

메이커와 종이 롤러코스터

주요키워드	메이커	종이 롤러코스터	
-------	-----	----------	--

단체/개인명	전다은		구분	단체	개인
					V
담당자명/직책	전다은	휴대전화	010-4944-0809		
이메일주소	makereunny@gmail.com	사업참여 횟수	(0)회 ※신규		
필수교육이수	미이수	소재지	서울시 은평구		

사업영역	창의과학융합				온라인수업		불가능				
사업목적	스스로 만들고 공유하며 함께하는 메이커 문화를 소개 한다. 가장 구하기 쉬운 종이 재료의 다양한 응용 방법을 익히고, 여러명이 협업하여 하나의 작품을 만들어본다.										
사업기간	2023. 3. 2. ~ 2023. 12. 31.						총 (3)회 진행 / 주 (1)회				
사업대상	유	초	중	고	회기별 인원		최소 (12)명~최대 (25)명				
		V(고학년)	V								
활동분야	교과 과정 연계형				활동 장소	교내	V	활동 기간	학기중	V	
	창의 체험 활동			V		교외				방학중	
	평일 방과후 활동										
	주말 방과후 활동										
사업비	금440,000원(금사십사만원)										
소요예산 <small>*세부산출내역은 프로그램 계획서에 기재함</small>	지출항목	산출내역					소계(원)		구성비		
	주강사비	(2교시) 80,000원X3회X1명=240,000원					240,000		55%		
	보조강사비										
	재료비	(1인) 8,000원×25명=200,000원					200,000		45%		
		<재료비 항목별 1인당 단가> 두꺼운 색 도화지 3,000원, 카드보드지 1,000 색종이 1,000, 구슬 500원 마스킹테이프 1,500원, 비닐 테이프 1,000원									
	합 계						440,000		100%		
기대효과	학생들이 메이커 문화를 이해하고, 함께 만들고 성장하는 활동을 경험한다.										
프로그램 운영 시 충족해야할 조건	1회를 진행할 때, 붙은 1-2 차시를 진행합니다.(1회씩 총 3번, 총 6차시 진행) 1차시씩 끊어서 진행할 수 없습니다.										

프로그램 계획서

회기	세부 추진내용 (*초/중/고 학생 특성 반영하여 기재)	교시	강사명
1	-주제 1 : 메이커는 누구이고 무엇을 만들까? -활동내용 : 다은쌤이 직접 다녀온 세계 여러나라의 메이커페어를 소개하면 다양한 작품들을 감상합니다. -방법 : 강의식 진행	1	전다은
	준비물 : 프로젝트 사용가능한 교실		
	-주제 1 : 메이커는 누구이고 무엇을 만들까? -활동내용 : 만들기를 잘하는 사람을 메이커라고 하지 않습니다. 즐기고 서로의 작품을 존중하고 공유하는 문화를 소개하며 메이커가 어떤 사람인지 소개합니다. -방법 : 강의식 진행	2	전다은
	준비물 : 프로젝트 사용가능한 교실		
2	-주제 2 : 종이로 만들 때 사용하는 다양한 테크닉 -활동내용 : 색종이, 색도화지를 사용하여 자르고 붙이는 다양한 방법을 소개합니다. -방법 : 개인 활동, 다양한 종이 테크닉을 배우고 하나의 보드에 붙인다	3	전다은
	재료 : 두꺼운 색 도화지, 카드보드지, 색종이, 비닐 테이프 학교 준비물 : 가위, 핑킹가위, 딱풀,		
	-주제 2 : 종이로 만들 때 사용하는 다양한 테크닉 -활동내용 : 주어진 주제를 종이를 사용하는 다양한 방법을 사용하여 표현해 봅니다. -방법 : 개인 활동, 다양한 종이 테크닉을 배우고 하나의 보드에 붙인다	4	전다은
	재료 : 두꺼운 색 도화지, 카드보드지, 색종이, 비닐 테이프 학교 준비물 : 가위, 핑킹가위, 딱풀,		
3	-주제 3 : 종이 롤러코스터 만들기 -활동내용 : 롤러코스터의 기본 뼈대 기둥과 레일을 만드는 원리를 간단하게 소개하고 하나씩 만들어 봅니다. -방법 : 4-5명 팀 프로젝트 만들기	5	전다은
	재료 : 두꺼운 색 도화지, 구슬, 마스킹테이프, 학교 준비물: 30cm 자, 가위, 연필		
	-주제 3 : 종이 롤러코스터 만들기 -활동내용 : 팀별 회의를 진행하여 만들고자하는 롤러코스터를 설계하고 만듭니다. 구슬을 계속 굴려보면서 레일의 완성도를 높여갑니다. -방법 : 4-5명 팀 프로젝트 만들기	6	전다은
	재료 : 두꺼운 색도화지, 구슬, 마스킹테이프, 학교 준비물: 30cm 자, 가위, 연필		

