
조기취업형 계약학과 선도대학 육성사업

2024년 전남대학교 창의융합교육센터 3D 프린팅 경진대회 변경 계획(안)

2024. 12.

2024년 창의융합교육센터 3D 프린팅 경진대회 변경 계획안

I 목적

- 전남대학교 재학생들을 대상으로 3D 프린터를 활용한 아이디어 제품 제작능력과 구현성을 평가하여 학생들의 경쟁심과 도전의식을 고취시키고 개인역량을 발전시킬 수 있는 계기를 마련하기 위함
- 팀원들과 의견을 모아 주제에 맞는 아이디어/디자인 제품을 제작하는 기회를 제공함으로써 4차 산업혁명시대에 알맞은 창의융합형 인재 육성
- 3D 프린터 경진대회를 개최를 통해 전남대학교 창의융합교육센터에서 운영하고 있는 메이커스페이스실의 활용도를 제고하고 교내 학생들의 접근을 용이하게 하여 장비 활용률을 증진시키기 위함

II 개요

- 대회 주최 : 전남대학교 창의융합교육센터(조기취업형 계약학과)
- 참여 대상 : 전남대학교 재학생(휴학생 포함)
- 참여 규모 : 팀 단위로만 출전 가능하며, 팀은 2~3인으로 구성
- 대회 일정

연번	구분	일정
1	경진대회 공고 및 접수기간	2024.12.3.(화) ~ 12.20.(금) 17:00
2	1차 서류심사	2024.12.23.(월) ~ 12.27.(금)
3	1차 합격자 공고	2024.12.30.(월) 15:00
4	3D 프린팅 교육 (아이디어 컨설팅)	(1차) 2024.12.30.(월) 18:30 ~ 21:30 (2차) 2025.1.6.(월) 18:30 ~ 21:30
5	2차 발표심사	2025.1.17.(금) 15:00 ~
6	결과발표 및 시상	2025.1.20.(월) 15:00 ~

※ 접수현황 및 내부일정에 따라 유동적으로 변동될 수 있음

III 세부사항

- 대회 주제
 - ▷ 아이디어 부문
 - 3D 프린터와 아두이노를 활용한 아이디어 제품 제작
 - 예시 : 온·습도 감지 기능을 갖춘 가습기, 하루 섭취량을 알 수 있는 텀블러 등
 - 팀 단위로만 출전 가능하며, 팀은 2~3인으로 구성
 - 제품 제작에 필요한 장비 및 재료비 지원(팀당 최대 200,000원)
 - ▷ 구동 & 디자인 부문
 - 구동성과 심미성을 동시에 갖춘 3D 프린팅 출력물 제작
 - 예시 : 동물(떡이를 쫓는 호랑이, 말을 탄 기수, 모이 쪼는 닭 등), 차, 로봇팔 등
 - 팀 단위로만 출전 가능하며, 팀은 2~3인으로 구성
 - 제품 제작에 필요한 장비 및 재료비 지원(팀당 최대 200,000원)
- 참여 대상
 - ▷ 전남대학교 재학생(휴학생 포함)으로 한정
 - ▷ 팀 단위로만 출전 가능하며, 팀은 2~3인으로 구성
- 제출내용

구분	제출서류	제출기한
1차 제출	1) 경진대회 참가신청서	~ 2024.12.20.(금) 17:00까지
	2) 작품 안내서	
	3) 개인정보 수집·이용 동의서	
1차 합격자 중 필요시 제출	* 재료 구매 신청서 (팀당 최대 20만원 한도)	~ 2024.12.31.(화) 17:00까지
2차 제출	1) 결과물(3D 프린팅 출력물)	~ 2025.1.10.(금) 18:00까지
	2) 데이터 파일(.stl)	
	3) 발표자료(.ppt 또는 .pdf)	

- 접수 및 문의처
 - ▷ 방문 제출 : 전남대학교 여수캠퍼스 이학관 615호(조기취업형 계약학과 행정실)
 - ▷ e-mail 제출 : kieaa2003@jnu.ac.kr (※수신여부 확인 필요)
 - ▷ 문의처 : 조기취업형 계약학과 행정실 ☎ 061-659-6896, 8

■ 활용 가능 장비

- ▷ 3D 프린팅 실습실 : 전남대학교 여수캠퍼스 이학관 602호 (메이커스페이스B)
- ▷ 이용 가능 시간 : 평일(월~금) 09:00 ~ 17:50
- ▷ 3D 프린터 보유 현황

연번	구분	보유개수	참고사항
1	3D 프린터 (3DWOX 1X)	11대	사용 전, 전남대학교 조기취업형 계약학과 홈페이지 내 장비활용 예약시스템을 통한 예약 및 사용 승인 필요 (자세한 내용은 아래 내용 참고)
2	3D 프린터 (3DWOX 2X)	4대	
3	3D 프린터 (3DWOX 7X)	1대	
4	5색 3D 프린터	4대	
5	고속 대형 3D 프린터	4대	

▷ 장비 사용방법

- 1) 전남대학교 조기취업형 계약학과 홈페이지(smartplant.jnu.ac.kr) 접속
- 2) 메뉴 '창의융합교육센터' - '장비활용 예약 시스템' - '메이커스페이스B' 클릭
- 3) 사용할 장비, 예약 일자를 선택하고 입력란 작성(+출력파일 업로드) 후 예약
- 4) 팝업창 '장비 사용 신청방법 바로가기' 또는 공지사항 관련글 내 첨부파일 [창의융합교육센터 장비 사용 신청서] 다운로드 및 작성
- 5) 작성한 [사용 신청서]를 메일(kieaa@jnu.ac.kr) 또는 방문(이학관 615호) 제출
- 6) 승인문자 확인 후 신청한 장비 사용

