

2025년도 교육위원회
행정사무감사 보고자료

주요업무보고



2025. 11.

서울특별시교육청융합과학교육원

일 반 현 황



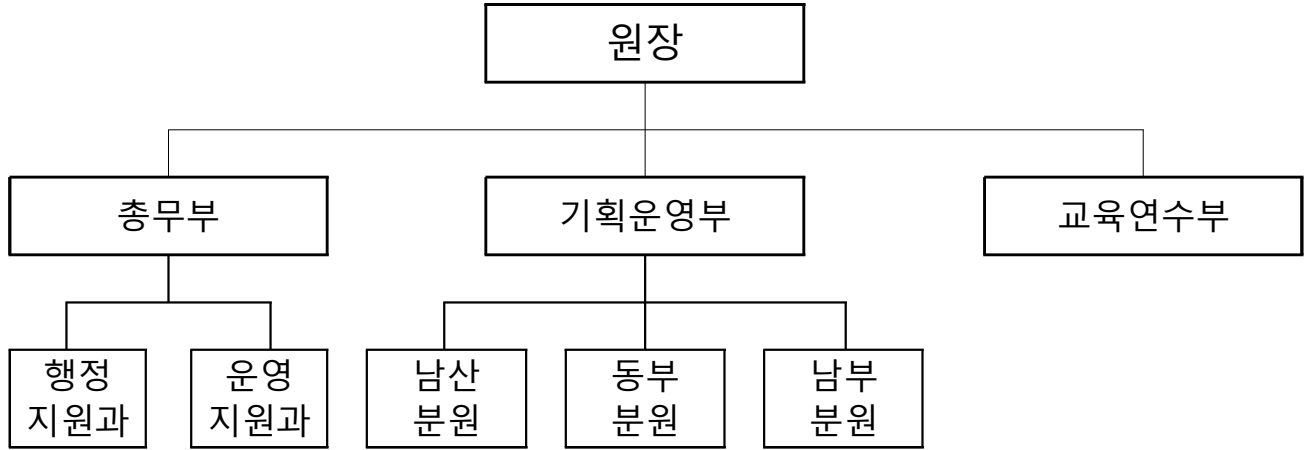
일반 현황

연혁

- 1989. 6. 1. 서울과학교육원 설치조례 제정(서울시교육행정기구조례 제2358호)
- 1989. 10. 31. 서울과학교육원 개원
- 1995. 1. 24. 과학전시관 건립 기본계획 확정
- 1995. 9. 15. 서울특별시과학교육원으로 명칭 변경
- 1996. 7. 6. 과학전시관 건축 실시설계 완료
- 1998. 4. 21. 과학전시관 건축 기공식 및 토목공사 착공
- 1998. 12. 8. 제1차 토목공사 완료 후 공사 중단
- 1999. 1. 15. 서울특별시교육과학연구원으로 기구 통합
- 2002. 9. 10. 설계 변경 후 연구실험동 착공
- 2004. 6. 5. 과학전시관 설치조례 제정
- 2004. 6. 15. 연구실험동 공사 완료
- 2004. 7. 1. 서울특별시과학전시관 기관 설립 및 개관
- 2005. 9. 16. 야외과학체험전시물 설치
- 2009. 3. 17. 남산분관 수학체험관 개관
- 2011. 2. 1. 직제개편(동부분관·남부분관 편입)
- 2017. 2. 1. 서울특별시교육청과학전시관으로 명칭 변경
- 2023. 4. 21. 남산분관 천체투영실 재개관
- 2023. 10. 5. 서울특별시교육청융합과학교육원으로 명칭 변경
- 2024. 3. 4. 본원 천문대 재개관

조직

3부 2과 3분원



정·현원

(단위: 명, '25. 9. 30.기준)

구 분	교육전문직			교육행정·간호· 사무운영·통신운영				전산직		사 서 직	시 설 관 리 직	전 문 경 력 관	교 육 공 무 직	특 수 운 영 직 군	기 타	사 회 복 무 요 원	총 계
	교육 연구관	교육 연구사	소 계	4 급	5 급	6~9 급	소 계	6~9 급	소 계								
정원	3	9	12	1	2	17	20	1	1	-	12	-	11	16	13	7	92
현원	3	9	12	1	2	16	19	1	1	-	13	-	11	16	13	7	92

※ 기타(13명): 파견교사 12명, 식품위생(임기제) 1명

시설 현황

구분		본원	남산분원	동부분원	남부분원
위치		낙성대로 101	중구 소파로 46	중랑구 면목로23길 20	구로구 구로중앙로27나길 21
면 적	부지면적	58,507.00㎡	교육연구정보원 내	중곡초 내	구로초 내
	건축면적	3,041.00㎡	2,206.00㎡	1,665.80㎡	709.81㎡
	시설면적	8,835.74㎡	5,968.00㎡	5,054.00㎡	3,149.65㎡

□ 주요 기능

○ 총무부

부서명	담당업무
행정지원과	<ul style="list-style-type: none"> ○ 교육비특별회계 예·결산에 관한 사항 ○ 세입 및 세입세출외현금 관리에 관한 사항 ○ 공무원 및 교육공무직원 인사·복무에 관한 사항 ○ 본·분원 물품, 용역, 공사 계약 및 지출에 관한 사항 ○ 청렴 및 직장교육에 관한 사항 ○ 시의회 및 각종 수감 업무에 관한 사항 ○ 물품, 기록물 및 민원 관리에 관한 사항 ○ 급여 및 연금, 4대 보험에 관한 사항 ○ 보건 위생 관리에 관한 사항
운영지원과	<ul style="list-style-type: none"> ○ 청사·시설 관리에 관한 사항 ○ 재산 관리에 관한 사항 ○ 차량 관리에 관한 사항 ○ 식당 운영에 관한 사항 ○ 사회복무요원 및 민방위 관리 ○ 과학체험학습장 관리에 관한 사항

○ 교육연수부

부서명	담당업무
교육연수부	<ul style="list-style-type: none"> ○ 교원직무연수 운영 <ul style="list-style-type: none"> - 기초과학역량강화연수, 영재교육연수, 원격연수 등 ○ 학생 및 가족(일반인) 대상 과학프로그램 운영 <ul style="list-style-type: none"> - 온라인천문교실, 토요일가족천문교실, 토요일과학프로그램 등 ○ 창의발명교육센터(메이커스페이스) 운영 <ul style="list-style-type: none"> - 발명교육 프로그램, 동아리·가족 오픈메이커스페이스 ○ 영재교육대상자 선발도구 개발 ○ 영재교육원(본원) 및 영재교육통합지원센터 운영 ○ 개방형 실험실(Open Lab) 운영 ○ 천문대 운영

○ 기획운영부

부서명	담당업무
본원	<ul style="list-style-type: none"> ○ 체험프로그램 운영 <ul style="list-style-type: none"> - 과학창의력교실, 과학창의력교실 여름방학 캠프 등 ○ 기초과학교육 교원 연구활동 지원 <ul style="list-style-type: none"> - 학생특기지도 연구대회, 과학교육 학교교육력제고 등 ○ 기초과학교육 자료 개발·보급 <ul style="list-style-type: none"> - 서울학생, 자연과 친구되기, 서울과학교육 발간 ○ 과학경진대회 운영 <ul style="list-style-type: none"> - 서울과학전람회 예선 및 본선대회, 서울청소년과학페어, 서울학생과학발명품경진대회 ○ 서울융합과학·수학·메이커 축제 운영
남산분원	<ul style="list-style-type: none"> ○ 체험프로그램 운영 <ul style="list-style-type: none"> - 과학창의력교실, 수학창의력교실 - 초등 과학창의력캠프, 초등 수학창의력캠프, 초등 융합 창의력캠프 - 과학창의력교실(중1자유학기제), 수학창의력교실(중1자유학기제), 융합창의력교실(전환기특별프로그램) - 토요일가족과학교실, 토요일가족수학교실 ○ 탐구학습관, 수학체험관 운영 <ul style="list-style-type: none"> - 기초과학, 생활과학, 확장현실(XR) 등 다양한 과학전시물, 수학체험전시물 운영 ○ 영재교육원 운영 <ul style="list-style-type: none"> - (중3)수학 1반, 과학 1반 - 미래형 영재 교육과정 중심으로 SW, AI 등 디지털역량강화 프로그램을 포함한 융합형 교육과정 운영 - 초등 영재 위탁 프로그램 운영

