

2021. 은평 교육콘텐츠 연계사업 신청서

단체/개인명	동원교육				
신청자명	이은주		직위(급)	대표	
콘텐츠사업 참여구분	신규 <input type="checkbox"/>	단체 <input checked="" type="checkbox"/>	※신규: 19~20년도 교육콘텐츠사업 미승인		
	기존 <input checked="" type="checkbox"/>	개인 <input type="checkbox"/>	※기존: 19~20년도 교육콘텐츠사업 승인 및 (미)연계		
아동.청소년 교육활동 경력 여부 (V표시)	※ 학교(학교 제외 포함) 에서 수업 진행한 경우				
	2018년	2019년	2020년	교육활동장소 (모두 기재)	-학교,유치원,주민센터,도서관
	V	V	V		
유선전화	02-389-8456		휴대전화	010-5291-2889	
이메일	astrojh@hanmail.net				
단체/개인 주소	서울특별시 은평구				
2020년도 교육이수현황 <small>*은평미술방과후지원센터 주최</small>	필수	학교안전교육 : 심폐소생술&응급처치교육 <input checked="" type="checkbox"/> 성폭력예방교육 <input checked="" type="checkbox"/>			
	심화	온라인클래스플랫폼 교육(구글클래스/줌/저작권) <input checked="" type="checkbox"/>			
	교육이수자	이은주, 오진화			
신청 프로그램명				사 업 비	
천문우주교실				991,500원	
온라인수업 가능 여부	가능 <input checked="" type="checkbox"/>				

2021. 은평 교육콘텐츠 연계사업 프로그램 계획서

프로그램명	천문우주교실									
교육콘텐츠 안내										
사업영역 ※ 해당영역 1개만 (V표시)	문화예술체육	진로체험활동	인성심리정서	창의과학융합	마을탐방	온라인 수업 가능여부 (V표시)		V		
사업목적	21세기의 주역인 아동, 청소년들에게 우주와 천문학 분야를 체험하게 한다									
사업기간	2021 . 03 . 02 . ~ 2021 . 12 . 31 .						총 (8)회 진행 / 주(1~2)회			
사업대상 (V표시)	유치원	초	중	고	회기별 인원	최소(10)명 ~ 최대(30)명				
	V	V	V	V						
활동분야 (V표시)	교과과정연계형		V	활동장소 (V표시)	교내	V	활동기간 (V표시)	학기중	V	
	창의체험 활동		V							
	평일 방과 후 활동		V		교외	V		방학중	V	
	주말 방과 후 활동		V							
사 업 비	금991,500원(금구십구만일천오백원)									
기대효과	- 평소 접하기 어려운 천문과학 분야를 경험할 수 있다. - 꿈과 이상을 심어주어 인성발달에 도움을 준다. - 천체관측을 통하여 많은 흥미를 유발한다. (천체관측프로그램 2차시만 신청 가능. 천체관측 프로그램-220,000원/30명)									
프로그램 운영 시 충족되어야 할 조건	- 컴퓨터, 모니터(또는 스크린) 이용 가능 - 활동장소(교실) 교내, 교외 가능(학교, 학부모 동의 시 -관측장소에서 모임 및 학부모 참관 가능)									

