과학기술정보통신부 보도자료

보도시점 배포시점 배포 2026. 4. 28.(화) 09:00

양자과학 전문가 소통 강연 “퀀텀토크” 개최

- 물리학·과학교육·철학·양자과학 분야 학회 전문가와 대중의 소통 강연
- 5월부터 8월까지 매월 1회 운영

국립과천과학관(관장 직무대리 신재식)은 2026년도 브랜드기획전 **「양자세대(Quantum Generation)」와 연계한 강연 프로그램 ‘퀀텀토크’를 오는 5월 9일부터 8월까지 매월 1회 개최**한다고 밝혔다.

‘퀀텀토크’는 「양자세대」 전시의 이해를 돕고, 양자과학 분야 전문가와 대중이 직접 소통하는 장을 마련하기 위해 기획되었다. 특히 **강연과 질의응답 비율을 6:4로 구성하여 쌍방향 소통을 강화**한 것이 특징이다.

강연은 각 분야 학회를 대표하는 전문가들이 참여하여 양자과학을 다양한 관점에서 이해할 수 있도록 한다. 또한, 강연 전에 오디오 가이드 해설을 듣고 강연 중에는 **실시간으로 질문할 수 있는 시스템을 도입하여** 청중이 능동적으로 강연에 참여할 수 있도록 하였다.

먼저 **5월 9일(토) 1회 강연에서는 한국물리학회 회원인 경상국립대학교 이강영 교수와 KAIST 김갑진 교수**가 ‘양자는 왜 이상하고, 왜 중요한가’를 주제로 양자역학의 기초 개념과 의미를 설명한다.

6월 6일(토) 2회 강연에서는 한국과학교육학회 회원인 대구대학교 임성민 교수와 과학 유튜버 ‘과학쿠키’가 ‘모든 이를 위한 양자 교육’을 주제로 양자교육의 필요성과 방향에 관해 이야기한다.

7월 11일(토) 3회 강연에서는 한국과학철학회 소속 한양대학교 이상욱 교수, 한경국립대학교 이정민 교수, 국립목포대학교 강형구 교수가 '아인슈타인은 왜 양자물리학에 비판했을까?'를 주제로 양자역학을 둘러싼 철학적 논의를 소개한다.

마지막으로 **8월 8일(토) 4회 강연에서는 한국양자정보학회 소속 한양대학교 이진형 교수, KIST 한상욱 단장, 경희대학교 손석균 교수**가 '양자기술이 꿈꾸는 세상'를 주제로 최신 연구 동향과 미래 전망을 공유할 예정이다.

'퀀텀토크'는 **매회 토요일 오후 3시부터 90분간 국립과천과학관 상상홀에서 진행**되며, 초등학교 4학년 이상 참여를 권장한다. 참가비는 1인당 5,000원이며, 참가 신청은 과천과학관 홈페이지 공지를 통해 온라인으로 예약할 수 있다.

국립과천과학관 **신재식 관장 직무대리**는 "**퀀텀토크는 어렵게 느껴질 수 있는 양자과학을 대중이 쉽게 이해하고 직접 참여할 수 있도록 마련된 프로그램**"이라며 "앞으로도 전시와 연계한 다양한 과학문화 프로그램을 통해 국민과 소통하는 기회를 지속적으로 확대해 나가겠다"고 밝혔다.

담당 부서	국립과천과학관 과학탐구과	책임자	과 장 정 광 훈 (02-3677-1520)
		담당자	연구사 조 재 일 (02-3677-1522)

내일을 만드는 과학기술 내삶을 채우는 디지털·AI
대한민국 정책브리핑
OPEN 출처표시 공공누리 공공저작물 자유이용허락

붙임1 퀀텀토크 일정

○ 장소 : 국립과천과학관 상상홀

일 시	주제/제목	전문가	비 고
5. 9.(토) 15시~16시 30분	양자역학 양자는 왜 이상하고, 왜 중요한가	이강영 교수(경상국립대) 김갑진 교수(KAIST)	한국물리학회
6. 6.(토) 15시~16시 30분	양자교육 모든 이를 위한 양자 교육	임성민 교수(대구대) 이효종(유튜버 '과학쿠키')	한국과학교육학회
7. 11.(토) 15시~16시 30분	과학철학 아인슈타인은 왜 양자물리학에 비판했을까?	이상욱 교수(한양대), 이정민 교수(한경국립대) 강형구 교수(국립목포대)	한국과학철학회
8. 8.(토) 15시~16시 30분	양자정보 양자기술이 꿈꾸는 세상	이진형 교수(한양대) 한상욱 단장(KIST) 손석균 교수(경희대)	한국양자정보학회

붙임2 2026 브랜드기획전 <양자세대> 전시 구성

전시 세션	중주제	소주제	세부 주제
Intro	**0.1mm 너머의 우주, 미시세계**	눈에 보이는 한계를 지나, 확률과 불확정성의 공간으로	미시세계, 거시세계, 결정론에서 확률론으로, 과학자들의 대화
Zone 1	**The Past 양자역학의 탄생 : 직관을 넘어선 세계**	고전물리학	고전물리학(역학,전자기학), 입자, 파동, 파동의 종류
		빛과 원자	빛 연구의 역사, 원자 연구의 역사, 원자가 내는 바코드, 표준모형
		양자 세계	만물의 상보성, 이중슬릿실험, 측정, 양자 중첩, 양자 얽힘, 양자 터널링, 불확정성 원리
		원자 속 전자	오비탈, 에너지준위와 에너지띠, 위대한 발견과 끝나지 않은 논쟁, 양자역학의 해석
Zone 2	**The Present 정보통신 혁명의 물리적 토대 : 반도체와 레이저**	정보혁명의 기폭제	접합으로 만드는 반도체 세상, 반도체 소자, 고집적화와 소형화
		통신혁명	레이저, 광통신
		새로운 시작	무어의 법칙의 한계, 파인만의 제안
Zone 3	**The Future 양자기술 : 무한한 가능성의 미래**	큐비트	아날로그정보, 디지털정보, 양자정보, 큐비트, 무엇으로 만드나요?
		양자컴퓨터	양자우위와 양자이득, 양자컴퓨터 비교, 양자회로, 양자알고리즘
		양자통신	암호키를 지켜라, PQC 보안 디펜스 게임 양자암호통신, 양자인터넷
		양자센서	보이지 않는 것을 보는 기술, 원자가 그려내는 자기장의 춤
		게임체인저	양자기술과 미래직업, 함께 만드는 양자생태계
Outro	**Next-AI 시대의 서막**	양자 세대가 완성할 내일	Next-AI 시대를 향하여, 끝나지 않은 질문 미래과학자 그림대회(양자역학) 수상작, 솔베이회의 포토존

붙임3 퀀텀 토크 1회차 포스터