부서명	담당업무
동부분원	<ul style="list-style-type: none"> ○ 체험프로그램 운영 <ul style="list-style-type: none"> - 과학창의력교실, 수학창의력교실, 유아과학놀이교실 - 과학탐구교실(중1자유학기제), 수학탐구교실(중1자유학기제) - 초등융합창의력캠프, 해봄 축제 등 ○ 체험학습장 운영 <ul style="list-style-type: none"> - 생태학습관, 입체영상관, VR·XR교육실 등 ○ 영재교육원 운영 <ul style="list-style-type: none"> - (중2)수학 2반, 과학 2반, (중3)수학 1반, 과학 1반 - 미래형 영재 교육과정 중심으로 SW, AI 등 디지털역량강화 프로그램을 포함한 융합형 교육과정 운영 ○ AIDT 디지털기반 교원 역량강화 연수 <ul style="list-style-type: none"> - 수학 디지털활용 심화 연수(중·고 수학교사 각 40명) - 수학 AIDT 활용 연수(중·고 수학 교사 각 40명)
남부분원	<ul style="list-style-type: none"> ○ 체험프로그램 운영 <ul style="list-style-type: none"> - 과학창의력교실, 유아과학놀이교실 - 토요일가족생태환경교실, 해봄 축제 등 ○ 체험학습장 운영 <ul style="list-style-type: none"> - 실내식물원, 열대온실, 수족관 등 ○ 영재교육원 운영 <ul style="list-style-type: none"> - (중3)수학 1반, 과학 1반 - 미래형 영재 교육과정 중심으로 SW, AI 등 디지털역량강화 프로그램을 포함한 융합형 교육과정 운영 - 초등 영재 위탁 프로그램 운영 ○ AIDT 디지털 기반 교원 역량강화 연수 <ul style="list-style-type: none"> - 수학 디지털 활용·심화 직무연수(초등교사 40명) - 수학 디지털 교육자료(AIDT) 활용 심화 직무연수(초등교사 40명)

주요 현안업무
및 역점사업



주요 현안업무 및 역점사업

1

수학 · 과학미래융합체험관 건립

작성 자

기획운영부장: 정민규
☎02-881-3008

담당: 교육연구사 박남정
☎02-881-3021

추진 배경

- 디지털 대전환 시대 국가의 역할과 책무성 증대에 따라 수학, 과학 소양을 토대로 미래 핵심역량을 키우는 실생활 연계 융합형 학습 강화 필요
- 수학 · 과학교육을 이끄는 도전과 혁신의 체험·전시·교육 기반 미래 융합 체험시설 건립 필요
 - 학생들의 창의적 사고역량과 융합과학역량을 키우는 체험 공간 필요
 - 덕수고 이전적지 내 ‘(가칭)서울미래교육파크’ 조성 사업과 연계

참고자료

※ 인구 백만 명당 수학·과학 체험관 현황을 살펴보면 수도권이 매우 부족한 실정이며, 서울의 경우 17개 시도 중 14~15위 수준
[출처: 덕수고 이전적지 활용 마스터플랜 및 (가칭)미래융합교육관 기본계획('23.12.)]

추진 내용

- 미래융합교육관 건립 방안 연구 용역 완료('21.2월)
 - 목표, 비전, 성격, 건립 및 운영 원칙, 공간 및 전시 콘텐츠 구성 방안 등
- 덕수고 등 동북권 학교 이전적지 활용 방향 마련('22.9월)
- 덕수고 이전적지 활용 서울미래교육파크 조성 사업 마스터플랜 및 미래융합교육관 기본계획 수립 용역 최종보고('23.12월)
- (가칭)미래융합교육관(서울수학·과학체험관) 운영 방안 연구

- 전시 및 교육프로그램 운영 방안 위탁연구('24.5.~'25.2.)
- (가칭)수학·과학미래융합체험관 건립 기본계획 수립 기획단 구성·운영 ('24.12월)
 - 학교급을 고려하여 수학·과학교육에 전문성을 지닌 초·중등 교원 및 교육전문직원으로 구성
 - 수학·과학교육 활성화를 위한 수학·과학미래융합체험관 역할에 대한 현장 의견 제시
- (가칭)수학·과학미래융합체험관 건립 기본계획 수립('25. 상반기)
 - 층별 내부 설계(전시 콘텐츠 구성안)와 연계한 교육과정 수립
 - 미래사회변화를 통찰하여 향후 10년 이상 활용할 전시체험 제안

□ 향후 계획

- (가칭)수학·과학미래융합체험관 건립 기본계획 검토('25. 하반기)
 - 미래융합체험관과 연계한 교육지원시설 및 네트워크 구축 제안
 - 예상 관람객 수, 예상 건축비, 필요성, 타당성 등 검토
- 서울특별시교육청 학교지원과, 창의미래교육과와 긴밀한 협조체계 구축

2

남산분원 탐구학습관 환경개선

작성 자

기획운영부장: 정민규
☎02-881-3008

담당: 교육연구사 황명수
☎02-311-1270

□ 추진 배경

- 남산분원 탐구학습관은 위치와 접근성이 좋아 연간 약 5만 명의 학생, 학부모, 일반 시민이 방문하는 과학문화체험의 공간임
- 130여 종의 기초 및 생활과학 체험전시물 중 80% 이상이 2010년 이전에 제작되어 전체적인 노후화가 심각하여 전면적인 환경개선 사업이 필요함

□ 추진 내용

- 사업추진 경과
 - '24.1월 정책연구용역 연구 수행(융합과학교육 활성화를 위한 남산 탐구학습관 발전 방안 연구)
 - '24.5월 2024년 제2회 자체 재정투자심사위원회 심사 통과(적정)
 - '24.12월 2025년 교육비특별회계 설계비 등(7천여만 원) 예산 확보
- 사업 기간: '25.1.~'27.8.
- 사업 물량

구분	위치	건축면적	전시물
전체	지하 3개층	2215.8㎡	136종
제1전시실	지하 3, 4층	990.0㎡	85종
제2전시실	지하 3, 4층	682.8㎡	37종
제3전시실	지하 1층	543.0㎡	14종

○ 사업 예산

(단위 : 천원)

연도	설계비	전시공간 조성비	전시물 제작비	합계
2025	64,524			64,524
2026		*2,277,300	*3,731,750	6,009,050
2027			**3,731,750	3,731,750
합계	64,524	2,277,300	7,463,500	9,805,324

* 2026년 본예산 반영 예정, ** 2027년 본예산 반영 예정

추진 실적

- '25.2월 남산분원 탐구학습관 환경개선사업 자문단 회의
- '25.4월 남산분원 탐구학습관 환경개선사업 TF 회의

추진 계획

시기	세부 추진 내용
'25.9~12월	· 탐구학습관 환경개선 사업 자문단 및 TF 회의
	· 전시 공간 설계 용역
'26.1월	· 2026년 예산 편성 (전시공간 조성 2,277,300천원, 전시물 제작 3,731,750천원)
'26.1~4월	· 전시 공간 조성 업체 선정 및 공사 계약
	· 일상 감사 및 계약심의 의뢰 병행
	· 전시물 설치 계획 수립
	· 전시물 설치 업체 선정 및 계약
'26.2~6월	· 천정 안전망 공사
'26.7~11월	· 전시 공간 조성
'26.5~12월	· 체험 전시물 제작 및 설치
'26.12.~'27.8.	· 전시물 작동 상태 점검 및 보수
'27.1월	· 2027년 예산 편성 (전시물 제작 3,731,750천원)
'27.9월	· 개관식

※ 향후 사업 추진 단계에 맞춰 예산을 편성하여 적기에 사업추진 예정

주요 업무

1. 배움과 즐거움이 있는 과학교육
2. 기초과학분야 교원 성장 지원
3. AI 기반 창의·융합 과학교육 활성화
4. 지능형 과학교육 환경 조성
5. 공감과 소통의 과학문화 형성

1. 배움과 즐거움이 있는 과학교육



주요업무

1-1 배움이 신나는 과학·탐구 프로그램 운영

작성 자

기획운영부장: 정민규
☎02-881-3008

교육연수부장: 최정례
☎02-881-3010

담당: 교육연구사 박남정, 박서경
☎02-881-3021, 3041

사업 목적 및 근거

○ 목적

- 융합형 과학·수학 탐구체험프로그램 운영을 통한 탐구 능력 및 창의 역량 신장

○ 근거

- 서울특별시 환경교육의 활성화 및 지원에 관한 조례(제8912호, '23.10.4.)
- 제4차(2022~2026) 과학전시관 종합발전계획(기획운영부, '21.12.)

