

2016 드론 경진대회

- 3D 프린터를 활용한 드론 제작-

1 프로그램 목적

- 가. 학제간 기술 융합 필요성 및 방법에 대한 교육 기회를 제공 및 기술 융합에 따른 문제점 해결 능력 향상
- 나. 신기술 융합 능력 경진대회 체험과 축제 분위기로 동기부여

2 프로그램 일정 및 운영

가. 주제 : 3D 프린터를 활용한 드론 날개 제작을 통한 드론 경진대회

나. 자격 및 모집 영역

1) 참가자격 : 영남대학교 공학계열 학생 (재학생 · 휴학생)

2) 참가기준 : 팀단위 (최소 3인 이상) 또는 개별 참가 가능

※ 사전 CAD로 드론 날개 설계 (3D Print 날개 제작), 바디 제작/실습를 통하여
경진대회 참가

3) 모집영역 : 주제 제한 없음

다. 참가팀 : 10팀 내외

라. 개최 일정

1) 일시 : 2016.11.01.(화), 15:00 ~ 15:30

2) 장소 : 천마아트센터 컨벤션홀 내부 (3F)

마. 참가 안내

1) 접수기한 : ~ 10.20(목), 15:00까지

2) 접수방법 : 메일제출 (soomin@yu.ac.kr)

3) 제출서류 : 참가신청서 및 개인정보 동의서, 서약서 [붙임 양식 참조]

바. 세부 추진 일정

구 분	추진 일정	내 용
신청접수	~ 10.20(목), 15:00	• 참가신청서 및 개인정보동의서, 서약서 제출

참가통보	10.21(금), 12:00 이전	• 참가 확정 SMS 안내 [팀 대표학생]
재료배부	10.21(금), 14:00~17:00	• 공학교육혁신센터 행정실 방문 • 팀 준비사항 : 3D 프린터를 활용한 날개 제작, 바디제작 및 드론 테스트 등
참가안내	10.25(화)	• 경진대회 참가 준비 사항 안내
경진대회	11.01(화), 15:00~15:30	• 참가팀 경진대회 운영 [기동성, 양력] ※ 항목별 점수를 합산하여 순위를 산정함
시상식	11.01(화), 17:00~17:30	• 1등 30만원, 2등 20만원, 3등 10만원
드론 스펙	<p>★ 드론 날개를 사전 제작하여 시연 : 3D 프린터 이용 [3D 프린터 사용은 소속 학과 사무실 문의]</p> <p>① 드론 바디</p> <p>㉠ 모터 : 820모터 (정x2개, 역x2개)</p> <p>㉡ 길이 : 약 22.5cm (대각선 날개제외)</p> <p>㉢ 날개길이 : 약13.5cm</p> <p>㉣ 날개포함 총 길이 : 약 36cm</p> <p>② 제어보드</p> <p>㉠ 사이즈 : 45mm X 45mm</p> <p>㉡ 축 : 4축</p> <p>㉢ 센서 : MPU6050(GY-521)</p> <p>㉣ 통신방식 : 블루투스 4.0</p> <p>③ 드론 사양</p> <p>㉠ 무게 : 100g</p> <p>㉡ 배터리 : 3.78V/500mA (조종시간 : 5~7분)</p> <p>㉢ 통신방식 : 블루투스 또는 WIFI (블루투스 4.0 기본제공)</p> <p>㉣ 조정방법 : 조이스틱 또는 핸드폰 안드로이드 어플리케이션</p> <p>④ 기타 재료 : 공학교육혁신센터를 방문하여 사용 가능 [추후 안내] - 바디제작에 필요한 재료 등</p>	

사. 운영 기관

가. 주최 및 주관 : 영남대학교 공학교육혁신센터

나. 후원 : 산업통상자원부, 한국산업기술진흥원

아. 기타 : 참가학생 참가확인증, 공인출석계 발급

3 포상내역

구분	상격	포상과제수(팀/명)	부상	포상내역
드론	1위 (양력, 기동성)	1	상장 상금 30만원	총장상
	2위 (양력, 기동성)	1	상장 상금 20만원	공학교육혁신센터장상
	3위 (양력, 기동성)	1	상장 상금 10만원	공학교육혁신센터장상

※ 항목별 점수를 합산하여 순위를 산정함

4 세부일정

시간	순서	비고
~ 09:30	등록	공학교육혁신센터
15:00 ~ 15:30	드론 경진대회	공학교육혁신센터
17:00 ~ 17:30	시상식, 폐막식 및 경품 추첨 등	공학교육혁신센터

※ 상기 일정은 프로그램 운영상 변경될 수 있음

5 기타

가. 문의

- 1) 전화 : 053-810-1425/6
- 2) 공학교육혁신센터 행정실 : 공과대학 소재관 215호

끝.