

2023년 겨울학기 과학박사교실

과학박사교실은 실생활 속 과학의 원리를 창의활동과정을 통해 배우며 학생 스스로 과학적 사고력과 탐구 능력을 증진할 수 있는 과학탐구프로그램입니다.

- 교육일정 : 2023. 11. 11.~12. 16.[매주 토요일, 6회]
- 모집기간 : **2023. 10. 24.(화) 10시부터 선착순**
- 접수방법 : 홈페이지 신청 [교육마당-교육신청] ※ 전 강좌 대면 운영
- 문의 : 032-456-2533

구분		교육시간	정원	수강료	수강방법
주말반(토) 11. 11.~12. 16.	초등 1,2학년	09:30~10:20	15명	90,000원 (재료비 포함)	대면 수업 (과학관 3층 그린실험실)
	초등 1,2학년	10:30~11:20			
	초등 3,4학년	11:30~12:20			

일정	1,2학년(1교시)	1,2학년(2교시)	3,4학년
11. 11. (토)	식물은 무엇을 먹을까? 식물이 살아가는데 필요한 요소를 알아보고, 생물이 살기 위한 환경 조건을 직접 만들어본다.	식물은 무엇을 먹을까? 식물이 살아가는데 필요한 요소를 알아보고, 생물이 살기 위한 환경 조건을 직접 만들어본다.	내 이름은 전반사 빛의 반사에 대해 알아보고, 페트병을 이용한 전반사의 원리를 탐구해본다.
11. 18. (토)	태양계 행성 팔찌 태양계를 구성하는 여러 가지 행성에 대해 태양과 행성사이의 거리를 계산해본다.	태양계 행성 팔찌 태양계를 구성하는 여러 가지 행성에 대해 태양과 행성사이의 거리를 계산해본다.	캠프파이어 불꽃이 노란 이유는? 금속이 가지는 고유한 불꽃색에 대해 알아보고, 이를 실험으로 확인한다.
11. 25. (토)	화산이 폭발하면 화산은 어떻게 생겨나고 폭발하는지 알아보고, 화산쇄설물의 특징을 관찰한다.	화산이 폭발하면 화산은 어떻게 생겨나고 폭발하는지 알아보고, 화산쇄설물의 특징을 관찰한다.	물을 담은 물방울 젤 상태에 대해 알아보고, 알긴산을 활용한 화학반응을 이용해 물을 가두는 물방울을 만들어본다.
12. 2. (토)	빠밤! 달걀 착륙大作전 달과 같은 위성에 안전하게 착륙하기 위해 고려해야 할 점을 생각하며 달걀 착륙선을 만들어본다.	빠밤! 달걀 착륙大作전 달과 같은 위성에 안전하게 착륙하기 위해 고려해야 할 점을 생각하며 달걀 착륙선을 만들어본다.	빠밤! 달걀 착륙大作전 달과 같은 위성에 안전하게 착륙하기 위해 고려해야 할 점을 생각하며 달걀 착륙선을 만들어본다.
12. 9. (토)	뽕뽕~자석 자동차 자석의 특징을 이해하고, 자석의 성질을 이용하여 자석의 힘으로 가는 자동차를 만들어본다.	뽕뽕~자석 자동차 자석의 특징을 이해하고, 자석의 성질을 이용하여 자석의 힘으로 가는 자동차를 만들어본다.	회로를 흐르는 전류 회로에 전류가 흐르는 방향에 대해 알아보고 전도성펜을 이용해 회로를 그려본다.
12. 16. (토)	나와라 겨울철 별자리 겨울철에 볼 수 있는 별자리는 무엇인지 알아보고, 아크릴 판에 별자리를 새겨본다.	나와라 겨울철 별자리 겨울철에 볼 수 있는 별자리는 무엇인지 알아보고, 아크릴 판에 별자리를 새겨본다.	나와라 겨울철 별자리 겨울철에 볼 수 있는 별자리는 무엇인지 알아보고, 아크릴 판에 별자리를 새겨본다.

