

제328회 서울특별시의회
교육위원회 보고자료

미래를 여는 협력교육

주요업무보고



2025. 2.

서울특별시교육청융합과학교육원

일 반 현 황



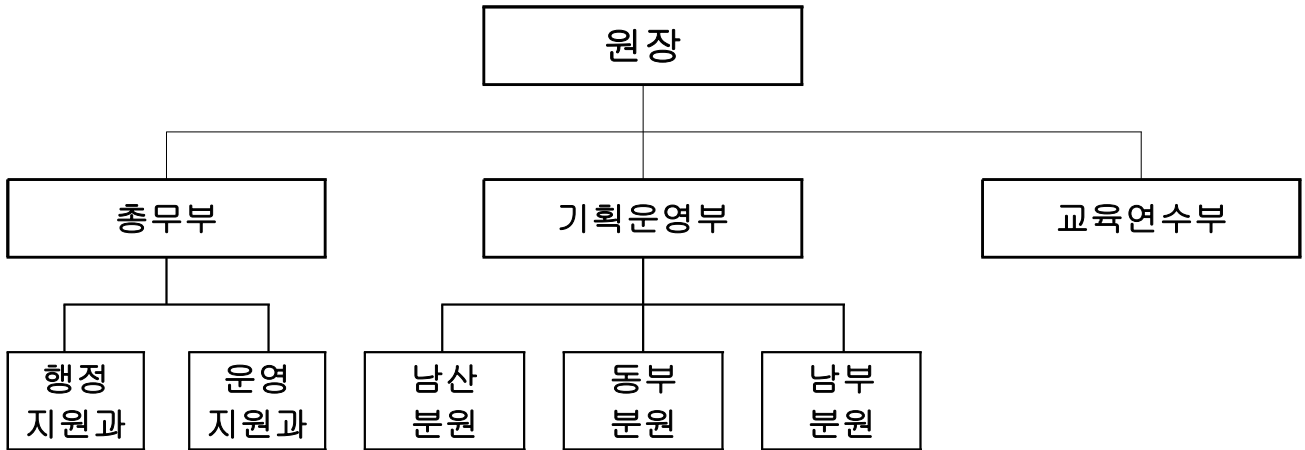
일반 현황

연혁

- '89. 06. 01. 서울과학교육원 설치조례 제정(서울시교육행정기구조례 제2358호)
- '89. 10. 31. 서울과학교육원 개원
- '95. 01. 24. 과학전시관 건립 기본계획 확정
- '95. 09. 15. 서울특별시과학교육원으로 명칭 변경
- '96. 07. 06. 과학전시관 건축 실시설계 완료
- '98. 04. 21. 과학전시관 건축 기공식 및 토목공사 착공
- '98. 12. 08. 제1차 토목공사 완료 후 공사 중단
- '99. 01. 15. 서울특별시교육과학연구원으로 기구 통합
- '02. 09. 10. 설계 변경 후 연구실험동 착공
- '04. 06. 05. 과학전시관 설치조례 제정
- '04. 06. 15. 연구실험동 공사 완료
- '04. 07. 01. 서울특별시과학전시관 기관 설립 및 개관
- '05. 09. 16. 야외과학체험전시물 설치
- '09. 03. 17. 남산분관 수학체험관 개관
- '11. 02. 01. 직제개편(동부분관·남부분관 편입)
- '17. 02. 01. 서울특별시교육청과학전시관으로 명칭 변경
- '23. 04. 21. 남산분관 천체투영실 재개관
- '23. 10. 05. 서울특별시교육청융합과학교육원으로 명칭 변경
- '24. 03. 04. 본원 천문대 재개관

조직 및 정·현원

○ 조직(3부 2과 3분원)



○ 정·현원('25. 1. 1. 기준)

(단위 : 명)

구분	교육 연구관	교육 연구사	행정	교육 행정	전산	식품 위생	간호	시설 관리	통신 운영	사무 운영	기타*	총계
정원	3	9	1	12	1	1	1	12	1	5	39	85
현원	3	9	1	14	1	1	1	13	0	3	39	85

* 기타(39명): 교육공무직 11명, 특수운영직군 16명, 파견교사 12명

시설현황

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

주요 현안 및
역점 사업



주요 현안 및 역점 사업

1

수학·과학미래융합체험관 건립

작성 자

기획운영부장: 양은희

담당: 교육연구사 조은영

☎02-881-3008

☎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 기반의 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.~'25.1., 융합과학교육원)

- (가칭)수학·과학미래융합체험관 건립 기본계획 수립 기획단 구성·운영 ('24.12월)
 - 학교급을 고려하여 수학·과학교육에 전문성을 지닌 초·중등 교원 및 교육 전문직원으로 구성
 - 수학·과학교육 활성화를 위한 수학·과학미래융합체험관 역할에 대한 현장 의견 제시