추진 실적

- [초·중등] 본원 및 분원 과학창의력교실 운영 12,722명
- [초등학생 포함 가족] 남산분원 토요일가족과학·수학교실 운영 524명
- [초등] 남산·동부분원 초등융합창의캠프 운영 330명
 - 과학·수학 탐구활동, 융합·메이커 활동, SW코딩 활동 등
- [초등] 남산분원 과학·수학창의캠프 운영 352명
 - 과학·수학 탐구활동, 융합·메이커 활동 등
- [유치원] 동부·남부분원 유아과학놀이교실 운영 4,417명
 - 과학탐구놀이, 생태학습체험, 3D입체영상체험 등
- [초·중등] 토요일가족천문교실 222명, 온라인천문교실 251명

□ 향후 계획

- 본원 및 분원(남산·동부남부) 과학·수학창의력교실 운영: '25.10~12월
- 동부, 남부분원 유아과학놀이교실 운영: '25.10~12월
- 창의력교실 운영 방법 및 선택프로그램 다양화
 - 찾아오는 창의력교실과 함께 학교로 찾아가는 창의력교실 운영
 - AI·코딩, 융합수학 프로그램 등 다양한 선택프로그램 추가 운영
 - ※ 교육 전문가로 구성된 개발팀을 통해 교육과정과 연계한 프로그램 개발

□ 예산 집행 현황

(단위: 천원, %, '25.9.30.기준)

예산 사업명	추진 사업명	'25 예산			'24 최종예산	집행액 및 집행률		사업별 설명자료 쪽수
		본예산 (a)	증감 (b)	예산현액 (A=a+b)		원인행위액 (집행률)	지출액 (집행률)	
269. 남부체험 프로그램 운영	남부유아 과학놀이 교실	68,560	5,394	73,954	87,563	51,341 (69.4)	51,341 (69.4)	①1,195쪽
270. 남산체험 프로그램 운영	남산과학 창의력 교실	188,470	7,036	195,506	204,286	156,769 (80.1)	130,104 (66.5)	①1,198쪽
	남산수학 창의력 교실	169,463	24,937	194,400	185,771	131,906 (67.8)	103,594 (53.2)	①1,198쪽
272. 동부체험 프로그램 운영	동부수학 창의력 교실	122,770	5,118	127,888	138,545	96,757 (75.7)	67,264 (52.6)	①1,205쪽
	동부유아 과학놀이 교실	58,198	6,139	64,337	58,855	38,214 (59.4)	36,346 (56.5)	①1,205쪽

예산 사업명	추진 사업명	'25 예산			'24 최종예산	집행액 및 집행률		사업별 설명자료 쪽수
		본예산 (a)	증감 (b)	예산현액 (A=a+b)		원인행위액 (집행률)	지출액 (집행률)	
443. 과학탐구 활동지원	과학 창의력 교실운영	185,822	-	185,822	235,408	172,896 (93)	113,980 (61.3)	1,888쪽
444. 남부체험 프로그램 운영	남부과학 창의력교실	133,561	-	133,561	175,786	124,048 (92.9)	68,952 (51.6)	1,896쪽
446. 남산체험 프로그램 운영	남산초등 과학창의력 캠프	2,500	-	2,500	3,600	-	-	1,904쪽
	남산초등 수학창의력 캠프	1,365	-	1,365	1,650	960 (70.3)	960 (70.3)	1,906쪽
	남산초등 융합창의력 캠프	756	-	756	840	500 (66.1)	500 (66.1)	1,907쪽
	남산토요 가족과학· 수학교실	4,620	-	4,620	5,910	2,099 (45.4)	2,099 (45.4)	1,905쪽 1,907쪽
448. 동부체험 프로그램 운영	동부과학 창의력 교실	103,119	-	103,119	130,623	82,377 (79.9)	48,889 (47.4)	1,919쪽
	동부초등 융합창의력 캠프	5,550	-	5,550	5,695	4,575 (82.4)	4,575 (82.4)	1,921쪽
450. 본원체험 프로그램 운영	토요가족 천문교실 온라인 천문교실	6,760	-	6,760	14,300	4,950 (73.2)	4,950 (73.2)	1,928쪽 1,929쪽
합계		1,039,229	48,624	1,087,828	1,228,861	857,867	624,029	

1-2 즐거움이 있는 기초과학 진로탐색 교육 활성화

작성 자

기획운영부장: 정민규
☎02-881-3008

교육연수부장: 최정례
☎02-881-3010

담당: 교육연구사 박남정, 박서경
☎02-881-3021, 3041

□ 사업 목적 및 근거

○ 목적

- 과학·수학 탐구실험 및 창의적 조작 활동, 융합과학 탐구활동 등을 통한 이공계 진로 탐색의 기회 제공
- 중1 자유학기제와 진로 교육 활성화를 위한 과학·수학·문화 연계 체험 프로그램 운영

○ 근거

- 제4차(2022~2026) 과학전시관 종합발전계획(기획운영부, '21.12.)
- 서울특별시교육청 행정기구 설치조례 시행규칙(제1084호, '24.7.)

□ 추진 실적

- [중등] 남산분원 과학·수학 창의력교실(자유학기제 연계) 운영 612명
- [중등] 동부분원 과학·수학탐구교실(중1자유학기제 연계) 운영 920명
 - 과학·수학탐구활동, SW코딩 교육, VR체험활동, 드론체험활동 등
- [초·중등] 일반고 교육활동 지원 프로그램 680명
 - 토요일과학프로그램 415명, 동아리천문교실 265명

□ 향후 계획

- 자유학기제 연계 창의력(탐구)교실 운영 내실화
 - 재개관된 천문대 및 천체투영실을 활용한 프로그램 운영
 - VR 체험 프로그램 강화
- 전환기 특별프로그램 운영

- 수준별 AI 활용 교육프로그램 운영을 통한 초6 전환기 진로 연계 교육 지원 ('25.10~11월)

- 학교로 찾아가는 프로그램 추가 운영

○ [중등] 일반고 교육활동 지원 프로그램 운영 및 평가: '25.10~12월

□ 예산 집행 현황

(단위: 천원, %, '25.9.30.기준)

예산 사업명	추진 사업명	'25 예산			'24 최종예산	집행액 및 집행률		사업별 설명자료 쪽수
		본예산 (a)	증감 (b)	예산현액 (A=a+b)		원인행위액 (집행률)	지출액 (집행률)	
444. 남부체험 프로그램 운영	남부과학 창의력교실 (전환기특별 프로그램)	남부과학 창의력교실 예산에포함	-	-	-	-	-	- 1,896쪽
446. 남산체험 프로그램 운영	남산과학 창의력교실	남산과학 창의력교실 예산에포함	-	-	-	-	-	- 1,904쪽
	남산수학 창의력교실	남산수학 창의력교실 예산에포함	-	-	-	-	-	- 1,906쪽
	전환기 특별 프로그램	남산과학 · 수학 창의력교실 예산에포함	-	-	-	-	-	- 1,905쪽 1,907쪽
448. 동부체험 프로그램 운영	동부 과학탐구 교실(중1 자유학기제 연계)	동부과학 창의력교실 예산에포함	-	-	-	-	-	- 1,919쪽
272. 동부체험 프로그램 운영	동부 수학탐구 교실(중1 자유학기제 연계)	동부수학 창의력교실 예산에포함	-	-	-	-	-	- ①1,205쪽
450. 본원체험 프로그램 운영	일반고 교육활동 지원 프로그램	23,866	-	23,866	45,288	16,473 (69.0)	15,600 (65.4)	1,930쪽 1,931쪽
합계		23,866	-	23,866	45,288	16,473	15,600	

1-3 지속가능한 삶을 위한 기초과학 기반 생태전환교육 강화

작성 자

기획운영부장: 정민규
☎02-881-3008

교육연수부장: 최정례
☎02-881-3010

담당: 교육연구사 박남정, 박서경
☎02-881-3021, 3041

□ 사업 목적 및 근거

○ 목적

- 생태체험의 직접적인 체험을 통해 환경에 대한 인식 변화 및 자연과 조화, 생태계 보전 등의 내면화 학습지원
- 생태환경을 눈으로 관찰하고 손으로 만지며 직접 체험하는 학교 밖 과학교육기관의 역할 제고

○ 근거

- 제4차(2022~2026) 과학전시관 종합발전계획(기획운영부, '21.12.)
- 서울특별시교육청 행정기구 설치조례 시행규칙(제1084호, '24.7.)