- 수강생 유의사항
 - **로봇코딩교실, 3D프린터교실을 제외한 나머지 4개 프로그램은 대상 학년만 수강 가능합니다.**
 - 로봇코딩교실, 3D프린터교실은 대상 학년이 아니더라도, 수강생의 수준에 따라 수강 가능합니다. 단, 초등학생만 신청 가능하며, 기초적인 컴퓨터 사용방법(키보드 및 마우스 사용, 웹사이트 접속)을 숙지한 어린이를 대상으로 한 수업입니다.
- 환불신청: 인천어린이과학관 교육프로그램 수강료 환불규정에 따름
 - 교육 안내 페이지에 첨부된 환불규정에 따라 환불 처리됩니다.

※ 위 내용은 과학관 사정에 따라 변경될 수 있습니다.

2023년 겨울학기 교과심화교실

교과심화교실은 초등과학교과를 바탕으로한 심화과정으로 학교 수업에서 부족한 실험·실습과정을 중심으로 탐구하는 과학교육 프로그램입니다.

- 교육일정 : 2023. 11. 12.~12. 17.[매주 일요일, 6회]
- 모집기간 : 2023. 10. 24.(화) 10시부터 선착순
- 접수방법 : 홈페이지 신청 [교육마당-교육신청] ※ 전 강좌 대면 운영
- 문의 : 032-456-2533

구분	교육시간	정원	수강료	수강방법
주말반(일) 11. 12.~12. 17.	초등 1,2학년	09:30~10:20	90,000원 (재료비 포함)	대면 수업 (과학관 3층 그린실험실)
	초등 1,2학년	10:30~11:20		
	초등 3,4학년	11:30~12:20		

일정	1,2학년(1교시)		1,2학년(2교시)		3,4학년	
11. 12. (일)	화학) 공기압력자동차	교과연계: 3-2-3. 물질의 상태	화학) 공기압력자동차	교과연계: 3-2-3. 물질의 상태	화학) 공기압력자동차	교과연계: 6-1-2. 여러 가지 기체
	기체 상태의 성질을 알아보고, 공기가 이동하는 성질을 이용한 자동차를 만들어보자.		기체 상태의 성질을 알아보고, 공기가 이동하는 성질을 이용한 자동차를 만들어보자.		기체 상태의 성질을 알아보고, 공기가 이동하는 성질을 이용한 자동차를 만들어보자.	
11. 19. (일)	물리) 3D 홀로그램	교과연계: 4-2-3. 그림자와 거울	물리) 3D 홀로그램	교과연계: 4-2-3. 그림자와 거울	화학) 간이청소기	교과연계: 6-1-2. 여러 가지 기체
	빛의 성질에 대해 알아보고, 빛의 반사를 이용해 3D 홀로그램 장치를 만들어보자.		빛의 성질에 대해 알아보고, 빛의 반사를 이용해 3D 홀로그램 장치를 만들어보자.		기압 차에 의한 공기의 이동을 알아보고, 기압 차를 이용한 간이 청소기를 만들어보자.	
11. 26. (일)	화학) 매직 페인팅	교과연계: 5-2-4. 산과 염기	화학) 매직 페인팅	교과연계: 5-2-4. 산과 염기	화학) 매직 페인팅	교과연계: 5-2-4. 산과 염기
	산성과 염기성 성질에 따라 지시약의 색 변화를 알아보고, 지시약과 여러 가지 용액을 이용해 그림을 그려보자.		산성과 염기성 성질에 따라 지시약의 색 변화를 알아보고, 지시약과 여러 가지 용액을 이용해 그림을 그려보자.		산성과 염기성 성질에 따라 지시약의 색 변화를 알아보고, 지시약과 여러 가지 용액을 이용해 그림을 그려보자.	
12. 3. (일)	화학) 가습기	교과연계: 4-2-2. 물의 상태 변화	화학) 가습기	교과연계: 4-2-2. 물의 상태 변화	물리) 전기 회로 1	교과연계: 6-2-1. 전기의 이용
	물의 상태 변화를 이용한 가습기를 만들고 그 원리를 물의 상태 변화로 설명해보자.		물의 상태 변화를 이용한 가습기를 만들고 그 원리를 물의 상태 변화로 설명해보자.		과일이나 클레이로 전구를 켤 수 있을지 생각해보고 전기회로를 만들어 전구를 켜보자.	
12. 10. (일)	지구) 화산	교과연계: 4-2-4. 화산과 지진	지구) 화산	교과연계: 4-2-4. 화산과 지진	물리) 전기 회로 2	교과연계: 6-2-1. 전기의 이용
	화산과 지진이 일어나는 이유와 화산대와 지진대에 대해 알아보고, 화산 모형을 만들어 화산과 화산활동에 의해 나오는 물질들의 특징을 알아보자.		화산과 지진이 일어나는 이유와 화산대와 지진대에 대해 알아보고, 화산 모형을 만들어 화산과 화산활동에 의해 나오는 물질들의 특징을 알아보자.		건전지, 전선, 전구 등을 이용하여 전기회로를 만들어보고, 직렬연결과 병렬연결을 비교해보자.	
12. 17. (일)	물리) 트리 장식	교과연계: 6-2-1. 전기의 이용	물리) 트리 장식	교과연계: 6-2-1. 전기의 이용	물리) 트리 장식	교과연계: 6-2-1. 전기의 이용
	전기 회로를 이용하여 크리스마스 트리 장식을 만들어보자.		전기 회로를 이용하여 크리스마스 트리 장식을 만들어보자.		전기 회로를 이용하여 크리스마스 트리 장식을 만들어보고, 전구 장식의 연결 방식을 이해해 보자.	