□ 향후 계획

- (가칭)수학·과학미래융합체험관 건립 기본계획 수립 실무단 구성·운영 ('25.1월)
 - 건립 기본계획 방향 설정 및 추진 방향, 전시·교육 기본계획 등 수립
- (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
 - 미래융합교육관과 연계한 교육지원시설 및 네트워크 구축 제안
 - 예상 관람객 수, 예상 건축비, 필요성, 타당성 등 검토
- (가칭)수학·과학미래융합체험관 건립 타당성 조사('25. 하반기)
 - 공공건축심의, 재정투자심사, 공유재산심의·관리계획 등 추진
- 서울특별시교육청 학교지원과, 창의미래교육과와 긴밀한 협조체계 구축

2

남산 탐구학습관 환경개선

작성 자

기획운영부장: 양은희

담당: 교육연구사 김민성

☎02-881-3008

☎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

- 사업 추진 경과
 - '24.1월 정책연구용역 연구(융합과학교육 활성화를 위한 남산 탐구학습관 발전 방안 연구) 수행
 - '24.5월 2024년 제2회 자체 재정투자심사위원회 심사 통과(적정)
 - '24.12월 2025년 교육비특별회계 설계비 등(7천여만 원) 예산 확보
- 사업 기간: '25.1. ~ '26.12.
- 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

○ 총 사업 예산(안)

(단위 : 천원)

연도	설계비	전시 공간 조성비	전시물 제작비	합계
2025	64,524	*2,277,300		2,341,824
2026			**7,463,500	7,463,500
합계	64,524	2,277,300	7,463,500	9,805,324

* 2025년 추경예산 반영 예정

** 2026년 본예산 반영 예정

향후 계획

시기	세부 추진 내용
'25.1월	· 탐구학습관 환경개선 사업 자문단 구성 (교수, 교원, 전문가 등)
'25.2~4월	· 전시 공간 설계 용역
'25.5~6월	· 2025년 추경예산 편성(전시 공간 조성 2,277,300천원)
'25.8월	· 전시 공간 조성 업체 선정 및 공사 계약 · 일상 감사 및 계약심의 의뢰 병행
'25.9월	· 2026년 예산 편성(전시물 제작 7,463,500천원)
'25.9~12월	· 전시 공간 조성 공사
'25.12월	· 전시물 설치 계획 수립
'26.1~4월	· 전시물 설치 업체 선정 및 계약
'26.5~9월	· 체험 전시물 설치
'26.10~11월	· 전시물 작동 상태 점검 및 보수
'26.12월	· 개관식

※ 향후 사업 추진 단계에 맞춰 예산을 편성하여 적기에 사업 추진 예정

주요업무

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



주요업무

1-1 배움이 신나는 과학·탐구 프로그램 운영

작성 자

기획운영부장: 양은희

교육연수부장: 이원경

담당: 교육연구사 조은영, 김태희

☎02-881-3008

☎02-881-3010

☎02-881-3021, 3041

사업 목적 및 근거

○ 목적

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

○ 근거

- 서울특별시환경교육 지원 조례 제7조의1, 제7조의4
- 제4차(2022~2026) 과학전시관 종합발전계획(기획운영부, '21.12.)

2024년 추진 실적

- [초·중등] 수학·과학창의력 교실 운영 21,480명
- [초·중등] 창의력캠프 운영 849명
- [특수학급, 학교 밖 청소년] 과학사다리 프로젝트 운영 68명
- [초·중등] 토요일프로그램 운영 2,425명
- [유아] 유아과학놀이교실 운영 7,029명

2025년 추진계획

2025년 주요 개선 사항

- ◇ 창의력교실 운영 방법 및 선택프로그램 다양화
- ◇ 토요일가족 천문교실 프로그램 세분화

○ 창의력교실 운영 방법 및 선택프로그램 다양화

- 찾아오는 창의력교실과 함께 학교로 찾아가는 창의력교실 운영 ('25.4~12월)
- 기초과학 및 첨단과학의 균형 있는 프로그램 구성
- AI·코딩, 융합수학 프로그램 등 다양한 선택프로그램 추가 운영
 - ※ 교육 전문가로 구성된 개발팀을 통해 교육과정과 연계한 프로그램 개발

○ 토요가족 천문교실 운영 내실화

- 대상 학생 교육과정에 맞게 체험형, 실습형 프로그램 두 과정으로 세분화 운영('25.4~12월)
- 관측이 어려운 날씨에 운영할 수 있는 다양한 대체 프로그램 마련

□ 예산 집행 계획

(단위: 천원, '25. 1. 10.기준)