□ 추진 실적

- 동부분원 생태학습장 운영 4,266명
 - 나비표본 100여 종 및 동물 38여 종과 연계한 생태학습
- [초등학생 포함 가족] 남부분원 토요일가족생태환경교실 149명
- [초·중등] 생태전환교육 직무연수(집합·원격) 운영 97명
- 본원 생태체험학습장 6,068명 방문

□ 향후 계획

- [유·초등] 생태학습관 운영: '25.10~12월
 - 생태학습관 무선망 설치 등 교육환경 개선
 - (신규) 인공지능(AI)을 활용한 정보 검색 및 교육활동 실시
- [초·중등] 생태전환교육 직무연수(원격, 2기) 운영: '25.10~12월

- [초·중등, 일반] 토요일가족생태환경교실 운영: '25.10~11월
- [초·중등, 일반] 생태체험학습장 운영: '25.10~12월
 - 생태체험학습장 노후시설 개선 및 온실 내 식물 자료 보완
 - 교육 봉사자의 교육 전문성 활용한 방문객 안내

□ 예산 집행 현황

(단위: 천원, %, '25.9.30.기준)

예산 사업명	추진 사업명	'25 예산			'24 최종예산	집행액 및 집행률		사업별 설명자료 쪽수
		본예산 (a)	증감 (b)	예산현액 (A=a+b)		원인행위액 (집행률)	지출액 (집행률)	
451. 본원체험 학습장운영	생태체험 학습장운영	20,015	-	20,015	37,257	17,565 (87.7)	12,215 (61)	1,934쪽
273. 동부체험 학습장운영	동부생태 학습장운영	72,038	5,177	77,215	71,695	49,206 (63.7)	43,421 (56.2)	①1,208쪽
444. 남부체험 프로그램 운영	남부토요 가족생태 환경교실	4,911	-	4,911	4,887	2,559 (52.1)	2,400 (48.9)	1,897쪽
442. 과학교원 연수	수요자 맞춤형연수 (생태전환)	13,900	-	13,900	27,810	10,998 (79.1)	5,618 (40.4)	1,882쪽
합계		110,864	5,177	116,041	141,649	80,328	63,654	

2. 기초과학분야 교원 성장 지원

기초과학교육 혁신을 주도하는 교원 미래역량 강화 연수 운영

작성 자

기획운영부장: 정민규
☎02-881-3008

교육연수부장: 최정례
☎02-881-3010

담당: 교육연구사 박남정, 박서경
☎02-881-3021, 3041

□ 사업 목적 및 근거

○ 목적

- 초중등 과학·수학 교원의 수업 전문성 역량 강화 및 자질 함양
- 교원의 창의·인성 지도 능력 함양과 탐구 지도 능력 신장 지원
- 학교 현장의 변화를 주도하는 현장 지원 중심의 연수 운영

○ 근거

- 서울특별시교육청행정기구설치조례 제12조의 4 및 동시행규칙 제24조의 1
- 영재교육진흥법시행령(대통령령 제33915호, '23.12.12.)
- 학점화 대상 연수기관 추가 지정(교원정책과-353, '13.1.4.)
- 제4차(2022~2026) 과학전시관 종합발전계획(기획운영부, '21.12.)

□ 추진 실적

- [중등] 과학 1급 정교사 자격연수 3과정 운영 99명
- [초·중등] 기초과학역량강화연수 12과정 운영 178명
- [초·중등] 수학·과학과 우수교사 위탁 특별연수 2과정 운영 22명
- [초·중등, 일반직] 원격직무연수 24과정 운영 3,546명
- [초·중등] 영재교육직무연수 4과정 운영 90명

□ 향후 계획

- [초·중등] 기초과학역량강화연수 2기 2과정 운영 '25.10월
- [초·중등, 일반직] 원격직무연수 24과정 운영 '25.10~12월

□ 예산 집행 현황

(단위: 천원, %, '25.9.30.기준)

예산 사업명	추진 사업명	'25 예산			'24 최종예산	집행액 및 집행률		사업별 설명자료 쪽수
		본예산 (a)	증감 (b)	예산현액 (A=a+b)		원인행위액 (집행률)	지출액 (집행률)	
442. 과학교원 연수	자격연수	61,990	-	61,990	38,904	59,548 (96.1)	59,548 (96.1)	1,883쪽
454. 영재교육 연수	영재교육	15,290	-	15,290	48,200	10,563 (69.1)	10,563 (69.1)	1,943쪽
442. 과학교원 연수	기초과학 역량강화 연수	40,687	-	40,687	44,281	30,049 (73.9)	29,510 (72.5)	1,881쪽
442. 과학교원 연수	원격직무 연수	19,200	-	19,200	19,200	18,062 (94.1)	18,062 (94.1)	1,882쪽
452. 수학과학 담당교원 전문성신장	기관위탁 특별연수	120,080	-	120,080	120,280	118,905 (99.0)	118,905 (99.0)	1,937쪽
합계		257,247	-	257,247	270,865	237,127	236,588	

2-2 기초과학분야 과학교사 연구활동 지원

작성 자	기획운영부장: 정민규	교육연수부장: 최정례	담당: 교육연구사 박남정, 박서경
	☎02-881-3008	☎02-881-3010	☎02-881-3021, 3041

사업 목적 및 근거

○ 목적

- 과학문화 확산을 통한 창의인재 양성에 기여
- 수업·평가 방법 개선 연구 및 실천 활성화로 교원 전문성 신장
- 다양한 과학교육 우수사례 개발·보급으로 현장 과학교육 지원

○ 근거

- 서울특별시교육청 교육공무원 승진가산점 평정 규정(서울특별시 교육청 공고 제2018-137호, '18.7.31.)
- 제4차(2022~2026) 과학전시관 종합발전계획(기획운영부, '21.12.)
- 서울특별시교육청 행정기구 설치조례 시행규칙(제1084호, '24.7.)

추진 실적

○ 융합과학교육 자료실 운영

- 2025년 자료실 도서(세트 포함) 구입 53종

○ [초·중등] 과학교육 학교교육력제고 연구대회 운영

- 연구교원(팀) 총 13팀 공모(초등 11팀, 중등 2팀)

○ [초·중등] 학생특기지도(과학) 연구대회 운영

- 과학전람회 및 발명품경진대회 지도 교원 5명 신청

향후 계획

○ 융합과학교육 자료실 기능 강화 및 활성화

- 학생들의 과학적 소양 및 창의성 함양 지원을 위한 자료 구입

- 과학교육 지도자료 생산 및 제공·공유 활성화
- 과학교육 학교교육력제고 연구대회 운영
 - 연구 결과 보고서 심의 및 영역별 유공 연구 교원 선정
- 학생특기지도(과학) 연구대회 운영
 - 보고서 및 자료 심사

예산 집행 현황

(단위: 천원, %, '25.9.30.기준)

예산 사업명	추진 사업명	'25 예산			'24 최종예산	집행액 및 집행률		사업별 설명자료 쪽수
		본예산 (a)	증감 (b)	예산현액 (A=a+b)		원인행위액 (집행률)	지출액 (집행률)	
441. 과학교수 학습지원	과학교육 연구센터	35,440	-	35,440	55,150	28,025 (79.1)	13,525 (38.2)	1,876쪽
443. 과학탐구 활동지원	과학탐구 대회운영	121,179	-	121,179	154,612	79,823 (65.9)	76,361 (63)	1,889쪽
합계		156,619	-	156,619	209,762	107,848	89,886	

2-3 기초과학분야 맞춤형 지원을 위한 자료 개발·보급

작성 자

기획운영부장: 정민규
☎02-881-3008

교육연수부장: 최정례
☎02-881-3010

담당: 교육연구사 박남정, 박서경
☎02-881-3021, 3041

사업 목적 및 근거

○ 목적

- 과학 교과 수업의 질적 향상을 위한 교수 방법 지원
- 생물 관찰·체험학습 활동을 통한 환경교육 및 인성교육 지원
- 다양한 과학교육 우수사례의 발굴·보급으로 현장 과학교육 지원

○ 근거

- 과학·수학·정보 교육 진흥법(법률 제14903호) 제5조(국가와 지방자치단체의 임무)
- 제4차(2022~2026) 과학전시관 종합발전계획(기획운영부, '21.12.)

추진 실적

○ 생물학습자료 보급

- 1학기 배추흰나비알 및 케일 화분 총 570교 보급
- 2022 교육과정 반영 수생식물(부레옥잠, 검정말 등) 1차 519교 보급

○ 서울과학교육(통권 제35호) 발간

향후 계획

○ 생물학습 자료가 적기에 활용될 수 있도록 공급 방법 개선

- 생물학습자료(배추흰나비알, 수생식물 등) 택배 배송을 통한 학교 업무 경감 및 자료 활용도 제고
- 학교의 필요에 따라 상시 생물학습자료 공급('25.10~12월)

○ 서울과학교육(통권 제36호) 발간

- 과학교육 관련 최신 동향에 대한 검색 및 수업사례 공유 활성화

□ 예산 집행 현황

(단위: 천원, %, '25.9.30.기준)

예산 사업명	추진 사업명	'25 예산			'24 최종예산	집행액 및 집행률		사업별 설명자료 쪽수
		본예산 (a)	증감 (b)	예산현액 (A=a+b)		원인행위액 (집행률)	지출액 (집행률)	
441. 과학교수 학습지원	서울학생, 자연과 친구되기	25,492	-	25,492	28,992	23,906 (93.8)	23,906 (93.8)	1,877쪽
	과학교육 연구센터	35,440	-	35,440	55,150	28,025 (79.1)	13,525 (38.2)	1,876쪽
합계		60,932	-	60,932	84,142	51,931	37,431	

3. AI 기반 창의·융합 과학교육 활성화

3-1 AI 기반 융합역량을 키우는 과학교육 운영

작성 자	기획운영부장: 정민규	교육연수부장: 최정례	담당: 교육연구사 박남정, 박서경
	☎02-881-3008	☎02-881-3010	☎02-881-3021, 3041

□ 사업 목적 및 근거

○ 목적

- 디지털 대전환 시대 미래 사회를 대비하는 과학적 재능과 자질 함양의 기회 제공
- 과학적 탐구 과정을 통해 문제 발견력, 창의력, 자기 주도적 학습 역량 강화
- 과학적 지식의 종합능력, 활용 능력, 상상력 계발의 장 마련

○ 근거

- 제4차(2022~2026) 과학전시관 종합발전계획(기획운영부, '21.12.)
- 서울특별시교육청 행정기구 설치조례 시행규칙(제1084호, '24.7.)
- 제43회 청소년 과학페어 운영(한국과학창의재단, '25.3.)