○ 수강생 유의사항

- **로봇코딩교실, 3D프린터교실을 제외한 나머지 4개 프로그램은 대상 학년만 수강 가능합니다.**
- 로봇코딩교실, 3D프린터교실은 대상 학년이 아니더라도, 수강생의 수준에 따라 수강 가능합니다. 단, 초등학생만 신청 가능하며, 기초적인 컴퓨터 사용방법(키보드 및 마우스 사용, 웹사이트 접속)을 숙지한 어린이를 대상으로 한 수업입니다.

○ 환불신청: 인천어린이과학관 교육프로그램 수강료 환불규정에 따름

- 교육 안내 페이지에 첨부된 환불규정에 따라 환불 처리됩니다.

※ 위 내용은 과학관 사정에 따라 변경될 수 있습니다.



2023년 겨울학기 유아과학교실

유아과학교실은 실생활 속 과학 원리를 유아의 눈높이에 맞는 놀이와 탐구과정을 통해 학습하며 과학적 사고력과 탐구 능력을 증진할 수 있는 과학탐구프로그램입니다.

- 교육일정 : 2023. 11. 11.~12. 16.[매주 토요일, 6회]
- 모집기간 : 2023. 10. 24.(화) 10시부터 선착순
- 접수방법 : 홈페이지 신청 [교육마당-교육신청] ※ 전 강좌 대면 운영
- 문의 : 032-456-2533

구분		교육시간	정원	수강료	수강방법
주말반(토) 11. 11.~12. 16.	유아 만5세	09:30~10:20	12명	90,000원 (재료비 포함)	대면 수업 (과학관 2층 육감칠감워크숍)
	유아 만6세	10:30~11:20			
	유아 만6세	11:30~12:20			