예산 사업명	추진 사업명	예산액		집행예정액 / 집행내용				사업별 설명자료 쪽수
		'25	'24	1분기	2분기	3분기	4분기	
443.과학 탐구활동 지원 외 ¹⁾	창의력교실	932,110	1,077,409	193,972 인건비,재료비 차량임차료	276,000 인건비,재료비 차량임차료	276,000 인건비,재료비 차량임차료	186,138 인건비,재료비 차량임차료	1888, 1896, 1904, 1919
446.남산 체험프로그램 운영 외 ²⁾	창의력캠프	9,766	13,405	-	1,250 재료비	7,760 재료비	756 재료비	1904 1921
450.본원 체험프로그램 운영 외 ³⁾	토요 프로그램	11,380	17,270	1,200 강사비,재료비	3,930 강사비,재료비	3,180 강사비,재료비	3,070 강사비,재료비	1928 1905
448.동부 체험프로그램 운영 외 ⁴⁾	유아 과학교실	126,758	146,418	44,549 인건비,재료비	29,549 인건비,재료비	29,549 인건비,재료비	23,111 인건비,재료비	1920 1896
합계		1,080,014	1,254,502	239,721	310,729	316,489	213,075	

- 1) 창의력교실 사업 예산사업명: 443.과학탐구 활동 지원, 444.남부체험프로그램운영, 446.남산체험프로그램운영, 448.동부체험프로그램운영
- 2) 창의력캠프 사업 예산사업명: 446.남산체험프로그램운영, 448.동부체험프로그램운영
- 3) 토요프로그램 사업 예산사업명: 450.본원체험프로그램운영, 446.남산체험프로그램운영
- 4) 유아과학교실 사업 예산사업명: 448.동부체험프로그램운영, 444.남부체험프로그램운영

1-2 즐거움이 있는 기초과학 진로탐색 교육 활성화

작성 자	기획운영부장: 양은희	교육연수부장: 이원경	담당: 교육연구사 조은영, 김태희
	☎02-881-3008	☎02-881-3010	☎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(제1074호, '23.12.)

□ 2024년 추진 실적

- [중등] 과학, 수학 창의력교실(자유학기제 연계) 736명
- [중등] 과학·수학탐구교실(자유학기제 연계) 2,270명
- [초·중등] 전환기 프로그램 1,062명
- [중등] 일반고 교육 활동 지원 프로그램 1,303명

□ 2025년 추진계획

2025년 주요 개선 사항

- ◇ 자유학기제 연계 창의력(탐구)교실 운영 내실화
- ◇ AI 활용 전환기 진로 연계 교육 강화

○ 자유학기제 연계 창의력(탐구)교실 운영 내실화

- 모듈형 로봇 및 다양한 피지컬 컴퓨팅 교구를 활용한 SW 코딩 신규

프로그램 도입('25.6~9월)

- 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

□ 예산 집행 계획

(단위: 천원, '25. 1. 10.기준)

예산 사업명	추진 사업명	예산액		집행예정액 / 집행내용				사업별 설명자료 쪽수
		'25	'24	1분기	2분기	3분기	4분기	
443. 과학 탐구활동 지원 외 ¹⁾	과학, 수학 창의력교실			-	-	-	-	1888, 1904 1906, 1919, 1920, 1896
				-	-	-	-	
448. 동부 체험프로그램 운영 외 ²⁾	과학·수학 탐구교실	1-1 예산에 포함	1-1 예산에 포함	-	-	-	-	1888, 1919, 1920
				-	-	-	-	
446. 남산 체험프로그램 운영 외 ³⁾	전환기 프로그램			-	-	-	-	1905, 1907, 1896
				-	-	-	-	
450. 본원 체험프로그램 운영 외	일반고 교육 활동 지원 프로그램	23,866	45,288	5,000	6,800	6,800	5,266	1930, 1931
				재료비, 인건비, 강사비	재료비, 인건비, 강사비	재료비, 인건비, 강사비	재료비, 인건비, 강사비	
합계		23,866	45,288	5,000	6,800	6,800	5,266	

- 1) 과학,수학창의력교실 사업 예산사업명: 443.과 학 탐 구 활 동 지 원, 444.남부체험프로그램운영, 446.남산체험프로그램운영, 448.동부체험프로그램운영
- 2) 과학,수학탐구교실 사업 예산사업명: 443.과 학 탐 구 활 동 지 원, 448.동부체험프로그램운영
- 3) 전환기 프로그램 사업 예산사업명: 446.남산체험프로그램운영, 444.남부체험프로그램운영

1-3

지속 가능한 삶을 위한 기초과학 기반 생태전환교육 강화

작성 자

기획운영부장: 양은희

☎02-881-3008

교육연수부장: 이원경

☎02-881-3010

담당: 교육연구사 조은영, 김태희

☎02-881-3021, 3041

사업 목적 및 근거

○ 목적

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

○ 근거

- 서울특별시교육청 행정기구 설치조례 시행규칙(1074호, '23.12.)
- 제4차(2022~2026) 과학전시관 종합발전계획(기획운영부, '21.12.)

