

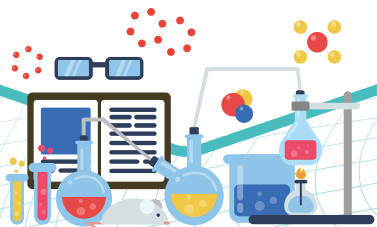
## 화학교육

### 401

- 반짝반짝 라바램프 만들기
- 야광팔찌(형광봉) 만들기
- 색이 변하는 개구리알 방향제
- 씻어씻어 입욕제 만들기
- 나만의 화학정원 만들기

### 402

- 나일론의 합성
- 야광 옷을 입은 탱탱볼!!
- 계면 활성제의 원리를 이용한 주물럭 비누 만들기
- 알아서 색이 변한다고?  
브릭스-라우서 진동 반응!!
- 비타민C로 비밀편지 쓰기
- 반짝반짝 은거울 만들기!



과학교육학부 19th

# Science Festival 2024

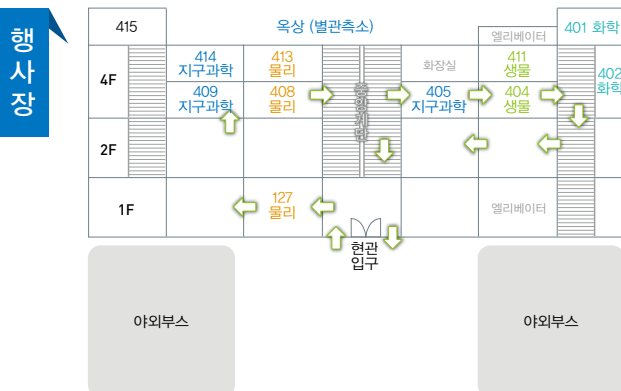
결실의 계절을 맞이하며 전북대학교 사범대학 과학교육학부에서 재미있고, 유익한 실험으로 가득 찬 Science Festival을 마련하였습니다.

과학을 어떻게 더 재미있고, 실생활과 밀접한 실험으로 알려줄 수 있을까? 하는 긴 고민의 결과를 선보이며 이번 가을, 여러분과 함께 축제의 장으로 만들고자 준비한 자리입니다. 과학교육학부 내의 물리교육, 생물교육, 지구과학교육, 화학교육 각 전공의 예비 과학교사들이 배웠던 다양한 과학적 원리와 현상들을 실험을 통해 쉽고 재미있게 여러분께 알리고자 합니다.

평소 어렵게만 느껴졌던 과학이 우리 일상생활과 얼마나 가까이 있는지 또한 실험 속에서 발문과 토의를 통해 보다 심도 있는 소통의 장을 열어보고자 합니다.

이곳에 오신 여러분을 진심으로 환영하며, 이를 위해 오랜 시간 준비한 학생들의 열의와 노력에 더 큰 호응을 부탁드립니다.

끝으로 행사를 주관하며 노력한 과학교육학부 행사에 대한 아낌없는 지원을 베풀어 주신 전북대학교 사범대학, 과학영재교육원, 과학교육연구소, 융합과학연구소와 항상 애정으로 지켜봐주시고 지도해 주신 교수님들께 감사의 말씀을 전합니다.



# Science Festival



일시 2024년 11월 14일(목) ~ 15일(금)

장소 전북대학교 사범대학 제1과학관(건물번호 6-3) 일대

물리 · 화학 · 생물 11:00~20:00, 지구과학교육 11:00~22:00

• 부득이한 사정으로 실험주제와 일정이 변경될 수 있습니다.

주최 전북대학교 사범대학 과학교육학부  
주관 전북대학교 사범대학 과학교육학부 물리교육전공, 생물교육전공, 지구과학교육전공, 화학교육전공  
후원 전북대학교 사범대학, 과학영재교육원, 과학교육연구소, 융합과학연구소

## 물리교육

127

- 빛의 전반사 – 보였다가 안보였다가?
- 파스칼의 원리 – 공기대포
- 불력 멀리쌓기 – 어어 무너질 것 같은데!?

408

- 에어글라이더 – 날아라 에어글라이더
- 전자기파 검출기 – 시그널 보내 찌릿찌릿!!
- 초전도체 – 초전도체를 알아보자!
- 종류실험 – 종류실험

413

- 운동량 보존 – 운동량 보존 법칙 실험 (공들의 연쇄충돌) \* 주의 천장파손
- 간이발전기 – 전기를 만들어 보자
- 운동량보존 – 구슬 체인이 춤을 춰요!!



## 생물교육

404

- 나만의 작고 소중한 생태계 만들기 (테라리움 만들기)
- 유전자를 탐색하라! (DNA 추출과 전기영동)
- 박테리오파지와 우리의 연결고리 (박테리오파지 키링 만들기)
- 소 눈의 비밀을 알고싶어! (소 눈 해부 실험)

411

- 식물 색소 관찰 (식물 잎의 색소 관찰하기)
- 나만의 씨드볼 만들기 (씨드볼 만들기)
- 해보고 싶지? 쥐해부 실험! (쥐 해부 실험)
- 양파 뿌리의 체세포 분열



## 지구과학교육

육상

- 라디오존데를 이용한 고층대기 관측
- 야간관측

405

- 플라네타리움

409

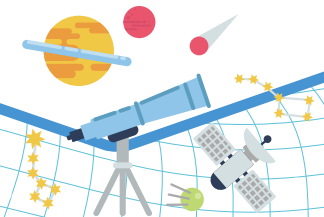
- 땅이 물처럼 움직인다고?
- 빛과 색으로 본 지구의 속살
- 토네이도 발생
- 태양 관측 (우천시 대체실험으로 “별자리 모형 만들기”)
- 태양계 보드게임

414

- 자연이 만든 타임캡슐: 호박 화석 만들기
- 지구가 더워지는데 빙하기가 올 수 있다고?
- 해파야 어디로 가니? 전기 만들러 가!
- 더 이상 조개를 못 볼수도 있다고?
- 호흡기질환의 주범, 대기오염에 대해 알아보자

〈야외 1층〉 \* 우천시 대체실험 별자리모형만들기

- 태양 관측



다양한 실험 관련 콘텐츠와 기타 부스가 동시 진행되는 바 일부 시간표에 맞추어 일정이 진행됨을 확인 바랍니다.