프로그램의 창의성	<p>키트를 사용하지 않고 기본 종이를 사용합니다. 개인 활동으로 종이를 활용하여 만드는 다양한 테크닉을 먼저 배워봅니다. 종이는 창작의 기본이 되는 재료로 나중에 다른 작품을 만들 때도 응용할 수 있는 다양한 방법들을 소개합니다.</p> <p>여러 명이 한 팀을 이루어 협업하며 종이 롤러코스터를 만듭니다. 역시 키트를 사용하지 않고, 기본 종이를 기둥을 세우로 레일을 만드는 방법을 알려준 다음 학생들이 서로 아이디어를 조율해 가면서 만들어 갑니다. 정해진 설계가 없기 때문에 계속 시행착오를 겪어가며 만들어야 완성할 수 있습니다. 작품의 완성도 보다는 끊임없이 시도하고 다시 도전하는 과정의 반복을 경험하게 합니다.</p>
프로그램의 지역사회 연계성	<p>불광역 혁신파크에는 이노베이션 팹랩이 있습니다. 메이커 문화에 더 관심이 생겼다면 추후에 이노베이션 팹랩을 방문하여 좀 더 다양한 도구와 작업하는 환경은 볼 수 있습니다.</p>

소요예산				
※ 부가세 포함 (단위 : 원)				
지출항목	산출내역	소 계	구성비	비 고
주강사비	(2교시) 80,000원×3회×1명=240,000원	240,000원	55%	
보조강사비				
재료비	(1인) 8,000원×25명=200,000원	200,000원	45%	전체예산의 60% 이하로 편성
	<재료비 항목별 1인당 단가 (2회 기분)> 두꺼운 색 도화지 3,000원, 카드보드지 1,000 색종이 1,000, 구슬 500원 마스킹테이프 1,500원, 비닐 테이프 1,000원			
합 계		440,000원	100%	
관리 및 협력방안				
구 분	구체적 방안			
강사인원	- 주강사 1명			
학생안전 관리계획	<ul style="list-style-type: none"> - 작품을 만들기 전 도구의 기본 사용 방법 교육 - 위험한 행동의 구분과 도구를 사용하지 않을 때 보관하는 방법 소개 			
학생 참여방안	<ul style="list-style-type: none"> - 강의할 때는 활동 동영상을 중간 중간 보여주며 집중력 유지 - 학생이 직접 자르고 붙이는 참여 활동이 많음 			
학교와의 협력방안	<ul style="list-style-type: none"> - 학교의 담당 교사와 연락망 구축 - 학교 일정을 고려한 수업 협의, 진행 사항 피드백 			