[제02호 서식] 단체(개인) 계획서

프로그램 내용			
프로그램명	천문우주교실		
회기	세부 추진내용(천문우주교실)	교시	강사명
1	-주제 1 : 소개 및 안전교육 -활동내용 : 선생님과 천문학 소개 일정안내와 안전교육 -주제 2 : 우주의 특성 -활동내용 : 우주의 크기와 색깔, 온도 알아보기 거리의 척도 비교하기 -준비물 : 교육자료(USB))	1	오진화 이은주
2	-주제 1 : 지구의 모습 -활동내용 : 지구의 탄생과 역사 알아보기 -주제 2 : 달 -활동내용 : 달의 모습 알아보고 지구와의 관계 알아보기 -주제 3 : 달표면 만들기 -활동내용 : 지점토를 이용하여 달표면을 창의적으로 표현하기 -준비물 : 교육자료(USB), 지점토, 반구형폼, 비닐봉투,물티슈	1	오진화 이은주
3	-주제 1 : 태양계를 이루는 천체 -활동내용 : 행성과 혜성 등 태양계 식구들을 알아보기 -주제 2 : 그리스로마신화 -활동내용 : 행성별 신화 알아보기 -준비물 : 교육자료(USB)), 태양계자	1	오진화 이은주
4	-주제 1 : 태양 흑점 관측 -활동내용 : 천체망원경을 통하여 태양흑점을 관측하기(안전교육필수) -방법 : 운동장 또는 야외에서 관측 실시 -준비물 : 교육자료(USB)) 천체망원경, 태양필터, 태양스크린, 태양안경	1	오진화 이은주
5	-주제 1 : 계절별 별자리 -활동내용 : 별자리 수와 별자리 신화 이야기 알아보기 -주제 2 : 별자리판 만들기 -활동내용 : 별자리판으로 하늘의 지도 확인하기 -방법 : 유치원(야광별자리판) 초등이상(교육용 별자리판) -준비물 : 교육자료(USB)) 별자리판 세트	1	오진화 이은주
6	-주제 1 : 나로호와 로켓 -활동내용 : 우리나라 로켓개발의 역사 알아보기 -주제 2 : 에어로켓 발사 -활동내용 : 에어로켓 만들어 발사 해보기(안전교육 필수) -방법 : 유치원,초등 - 에어로켓, 중등이상 - 물로켓 가능 -준비물 : 교육자료(USB)) 에어로켓, 물로켓	1	오진화 이은주
7	-주제 1 : 은하의 종류 -활동내용 : 먼 우주에 있는 다른 은하의 모습 비교하기 -주제 2 : 별의 일생 -활동내용 : 성운과 성단을 알아보고 별의 일생 알아보기 -주제 3 : 별목걸이 만들기 -활동내용 : 나의 별자리 알아보고 나만의 별자리 목걸이 만들기 -준비물 : 교육자료(USB)), 별자리목걸이 세트	1	오진화 이은주

[제02호 서식] 단체(개인) 계획서

회기	세부 추진내용	교시	강사명
8	-주제 1 : 천문퀴즈대회1 -활동내용 : 퀴즈를 통해 배운 내용을 총정리 하는 시간 -주제 2 : 천문퀴즈대회2 -활동내용 : OX문제로 흥미롭게 총정리 하는 시간 -준비물 : 교육자료(USB), 간단한 시상품(먹거리 또는 학용품-예산 미포함)	1	오진화 이은주
	세부 추진내용 (천체관측1,2-별도 신청 가능)		
천체 관측 1	-주제 1 : 안전교육과 장비교육 -활동내용 : 관측시 필요한 안전교육 실시(특히, 태양관측)하고 천체망원경에 대해 알아보며 사용법을 숙지한다. -주제 2 : 별과 태양계 -활동내용 : 관측 대상에 대하여 미리 알아보고(PPT) 사진자료와 실제 모습에 대하여 생각해 본다. -준비물 : 교육자료(USB)) 천체망원경, 태양필터, 태양스크린, 태양안경(주간)	1	오진화 이은주
천체 관측 2	-주제 1 : 주간 - 태양관측 -활동내용 : 태양관측 시 안전교육 필히 실시하고 태양스크린 또는 태양필터 사용하여 관측한다. 흑점의 수와 상태를 면밀히 관측한다. -주제 2 : 야간 - 별, 달, 행성 관측 -활동내용 : 날짜와 시간에 따른 관측 대상이 달라지므로 관측 대상이 많은 시간을 확인하여 달, 행성 위주로 관측하고 별과 은하 관측도 시도한다. * 주간, 야간중 택 1(인원이 과다 초과되지 않는 범위에서 보호자 참관 가능) -준비물 : 교육자료(USB)) 천체망원경, 성도등	1	오진화 이은주

