

융합인재교육센터 2021년 봄학기 정규 프로그램 안내

지속가능한 소비생산 증진 : 업사이클링

- ▶ 기 간 : 2021. 3.10. (수) ~ 6.9. (수) 각 과정 매주 1회 2시간씩 총 12회
- ▶ 신청기간 : 2. 15. (월) ~ 마감까지
- ▶ 신청방법 : 인터넷 접수 (영등포구청 홈페이지>통합예약 탭>평생교육) ※ 재료비 안내문자 발송>교육생 재료비 입금
- ▶ 대 상 : 관내 초등학생 각 과정 20명 내, 중학생 각 과정 15명 내
- ▶ 수업진행 : 이화창의교육센터 소속 전문 강사 진행
- ▶ 수 강 료 : 무료 (단, 교재 및 재료비 5만원 수강생 부담)
- ▶ 장 소 : 영등포구 융합인재교육센터(선유동1로 80, 구청 별관 옆 자기주도학습센터 건물 2층)
- ▶ 문 의 : 융합인재교육센터(02-2069-3014, 3015) / 미래교육과(02-2670-3835)

교실	로봇	창의3D메이커	가상·증강현실	인공지능	유튜버	(중등)메이커	(중등)HW코딩
일시	월 15:00~17:00	화 15:00~17:00	수 15:00~17:00	목 15:00~17:00	금 15:00~17:00	토 10:00~12:00	토 13:00~15:00
대상	초등 4-6학년	초등 4-6학년	초등 3-4학년	초등 5-6학년	초등 4-6학년	중등 1~3학년	중등 1~3학년
교육내용	로봇을 활용한 SW 교육을 통해 업사이클링의 실천 방안 및 진로탐색하기	페쓰레기를 3D펜과 3D프린팅을 활용하여 업사이클링하는 에코 크리에이터 되어보기	가상·증강현실 제작 프로그램을 활용하여 업사이클링 공원 기획하고 제작하기	인공지능 학습 프로그램을 활용하여 중고 스마트 폰 업사이클링 시스템 기획하기	업사이클링의 다양한 소재를 활용한 영상 편집 및 제작을 통한 유튜브 활동하기	업사이클링에 대해 알아보고 보인, 3D프린팅, 코딩을 활용해 재활용 서랍장을 기획·제작하기	쓰지않는 물건과 HW코딩 결합하여 새로운 가치를 부여한 업사이클링 제품 만들기
1차시	3/15 컴퓨팅 사고력	3/16 왜 업사이클링인가?	3/10 우리동네 업사이클링	3/18 인공지능과 함께하는 아동친화도시	3/19 업사이클링에 대한 이해	3/20 지속가능한 소비 '업사이클링'이란?	업사이클링 메이킹
2차시	3/22 데이터 분석	3/23 3D 펜으로 재탄생한 나의 업사이클링 작품	3/17 가상현실, 증강현실 체험하기	3/25 인공지능 시작하기	3/26 업사이클링을 활용한 아이디어 탐색	3/27 3D 모델링 시작하기	새롭게 빛나는 조명
3차시	3/29 알고리즘 순서도 설계	3/30 업사이클링이 3D 프린팅과 만나면?	3/24 코스페이스스 시작하기	4/1 모두를 위한 인공지능 윤리	4/2 영상촬영을 위한 준비	4/3 '보빈'을 이용한 업사이클링 화분 만들기	새로운 방식으로 사용되는 업사이클링
4차시	4/5 블록코딩의 핵심 기능	4/6 연결 커넥터 모델링	3/31 플라스틱의 역습 사진전	4/8 감정인식 인공지능 친구	4/9 업사이클링 영상 제작(녹화하기)	4/10 '새활용플라자'의 이모저모	업사이클의 조건
5차시	4/12 인공지능 쓰레기 분류 로봇	4/13 유리병 업사이클링 연필꽂이 모델링하기	4/7 업사이클링 스타일리스트	4/15 나만의 스타일리스트	4/16 영상 편집을 위한 소스 검색하기	4/17 3D프린터를 활용 업사이클링 서랍장1	정크아트 로봇
6차시	4/19 정크아트 로봇	4/20 유리병 업사이클링 연필꽂이 출력하기	4/14 해양 쓰레기 수거 시스템	4/22 인공지능 스피커	4/23 OBS스튜디오를 통한 영상녹화	4/24 3D프린터를 활용 업사이클링 서랍장2	자전거의 변신
7차시	4/26 업사이클링 박물관	4/27 플라스틱 업사이클링 그린 화분 걸이 키트(type) 모델링하기	4/21 플라스틱 청소부 동물원	4/29 생체인식 보물 상자	4/30 영상 제작을 위한 편집 툴 배우기	5/1 아두이노 LED등 만들기	노포감성 오락기
8차시	5/3 쓰레기 일기 리스트 작성	5/4 출력한 그린 화분 걸이 키트 후가공하기	4/28 나도 업사이클링 예술가	5/6 인공지능 방법도시	5/7 영상 편집 시작하기	5/8 음성인식 LED 제어하기 1	유선을 무선으로 바꾸는 BLUETOOTH
9차시	5/10 우리 집 업사이클링	5/11 나도 에코 크리에이터	5/12 업사이클링 작품 전시회	5/13 인공지능 선풍기	5/14 업사이클링 Vlog영상 완성하기	5/15 음성인식 LED 제어하기 2	오래된 스마트폰의 배터리
10차시	5/17 업사이클링 프로젝트	5/18 나의 업사이클링 작품 모델링하기	5/26 도전! 업사이클링 골든벨	5/20 인공지능 순환자원 분리 로봇	5/21 유튜브 시작하기	5/22 서랍장의 얼굴을 그려주세요!	호버크래프트의 원리
11차시	5/24 모의 UN 환경총회 기획	5/25 업사이클링 도시 만들기 (코스페이스스)	6/2 우리동네 공원 업사이클링 기획하기	5/27 스마트 폰 업사이클링 프로젝트 기획하기	5/28 유튜브 실시간 스트리밍 하기	5/29 나만의 업사이클링 결합 및 완성	업사이클 호버크래프트 제작
12차시	5/31 모의 UN 환경총회 개최	6/1 업사이클링 도시 소개하기	6/9 가상세계 업사이클링 공원 발표회	6/3 스마트 폰 업사이클링 프로젝트 발표회	6/4 작품 발표회 및 수료식	6/5 '메이커 페어 YDP'에 여러분을 초대 합니다!	호버크래프트 완성 및 수료식
강사	이경아 김숙연	김숙연 박은희	박은희 김숙연	박은희 이경아	편광일 최태호	김현석 최태호	최태호 김현석

