

창의과학창고!

# 과학체험 교육 콘텐츠 성과전시회

전시기간 : 2022. 12. 2.(금)~12. 8.(목)

전시장소 : 국립중앙과학관 과학교육관



국립과학관, 민간교육기관, 학교 교사가 개발한  
47개의 과학체험 교육 콘텐츠 전시

# 과학체험 교육콘텐츠 성과전시회 개최 및 참여 안내

국립중앙과학관이 5개 국립과학관(중앙·과천·광주·대구·부산)과 민간교육기관, 학교 교사들이 개발 한 과학체험 교육콘텐츠 성과전시회 및 부대행사를 개최합니다. 많은 참여와 관람 바랍니다.

## □ 성과전시회

- (전시내용) 41개 과학체험 교육 콘텐츠 전시
- (전시기간) 2022. 12. 2.(금) ~ 12. 8.(목)
- (전시장소) 국립중앙과학관 과학교육관

### [ 전시에 참여 한 기관 ]

- 국립과학관 : 국립중앙과학관, 국립과천과학관, 국립광주과학관, 국립대구과학관, 국립부산과학관
- 학교교사 : 대전중등과학교사연구회, 국립중앙과학관과 콘텐츠 협력 개발에 참여 한 교사(12명)
- 민간교육기관(업체) : 사이언스포어캐스트, 에디슈타인, 고마과학자, 프로보 대전지사, 창의영재과학교실

| 참여기관명                                 | 교육주제명                        | 교과영역                         | 참여기관명                   | 교육주제명                      | 교과영역                 |
|---------------------------------------|------------------------------|------------------------------|-------------------------|----------------------------|----------------------|
| 국립중앙과학관<br>< 교실강사와 학교 교사와 협력 개발 콘텐츠 > | 실험실을 탈출한 과학                  | 파동, 현대물리, 식물의 구조, 고체지구       | 국립중앙과학관<br>< 중등대상 콘텐츠 > | 전자로 노는 금속                  | 물질의 성질 상태변화, 전기와 자기  |
|                                       | 사계절 과학실                      | 생물의 구조와 에너지, 생물의 연속성, 진화의 자기 |                         | 현미경 속 혈액세상                 | 생물의 구조와 에너지, 생물의 연속성 |
|                                       | 장난감 세상으로 떠난 과학여행             | 힘과 운동, 첨단과학탐구                |                         | 전자기력의 활용                   | 전기와 자기               |
|                                       | 과학관에서 본 동물원                  | 물질의 성질, 생물의 연속성, 환경과 생태계     |                         | 탄소중립 태양전지                  | 환경과 에너지, 열과 에너지      |
|                                       | 지구생태 탐험대                     | 생물의 연속성, 환경과 생태계             |                         | 인공지능 어디까지 해봤니              | 정보통신, 첨단과학           |
|                                       | 나도 환경 보호대                    | 물질의 상태 및 변화, 물질의 성질, 환경과 생태계 |                         | 색소를 활용한 DNA                | 생물의 연속성              |
|                                       | 빛과 에너지 탐구                    | 현대물리, 전기와 자기, 열과 에너지         |                         | 꿀떡꿀떡 저금통                   | 착시현상                 |
|                                       | 바다로 과학여행 갈래?                 | 생물의 연속성, 환경과 생태계, 첨단과학탐구     |                         | 마스크의 차단 원리                 | 정전기·전기와 자기           |
|                                       | 스페이스 센터 (Space Center)       | 우주, 첨단과학탐구                   |                         | 챗하는 스마트조명                  | 전기과 자기, 첨단과학         |
|                                       | 생활 속 과학                      | 전기과 자기, 열과 에너지, 융합과학         |                         | CSI:과학수사대 “도난사건의 범인을 찾아라!” | 물질의 성질 상태변화          |
| 다채로운 스포츠 과학                           | 생물학, 인공의 생물, 생물의 연속성, 생물과 과학 | 아두이노 미러볼                     | 정보통신, 첨단과학              |                            |                      |
| 광속도 빛(光) 속성 탐구 도구 만들기                 | 힘과 운동, 전기와 자기, 열과 에너지, 현대물리  | 국립부산과학관                      | 호주머니: 자석, 코로나바이러스       | 전기과자기, 생명과 인간의 생활          |                      |
| 국립중앙과학관<br>< 유아대상 콘텐츠(누리과정) >         | 개~의 소화됐어요                    | 자연과 더불어 살기                   | 프로보 대전지사                | 인공지능로봇교실                   | 정보통신, 첨단과학           |
|                                       | 소리를 들려줘요                     | 생활 속에서 탐구하기                  | 창의영재과학교실                | GiantCarBot 제작하기           | 정보통신, 첨단과학           |
|                                       | 생활 속 기계와 도구                  | 생활 속에서 탐구하기                  | 고마과학자                   | 쑥쑥 크는 기초 과학                | 물리, 화학               |
| 국립중앙과학관<br>< 초등대상 콘텐츠 >               | 소중한 공기                       | 자연과 더불어 살기                   | 사이언스포어캐스트               | 과학수사 혈흔분석 체험               | 물질의 성질 상태변화          |
|                                       | 레일 위의 우주선                    | 힘과 운동, 전기와 자기                | 사이언스포어캐스트               | 과학수사 디지털포렌식 체험             | 물질의 성질 상태변화          |
|                                       | 현대생활 필수품 전지                  | 물질의 성질 상태, 물질의 변화            | 에디슈타인                   | SW스마트코딩                    | 정보통신, 첨단과학           |
|                                       | 소리공작소                        | 파동, 생물의 구조와 에너지              | 대전중등과학교사연구회             | 햇빛으로 만드는 슬기로운 전기 세상        | 전기와 자기               |
|                                       | 메타버스 세상 VR속으로 곤충은 어떻게 살아갈까   | 정보통신, 첨단과학, 생물의 구조와 에너지      | 대전중등과학교사연구회             | 확! 끌려오는 자기적 성질             | 전기과 자기               |