□ 추진 실적

- [초·중등] 제66회 서울과학전람회 본선대회 운영('25.3~4월) 121명 참여
- [초·중등] 제46회 서울학생과학발명품경진대회 본선대회 운영('25.4~5월) 115명 참여
- [중등] 제43회 서울청소년과학페어(과학토론) 운영('25.4~7월) 459명 참여
- [중등] AI 융합교육 역량 강화 연수 2과정 38명

□ 향후 계획

○ 과학경진대회 내실화

- 과학경진대회 참여 학생들의 학습권 보장 및 참여율 제고를 위한 대면 심사 주말 운영

- 대회별 특징에 따라 분야별 전문가로 심사위원 구성

※ 발명품경진대회 변리사 등 위촉

○ 효율적인 과학경진대회 운영 방안 수립

- 과학 탐구 멘토링제 운영을 통한 맞춤형 연구지원('25.10~12월)

- 역대 입상 작품 검색 시스템 구축 및 표절 방지 강화

□ 예산 집행 현황

(단위: 천원, %, '25.9.30.기준)

예산 사업명	추진 사업명	'25 예산			'24 최종예산	집행액 및 집행률		사업별 설명자료 쪽수
		본예산 (a)	증감 (b)	예산현액 (A=a+b)		원인행위액 (집행률)	지출액 (집행률)	
443. 과학탐구 활동지원	과학탐구 대회운영	121,179	-	121,179	154,612	79,823 (65.9)	76,361 (63.0)	1,889쪽
442. 과학교원 연수	AI융합 역량강화 연수	15,856	-	15,856	38,946	14,503 (91.5)	12,653 (79.8)	1,884쪽
합계		137,035	-	137,035	193,558	94,326	89,014	

3-2 첨단과학기술 기반 창의·융합교육 활성화

작성 자

기획운영부장: 정민규
☎02-881-3008

교육연수부장: 최정례
☎02-881-3010

담당: 교육연구사 박남정, 박서경
☎02-881-3021, 3041

사업 목적 및 근거

○ 목적

- 창의 발명 분야에 흥미와 창의적 잠재력을 갖춘 미래인재 육성
- 학생·교사의 연구과제 해결을 위한 첨단과학 기자재 및 실험실 제공을 통한 이공계 분야 진로 탐색 지원

○ 근거

- 발명 교육의 활성화 및 지원에 관한 법률(법률 제18887호, '22.6.10.)
- 서울특별시교육청 메이커교육 활성화 조례(제7278호, '19.9.26.)
- 서울특별시교육청 지식재산교육에 관한 조례(제7873호, '21.1.7.)
- 제4차(2022~2026) 과학전시관 종합발전계획(기획운영부-3354, '21.12.)

추진 실적

- [초·중등] 발명 교육(기초·심화·특허 과정, 발명캠프) 운영 74명
- [초·중등, 일반] 메이커교육 운영 300명
- [초·중등, 교사] 개방형 실험실 운영 1,094명

향후 계획

- [중등] 창의발명교육센터(발명교육) 운영: '25.10~11월
- [초·중등, 가족] 메이커교육 운영: '25.10~11월
- [중등] 개방형 실험실 운영: '25.10월

□ 예산 집행 현황

(단위: 천원, %, '25.9.30.기준)

예산 사업명	추진 사업명	'25 예산			'24 최종예산	집행액 및 집행률		사업별 설명자료 쪽수
		본예산 (a)	증감 (b)	예산현액 (A=a+b)		원인행위액 (집행률)	지출액 (집행률)	
153 메이커교육 운영	창의발명 교육센터 메이커교육	50,400	-	50,400	53,660	35,359 (80.7)	34,291 (78.3)	594쪽
450. 본원체험 프로그램 운영	개방형 실험실 운영	27,549	-	27,549	88,945	16,722 (60.7)	14,143 (51.3)	1,928쪽
합계		77,949	-	77,949	142,605	52,081	48,434	

3-3 창의·융합 역량을 키우는 핵심인재교육 강화

작성 자

기획운영부장: 정민규
☎02-881-3008

교육연수부장: 최정례
☎02-881-3010

담당: 교육연구사 박남정, 박서경
☎02-881-3021, 3041

□ 사업 목적 및 근거

○ 목적

- 미래 핵심역량 함양을 위한 맞춤형 영재교육 운영
- 영재교육기관 운영에 대한 정보 공유 및 담당 교원의 전문성 신장 지원
- 선행학습 효과를 배제한 타당한 선발 도구 개발로 영재교육 운영 지원

○ 근거

- 교육기본법 제19조 영재교육 의무조항
- 영재교육진흥법(법률 제21013호, '25.8.14.)
- 영재교육진흥법시행령(대통령령 제33915호, '23.12.12.)
- 서울특별시교육청 행정기구 설치조례 시행규칙(제1084호, '24.7.)

□ 추진 실적

- 융합과학교육원 영재교육원(본원, 동부, 남산, 남부) 및 초등 영재 위탁프로그램 시범 운영(남산, 남부)
 - 영재교육원 중2과정 127명, 중3과정 68명 운영
 - 초등 영재 위탁프로그램 남산 9학급(180명), 남부 13학급(260명) 운영
- 영재교육 업무담당자(교원 및 교육전문직) 워크숍 운영 120명
- 영재교육 담당 교원 심화 연수 대상자 선정 및 연수 참여 15명

□ 향후 계획

- 핵심 강사제 운영
 - 영재원 과제연구 및 프로젝트 지도와 평가를 연계하여 과정 중심

평가 강화('25.10~12월)

- 2026학년도 초등 영재 위탁프로그램 프로그램 개발
 - 수학·과학·정보 분야 총 15종 개발('25.10~12월)
- 서울시교육청 영재교육 대상자 선발 도구 개발('25.10~12월)
- 남산 및 남부분원 초등 영재 위탁프로그램 시범 운영
 - 교육지원청 영재교육원 수학·과학 분야 초5 대상('25.10~11월)

예산 집행 현황

(단위: 천원, %, '25.9.30.기준)

예산 사업명	추진 사업명	'25 예산			'24 최종예산	집행액 및 집행률		사업별 설명자료 쪽수
		본예산 (a)	증감 (b)	예산현액 (A=a+b)		원인행위액 (집행률)	지출액 (집행률)	
157. 영재교육원 운영	(본원)융합 과학교육원 영재교육원 운영	114,770	-	114,770	116,930	90,824 (79.1)	90,074 (78.5)	614쪽
	(남산)융합 과학교육원 영재교육원 운영	40,230	-	40,230	54,350	25,492 (63.4)	25,492 (63.4)	614쪽
	(동부)융합 과학교육원 영재교육원 운영	80,550	-	80,550	84,750	69,936 (86.8)	69,936 (86.8)	614쪽
	(남부)융합 과학교육원 영재교육원 운영	38,630	-	38,630	54,150	29,939 (77.5)	29,939 (77.5)	614쪽
433 영재교육 담당교원 전문성신장	영재교육 담당교원 연수운영	19,570	-	19,570	20,210	19,040 (97.3)	19,040 (97.3)	1,940쪽
156. 영재교육 내실화지원	영재교육 선발도구 개발	113,290	-	113,290	135,700	30,000 (26.5)	30,000 (26.5)	608쪽
합계		407,040	-	407,040	466,090	265,231	264,481	

3-4 디지털 기반 교육혁신 교원 연수 운영(특별교부금)

작성 자

기획운영부장: 정민규
☎02-881-3008

교육연수부장: 최정례
☎02-881-3010

담당: 교육연구사 박남정, 박서경
☎02-881-3021, 3041

□ 사업 목적 및 근거

○ 목적

- 초중등 과학·수학·정보 교원의 디지털 역량 및 디지털 기반 교수·학습 역량 강화
- 디지털 기반 교원연수 운영을 위한 연수환경 개선

○ 근거

- 디지털 기반 교육혁신 역량 강화 지원 방안(교육부, '24.4.16.)
- 지방교육재정교부금법 제5조의3(법률 제19938호, 2023.12.31.)
- 2025 AI·디지털 기반 교수학습 역량 강화 교원연수 추진 계획(서울특별시교육청 '25.3.31.)