수행인력	구 분	성 명	인원(명)	담당 역할
	주강사	오진화	1	- 프로그램 총괄진행 - 안전관리 - 학교와 협의 및 결과보고서 작성
	보조강사	이은주	1	- 인원점검, 실습보조 - 분반시 프로그램 진행 - 하교지도
프로그램의 창의성	-시청각 자료를 활용한 천문우주 프로그램. 천체관측(주,야간중 택일 가능) 프로그램			
프로그램의 지역사회 연계성	- 은평교육문화협동조합 연계한 융합프로그램 가능			

[제02호 서식] 단체(개인) 계획서

소요예산

※ 부가세 포함

(단위 : 원)

지출항목	산출내역		소 계	구성비	비 고
주강사비	(1교시) 40,000원×8회×1명=320,000원		480,000	48%	
보조강사비	(1교시) 20,000원×8회×1명=160,000원				
재료비	개별 사용	(1인) 17,050원(총4회)× 30명=511,500원	511,500	52%	
	<재 료비 항목별 1인당 단가> 1인당 단가 17,050원 에어로켓 8,800원, 별자리판 2,750원, 별목걸이 만들기 2,750원 달만들기 2,750원				
합 계			991,500	100%	

관리 및 협력방안

구 분	구체적 방안
학생안전 관리계획	- 관측시(주간-태양) 안전교육 - 안전을 위해 준비물을 프로그램 진행하는 곳에 안전하게 모아 둠 - 관측 종료 후 하교지도
학생 참여방안	- 출석부 관리 - 전화 및 문자로 참여 독려
학교와의 협력방안	- 사전협의(전화, 방문, e-mail 등) - 학교 상황에 따라 조정여부 점검(관측일정, 인원, 프로그램 내용 등) - 날씨 등 특별상황시 진행 협의

[제02호 서식] 단체(개인) 계획서

단체(개인) 소개				
신청구분 (V표시)	단체 V	개인	단체(개인)명	동원교육
대표자명	이은주		담당자명	오진화
대표자 휴대전화	010-8642-8456		담당자 휴대전화	010-5291-2889
단체 홈페이지	-		e-mail	astrojh@hanmail.net
프로그램 진행 공간 보유현황	예 <input type="checkbox"/> / 아니오 <input checked="" type="checkbox"/>		프로그램 수용인원 (공간 보유한 경우)	
아동·청소년 교육활동 경력	은평구	- 2012~2020 교육콘텐츠 참여(학교, 유치원) - 은평천문우주체험관 운영 - 은평구내 자유학기제, 방과후학교 운영		
	타구	- 2015~2017 서대문교육콘텐츠 참여 - CBS문화센터 우주과학교실 운영(2000~2004) - 국립서울과학관 우주과학교실(2001~2005), 천체관측체험 진행(2014~2015) - 녹색미래과학관 토요일체프로그램 운영(2014~2015) - 기타 구주민센터, 청소년수련관 우주과학교실 운영 외 다수		
주강사 주요이력				
주강사명	오진화			
관련 프로그램 운영 경험	- CBS문화센터 (2000~2004) - 국립서울과학관 (2001~2005, 2014~2015) - 녹색미래과학관 (2014~2015) - 은평(2012~2020), 서대문교육콘텐츠(2015~2017) - 은평천문우주체험관 운영 (2016~2018) - 중구청소년수련관, 송파구청소년수련관, 강북구민회관 외 다수 강사 경력			
자격 사항	- 경희대학교 우주과학과 졸업			

프로그램 사진자료



우주(블랙홀)



태양흑점 관측



야간관측(달과 행성)



별자리 이야기



달표면 만들기



에어로켓 만들기