

	자유로운 소풍 풍요로운 배움 생동감 있는 교육 공동체		담당 부서	과학정보부
	경기도융합과학교육원(수원) 융합과학체험교실(개인) 신청 안내		발송일	23.10.12.

2023 경기도융합과학교육원 융합과학체험교실(개인) 신청 안내

학부모님 안녕하십니까? 시화나래 교육가족의 건강과 안전을 기원합니다. 경기도융합과학교육원(수원)에서 운영하는 2023 융합과학체험교실(개인) 프로그램을 아래와 같이 운영하고자 하오니, 희망하는 학생 및 가족이 신청하시길 바랍니다.

□ 융합교육프로그램 - 융합과학체험교실[개인]

1. 일시: 2023. 4.~12. 16:00-17:30
2. 장소: 경기도융합과학교육원(수원) 3층 융합과학체험교실
3. 대상: 초등학교 4학년 ~ 6학년
4. 운영내용 및 신청대상

기간	신청 학년			차시	프로그램명	내용
	4	5	6			
2023. 4. 20. ~ 6. 1.	○	○	○	14	[프로그램1] 생물다양성, 우리가 지켜 줄게!	생물다양성의 의미를 탐구하고, 기후 위기에 대응하여 생물다양성을 지키기 위한 캠페인 수행 (생물분류표, 나무동물모형, 천연모기퇴치제 만들기 등)
2023. 6. 8. ~ 7. 20.	○	○	○	14	[프로그램2] 지구를 구하는 플라스틱 방앗간	생활 속 쓰레기 분리수거의 필요성을 이해하고 플라스틱 재활용과 새활용을 위한 방안 탐 (플라스틱 방앗간을 통한 병뚜껑 새활용 키트 제작, 올바른 분리수거를 위한 넋지 아이템 제작)
2023. 8. 31. ~ 10. 26.		○	○	16	[프로그램3] 마이크로비트와 함께하는 컴퓨터과학	컴퓨터를 이해하고, 컴퓨터를 활용한 다양한 문제해결 방법을 알아보기 (마이크로비트 프로그래밍 등)
2023. 11. 2. ~12.21.		○	○	16	[프로그램4] 꺾이고 쉼이는 빛!	빛을 활용한 실험을 통해 빛의 합성과 굴절 탐구 (모니터 픽셀 관찰, 점묘화 만들기, 현미경 만들기, 무드등 만들기 등)

□ 접수 안내

1. 신청기간: [프로그램1] 2023.4.5.(수) ~ 4.11.(화)
[프로그램2] 2023.5.24.(수) ~ 5.30.(화)
[프로그램3] 2023.8.16.(수) ~ 8.22.(화)
[프로그램4] 2023.10.18.(수) ~ 10.24.(화)
2. 신청방법: [본원 홈페이지\(www.gise.kr\)](http://www.gise.kr)-체험활동-체험학습신청(강좌별 신청)

※ 프로그램 별 연속성있는 교육과정이며, 모든 차시 참여를 권장함. 단, 활동에 따라 개별 차시마다 신청 가능함.

3. 선정방법: 모집 인원 초과 시 무작위 랜덤 추첨

4. 참가안내: 실시일 5일전(금요일) 문자메시지로(SMS)로 안내

※ 프로그램 내용은 교육원의 사정으로 변경될 수 있음(문의: 031-248-9971)

시 화 나 래 초 등 학 교 장

[프로그램 안내]

대상	프로그램명	차시	차시별 주제	프로그램
초등 4-6학년 20명	[1] 생물다양성, 우리가 지켜 줄게!	1차시 (4.20)	생물 다양성의 의미 탐구	<ul style="list-style-type: none"> • 생물다양성의 개념 탐구 • 생물분류표를 만들어 보며, 생물다양성, 5계 분류, 생태계, 먹이그물 등 탐구
		2차시 (4.27)	동물의 생활	<ul style="list-style-type: none"> • 여러 가지 도형을 이용한 입체 동물 모형만들기 • 칠교판을 이용하여 멸종위기동물 표현하기 (수학-도형)
		3차시 (5.4)	멸종 위기 생물	<ul style="list-style-type: none"> • 멸종위기동물 관찰(생명과학 탐구실 동물 표본) • 멸종위기동물을 소개하는 LED 입체카드 만들기
		4차시 (5.11)	곤충의 생물다양성	<ul style="list-style-type: none"> • 곤충 관찰하기(생명과학 탐구실 곤충 표본) • 자연물을 이용한 곤충 자석 만들기
		5차시 (5.18)	캠페인 활동 계획	<ul style="list-style-type: none"> • 세계 생물다양성의 날(5월 22일)과 관련하여 생물 다양성 보존을 위한 캠페인 계획하기 • 천연 모기 퇴치제 만들기
		6차시 (5.25)	캠페인 활동 결과 공유하기	<ul style="list-style-type: none"> • 캠페인 활동 결과 발표하기 • 천연염색을 이용한 나만의 손수건 만들기
		7차시 (6.1)	지속적인 실천을 위한 약속	<ul style="list-style-type: none"> • 미세플라스틱으로 인한 오염을 막기 위한 천연수 세미 만들기 • 프로젝트 참여 소감 나누기
초등 4-6학년 20명	[2] 지구를 구하는 플라스틱 방앗간	1차시 (6.8)	쓰레기 분리수거 의 진실	<ul style="list-style-type: none"> • 세계 여러 나라의 쓰레기 처리 방법 알아보기 • 쓰레기 분리수거를 효율적으로 하는 방법 토의 하기
		2차시 (6.15)	학용품 재활용하기	<ul style="list-style-type: none"> • 색연필, 크레파스 재활용 방법 이야기하기 • '환경보호' 슈링클즈 뱃지 만들기
		3차시 (6.22)	플라스틱 방앗간	<ul style="list-style-type: none"> • 플라스틱 병뚜껑 모아 재활용하는'플라스틱 방앗간' • 플라스틱 병뚜껑 기부를 통한 재활용 키트 만들기
		4차시 (6.29)	친환경 삼푸바 만들기	<ul style="list-style-type: none"> • 친환경 삼푸바 만들기 • 우리 생활 속 다양한 친환경 제품 알아보기
		5차시 (7.6)	넛지를 활용한 아이디어 작품 개발	<ul style="list-style-type: none"> • 넛지(Nudge) 기술 알아보기 • 주민들의 올바른 분리수거를 위한 넛지 아이디어 개발하기
		6차시 (7.13)	작품 제작하기	<ul style="list-style-type: none"> • 분리수거 캠페인 작품 제작하기 • 분리수거장에 제품 설치하기
		7차시 (7.20)	작품 발표회	<ul style="list-style-type: none"> • 우리 모둠에서 개발한 아이디어 제품 발표하기. • 환경을 지키는 적정 기술 알아보기