□ 추진 실적

- [교육전문직, 일반직] 교육공동체 디지털 역량 강화 연수 운영 72명
- [초·중등] 디지털 기반 교수학습혁신 연수 운영 665명
- [교장, 일반직] 디지털 기반 교육혁신 고위공직자 과정 운영 39명

□ 향후 계획

- 디지털 역량 강화 직무연수 운영 내실화
 - 교과별 디지털 교수학습혁신 연수 운영('25.10~12월)
 - AIDT 활용(수학, 정보) 연수 운영('25.10~12월)

□ 예산 집행 현황

(단위: 천원, %, '25.9.30.기준)

예산 사업명	추진 사업명	'25 예산			'24 최종예산	집행액 및 집행률		사업별 설명자료 쪽수
		본예산 (a)	증감 (b)	예산현액 (A=a+b)		원인행위액 (집행률)	지출액 (집행률)	
274 디지털기반 교육혁신 교원연수 운영(특별 교부금)	교육공동체 디지털역량 강화연수 운영	-	31,500	31,500	62,333	28,324 (89.9)	28,324 (89.9)	㉠1,211쪽
	디지털기반 교수학습 혁신연수 운영	-	196,732	196,732	275,390	175,291 (89.1)	162,332 (82.5)	㉠1,211쪽
	디지털기반 교육혁신 교원연수 운영(특별 교부금)	-	228,400	228,400	411,400	223,683 (97.9)	204,927 (89.7)	㉠1,213쪽
	AIDT활용 연수운영 (수학, 중등정보)	-	79,200	79,200	82,400	55,633 (70.2)	633 (0.8)	㉠1,214쪽
	디지털기반 연수환경 조성	-	81,168	81,168	268,477	26,995 (33.3)	10,364 (12.8)	㉠1,213쪽
합계		-	617,000	617,000	1,100,000	509,926	406,580	

4. 지능형 과학교육 환경 조성

4-1 지능형 과학교육 체험 플랫폼 조성

작성 자

기획운영부장: 정민규
☎02-881-3008

교육연수부장: 최정례
☎02-881-3010

담당: 교육연구사 박남정, 박서경
☎02-881-3021, 3041

□ 사업 목적 및 근거

○ 목적

- AI 등 첨단과학 기반 지능형 과학교육 체험 공간 조성
- 과학교육 관련 최신 국제 동향 및 사례 공유를 통한 과학교육 활성화 지원
- 최신 확장현실(XR) 체험시설 구축·운영을 통해 미래 첨단과학기술 체험 기회 제공 및 과학문화 확산

○ 근거

- 2021~2025년 AI 기반 융합 혁신미래교육 중장기 발전계획(서울시교육청, '21.2.)
- 제4차(2022~2026) 과학전시관 종합발전계획(기획운영부, '21.12.)

□ 추진 실적

- 기본계획 수립 기획단 구성 및 운영
- (가칭)수학·과학미래융합체험관 건립 기본계획 수립
- [초·중등] 동부분원 VR 교육실 운영 998명
 - 동부분원 과학·수학창의력교실 연계 운영

□ 향후 계획

- (가칭)수학·과학미래융합체험관 건립 기본계획 검토
 - 분청 학교지원과, 창의미래교육과와 협력체계 구축
- 동부분원 가상현실(VR) 체험시설 운영 내실화 및 다양화
 - 첨단과학기술을 반영한 혼합현실(MR) 체험 교육 실시('25.10~12월)
 - 학생의 관심과 흥미를 높일 수 있도록 VR 교육프로그램 추가 운영

□ 예산 집행 현황

(단위: 천원, %, '25.9.30.기준)

예산 사업명	추진 사업명	'25 예산			'24 최종예산	집행액 및 집행률		사업별 설명자료 쪽수
		본예산 (a)	증감 (b)	예산현액 (A=a+b)		원인행위액 (집행률)	지출액 (집행률)	
-	체험관 건립	-	-	-	-	-	-	비예산 (본청 협력사업)
449. 동부체험 학습장운영	동부 가상현실 (VR)교육실 구축	700	-	700	2,200	-	-	1,924쪽
합계		700	-	700	2,200	-	-	

4-2 지능형 과학실 및 인적 네트워크 구축·운영

작성 자

기획운영부장: 정민규
☎02-881-3008

교육연수부장: 최정례
☎02-881-3010

담당: 교육연구사 박남정, 박서경
☎02-881-3021, 3041

□ 사업 목적 및 근거

○ 목적

- 과학교육 관련 최신 국제 동향 및 사례 공유를 통한 과학교육 활성화 지원
- 과학과 교수학습방법, 탐구실험 지도, 평가 방법 개선 연구 및 실천 활성화로 교원 전문성 신장

○ 근거

- 제4차(2022~2026) 과학전시관 종합발전계획(기획운영부, '21.12.)
- 2021~2025년 AI 기반 융합 혁신미래교육 중장기 발전계획(서울시교육청, '21.2.)

□ 추진 실적

○ 2025 학교 간 교원학습공동체 ‘융합과학교육 교과연구회’ 구축

- 융합과학교육 교과연구회 신청팀 6팀 중 1팀 선정
- 선정 팀 주제 ‘지능형 과학실ON 기반 센서 활용 과학 수업’

○ 메이커스페이스 활용 교원 자율연수 운영: 1회, 15명

□ 향후 계획

○ 융합과학교육 교과연구회를 통한 네트워크 구축

- 융합과학교육 교과연구회 협의체 구축(서울특별시교육청교육연구정보원 2025 학교 간 교원학습공동체 운영 연계)
- 멘토링, 학술대회, 포럼 등을 통해 융합과학 교수학습방법, 탐구실험 지도, 평가 방법, 과학문화 활성화 방안 등 공유('25.10~12월)

○ 메이커스페이스 거점센터 활용 교원 자율연수 운영

- 소수 인원 대상 내실 있는 운영 필요
- 창의력교실과 연계하여 미래 첨단과학기술 체험 기회 제공

예산 집행 현황

(단위: 천원, %, '25.9.30.기준)

예산 사업명	추진 사업명	'25 예산			'24 최종예산	집행액 및 집행률		사업별 설명자료 쪽수
		본예산 (a)	증감 (b)	예산현액 (A=a+b)		원인행위액 (집행률)	지출액 (집행률)	
-	융합과학 교육 교과연구회	-	-	-	-	-	-	비예산
446. 남산체험 프로그램 운영	메이커 스페이스 활용교원 자율연수 운영	450	-	450	2,050	411 (91.3)	411 (91.3)	1,908쪽
합계		450	-	450	2,050	411	411	

4-3 과학교육 유관기관 협력체계 확대

작성 자	기획운영부장: 정민규	교육연수부장: 최정례	담당: 교육연구사 박남정, 박서경
	☎02-881-3008	☎02-881-3010	☎02-881-3021, 3041

사업 목적 및 근거

○ 목적

- 권역별 지능형 과학교육 교사 연수 및 이를 통한 학생 체험 활동 기회 확대
- 서울영재교육 홍보 및 정보 제공
- 산학연 연계 협력체계 구축을 통한 지능형 과학교육 우수사례 공유 및 네트워크 구축

○ 근거

- 제4차(2022~2026) 과학전시관 종합발전계획(기획운영부, '21.12.)

