

보도시점 2024. 6. 24.(월) 11:00
(2024. 6. 24.(월) 석간)

배포 2024. 6. 21.(금) 16:00

국립과천과학관·전(자)파 전문 4개 기관 업무협약

- 생활 속 전(자)파를 탐구하는 ‘놀러와 전파탐험대’ 운영 -

국립과천과학관(관장 한형주) · 중앙전파관리소(소장 김정삼) · 국립전파연구원(원장代 김희원) · 한국방송통신전파진흥원(원장 이상훈) · 한국전파진흥협회(상근부회장 송정수)는 2024. 6. 24.(월) 국립과천과학관에서 업무협약을 체결하였다.

※ 기관별 주요기능

- 중앙전파관리소 : 디지털 전파·방송 통신 재난 위기 대응 등
- 국립전파연구원 : 전파자원의 개발과 새로운 주파수 이용 기술에 대한 연구 등
- 한국방송통신전파진흥원 : 전파의 효율적 관리 및 방송·통신·전파 진흥 사업 등
- 한국전파진흥협회 : 전파자원의 효율적 이용 및 전파방송산업 발전 기반 조성 등
- 국립과천과학관 : 과학기술사에 관한 자료의 수집·보존·연구·전시 및 교육 등

이는 과학기술정보통신부 소속 및 산하기관이 전파·전자파(이하, 전(자)파) 과학문화 대중화를 위해 최초로 체결한 협약으로서, 향후 과학관의 우수한 교육인프라 활용 및 전(자)파 관련 기관의 전문성에 기반하여 다양한 전(자)파 관련 콘텐츠를 함께 발굴·보급할 예정이다.

첫 번째 추진 사업으로 ‘놀러와 전파 탐험대(이하 전파교실)’를 추진한다. 전파교실은 보이지는 않지만 우리 일상에서 빼놓을 수 없는 전(자)파에 대한 과학적 이해와 알려지지 않은 진실을 탐구하는 기회를 제공한다. 모든 수업 과정은 협약기관이 공동으로 기획·운영하고, 다양한 장비 실습과 키트 제작을 통해 아이들이 쉽고 재미있게 전(자)파 과학을 직접 체험할 수 있다.

전파교실은 초등 5~6학년 300명을 대상으로 올해 3회에 걸쳐 회차별 이틀 과정으로(비숙박) 진행될 예정이다. 1회차는 8.8.(목)~8.9.(금), 2·3회차는 11월 전파진흥 주간에 국립과천과학관에서 운영된다. 특히 1회차는 기관 간 협력 사업 추진을 축하하는 의미로 국립전파연구원에서 ‘테레민* 연주’를 선보인다.

* 두 개의 안테나 사이에서 생기는 전자기장의 간섭을 이용한 악기

교육과정은 ① 중앙전파관리소에서 통신의 기본원리를 배우고 직접 FM 라디오를 제작할 수 있는 ‘통신 및 라디오’, ② 국립전파연구원에서 생활기기 속 전자파를 측정하고 전자악기를 만들어 보는 ‘전자파 이해하기’, ③ 한국방송통신전파진흥원에서 전파의 역사와 모스 전신기 사용법을 배우는 ‘전파일반’ 그리고 ④ 한국전파진흥협회에서 무선 이동통신의 원리와 진실을 탐색할 수 있는 ‘이동통신 중계기 전자파 바로알기’ 등으로 구성되어 있다.

1회차 전파교실은 7월 22일부터 7월 31일까지 국립과천과학관 누리집 (www.sciencecenter.go.kr)에서 접수하여 선착순으로 대상자를 확정한다,

국립과천과학관 관계자는 “전파교실이 자율주행, 무인로봇 등 미래 핵심 기술에 사용되는 전(자)파 과학에 대해 아이들이 쉽게 이해할 수 있는 기회가 되었으면 한다.” 고 말했다.

- 붙임 1. ‘놀러와 전파탐험대’ 프로그램 구성 1부.
2. 업무협약식 사진 1부.

담당 부서	국립과천과학관 홍보협력과	책임자	과 장	손석준 (02-3677-1320)
		담당자	주무관	이재환 (02-3677-1448)
담당 부서	중앙전파관리소 전파관제과	책임자	과 장	김경현 (02-3400-2450)
		담당자	주무관	정덕원 (02-3400-2466)
담당 부서	국립전파연구원 전자파안전협력팀	책임자	팀 장	김기회 (061-338-4560)
		담당자	주무관	백기정 (061-338-4563)
담당 부서	한국방송통신전파진흥원 디지털통신융합기획팀	책임자	팀 장	전근표 (061-350-1501)
		담당자	과 장	이병현 (061-350-1504)
담당 부서	한국전파진흥협회 전파측정센터	책임자	센터장	이명동 (032-720-8260)
		담당자	과 장	최규환 (032-720-8264)

□ 프로그램 일정표

일자	모스반(50명)		잡스반(50명)	
	강의명	담당기관	강의명	담당기관
첫째 날	전파일반	한국방송통신 전파진흥원	통신 및 라디오	중앙전파관리소
	통신 및 라디오	중앙전파관리소	전파일반	한국방송통신 전파진흥원
둘째 날	이동통신 중계기 전자파 바로알기	한국전파진흥협회	전자파 이해하기	국립전파연구원
	전자파 이해하기	국립전파연구원	이동통신 중계기 전자파 바로알기	한국전파진흥협회
	(1회차) 전자파 악기 ‘테레민’ 연주 감상* (국립전파연구원) (2회차~) ‘망원경과 천문대’ 강의 및 동영상 관람(천체투영관) (국립과천과학관)			

□ 프로그램 상세내용

업무/강의명	내용	비고
전파일반 (2시간)	<ul style="list-style-type: none"> - 전파의 발견과 발전/생활 속의 전파과학 - 전파과학에서의 중요한 과학자 업적 소개 - 아마추어 무선기사 자격 및 무선설비/안테나 설명 - 모스 전신기 및 전자기파 발생 실습 	한국방송통신 전파진흥원
통신 및 라디오 (2시간)	<ul style="list-style-type: none"> - 통신 원리에 대한 개요 설명 - 키트를 이용한 FM 라디오 제작 - 주요 무선통신 용어 및 무전기 운용법 설명 - 전파탐침 및 무선통신(위키토키) 체험 	중앙전파 관리소
전자파 이해하기 (1.5시간)	<ul style="list-style-type: none"> - 전자파 인체보호기준, 전자파 측정방법 설명 - 다양한 생활 전자기기에 대한 전자파 측정 실습 (전자파와 거리의 관계 : 간이 전자파 측정기 이용) - 전자악기 피아노 직접 만들기(키트) 	국립전파 연구원
이동통신 중계기 전자파 바로알기 (1.5시간)	<ul style="list-style-type: none"> - 이동통신 원리 및 관련 제도 소개 - 실생활 환경에서의 이동통신 중계기 전자파 측정결과 - 이동통신 중계기 전자파에 대한 오해와 진실 - 이동통신 중계기 전자파 측정 방법 시연·체험 	한국전파 진흥협회
테레민 연주 (1시간)	<ul style="list-style-type: none"> - 테레민 연주자 소개 - 테레민 연주 감상 및 전자악기 키트로 합주 체험 	국립전파 연구원
망원경과 천문대 등 (1시간)	<ul style="list-style-type: none"> - 일반망원경/전파망원경/세계 천문대 소개 - 별자리 해설 및 동영상 관람 	국립과천 과학관