2024년 추진 실적

- [초·중등, 일반] 생태체험학습장 운영 9,583명
- [유·초등, 일반] 토요일가족생태환경교실 운영 344명
- [유·초등] 생태학습관 운영 7,022명
- [초·중등] 생태전환교육 직무연수 운영 174명

2025년 추진계획

2025년 주요 개선 사항

- ◇생태전환교육 활성화
- ◇인공지능(AI)을 활용한 생태학습관 운영 내실화

- [초·중등, 일반] 생태체험학습장 운영: '25.4~11월
 - 교육봉사자의 교육 전문성 활용한 방문객 안내
 - ※ 단체(유·초등 저학년) 대상 생태해설 실시
- [유·초등] 생태학습관 운영: '25.4~12월
 - 생태학습관 무선망 설치 등 교육환경 개선
 - (신규)인공지능(AI)을 활용한 정보 검색 및 교육 활동 실시
- [초·중등, 일반] 토요일가족생태환경교실 운영: '25.4~11월
- [초·중등] 생태전환교육 직무연수 운영: '25.10~11월

예산 집행 계획

(단위: 천원, '25. 1. 10.기준)

예산 사업명	추진 사업명	예산액		집행예정액 / 집행내용				사업별 설명자료 쪽수
		'25	'24	1분기	2분기	3분기	4분기	
451.본원 체험학습 장운영	생태체험 학습장	20,015	37,257	2,015 운영비	7,000 운영비	7,000 운영비	4,000 운영비	1934
449.동부 체험학습 장운영	동부 생태학습관	72,038	71,695	17,100 인건비, 운영비	18,919 인건비, 운영비	17,100 인건비, 운영비	18,919 인건비, 운영비	1924
444.남부 체험프로 그램운영	남부 토요일가족 과학교실	4,911	4,887	-	2,100 인건비, 재료비	1,411 인건비, 재료비	1,400 인건비, 재료비	1897
442.과학 교원연수	생태전환 교육(연수)	13,900	27,810	-	3,900 재료비	10,000 강사비, 재료비	-	1882
합계		110,864	141,649	19,115	31,919	35,511	24,319	

기초과학교육 혁신을 주도하는 교원 미래역량 강화 연수 운영

작성 자

기획운영부장: 양은희

교육연수부장: 이원경

담당: 교육연구사 조은영, 김태희

☎02-881-3008

☎02-881-3010

☎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 제12조의4
- 영재교육진흥법시행령('19.07.02. 대통령령 제29950호)
- 학점화 대상 연수기관 추가 지정[교원정책과-353('13.1.4.)]
- 제4차(2022~2026) 과학전시관 종합발전계획(기획운영부, '21.12.)

□ 2024년 추진 실적

- [중등] 과학과 1급 정교사 자격연수 2과정 74명
- [초·중등] 수학, 과학 영재교육 직무연수 7과정 155명
- [초·중등] 기초과학역량강화 직무연수 20과정 356명
- [원격] 원격 직무연수 18과정 1,502명
- [초·중등] 수학·과학과 우수교사 위탁 특별연수 2과정 22명

□ 2025년 추진계획

2025년 주요 개선 사항

- ◇ 만족도 제고를 통한 연수 운영 내실화
- ◇ 중등 과학 1급 정교사 자격연수 대상 확대

- 수요를 반영한 연수 인원, 운영 시기, 연수 수준의 다양화로 만족도 향상
 - 실험·실습 교육을 통한 연수의 질적 향상 및 만족도 제고
- 과학 수업 및 실험 연수 과정에서 AI 교육과정 내용 편성 운영
 - 데이터 분석·처리 및 활용, 파이썬 교육과정 등 편성
- 중등 과학 1급 정교사 자격연수 운영('25.7~8월)
 - 연수 대상을 정교사와 기간제 교사로 확대 운영

□ 예산 집행 계획

(단위: 천원, '25. 1. 10.기준)

예산 사업명	추진 사업명	예산액		집행예정액 / 집행내용				사업별 설명자료 쪽수
		'25	'24	1분기	2분기	3분기	4분기	
442. 과학 교원연수	정교사 자격연수	61,990	38,904	-	35,990	26,000	-	1883
				-	운영비	연수운영비	-	
453. 영재 교육담당 교원전문성 신장 외	영재교육 연수	34,860	33,900	16,860	18,000	-	-	1941, 1944
				운영비	위탁운영비	-	-	
442. 과학 교원연수	기초과학역량 강화연수	7,330	11,410	2,000	3,000	2,000	330	1881
				운영비	운영비	운영비	운영비	
442. 과학 교원연수	원격직무연수	19,200	19,200	19,200	-	-	-	1882
				분담금	-	-	-	
452. 수학 과학담당 교원전문성 신장	위탁특별연수	120,080	120,280	118,800	-	280	1,000	1938
				위탁운영비	-	평가회비	심사비	
합계		243,460	223,694	156,860	56,990	28,280	1,330	

1) 영재교육 연수 사업 예산사업명: 453.영재교육담당교원전문성신장, 454.영재교육연수

2-2 기초과학분야 과학교사 연구활동 지원

작성 자

기획운영부장: 양은희

교육연수부장: 이원경

담당: 교육연구사 조은영, 김태희

☎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(제1074호, '23.12.)