일정	유아 만5세	유아 만6세(2교시)	유아 만6세(3교시)
11. 11. (토)	베르누이의 계단 베르누이의 원리에 대해 알아보고 베르누이의 계단을 만들어 봅니다.	베르누이의 계단 베르누이의 원리에 대해 알아보고 베르누이의 계단을 만들어 봅니다.	베르누이의 계단 베르누이의 원리에 대해 알아보고 베르누이의 계단을 만들어 봅니다.
11. 18. (토)	부글부글 화산폭발 화산이 폭발하는 원리와 과정에 대해 알아보고 화산폭발 실험을 해 봅니다.	반짝반짝☆ 별자리 조명 별의 일생에 대해 알아보고 별자리 조명을 만들어 봅니다.	반짝반짝☆ 별자리 조명 별의 일생에 대해 알아보고 별자리 조명을 만들어 봅니다.
11. 25. (토)	뿔뿔! 비행기 비행기가 나는 원리에 대해 알아보고 비행기를 만들어 봅니다.	뿔뿔! 비행기 비행기가 나는 원리에 대해 알아보고 비행기를 만들어 봅니다.	뿔뿔! 비행기 비행기가 나는 원리에 대해 알아보고 비행기를 만들어 봅니다.
12. 2. (토)	전기가 필요 없는 천연 가습기 물의 상태변화, 습도와 바이러스의 관계에 대해 알아보고 천연 가습기를 만들어 봅니다.	알록달록 종이꽃 혼합물의 분리에 대해 알아보고 알록달록 종이꽃을 만들어 봅니다.	알록달록 종이꽃 혼합물의 분리에 대해 알아보고 알록달록 종이꽃을 만들어 봅니다.
12. 9. (토)	크리스마스꽃 포인세티아 식물의 구조와 하는 일에 대해 배우고 크리스마스 꽃을 키워봅니다.	애니메이션의 원리, 조트로프 잔상효과에 대해 알아보고 조트로프를 만들어 봅니다.	애니메이션의 원리, 조트로프 잔상효과에 대해 알아보고 조트로프를 만들어 봅니다.
12. 16. (토)	크리스마스 캔들 연소에 대해 알아보고 크리스마스 캔들을 만들어 봅니다.	크리스마스 캔들 연소에 대해 알아보고 크리스마스 캔들을 만들어 봅니다.	크리스마스 캔들 연소에 대해 알아보고 크리스마스 캔들을 만들어 봅니다.

- 수강생 유의사항
 - **로봇코딩교실, 3D프린터교실을 제외한 나머지 4개 프로그램은 대상 학년만 수강 가능합니다.**
 - 로봇코딩교실, 3D프린터교실은 대상 학년이 아니더라도, 수강생의 수준에 따라 수강 가능합니다. 단, 초등학생만 신청 가능하며, 기초적인 컴퓨터 사용방법(키보드 및 마우스 사용, 웹사이트 접속)을 숙지한 어린이를 대상으로 한 수업입니다.
- 환불신청: 인천어린이과학관 교육프로그램 수강료 환불규정에 따름
 - 교육 안내 페이지에 첨부된 환불규정에 따라 환불 처리됩니다.

※ 위 내용은 과학관 사정에 따라 변경될 수 있습니다.



2023년 겨울학기 로봇코딩교실

로봇코딩교실은 스마트폰과 노트북을 사용해 코딩에 대한 내용을 학습하며 프로그램을 직접 만들어 로봇을 구동시켜보는 IT 탐구프로그램입니다.

- 교육일정 : 2023. 11. 12.~12. 17.[매주 일요일, 6회]
- 모집기간 : 2023. 10. 24.(화) 10시부터 선착순
- 접수방법 : 홈페이지 신청 [교육마당-교육신청] ※ 전 강좌 대면 운영
- 문의 : 032-456-2533

구분		교육시간	정원	수강료	수강방법
주말반(일) 11. 12.~12. 17.	기초반(초등 2,3학년)	09:30~10:20	8명	70,000원 (로봇 대여료 10,000원 포함)	대면 수업 (과학관 2층 학습체험장 1)
	중급반(초등 3~5학년)	10:30~11:20			
	기초반(초등 2,3학년)	11:30~12:20			