대상	프로그램명	차시	차시별 주제	프로그램
초등 5-6학년 20명	[3] 마이크로 비트와 함께하는 컴퓨터과학	1차시 (8.31)	컴퓨터는 무엇일까요?	<ul style="list-style-type: none"> • 컴퓨터의 개념과 역사 • 마이크로비트 기초 프로그래밍
		2차시 (9.7)	컴퓨터는 어떻게 숫자를 셀 수 있을까요?	<ul style="list-style-type: none"> • 컴퓨터의 수 인식방법 알아보기 • 마이크로비트 활용 비트 놀이
		3차시 (9.14)	컴퓨터는 어떻게 문자를 셀 수 있을까요?	<ul style="list-style-type: none"> • 비트가 모여서 바이트 • 마이크로비트 활용 문자 전달 놀이
		4차시 (9.21)	컴퓨터가 정보를 저장하는 방법은 무엇일까요?	<ul style="list-style-type: none"> • 컴퓨터에는 정보가 어떠한 모양으로 저장될까? • 언플러그드 활동(1)
		5차시 (10.5)	알고리즘 프로그래밍 문제해결 (1)	<ul style="list-style-type: none"> • 컴퓨터를 사용하는 이유, 문제해결 • 기초 프로그래밍(1) _ 입력, 처리, 출력 • 마이크로비트 활용 프로그래밍(1) - 추가 버튼 활용법
		6차시 (10.12)	알고리즘 프로그래밍 문제해결 (2)	<ul style="list-style-type: none"> • 기초 프로그래밍(2) _ 순차, 선택, 반복 • 마이크로비트 활용 프로그래밍(2) - 여러 가지 센서 활용법
		7차시 (10.19)	프로그래밍으로 문제해결(1)	<ul style="list-style-type: none"> • 마이크로 비트 활용, 내가 만든 프로그램(1)
		8차시 (10.26)	프로그래밍으로 문제해결(2)	<ul style="list-style-type: none"> • 마이크로 비트 활용, 내가 만든 프로그램(2)
초등 5-6학년 20명	[4] 꺾이고 섞이는 빛!	1차시 (11.2)	바늘구멍 사진기	<ul style="list-style-type: none"> • 빛의 직진 확인 • 필라멘트 전구 상 관찰 • [활동] 바늘구멍 사진기 만들기
		2차시 (11.9)	사라지는 그림카드	<ul style="list-style-type: none"> • 빛의 굴절현상 확인 • 전반사 현상 • 전반사 마술 • [활동] 비밀 책갈피 만들기
		3차시 (11.16)	빛의 합성 점묘화 만들기	<ul style="list-style-type: none"> • 빛의 합성 확인 • 인쇄된 종이, TV 모니터로 빛의 합성 확인 • 3색 사인펜을 이용한 점묘화 만들기 • [활동] 빛의 합성 팬이 만들기 • [심화] 컴퓨터의 RGB 코드를 통한 색깔 표현
		4차시 (11.23)	빛의 굴절 볼록렌즈	<ul style="list-style-type: none"> • 볼록렌즈 1개에 의한 빛의 굴절 • 볼록렌즈 카메라 만들기 • 필라멘트 전구 상 관찰 • [심화] 볼록렌즈에 의한 상의 특징
		5차시 (11.30)	빛의 굴절 망원경 만들기	<ul style="list-style-type: none"> • 볼록렌즈에 의한 굴절 • 갈릴레오 망원경, 망원경의 역사 • [활동] 천체망원경 만들기
		6차시 (12.7)	현미경 만들기	<ul style="list-style-type: none"> • 스마트폰 현미경 만들기 • 프레파라트 관찰 • [심화] 프린트된 종이에서 빛의 합성
		7차시 (12.14)	편광 마술상자	<ul style="list-style-type: none"> • 편광 현상 확인 • 편광 마술상자를 만들기 • 셀로판 테이프를 이용한 편광 아트 • [심화] 물엿에서 볼 수 있는 광활성 현상
		8차시 (12.21)	전반사 무드등 만들기	<ul style="list-style-type: none"> • 빛의 전반사와 광섬유 • [활동] 무드등 만들기 • [심화] 광섬유 별자리 만들기