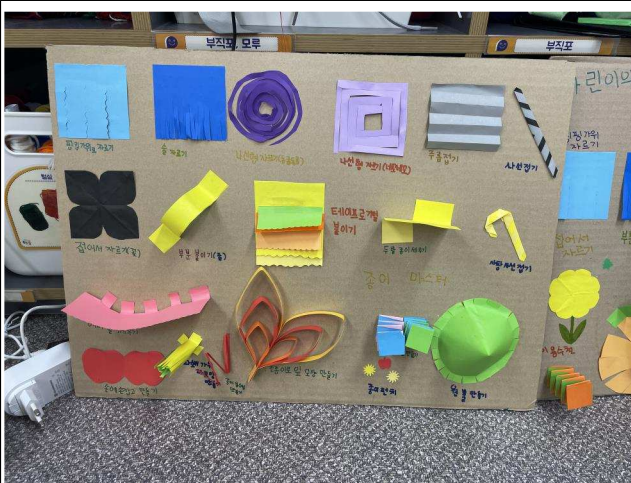
단체/개인 소개

신청구분 (V표시)	단체	개인	단체/개인명	전다은	
		V			
담당자명/직책	전다은		담당자 휴대전화	010-4944-0809	
홈페이지 (보유한 경우)	https://youtube.com/c/메이커다은 쌤		e-mail	makereunny@gmail.com	
프로그램 진행 공간 보유현황	예V / 아니오□		프로그램 수용인원 (공간 보유한 경우)	6 명	
참여강사	번호	강사명		역할	
	1	전다은		메인 강사	
	2				
	3				
	4				
	5				
	6				
5년 내 아동·청소년 교육활동 주요 경력 (18년~22년)	은평구	참여 연도	기관명	대상	주제
		2020	씨앗학교(대안학교)	중1	메이커 교육을 통한 다양한 재료 경험과 자신의 생각 표현하기
	타구	참여 연도	기관명	대상	주제
		2018-20 22	한성과학고 발명센 터	중1,2학년	매년 중학생 발명 심화과정을 진행중, 메이커와 3D모델링
		2018-20 21	세원고등학교	고1학년	3D모델링과 패턴 디자인
		2022	마포구립서강도서 관 해봄	3,4학년	종이 메이커, 종이 롤러코스터 만들기
		2022	신가초등학교	5,6학년	3D펜으로 개인작품과 팀작품 만들기
		2022	금촌초등학교	5,6학년	메이커와 3D모델링

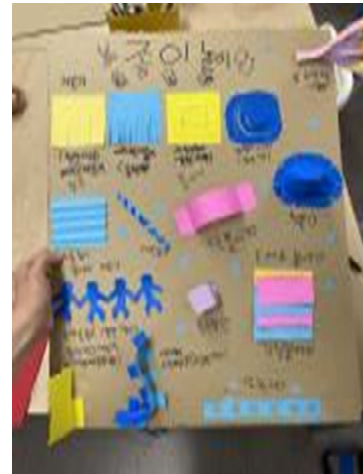
강사 주요 이력(대표강사)

[illegible]

프로그램 사진자료



종이로 만들 때 사용하는 다양한 기술 보드



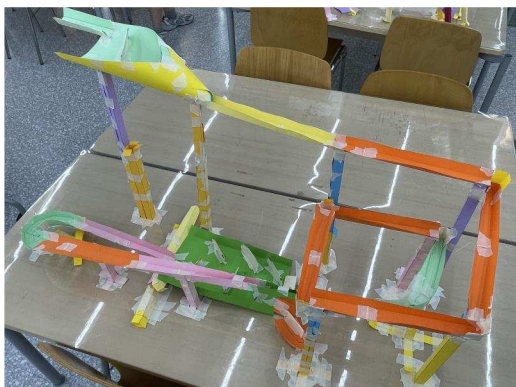
자르고 붙이는 다양한 방법을 소개하고 해보기



초등 6학년, 4명이 만든 종이 롤러코스터



종이 롤러코스터 만들기 준비중



중학교 1학년, 4명이 만든 종이 롤러 코스터



중학교 1학년, 4명이 만든 종이 롤러 코스터