▷ 참고사항

- 본교 재학생들의 3D 프린팅 출력 과제가 몰릴 경우 3D 프린터(1X) 외 사용이 어려울 수 있으므로 대형 3D 프린터 사용이 필요할 시 미리 행정실에 문의하여 사전예약 필수

IV 심사기준 및 방법

■ 심사기준

▷ 1차 서류심사

심사항목	평가척도	배점
기획의 구체성	- 기획 의도와 제작 계획이 명확한지	25점
	- 기획 의도와 시제품 간의 관계가 부합하는지	25점
아이디어 창의성	- 참신성과 차별성, 독창성을 갖추고 있는지	25점
제작 가능성	- 기획 의도에 맞는 시제품 제작이 가능한지	25점
합계		100점

▷ 2차 발표심사

심사항목	평가척도	배점
기획의 구체성	- 기획 의도와 제작 계획이 명확한지	10점
3D 프린팅 기술 적합성	- 아이디어에 3D 프린팅 기술 적용이 적합한지	20점
	- 제작과정에 참여한 학생의 성취도가 어떠한지	10점
작품 완성도 및 우수성	- 작품의 이론적·기술적 근거가 우수한지	20점
	- 시제품의 완성도가 우수한지	20점
팀 협업능력	- 팀원 간의 협업이 잘 이루어졌는지	10점
	- 팀원 간의 역할분배가 고르게 이루어졌는지	10점
합계		100점

■ 심사방법

▷ 1차 서류심사

- 지원자(팀)를 대상으로 서류심사 기준에 따라 평가한다.
- 심사위원 3인의 점수를 산술평균하여 고득점순으로 5팀 이내를 선발한다. 다만, 위원 산술평균 점수가 50점 미만일 경우는 “불합격”으로 한다.

▷ 2차 발표심사

- 1차 서류심사 합격자(팀)를 대상으로 발표심사 기준에 따라 평가한다.
- 심사위원 3인의 점수를 산술평균하여 고득점순으로 선발한다. 만약 동점자가 발생할 경우 ① 작품 완성도 및 우수성, ② 3D 프린팅 기술 적합성 항목의 점수순으로 결정한다.

V 포상 계획

■ 아이디어 부문

구분	상장	시상품	인원	비고
최우수상	스마트플랜트 계약학과 선도대학 사업단장상	다얼유 기계식 키보드 (1인당 110,000원 상당)	1팀 (최소2, 최대3명)	수상 수준의 시제품이 없을 시 일부 변경될 수 있음
우수상		독거미 기계식 키보드 (1인당 77,000원 상당)	1팀 (최소2, 최대3명)	
장려상		삼성 보조배터리 10,000mAh (1인당 25,000원 상당)	1팀 (최소2, 최대3명)	
참가상		샌디스크 USB 128기가+인형 키링 (15,000원 상당 상품)	2팀 (최소4, 최대6명)	
합계		726,000원	5팀 (최소10, 최대15명)	

※ 동일한 아이디어로 타 대회에서 수상한 이력이 확인될 시 시상품을 환수 조치함에 유의

■ 구동 & 디자인 부문 : 상동

[붙임 2] 작품 안내서

2024년 창의융합교육센터 3D 프린팅 경진대회 작품 안내서			
팀명			
참가분야	<input type="checkbox"/> 아이디어 부문	<input type="checkbox"/> 구동 & 디자인 부문	
작품명			
제작 동기			
작품 설명			
기성품과의 차별성			
제작 계획 (구체적으로 설명)			
팀원별 역할	구분	이름	담당 업무
	팀 대표		
	팀원		
	팀원		
완성 모식도 (그림 가능)			

[붙임 3] 개인정보 수집 · 이용 동의서

2024년 창의융합교육센터 3D 프린팅 경진대회 참가자 개인정보 수집 · 이용 동의서

- 제공받는 자: 전남대학교 창의융합교육센터(스마트플랜트 계약학과 선도대학 사업단)
- 수집목적: 2024년 전남대학교 창의융합교육센터 3D 프린팅 경진대회 운영 및 참가자 관리
- 수집항목: 참가자 이름, 연락처, 생년월일, 전공
- 보유기간: 개인정보 보유기간 경과 및 처리 목적 달성 등 개인정보가 불필요하게 되었을 때 파기

본인은 개인정보 수집 · 이용에 대한 상기 내용을 이해하였으며, 위와 같은 목적으로 본인의 개인정보를 수집 · 이용하는 것에 동의합니다.

※ 「개인정보보호법」 제15조제2항제4호에 따라 위의 개인정보 수집 · 이용에 대한 동의를 거부할 수 있으나, 동의를 거부할 경우 대회 참가가 불가능합니다.

2024년 월 일

구분	이름	전공	서명
팀 대표			
팀원			
팀원			

전남대학교 스마트플랜트 계약학과 선도대학 사업단장 귀하

[붙임 4] 재료 구매 신청서 (1차 합격자 한정)

2024년 창의융합교육센터 3D 프린팅 경진대회 재료 구매 신청서				
구매한도	팀당 200,000원	참고사항	알리익스프레스, 테무 등 해외사이트 이용 불가	
연번	물품명	구매개수	가격	구매링크
1				
2				
3				
4				
5				
6				

전남대학교 스마트플랜트 계약학과 선도대학 사업단장 귀하