2024년 추진 실적

- 과학교육센터 운영 도서 300권, 정기간행물 11종, 대회 자료집 4종 16권
- 과학교육 학교 교육력 제고 연구 교원(팀) 28명

2025년 추진계획

2025년 주요 개선 사항

◇ 우수사례 공유와 연구 활동 지원을 통한 교원 연구 활동 지원

○ 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

- 대상: 초·중·고 현직 교원(개인 9명, 팀 4팀)

○ 학생특기지도(과학) 연구대회 운영

- 대상: 과학전람회 지도 교원 1명, 발명품경진대회 지도 교원 3명

□ 예산 집행 계획

(단위: 천원, '25. 1. 10.기준)

예산 사업명	추진 사업명	예산액		집행예정액 / 집행내용				사업별 설명자료 쪽수
		'25	'24	1분기	2분기	3분기	4분기	
441.과학 교수학습 지원	과학교육 연구센터	35,440	55,150	5,440	-	10,000	20,000	1876
				자문비	-	운영비	운영비	
443.과학 탐구활동 지원	과학교원 연구대회	3,520	6,320	1,000	-	-	2,520	1894
				운영비	-	-	운영비	
합계		38,960	61,470	6,440	0	10,000	22,520	

2-3 기초과학분야 맞춤형 지원을 위한 자료 개발·보급

작성 자

기획운영부장: 양은희

교육연수부장: 이원경

담당: 교육연구사 조은영, 김태희

☎02-881-3008

☎02-881-3010

☎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.)

□ 2024년 추진 실적

- 서울 학생, 자연과 친구 되기(생물학습자료 공급): 초·중등 1,152교
- 융합인재교육 수업 지도자료 개발·보급: 초·중등 각 1종
- 서울과학교육 발간: 상·하반기 각 1회 발행(3,000부)

□ 2025년 추진계획

2025년 주요 개선 사항

- ◇학기 초 생물학습 자료 택배 배송 외 상시 공급 방안 마련
- ◇자료의 접근성이 용이한 「서울과학교육」 웹진 활용의 정착화

○ 생물학습 자료가 적기에 활용될 수 있도록 공급 방법 개선

- 생물학습자료(1학기 배추흰나비알, 2학기 수생식물 등) 택배 배송을 통한 학교 업무 경감 및 자료 활용도 제고
- 학교의 필요에 따라 상시 생물학습자료(수생곤충 등) 공급('25.3~12월)

○ 「서울과학교육」 웹진(<http://webzine-ssei.kr>) 활용 정착

- 과학교육 관련 최신동향에 대한 검색 및 수업사례 공유 활성화 ('25.4~12월)

□ 예산 집행 계획

(단위: 천원, '25. 1. 10.기준)

예산 사업명	추진 사업명	예산액		집행예정액 / 집행내용				사업별 설명자료 쪽수
		'25	'24	1분기	2분기	3분기	4분기	
441.과학 교수학습 지원	서울 학생, 자연과 친구 되기	25,492	28,992	6,000	6,746	6,000	6,746	1877
				배송비	생물자료 및 인건비	배송비	생물자료 및 인건비	
441.과학 교수학습 지원	서울과학 교육 발간	31,880	43,260	1,500	14,520	1,500	14,360	1876
				기획 회의 및 웹진 관리	35호 발간 (웹진 포함)	기획 회의 및 웹진 관리	36호 발간 (웹진 포함)	
합계		57,372	72,252	7,500	21,266	7,500	21,106	

3-1 AI 기반 융합역량을 키우는 과학교육 운영

작성 자

기획운영부장: 양은희

교육연수부장: 이원경

담당: 교육연구사 조은영, 김태희

☎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 설치 조례 시행규칙(제1074호, '23.12.)
- 제42회 청소년 과학페어 운영(한국과학창의재단, '24.1.)

□ 2024년 추진 실적

- [초·중등] 서울과학전람회 운영 628점, 803명
- [초·중등] 서울학생과학발명품경진대회 운영 125명
- [중등] 서울청소년과학페어(과학토론) 918명
- [초·중등] 과학탐구멘토링제 25팀
- [초·중등] AI 융합역량 강화 직무연수 10과정 운영 206명
- [원격] AI 융합역량 강화 직무연수 8과정 운영 416명

□ 2025년 추진계획

2025년 주요 개선 사항

- ◇ 과학경진대회 대면 심사 주말 운영 및 내실화
- ◇ 효율적인 과학경진대회 운영 방안 수립

○ 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('25.4~12월)
- 역대 입상 작품 검색 시스템 구축 및 표절 방지 강화

□ 예산 집행 계획

(단위: 천원, '25. 1. 10.기준)