※ 상기 교육은 혼합수업(대면/비대면 혼합)으로 진행됩니다.

교실명		유튜버 교실 (12차시)	
수업일시		금 15:00-17:00	
교육대상		초등 4~6학년	
내용		업사이클링의 다양한 소재를 활용한 영상 편집 및 제작을 통한 유튜브 활동하기	
차시	날짜	수업제목	내용
1차시	3/19	업사이클링에 대한 이해	<ul style="list-style-type: none"> • 업사이클링이란? • 책임감 있는 소비와 생산 • 지속가능한 육상생태계와 업사이클링 운동
2차시	3/26	업사이클링을 활용한 아이디어 탐색	<ul style="list-style-type: none"> • 업사이클링을 생각하며 촬영할 영상 아이디어 제작 • 업사이클링할 수 있는 다양한 제품 탐색 • 집에 있는 재료를 활용하여 만들 제품 정하기
3차시	4/2	영상촬영을 위한 준비	<ul style="list-style-type: none"> • 촬영에 필요한 장비 • 영상 녹화의 다양한 방법 • 브이로그(Vlog)란?
4차시	4/9	업사이클링 영상 제작(녹화하기)	<ul style="list-style-type: none"> • 아이디어를 적용한 영상촬영하기 • 촬영 시 주의점 알아보기
5차시	4/16	영상 편집을 위한 소스 검색하기	<ul style="list-style-type: none"> • 촬영한 영상에 적용할 배경음악이나 소스를 검색하기 • OBS스튜디오 알아보기
6차시	4/23	OBS스튜디오를 통한 영상녹화	<ul style="list-style-type: none"> • OBS의 영상녹화 기능과 카메라 배치 방법을 알아보기 • 모니터 화면 캡처방법 알아보기
7차시	4/30	영상 제작을 위한 편집 툴 배우기	<ul style="list-style-type: none"> • 영상편집이란? • 영상편집툴을 이용하여 영상에 목소리를 입혀보기
8차시	5/7	영상 편집 시작하기	<ul style="list-style-type: none"> • 영상을 수집하여 배치하고 수정해보기 • 자막을 달아서 편한 시청이 가능하게 만들어보기
9차시	5/14	업사이클링 Vlog영상 완성하기	<ul style="list-style-type: none"> • 편집완료 후 다른친구들과 영상 품평하기 • 유튜브에 업로드를 위한 저작권 알아보기
10차시	5/21	유튜브 시작하기	<ul style="list-style-type: none"> • 유튜브 계정생성법 알아보기 • 기본 사용법을 알아보기 • 편집한 영상 업로드 후 관리하는 법 알아보기
11차시	5/28	유튜브 실시간 스트리밍 하기	<ul style="list-style-type: none"> • 유튜브 실시간 스트리밍키 발급받기 • 실시간 방송을 진행해보기
12차시	6/4	작품 발표회 및 수료식	<ul style="list-style-type: none"> • 실시간 스트리밍한 영상 관리하는 법 알아보기 • 유튜브 방송 진행 발표하기
담당강사	주	편광일	
	부	최태호	