추진 실적

○ 서울영재교육포털 운영

○ 한국과학교육단체 총연합회 협력사업

- 2025 과학 창의대회 서울예선: 초·중·고 학생 369명

향후 계획

○ 과학교육 유관기관 협력체계 확대

- 전국과학교육원 협의회를 통해 전국 단위 과학교육 발전 협력체제 네트워크 구축('25.10~12월)
- 수도권과학관 협력망을 통한 브랜드 이슈 홍보

□ 예산 집행 현황

(단위: 천원, %, '25.9.30.기준)

예산 사업명	추진 사업명	'25 예산			'24 최종예산	집행액 및 집행률		사업별 설명자료 쪽수
		본예산 (a)	증감 (b)	예산현액 (A=a+b)		원인행위액 (집행률)	지출액 (집행률)	
-	서울영재 교육포털 운영	-	-	-	-	-	-	비예산
-	전국과학 교육원 협의회	-	-	-	-	-	-	비예산
443. 과학탐구 활동지원	한국과학 교육단체 총연합회 협력사업 운영	3,200	-	3,200	6,400	3,200 (100)	3,200 (100)	1,890쪽
합계		3,200	-	3,200	6,400	3,200	3,200	

5. 공감과 소통의 과학문화 형성

5-1 협업·배려·소통의 과학교육 대중화

작성 자

기획운영부장: 정민규
☎02-881-3008

교육연수부장: 최정례
☎02-881-3010

담당: 교육연구사 박남정, 박서경
☎02-881-3021, 3041

□ 사업 목적 및 근거

○ 목적

- 서울 학생의 과학적 소양 함양 및 소통의 기회 확대를 위한 대학교와 융합과학교육원 간 인적자원 공유 및 상호협조체제 구축
- 서울미래교육을 창조하기 위한 과학 체험 및 창작 축제 운영으로 상상하고, 만들고, 공유하는 체험·창작 문화 확산

○ 근거

- 제4차(2022~2026) 과학전시관 종합발전계획(기획운영부, '21.12.)
- 서울특별시교육청 행정기구 설치조례 시행규칙(제1084호, '24.7.)

□ 추진 실적

○ 2025년 상반기 대학생 교육봉사 운영 12명 참여

- 과학창의력교실, 수학과학창의력캠프 수업 활동 보조 활동

□ 향후 계획

○ 대학생 교육봉사 확대

- 융합과학교육원-대학교 간 업무협약을 통한 대학생 교육봉사 지속 확대 ('25.10~12월)

○ 서울융합과학·수학·메이커축제

- 축제 부스 운영을 연계 사업(거점센터, 모델학교)을 수행 중인 단위 학교의 과제로 지정, 학생 과학·수학·메이커 동아리 활동 성과 나눔 축제 운영('25.10월)

□ 예산 집행 현황

(단위: 천원, %, '25.9.30.기준)

예산 사업명	추진 사업명	'25 예산			'24 최종예산	집행액 및 집행률		사업별 설명자료 쪽수
		본예산 (a)	증감 (b)	예산현액 (A=a+b)		원인행위액 (집행률)	지출액 (집행률)	
-	대학생 교육봉사 운영	-	-	-	-	-	-	비예산
266. 과학탐구 활동지원	탐구활동 지원	13,500	105,550	119,050	207,700	114,133 (95.9)	79,180 (66.5)	①1,192쪽
합계		13,500	105,550	119,050	207,700	114,133	79,180	

5-2 과학문화 일반화를 위한 접근성 강화

작성 자

기획운영부장: 정민규
☎02-881-3008

교육연수부장: 최정례
☎02-881-3010

담당: 교육연구사 박남정, 박서경
☎02-881-3021, 3041

□ 사업 목적 및 근거

○ 목적

- 놀이와 체험을 통한 창의적 과학 체험 활동을 지원하는 학교 밖 과학교육 기관의 역할 제고
- 과학, 수학 탐구의 현장 체험 학습장을 제공하여 창의력, 탐구 능력 및 사고력 증진
- 노후화된 남산분원 탐구학습관을 개선하여 기초부터 첨단까지 과학문화체험 공간으로써 활용도 제고

○ 근거

- 제4차(2022~2026) 과학전시관 종합발전계획(기획운영부, '21.12.)
- 2024년 제2회 자체 재정투자심사위원회 심사 결과(예산담당관, '24.5.)
- 남산분원 탐구학습관 환경개선 사업 계획 보완(남산분원, '24.8.)

□ 추진 실적

- 남산분원 탐구학습관 26,751명, 수학 체험관 운영 12,478명, 천체투영실 운영 18,939명
- 남산분원 탐구학습관 환경개선 사업 자문단 회의 1회, 실행 TF 회의 1회
- 동부분원 입체영상관 운영 4,266명
- 남부분원 자연관찰원 운영 7,509명
 - 학생, 교원, 지역 주민 대상으로 실내식물원, 열대 온실, 수족관과 연계한 생태학습 · 관람
- 본원 천문대 운영 1,061명

- 본원 과학놀이체험장 11,028명 방문

□ 향후 계획

- 남산분원 탐구학습관, 수학체험관 운영('25.10~12월)
 - 기초과학, 생활과학, 확장현실(XR) 등 다양한 체험 활동
 - 과학·수학창의력교실 수업과 연계한 교육활동
 - 플라네타리움을 통한 별자리 상영 및 자연과학 분야의 고화질 동영상 상영
- 동부분원 입체영상관 운영('25.10~12월)
 - 유·초등학생들 대상 입체 영상 체험 실시
 - 동부 과학창의력교실 및 동부 수학창의력교실과 연계하여 체험학습 운영
 - 입체영상원리 학습과 입체영화, 입체학습 콘텐츠 체험
- 남부분원 자연관찰원 운영('25.10~11월)
 - 수족관, 열대 온실, 식물원 등 자연관찰원 내 다양한 시설 및 생물 체험을 통한 친환경 생태체험 기회 제공
- 본원 과학놀이체험장, 자연관찰원 운영('25.10월)
 - 체험시설물 QR코드 안내 및 체험 동영상 홈페이지 탑재
 - 본원 스탬프 투어 실시
 - 화훼원, 작물원 계절별 식재 및 기후에 맞는 작물 관리
 - 정기적인 안전 점검 및 환경 점검

□ 예산 집행 현황

(단위: 천원, %, '25.9.30.기준)

예산 사업명	추진 사업명	'25 예산			'24 최종예산	집행액 및 집행률		사업별 설명자료 쪽수
		본예산 (a)	증감 (b)	예산현액 (A=a+b)		원인행위액 (집행률)	지출액 (집행률)	
451. 본원체험 학습장운영	과학체험 학습장운영	37,183	-	37,183	58,220	16,900 (45.4)	16,900 (45.4)	1,934쪽

예산 사업명	추진 사업명	'25 예산			'24 최종예산	집행액 및 집행률		사업별 설명자료 쪽수
		본예산 (a)	증감 (b)	예산현액 (A=a+b)		원인행위액 (집행률)	지출액 (집행률)	
451. 본원체험 학습장운영	자연관찰원 운영	15,085	-	15,085	33,811	13,325 (88.3)	13,325 (88.3)	1,935쪽
275. 본원체험 프로그램 운영	천문대 운영	44,690	8,908	53,598	45,190	31,325 (58.4)	30,400 (56.7)	①1,217쪽
271. 남산체험 학습장운영	남산탐구 학습관운영	104,786	763	105,549	116,435	76,041 (72)	63,017 (59.7)	①1,202쪽
447. 남산체험 학습장운영	남산수학 체험관운영	20,846	-	20,846	47,686	14,095 (67.6)	14,095 (67.6)	1,912쪽
447. 남산체험 학습장운영	남산 전시물 교체제작	1,380	-	1,380	58,460	996 (72.1)	996 (72.1)	1,914쪽
447. 남산체험 학습장운영	남산 실험실및 자연관찰원 운영	20,515	-	20,515	35,015	2,739 (13.3)	2,739 (13.3)	1,913쪽
447. 남산체험 학습장운영	남산천체 투영실운영	53,000	-	53,000	9,200	52,618 (99.2)	33,118 (62.4)	1,914쪽
447. 남산체험 학습장운영	남산탐구 학습관 환경개선 사업	70,174	-	70,174	-	723 (1.0)	723 (1.0)	1,915쪽
273. 동부체험 학습장운영	동부입체 영상관 운영	64,481	5,762	70,243	64,395	45,484 (64.8)	44,559 (63.4)	①1,208쪽
445. 남부체험 학습장운영	자연관찰원 운영	32,953	-	32,953	21,606	20,395 (61.9)	17,840 (54.1)	1,901쪽
	실험실 운영	2,100	-	2,100	18,840	1,609 (76.6)	1,609 (76.6)	1,901쪽
합계		432,165	15,433	447,573	468,436	254,246	219,872	



부록

2025년 융합과학교육원 운영 프로그램 안내

□ 학생 교육 프로그램

구분	사업항목명		추진 일정	대상	인원(명)
배움이 신나는 과학·탐구 프로그램 운영	1	본원 창의력교실	4~12월	초4~중1, 특수학교(급) 학생	7,000
	2	본원 과학사다리프로젝트	4~12월	교육 소외 계층	200
	3	본원 토요일가족친문교실	4~9월	초4 이상 포함 가족	320
	4	본원 온라인친문교실	4~11월	초4~중3 학급	400
	5	남산 과학창의력교실	4~12월	초5~6	1,584
	6	남산 수학창의력교실	4~12월	초1~6	1,584
	7	남산 토요일가족과학교실	4~12월	초등학생 포함 가족	480
	8	남산 토요일가족수학교실	4~12월	초등학생 포함 가족	480
	9	남산 초등과학창의력캠프	7~8월	초4~5	192
	10	남산 초등수학창의력캠프	7~8월	초2~5	160
	11	남산 초등융합창의력캠프	'26년 1월	초4~5	256
	12	동부 과학창의력교실	4~12월	초3~중1	4,400
	13	동부 수학창의력교실	4~12월	초3~중1	4,400
	14	동부 초등융합창의력캠프	8월	초4~초6	90
	15	동부 유아과학놀이교실	4~12월	유치원생	2,500
	16	남부 과학창의력교실	4~10월	초4~5	3,080
	17	남부 유아과학놀이교실	4~11월	만3~5세	4,400