일정	기초반(초등 2,3학년) ※ 스마트폰 지참	중급반(초등 3~5학년)	기초반(초등 2,3학년) ※ 스마트폰 지참
11. 12. (일)	내 이름은 뚜루뚜루 -컬러 카드 앱으로 뚜루뚜루 움직이기 -반복카드로 다양한 그림 그리기	마이크로비트란? -마이크로비트 구성 및 장치 -LED 디스플레이의 기능 이해 -나만의 이모티콘, 그림 신호등 만들기	내 이름은 뚜루뚜루 -컬러 카드 앱으로 뚜루뚜루 움직이기 -반복카드로 다양한 그림 그리기
11. 19. (일)	뚜루뚜루 센서 알아보기 -로봇이 가진 센서의 기능을 알아보기 -로봇 센서를 이용해 로봇을 움직이기	센서와 입력 이해하기 -버튼 센서의 기능 이해 -빛 센서의 종류와 기능 이해 -응원 전광판, 자동 밝기 조절등 만들기	뚜루뚜루 센서 알아보기 -로봇이 가진 센서의 기능을 알아보기 -로봇 센서를 이용해 로봇을 움직이기
11. 26. (일)	동서남북 방위 익히기 -스텝 앱으로 격자 위에서 뚜루뚜루 움직여보기 -보물찾기 놀이에 참여해보기	소리 출력 이해하기 -버저(스피커)의 종류와 기능 이해 -버튼 센서와 버저를 이용한 음악 연주하기	동서남북 방위 익히기 -스텝 앱으로 격자 위에서 뚜루뚜루 움직여보기 -보물찾기 놀이에 참여해보기
12. 3. (일)	뚜루뚜루와 함께 노래부르기 -멜로디 카드의 음악카드 사용법 익히기 -음악카드로 다양한 노래를 연주하기	블루투스 센서와 안테나 기능 이해하기 -모스 부호 통신기 만들기 -무선 센서 장치 만들기	뚜루뚜루와 함께 노래부르기 -멜로디 카드의 음악카드 사용법 익히기 -음악카드로 다양한 노래를 연주하기
12. 10. (일)	길 따라 라인 트레이싱 -라인 트레이싱 카드의 사용법 익히기 -라인 트레이싱으로 다양한 활동해보기	나만의 로봇 만들기 1 -마이크로비트를 활용한 나만의 로봇 만들기 1	길 따라 라인 트레이싱 -라인 트레이싱 카드의 사용법 익히기 -라인 트레이싱으로 다양한 활동해보기
12. 17. (일)	뚜루뚜루로 게임하기 -컨트롤러 앱을 통해 뚜루뚜루로 다양한 게임해보기	나만의 로봇 만들기 2 -마이크로비트를 활용한 나만의 로봇 만들기 2	뚜루뚜루로 게임하기 -컨트롤러 앱을 통해 뚜루뚜루로 다양한 게임해보기

○ 수강생 유의사항

- 로봇코딩교실 기초반은 스마트폰(수강생 개인 지참, 태블릿 등으로 대체 가능)을 사용하며, 중급반은 노트북을 사용합니다.
- 로봇코딩교실, 3D프린터교실을 제외한 나머지 4개 프로그램은 대상 학년만 수강 가능합니다.
- 로봇코딩교실, 3D프린터교실은 대상 학년이 아니더라도, 수강생의 수준에 따라 수강 가능합니다. 단, 초등학생만 신청 가능하며, 기초적인 컴퓨터 사용방법(키보드 및 마우스 사용, 웹사이트 접속)을 숙지한 어린이를 대상으로 한 수업입니다.

○ 환불신청: 인천어린이과학관 교육프로그램 수강료 환불규정에 따름

- 교육 안내 페이지에 첨부된 환불규정에 따라 환불 처리됩니다.

※ 위 내용은 과학관 사정에 따라 변경될 수 있습니다.



2023년 겨울학기 스마트코딩교실

스마트코딩교실은 컴퓨터 없이 오조봇과 마커를 이용하여 코딩에 대한 내용을 학습하며 알고리즘을 이해하는 저학년 대상 IT 탐구프로그램입니다.

- 교육일정 : 2023. 11. 12.~12. 17.[매주 일요일, 6회]
- 모집기간 : 2023. 10. 24.(화) 10시부터 선착순
- 접수방법 : 홈페이지 신청 [교육마당-교육신청] ※ 전 강좌 대면 운영
- 문의 : 032-456-2533

구분	교육시간	정원	수강료	수강방법	
주말반(일) 11. 12.~12. 17.	유아 만5,6세	09:30~10:20	10명	60,000원	대면 수업 (과학관 2층 육감칠감워크숍)
	유아 만5,6세	10:30~11:20			
	초등 1~3학년	11:30~12:20			