□ **이벤트 하나. 과학체험 교육 시연수업**

- (내 용) 전국 초·중등 교사 및 과학관 종사자를 대상으로 교과 과정과 연계하여 개발 한 재미있는 과학체험교육 시연수업
- (일 시) 2022. 12. 4(일) 10:00~15:30 / 총 3회 운영 / 1회 120분
- (장 소) 과학교육관 교육실
- (대 상) 전국 초·중등교사 및 과학관 직원 48명(3회 각 16명)
- ★ 참가자 접수 2022. 11.16. (수) 10시 ~ 12.2.(금) 17시까지 선착순 모집

< 세부 운영표 >

| 회차 | 운영시간        | 분야 | 강좌명                 | 모집인원 | 강사         |
|----|-------------|----|---------------------|------|------------|
| 1회 | 10:00~12:00 | 물리 | 확! 끌려오는 자기적 성질      | 16명  | 김정민(대전외삼중) |
| 2회 | 13:30~15:30 | 물리 | 햇빛으로 만드는 슬기로운 전기 세상 | 16명  | 김석천(대전문정중) |
| 3회 | 13:30~15:30 | 융합 | 바다로 과학여행 갈래?        | 16명  | 박상희(대전관평초) |

※ 붙임 1. 과학체험교육 시연수업 모집 안내문(강의계획서 포함)

□ **이벤트 둘. 풍당~ 풍당~ 재미있는 과학체험!**

- (내 용) 예측할 수 없는 사건 현장의 재구성 호기심 가득한 과학수사 체험과 재미있는 인공지능(AI) 체험
- (일 시) 2022. 12. 3(토)~12.4.(일) / 각 2일 4회 / 1회 60분
- (장 소) 국립중앙과학관 과학교육관 및 과학캠프관
- (대 상) 초등학교 3학년 ~ 6학년 총 160명(1회 20명)
- ★ 참가자 접수 2022. 11.16. (수) 10시 ~ 12.2.(금) 17시까지 선착순 모집

< 세부 운영표 >

| 체험일      | 프로그램명                      | 운영 시간              | 장소    | 비고          |
|----------|----------------------------|--------------------|-------|-------------|
| 12.3.(토) | ♣ 체험 1.<br>시간여행에 관심 있으십니까? | (1회) 10:00 ~ 11:00 | 과학교육관 | 사이언스포어캐스트   |
|          |                            | (2회) 13:00 ~ 14:00 |       |             |
|          | ♣ 체험 2.<br>인공지능 휴지통 만들기    | (1회) 11:00 ~ 12:00 | 과학캠프관 | 이정은(과학관 강사) |
|          |                            | (2회) 14:00 ~ 15:00 |       |             |
| 12.4.(일) | ♣ 체험 1.<br>시간여행에 관심 있으십니까? | (1회) 10:00 ~ 11:00 | 과학교육관 | 사이언스포어캐스트   |
|          |                            | (2회) 13:00 ~ 14:00 |       |             |
|          | ♣ 체험 2.<br>인공지능 휴지통 만들기    | (1회) 11:00 ~ 12:00 | 과학캠프관 | 이정은(과학관 강사) |
|          |                            | (2회) 14:00 ~ 15:00 |       |             |

※ 인공지능 자율탐구 우수 성과품 6점 체험 및 전시(과학캠프관 로비)

※ 붙임 2. 풍당풍당 재미있는 과학체험 모집안내