예산 사업명	추진 사업명	예산액		집행예정액 / 집행내용				사업별 설명자료 쪽수
		'25	'24	1분기	2분기	3분기	4분기	
443.과학 탐구활동 지원	서울과학 전람회	67,046	83,036	22,812 대회 운영	5,000 대회지도, 멘토링 운영	34,234 대회 운영	5,000 멘토링 운영	1889
443.과학 탐구활동 지원	과학 탐구 대회 운영	121,179	154,612	15,000 대회 운영	61,179 대회 운영	40,000 대회 운영	5,000 멘토링 운영	1889
442.과학 교원연수	AI 융합역량 강화직무연수	15,856	38,946	-	7,640 연수 운영	8,216 연수 운영	-	1884
442.과학 교원연수	(원격) AI 융합역량 강화직무연수	(2-1)원격연수 예산 참조	-	-	-	-	-	1882
합계		204,081	276,594	37,812	73,819	82,450	10,000	

3-2 첨단과학기술 기반 창의·융합교육 활성화

작성 자

기획운영부장: 양은희

교육연수부장: 이원경

담당: 교육연구사 조은영, 김태희

☎02-881-3008

☎02-881-3010

☎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.)

□ 2024년 추진 실적

- [초·중등] 발명 교육 운영 242명
- [초·중등, 일반인] 메이커교육 운영 568명
- [초·중등, 교사] 개방형 실험실 운영 1,923명

□ 2025년 추진계획

2025년 주요 개선 사항

◇ 창의발명교육센터 및 메이커스페이스 운영 내실화

○ 메이커교육 운영 내실화

- 메이커스페이스 최신 장비 사용법 교육 기회 확대('25.4~12월)
- 메이커교육 확산을 위한 토요 가족메이커교실 운영('25.4~12월)

○ 개방형 실험실 운영 내실화

- 일반고 학생 대상 첨단기자재 개방 및 프로그램 운영을 통한 이공계 분야 진로 탐색 기회 제공('25.4~12월)

□ 예산 집행 계획

(단위: 천원, '25. 1. 10.기준)

예산 사업명	추진 사업명	예산액		집행예정액 / 집행내용				사업별 설명자료 쪽수
		'25	'24	1분기	2분기	3분기	4분기	
153.메이커 교육운영	창의발명 교육센터 메이커교육	43,800	53,588	10,900 운영비, 인건비	11,000 운영비, 인건비	11,000 운영비, 인건비	10,900 운영비, 인건비	594
450.본원 체험프로 그램운영	개방형 실험실	27,549	88,945	- -	10,000 운영비, 인건비	10,000 운영비, 인건비	7,549 운영비, 인건비	1928
합계		71,349	142,533	10,900	21,000	21,000	18,449	

3-3 창의·융합 역량을 키우는 과학 핵심인재교육 강화

작성 자

기획운영부장: 양은희

교육연수부장: 이원경

담당: 교육연구사 조은영, 김태희

☎02-881-3008

☎02-881-3010

☎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('17.12.19. 법률 제15231호)
- 영재교육진흥법시행령('23.12.12. 대통령령 제33915호)
- 서울특별시교육청 행정기구 설치조례 시행규칙(서울시교육규칙 제1074호, '23.12.)

□ 2024년 추진 실적

- 융합과학교육원 영재교육원 운영(본원, 동부, 남산, 남부) 249명
- 영재교육 업무담당자(교원 및 교육 전문직) 워크숍 운영 90명
- 영재교육 담당 교원 전문성 신장 심화 위탁 연수 지원 17명
- 서울영재교육 대상자 선발 도구 개발 문제해결력 16종, 인성 11종

□ 2025년 추진계획

2025년 주요 개선 사항

- ◇핵심 강사 지정 내실 있는 교육과정 적용
- ◇영재 위탁프로그램 시범 운영을 통한 영재교육 내실화 지원

○ 핵심 강사제 운영

- 영재원 과제연구 및 프로젝트 지도와 평가를 연계하여 과정 중심 평가 강화('25.4~12월)

○ 남산분원 · 남부분원 초등 영재 위탁프로그램 시범 운영

- 교육지원청 영재교육원 수학 · 과학 분야 초5 대상('25.4~11월)

□ 예산 집행 계획

(단위: 천원, '25. 1. 10.기준)

예산 사업명	추진 사업명	예산액		집행예정액 / 집행내용				사업별 설명자료 쪽수
		'25	'24	1분기	2분기	3분기	4분기	
157.영재 교육원운영	융합과학 교육원 영재교육원	274,180	310,180	46,107 강사비, 재료비	84,557 강사비, 재료비	84,559 강사비, 재료비	58,957 강사비, 재료비	614
453.영재 교육담당 교원전문성 신장	영재교육 담당 교원 연수 운영	19,570	20,210	1,570 연수 운영	18,000 위탁연수비	-	-	1941
156.영재 교육내실화 지원	영재교육 선발 도구 개발	123,730	146,440	30,000 위탁연수비	-	-	93,730 인건비 등	608
합계		417,480	476,830	77,677	102,557	84,559	152,687	