일정	유아 만5,6세(1교시)	유아 만5,6세(1교시)	초등 1~3학년
11. 12. (일)	언플러그드 코딩 그림 놀이 -컴퓨터 없이 하는 언플러그드 코딩 알아보기 -0과 1로 코딩하여 나만의 그림그리기	언플러그드 코딩 그림 놀이 -컴퓨터 없이 하는 언플러그드 코딩 알아보기 -0과 1로 코딩하여 나만의 그림그리기	언플러그드 코딩 블록 퍼즐 -컴퓨터 없이 하는 언플러그드 코딩 알아보기 -오조봇이 선택한 블록을 순차적으로 코딩하기
11. 19. (일)	네모와 세모 그리고 동그라미 -도형에 대해 알아보고 모양을 그리며 순차 구조 알아보기 -컬러코딩을 이용하여 도형별로 오조봇 불빛 코딩하기	네모와 세모 그리고 동그라미 -도형에 대해 알아보고 모양을 그리며 순차 구조 알아보기 -컬러코딩을 이용하여 도형별로 오조봇 불빛 코딩하기	오조봇의 불빛 컬러코드 규칙 알기 -네 가지 색깔의 조합으로 오조봇에 명령을 내리는 코드 알아보기 -나만의 오조맵을 만들어 컬러코드와 방향 코드 적용하기
11. 26. (일)	오조봇과 함께하는 겨울 준비 -겨울을 따뜻하고 건강하게 지내는 방법 알아보기 -라인 트레이싱으로 공간 안에서 위치와 방향 이해하고 움직이도록 코딩하기	오조봇과 함께하는 겨울 준비 -겨울을 따뜻하고 건강하게 지내는 방법 알아보기 -라인 트레이싱으로 공간 안에서 위치와 방향 이해하고 움직이도록 코딩하기	오조봇 도시 건설 -우리 도시의 특징을 알아보고 필요한 시설물들에 대해 알아보기 -오조코드를 이용하여 우리 팀에 필요한 시설물 가져오는 게임 코딩하기
12. 3. (일)	겨울잠 자는 동물 -겨울잠을 자는 동물에 대해 알아보고 이동 경로 만들어주기 -오조봇을 이동시켜 만나지 않도록 미로 코딩하기	겨울잠 자는 동물 -겨울잠을 자는 동물에 대해 알아보고 이동 경로 만들어주기 -오조봇을 이동시켜 만나지 않도록 미로 코딩하기	열두 동물 오조코드 -열두 띠 동물에 대해 알아보고 순서대로 데려다주기 -동물들이 미션동작을 하며 이동하도록 오조코드로 코딩하기
12. 10. (일)	스케이트 타는 오조봇 -얼음판 위에서 스케이트 타는 오조봇의 모습 표현하기 -지그재그와 회오리바람 오조 코드를 이용하여 코딩하기	스케이트 타는 오조봇 -얼음판 위에서 스케이트 타는 오조봇의 모습 표현하기 -지그재그와 회오리바람 오조 코드를 이용하여 코딩하기	전기차 오조봇 -전기로 움직이는 교통수단에 대해 알아보기 -선이 없어도 이동할 수 있는 조건에 대해 알아보고 목적지 설정하여 코딩하기
12. 17. (일)	오조봇 버스를 타요 -교통수단의 변천 과정을 알아보고 다양한 교통기관 알아보기 -오조봇이 버스가 되어 이동할 수 있도록 코딩하기	오조봇 버스를 타요 -교통수단의 변천 과정을 알아보고 다양한 교통기관 알아보기 -오조봇이 버스가 되어 이동할 수 있도록 코딩하기	오조봇 창작 발명왕 -우리 생활에 필요한 도구나 기계를 발명하기 위해 아이디어 노트 만들기 -떠올린 아이디어를 소개할 수 있도록 코드를 사용하여 코딩하기

- 수강생 유의사항
 - 로봡코딩교실, 3D프린터교실을 제외한 나머지 4개 프로그램은 대상 학년만 수강 가능합니다.
 - 로봡코딩교실, 3D프린터교실은 대상 학년이 아니더라도, 수강생의 수준에 따라 수강 가능합니다. 단, 초등학생만 신청 가능하며, 기초적인 컴퓨터 사용방법(키보드 및 마우스 사용, 웹사이트 접속)을 숙지한 어린이를 대상으로 한 수업입니다.
- 환불신청: 인천어린이과학관 교육프로그램 수강료 환불규정에 따름
 - 교육 안내 페이지에 첨부된 환불규정에 따라 환불 처리됩니다.

