀을 시상
 - ※ 프로그램의 상세 내용, 2019학년도 해당 내용은 추후 재논의·확정