구분	사업항목명		추진 일정	대상	인원(명)
즐거움이 있는 기초과학 진로 탐색 교육 활성화	1	본원 동아리전문교실	4~11월	일반고 과학동아리	360
	2	본원 토요일과학프로그램	4~11월	일반고 학생	500
	3	본원 과학탐구교실 (자유학기제연계)	4~12월	중1	1,000
	4	남산 과학창의력교실 (자유학기제연계)	6~7월	중1	336
	5	남산 수학창의력교실 (자유학기제연계)	6~7월	중1	336
	6	남산 융합창의력교실 (전환기특별 프로그램)	11~12월	초6, 중3	384
	7	동부 과학탐구교실 (중1자유학기제연계)	7~9월	중1	500
	8	동부 수학탐구교실 (중1자유학기제연계)	7~9월	중1	500
	9	남부 전환기특별프로그램	10~11월	초 6	660
지속가능한 삶을 위한 기초과학 기반 생태 전환 교육 강화	1	본원 생태체험학습장 운영	4~10월	유아, 학생, 교원, 일반인	자유관람
	2	동부 생태학습관 운영	4~12월	유초등학생	7,000
	3	남부 토요일가족생태환경교실	4~11월	초등학생 포함 가족	450
창의·융합 역량을 키우는 과학 핵심 인재 교육	1	융합과학교육원 영재교육원(본/분원)	3~11월	초등 위탁, 중2~3	1,200
첨단 과학 기술 기반 창의·융합 교육 활성화	1	창의발명교육센터	4~12월	학생, 학부모	250
	2	찾아가는 발명체험교실	4~12월	학생	400
	3	메이커 교육	4~12월	학생, 학부모, 교원	100
	4	개방형 실험실(Open-Lab) 운영	4~12월	학생, 교원	1,000
합계					46,502

※ 프로그램 진행에 따라 세부 계획은 변경될 수 있음

□ 교원 연수

구분	연수과정명		과정수	기간	이수 시간	대상	인원 (명)		
자격연수	1	중등 과학 1급 정교사 자격연수	3	7.21.~8.8.	98	중등	99		
직무 연수	기초 과학 역량 강화 연수	1	초등 과학실험 전문가 되기 연수	1	8.8.~8.14.	15	초·중등	24	
		2	중등 과학실험 전문가 되기 연수	1	8.8.~8.14.	15	초·중등	24	
		3	침단 과학기자재 활용 직무연수	6	5.13.~5.15.	3~9	초·중등	120	
		4	천체망원경 활용 직무연수	2	4.21.~4.24. 10.20.~10.23.	15	초등	40	
		5	전자현미경 활용 직무연수	2	4.21.~4.25. 10.20.~10.24.	15	중등	20	
	영재 교육 연수	6	초등 수학·과학 영재교육	2	1.20.~1.24.	30	초등	48	
		7	중등 수학·과학 영재교육	2	1.20.~1.24.	30	중등	48	
	생태 전환 교육 연수	8	지속가능발전을 위한 생태전환	1	9.8.~9.12.	15	초·중등	32	
		9	학교조경관리와 생태전환교육	1	9.22.~9.26.	15	초·중등	24	
	다차 기반 교원 연수	직무 연수	10	AI 융합 프로젝트 수업	2	6.9.~6.13. 8.25.~8.29.	15	중등	48
			11	AI 연계 메이커멘토 연수	2	6.23.~6.22. 11.3.~11.7.	15	초·중등	48
			12	3D 프린팅 활용(2과정)	2	4.14.~4.18. 9.22.~9.26.	15	초·중등	40
			13	드론의 원리와 비행실습	1	5.26.~5.30.	15	초·중등	24
			14	수학 디지털 활용 심화 직무연수	3	6.23.~6.27. 7.23.~7.25. 7.28.~7.30.	15	초·중등	120
		15	초등 AI 융합수업 직무연수	10	6.30.~7.4.	3~15	초등	200	
		16	AI로 나만의 맞춤형 수업 설계하기	4	6.9.~6.12. 6.16.~6.19.	12	초·중등	80	
		17	다양한 파이썬 프로젝트(소프트웨어와 생활)	1	6.19.~6.21.	12	중등	24	
		18	실제적 데이터로 탐구하기	6	8.27.~9.5.	5~17	중등	120	
		19	로봇미션으로 창의적 수업 만들기	1	4.12, 4.19.	12	초·중등	24	
		20	로봇으로하는 메이커교육 실습	1	9.11.~9.13.	12	중등	24	

구분		연수과정명	과정수	기간	이수시간	대상	인원(명)	
		21	중등 수학과학교사를 위한 머신러닝·딥러닝의 이해	2	9.8.~9.12.	15	중등	48
		22	알고리즘과 문제해결 심화연수	1	7.28.~7.30.	15	중등	32
		23	수학 AI 디지털 교육자료(AIDT) 활용 심화 직무연수	3	11.1.	8	초·중등	120
		24	정보 AIDT 활용 연수	4	12.12.~12.13.	10	중등	80
		25	디지털 기반 교육혁신 고위공직자과정 연수	1	5.29.~7.28.	55	초·중등	40
직무연수	원격연수	1	(초등)2022 개정 과학과 교육과정 속 생태환경교육 토크아보기	2	원격 상시연수 1기(4월~7월) 2기(9월~11월)	10	초등	300
		2	(중등)2022 개정 과학과 교육과정 속 생태환경교육 토크아보기	2		10	중등	300
		3	(초등)AI·디지털 기술을 활용한 하이테크 교실 수업	2		10	초등	400
		4	(중등)하이테크를 활용한 수학 수업 날개달기	2		10	중등	300
		5	(중등)AI·디지털 기술 활용한 과학 수업	2		10	중등	300
		6	(초등)인공지능으로 과학수업 날개 달기	2		15	초등	300
		7	(중등)과학탐구! 디지털을 만나다	2		15	중등	400
		8	교사, AI를 만나다	2		15	초·중등	400
		9	실험으로 채워가는 초등 과학 수업	2		15	초등	200
		10	메이커교육의 이해와 활용	2		15	초·중등	200
		11	중등 과학 학생참여형 수업과 과정 중심 평가	2		15	초·중등	200
		12	헛갈리는 과학실험실 안전관리 방법	2		3	초·중등	800
		13	교육과정 연계 안전한 과학실험 지도 방법(중학교 과학)	2		4	중등	300
		14	교육과정 연계 안전한 과학실험 지도 방법(고등학교 화학)	2		4	중등	300
		15	교육과정 연계 안전한 과학실험 지도 방법(고등학교 생명과학)	2		4	중등	300
		16	초등교직원을 위한 안전한 과학실험 지도 방법(3, 4학년)	2		5	초등	600

구분	연수과정명	과정수	기간	이수 시간	대상	인원 (명)	
	17	초등교직원을 위한 안전한 과학실험 지도 방법(5학년)	2	원격 상시연수 1기(4월~7월) 2기(9월~11월)	4	초등	600
	18	초등교직원을 위한 안전한 과학실험 지도방법(6학년)	2		3	초등	600
	19	중학교 교직원을 위한 안전한 과학실험 지도 방법 (중학교 화학, 생명과학)	2		4	중등	300
	20	중학교 교직원을 위한 안전한 과학실험 지도 방법(중학교 물리학, 지구과학)	2		4	중등	300
	21	고등학교 교직원을 위한 안전한 과학실험 지도 방법 (고등학교 물리학)	2		2	중등	300
	22	고등학교 교직원을 위한 안전한 과학실험 지도 방법 (고등학교 화학)	2		3	중등	300
	23	고등학교 교직원을 위한 안전한 과학실험 지도 방법 (고등학교 생명과학)	2		3	중등	300
	24	고등학교 교직원을 위한 안전한 과학실험 지도 방법 (고등학교 지구과학)	2		2	중등	300
특별연수	1	수학·과학과 우수교사 위탁 특별연수	2	3~8월	6개월	중등	22
합계						10,173	

※ 연수 진행에 따라 세부 계획은 변경될 수 있음