

2020년 3D프린팅 &IoT 융합 RC카 제작 교육

2020.10.16, 기획본부 이누리

3D프린팅과 아두이노를 활용하여 온라인(비대면) RC카 제작 교육을 진행하고 제작된 RC카를 가지고 RC카 레이싱 대회를 진행함으로써 청소년들의 창의력 향상과 메이커 문화 저변확대에 기여하고자함

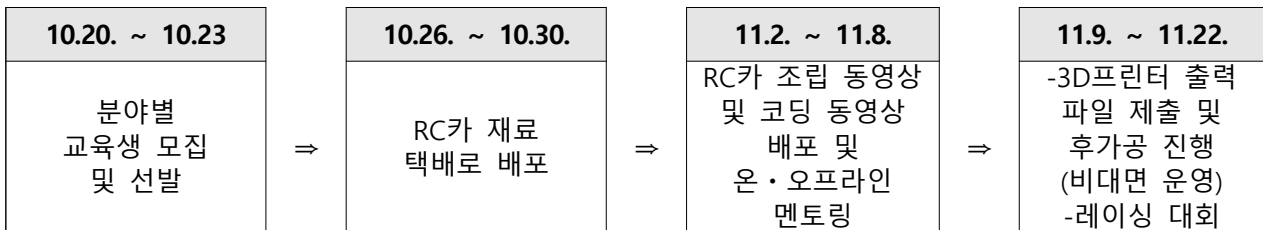
1. 개요

- 과정명 : 2020년 3D프린팅 &IoT 융합 RC카 제작 교육
- 목적
 - 메이커교육의 핵심이라 할 수 있는 오픈소스 하드웨어 아두이노의 기초적인 지식 학습 기회 제공
 - 메이커 활동의 확산과 창의적인 아이디어를 실현 할 수 있는 기반 마련
- 교육일정 : 2020. 10. 26(월)~11. 21(토)
- 대회일정 : 2020. 11. 22(일)
 - ※ 레이싱 대회 참여자를 우선적으로 선발함
- 행사장소 : 온라인 및 울산창조경제혁신센터
- 대 상 : 울산 지역 초·중·고등학교, 일반
 - 초등학교 10팀(3학년이상), 중학교 10팀, 고등학교 10팀, 일반 10팀
 - 2인 1팀으로 신청
- 운영기관 : (재)울산창조경제혁신센터

2. 신청방법

- 신청 기간 : 2020.10.20.(화) ~ 10.23.(금)
- 신청 방법 : 울산창조경제혁신센터 홈페이지(www.uccei.kr)에서 신청
 - [홈페이지 접속]-[메이커 아카데미]-[프로그램 신청]-[2020년 3D 프린팅 & IOT 융합 RC카 제작]에서 신청
 - ※ 홈페이지 가입 절차 없이 신청 가능
 - ※ 접수 순서에 따라 선발하며 레이싱대회 참여자를 우선적으로 선발함
 - ※ 신청 마감 후 최종 대상자는 개별 안내
- 행사 관련 문의 : 울산창조경제혁신센터 전임 이누리(☎ 052-222-9129)

3. 추진 일정



- RC카 제작 교육 일정

구분	일자	내용	비고
RC카 제작 교육	11.2~11.8	교육 동영상 배포	- RC카 조립 동영상 배포 - RC카 코딩 동영상 배포 - 3D모델링 동영상 배포
	11.2~11.8	멘토링 진행	- ZOOM을 활용한 상시 온라인 멘토링 진행 ※ RC카 조립 및 코딩에 어려움이 있는 학생을 대상으로 온라인 멘토링 진행 - 11.7~11.8 오프라인 멘토링 진행 ※ 온라인 멘토링 진행 후 오프라인 멘토링이 필요한 학생을 대상으로 진행 ※ 예약제로 코로나19 상황을 고려하여 운영
	11.9~11.11	과제 제출	- 3D모델링 파일 제출(온라인)
	11.11~11.22	후처리 및 사전 점검	- 3D프린팅 출력 및 후처리 진행 - 사전 점검에 필요한 온라인 멘토링 진행

4. RC카 레이싱 대회

- 2020년 3D프린팅 &IoT 융합 RC카 레이싱 대회
- 일시 및 장소 : 11. 22(일) 9:00~17:00 울산창조경제혁신센터
- 접수방법 : 울산창조경제혁신센터에 직접 신청
※ 교육생을 대상으로 추후 공지 예정
- 운영 일정
 - 전체 운영일정

구분	진행시간	내용	비고
RC카 레이싱 대회	8:30~9:00	참석자 접수 및 등록	- 발열체크 진행 및 접수
	09:00~16:00	RC카 레이싱 대회 진행	- (오전)초, 중학교팀 - (오후)고등학교, 일반팀 ※ [행사(50분당)+소독 및 환기(10분)]×2회씩 진행
	16:00~17:00	수료식 및 시상식	- RC카 레이싱 대회 시상식 (각 분야별 1등 50만원 2등 30만원 3등20만원 디자인상 20만원) - 사진 촬영, 만족도 조사 - 수료증 수여 및 해산 ※ [행사(50분당)+소독 및 환기(10분)]×2회씩 진행

- 세부 운영 일정

시 간		소요 시간	행 사 내 용	비 고
11/22 (일)	09:00~09:30	'30	초등·중학생 연습주행	20개 팀
	09:30~10:00	'30	초등·중학생 대진표 결정	20개 팀
	10:00~10:30	'30	초등·중학생 예선전	각 4개부문 총 8개 팀
	10:30~11:00	'30	초등·중학생 결승	각 4개 팀 총 8개 팀
	11:00~12:00	'60	초등·중학생 디자인상청중평가	3D테크샵 홈페이지 온라인투표
	12:00~13:00	'60	점심	-
	13:00~13:30	'30	고등·일반인 연습주행	20개 팀
	13:30~14:00	'30	고등·일반인 대진표 결정	20개 팀
	14:00~14:30	'30	고등·일반인 예선전	각 4개부문 총 8개 팀
	14:30~15:00	'30	고등·일반인 결승	각 4개 팀 총 8개 팀
	15:00~16:00	'60	고등·일반인 디자인상청중평가	3D테크샵 홈페이지 온라인투표
	16:00~17:00	'60	RC카 경진대회 시상식	16개 팀 16개 수상

※일반팀의 경우 창조경제혁신센터에서 모집하여 별도로 진행하며 세부일정 및 내용은 변동 될 수 있음