※ 위 내용은 과학관 사정에 따라 변경될 수 있습니다.



2023년 겨울학기 3D프린터교실

3D프린터교실은 4차 산업혁명의 기술인 3D프린터를 다뤄보고 자신만의 아이디어를 모델링하는 과정을 통해 창의력 및 집중력을 증진시킬 수 있는 프로그램입니다.

- 교육일정 : 2023. 11. 11.~12. 16.[매주 토요일, 6회]
- 모집기간 : **2023. 10. 24.(화) 10시부터 선착순**
- 접수방법 : 홈페이지 신청 [교육마당-교육신청] ※ 전 강좌 대면 운영
- 문의 : 032-456-2533

구분		교육시간	정원	수강료	수강방법
주말반(토) 11. 11.~12. 16.	초등 1,2학년	09:30~10:20	8명	60,000원	대면 수업 (과학관 2층 학습체험장 2)
	초등 3,4학년	10:30~11:20			
	초등 1,2학년	11:30~12:20			

일정	초등 1,2학년(1교시)	초등 3,4학년	초등 1,2학년(3교시)
11. 11. (토)	3D프린터를 알아보아요. 3D프린터가 무엇인지 알아보고 틴커캐드에 가입하고 프로그램 사용법을 알아본다.	3D프린터를 알아보아요. 3D프린터 관련 직업과 활용 가능성을 알아보고 틴커캐드 프로그램 사용법을 알아본다.	3D프린터를 알아보아요. 3D프린터가 무엇인지 알아보고 틴커캐드에 가입하고 프로그램 사용법을 알아본다.
11. 18. (토)	반지를 만들어요 원통 모형을 사용하여 반지를 만든다.	반지를 만들어요 원통 모형을 사용하여 반지를 만든다.	반지를 만들어요 원통 모형을 사용하여 반지를 만든다.
11. 25. (토)	컵을 만들어요 복사 기능과 회전 기능을 이용하여 컵을 만든다.	주사위를 만들어요 구멍 도형과 입체도형을 그룹화하여 주사위를 만든다.	컵을 만들어요 복사 기능과 회전 기능을 이용하여 컵을 만든다.
12. 2. (토)	눈사람을 만들어요 도형을 사용하여 눈사람을 만든다.	눈사람을 만들어요 입체도형을 사용하여 눈사람을 만든다.	눈사람을 만들어요 도형을 사용하여 눈사람을 만든다.
12. 9. (토)	크리스마스 트리를 만들어요 크리스마스 트리 모형에 입체도형을 장식하여 완성한다.	크리스마스 트리를 만들어요 구멍도형과 반전기능을 활용하여 입체 크리스마스 트리를 만든다.	크리스마스 트리를 만들어요 크리스마스 트리 모형에 입체도형을 장식하여 완성한다.
12. 16. (토)	3D펜으로 도안 완성하기 여러 가지 도안을 활용하여 나만의 창작품을 완성한다.	3D펜으로 도안 완성하기 여러 가지 도안을 활용하여 나만의 창작품을 완성한다.	3D펜으로 도안 완성하기 여러 가지 도안을 활용하여 나만의 창작품을 완성한다.

- 수강생 유의사항
 - **로봇코딩교실, 3D프린터교실을 제외한 나머지 4개 프로그램은 대상 학년만 수강 가능합니다.**
 - 로봇코딩교실, 3D프린터교실은 대상 학년이 아니더라도, 수강생의 수준에 따라 수강 가능합니다. 단, 초등학생만 신청 가능하며, 기초적인 컴퓨터 사용방법(키보드 및 마우스 사용, 웹사이트 접속)을 숙지한 어린이를 대상으로 한 수업입니다.
 - 로봇코딩교실, 3D프린터교실은 대상 학년이 아니더라도, 수강생의 수준에 따라 수강 가능합니다.
- 환불신청: 인천어린이과학관 교육프로그램 수강료 환불규정에 따름
 - 교육 안내 페이지에 첨부된 환불규정에 따라 환불 처리됩니다.

※ 위 내용은 과학관 사정에 따라 변경될 수 있습니다.

