

2021학년도 아주대학교 과학영재교육원 창의디자인캠프 운영 안내

아주대학교 과학영재교육원

2021.09.08.(수)

1. 운영 목적

4차 산업혁명 시대를 선도하는 창의·융합형 과학영재 육성을 위한 창의적 공학 설계 프로그램

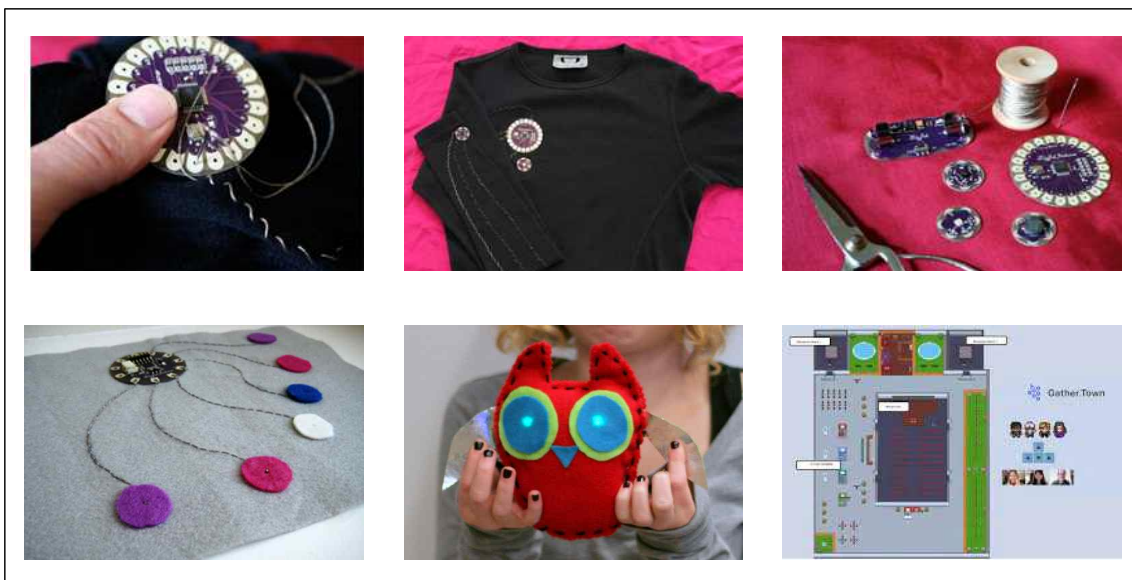
2. 교육 목표

- 기술, 디자인, 예술 융합 창작 활동을 통해 융합형 과학영재 양성
- 주변의 사물을 다른 관점에서 바라보고 과학적 지식을 통해 실생활 문제 해결 역람 함양
- 온택트 STEAM 창의 활동과 메타버스 전시를 통한 미래 교육 체험과 방향성 제시

3. 수업 주제

온택트 STEAM : 전자섬유를 활용한 캐릭터 인형 창작과 메타버스 전시

- 의류, 형겅, 단추 등 버려지는 식물과 연관된 사물을 조합하여 형태 제작
- 전자회로 및 전도성 섬유를 추가하여 창작자와 상호작용하는 전자섬유*를 활용한 캐릭터 인형 창작 활동
- * 전자섬유 : 식물로 만든 제품의 기능을 제어할 수 있게 섬유 안에 전자 소자를 포함 시켜, 프로그램으로 조작 가능한 의복이나 장신구
- 참가자들의 결과물을 메타버스 전시 공간 내에 전시하고 서로의 결과물을 공유
- 활동 예시



4. 수업 개요

○ 수업일정 : 2021년 9월 25일(토) 09:30 ~ 16:40 / 9월 26일(일) 09:30 ~ 12:40

○ 수업 방법 : 실시간 비대면 ZOOM 수업

- 수업 링크는 추후 대상자에게 개별적으로 안내

○ 신청 대상 : 총 40명 (**선착순 모집**)

연번	대상	인원
1	아주대학교 과학영재교육원 초·중등 심화반 학생	20명
2	초등학교 5학년, 6학년, 중학교 1학년 누구나	20명
계		40명

○ 교육비 및 재료비 : 무료

○ 수업 구성

회차	주제
1일차	리사이클링의 이해와 재료소재에 대한 접근
	기술 융합 디자인 활동에 대한 이해 및 사례 공유
	디자인 스케치와 기능 정의
	전자섬유 회로도 설계
	스티칭(바느질): 섬유+아두이노+전도성 실
	기능별 성능 테스트
	오류 수정 및 고도화
	창작 활동 정리 및 마무리
2일차	가상 현실 공간의 이해
	가상 전시 공간에서 개인 창작물 발표
	가상 전시 공간에서 창작물 감상
	결과물 감상 공유 및 정리

※ 구체적인 수업 내용은 상황에 따라 변경될 수 있음

5. 신청 방법

○ 신청기간 : 2021년 9월 9일(목) 10:00 ~ 9월 14일(화) 16:00

○ 신청방법 : 구글 설문지를 통한 신청

연번	대상	링크
1	아주대학교 과학영재교육원 초·중등 심화반	https://forms.gle/aVhsCsRPdaXTFsX4A
2	초등학교 5학년, 6학년, 중학교 1학년 누구나	https://forms.gle/wqq9p5NqcFbKsYZT9

○ 대상자 발표 : 2021년 9월 15일(수) 10:00 개별 문자 안내

이 사업은 과학기술진흥기금 및 복권 기금 후원으로 국민과 함께합니다.