3-4 디지털 기반 교육혁신 교원 연수 운영(특별교부금)

작성 자

기획운영부장: 양은희

교육연수부장: 이원경

담당: 교육연구사 조은영, 김태희

☎02-881-3008

☎02-881-3010

☎02-881-3021, 3041

사업 목적 및 근거

○ 목적

- 초·중·고등학교 과학·수학·정보 교원의 디지털 역량 및 디지털 기반 교수·학습 역량 강화
- 디지털 기반 교원 연수 운영을 위한 연수환경 개선

○ 근거

- 디지털 기반 교육혁신 역량 강화 지원 방안(교육부, '24.4.16.)
- 지방교육재정교부금법 제5조의3
- 디지털 기반 교육혁신 교원 연수 지원계획 추진(안) (서울특별시교육청, '24.4.)

2024년 추진 실적

- [초·중·고] 교과별 디지털 역량 강화 직무연수 운영 728명
- [초·중·고] 수학 AIDT 활용 직무연수 운영 300명
- [교(감)장, 일반직] 디지털 기반 교육혁신 고위공직자 과정 76명
- 디지털 역량 강화 원격연수콘텐츠 개발 3과정

2025년 추진계획

2025년 주요 개선 사항

◇ 수요자의 요구를 반영한 디지털 역량 강화 직무연수 내실화

○ 디지털 역량 강화 직무연수 운영 내실화

- 만족도 조사 결과를 반영한 교육과정 및 프로그램 편성

- 교과별 디지털 역량 강화 연수 운영('25.3~12월)
 - AIDT 활용(수학, 정보) 활용 연수 운영('25.3~12월)
 - 디지털 기반 교육혁신 고위공직자 과정 운영('25.6~10월)
- 2025 디지털 기반 교육혁신 교원 역량 강화 지원 계획(교육부, 서울특별시교육청) 시행 후 관련 계획 수립하여 추진 예정

예산 집행 계획

(단위: 천원, '25. 1. 10.기준)

예산 사업명	추진 사업명	예산액		집행예정액 / 집행내용				사업별 설명자료 쪽수
		'25	'24	1분기	2분기	3분기	4분기	
특별 교부금	디지털 역량 강화 연수*	교부 예정	949,123	-	-	-	-	-
	AIDT 활용 연수 운영*		82,400	-	-	-	-	-
	디지털 기반 연수환경 조성*		268,477	-	-	-	-	-
합계		0	1,300,000	0	0	0	0	

* 2025 디지털 기반 교육혁신 교원 연수 운영계획 수립 사업: 예산 규모 미정

4-1 지능형 과학교육 체험 플랫폼 조성

작성 자

기획운영부장: 양은희

교육연수부장: 이원경

담당: 교육연구사 조은영, 김태희

☎02-881-3008

☎02-881-3010

☎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.)

2024년 추진 실적

○ ‘(가칭)미래융합교육관(서울수학·과학체험관)’ 단계별 건립

- 협력 부서: 본청 학교지원과, 창의미래교육과

○ 초·중등 교사 대상 수업 정보 나눔과 공유 온라인시스템(SBN, Science Bridge Network) 운영

○ 가상현실(VR), 확장현실(XR) 체험 프로그램 운영: 3,000명

2025년 추진계획

2025년 주요 개선 사항

◇(가칭)수학·과학미래융합체험관 건립 기본계획 수립

◇VR 교육실 운영 내실화 및 다양화

- (가칭)수학·과학미래융합체험관 건립 기본계획 수립
 - 기본계획 수립 기획단·실무단 구성 및 운영('25.1~12월)
 - 본청 학교지원과, 창의미래교육과와 협력체계 구축
- 동부분원 가상현실(VR) 체험시설 운영 내실화 및 다양화
 - 첨단과학기술을 반영한 혼합현실(MR) 체험 교육 실시('25.4~12월)
 - 학생의 관심과 흥미를 높일 수 있도록 VR 교육프로그램 추가 운영

□ 예산 집행 계획

(단위: 천원, '25. 1. 10.기준)

예산 사업명	추진 사업명	예산액		집행예정액 / 집행내용				사업별 설명자료 쪽수
		'25	'24	1분기	2분기	3분기	4분기	
비예산	(가칭)수학·과학 미래융합 체험관건립 기본계획수립*	비예산	비예산	-	-	-	-	비예산
449.동부 체험 학습장운영	동부 VR 교육실 운영	700	2,200	-	-	-	700	1924
				-	-	-	수리비, 프로그램임차비	
합계		700	2,200	0	0	0	700	

* (가칭)수학·과학미래융합체험관건립 기본계획 수립 사업: 주관부서(본청 학교지원과) 협조로 예산 규모 미정

4-2 **지능형 과학실 및 인적 네트워크 구축·운영**

작성 자

기획운영부장: 양은희

교육연수부장: 이원경

담당: 교육연구사 조은영, 김태희

☎02-881-3008

☎02-881-3010

☎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.)

2024년 추진 실적

- 창의융합실험실(본원) 환경 구축: 총 2실
- 융합과학교육 교과연구회 운영: 초·중등 3팀
- 메이커스페이스 활용 교원 자율연수 운영: 3회, 54명
- 생태환경교육 역량 강화 원격연수용 신규 콘텐츠 개발: 초·중등 각 1종(10차시)

2025년 추진계획

2025년 주요 개선 사항

- ◇ 융합과학교육 교과연구회 운영
- ◇ 메이커스페이스 활용 교원 자율연수 운영

○ 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('25.4~12월)

○ 메이커스페이스 거점센터 활용 교원 자율연수 운영

- 소수 인원 대상 내실 있는 운영 필요
- 창의력교실과 연계하여 미래 첨단과학기술 체험 기회 제공('25.5월)

□ 예산 집행 계획

(단위: 천원, '25. 1. 10.기준)

예산 사업명	추진 사업명	예산액		집행예정액 / 집행내용				사업별 설명자료 쪽수
		'25	'24	1분기	2분기	3분기	4분기	
비예산	융합과학교육 교과연구회 운영	비예산	비예산	-	-	-	-	비예산
446.남산 체험프로 그램운영	메이커 스페이스 활용 교원 자율연수 운영	450	2,050	-	450	-	-	1908
				-	재료비, 강사수당	-	-	
합계		450	2,050	0	450	0	0	

4-3 과학교육 유관기관 협력체계 확대

작성 자

기획운영부장: 양은희

교육연수부장: 이원경

담당: 교육연구사 조은영, 김태희

☎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.)

2024년 추진 실적

- 연수협력학교 운영: 3개교
- 서울영재교육포털 운영: 영재교육 운영 사례 자료집 탑재
- 전국과학교육원 협의회(연 2회): 17개 시·도 과학교육원 관계자
- 한국과학교육단체 총연합회 협력사업(2024 과학 창의대회 서울예선): 초·중·고 학생 182명

2025년 추진계획

2025년 주요 개선 사항

- ◇ 서울영재교육포털 운영 내실화
- ◇ 과학교육 유관기관 협력체계 확대

○ 서울영재교육포털 운영 내실화

- 영재교육 선발 요강, 교수·학습자료, 기관 운영자료 등 탑재로 영재교육

업무담당자 및 일반 시민에게 정보 제공 및 홍보('25.1~12월)

○ 과학교육 유관기관 협력체계 확대

- 전국과학교육원 협의회를 통해 전국 단위 과학교육 발전 협력체제 네트워크 구축('25.1~12월)
- 수도권과학관 협력망을 통한 브랜드 이슈 홍보
- 한국과학교육단체총연합회 주관 2025년 과학창의대회 홍보 강화로 서울 학생 참여도 제고('25.3~9월)

□ 예산 집행 계획

(단위: 천원, '25. 1. 10.기준)

예산 사업명	추진 사업명	예산액		집행예정액 / 집행내용				사업별 설명자료 쪽수
		'25	'24	1분기	2분기	3분기	4분기	
비예산	서울영재교육 포털운영	비예산	비예산	-	-	-	-	비예산
비예산	전국과학 교육원협의회	비예산	비예산	-	-	-	-	비예산
443.과학 탐구활동 지원	한국과학교육 단체총연합회 협력사업운영	3,200	6,400	-	500	2,500	200	1890
				-	협의회비, 행사용품비	심사수당, 상품비	협의회비, 행사용품비	
합계		3,200	6,400	0	500	2,500	200	

5-1 협업·배려·소통의 과학교육 대중화

작성 자

기획운영부장: 양은희

교육연수부장: 이원경

담당: 교육연구사 조은영, 김태희

☎02-881-3008

☎02-881-3010

☎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(서울시교육규칙 제1074호, '23.12.)

2024년 추진 실적

○ 대학생 교육봉사

- 서울대학교 사범대학, 서울교육대학교 학생 11명

○ 서울융합과학·수학·메이커축제

- 기간: 2024. 10. 25.(금) ~ 10. 26.(토)
- 대상: 학생, 교사, 일반인 약 10,000명

2025년 추진계획

2025년 주요 개선 사항

◇ 대학생 교육봉사 확대

◇ 서울융합과학·수학·메이커축제 내실화

○ 대학생 교육봉사 확대

- 융합과학교육원-대학교 간 업무협약을 통한 대학생 교육봉사 지속 확대 ('25.4~12월)

○ 서울융합과학·수학·메이커축제

- 지자체 및 한국과학교육단체총연합회 등과 협업을 통해 다양한 프로그램을 추가하여 서울융합과학·수학·메이커축제 운영
- 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 계획

(단위: 천원, '25. 1. 10.기준)

예산 사업명	추진 사업명	예산액		집행예정액 / 집행내용				사업별 설명자료 쪽수
		'25	'24	1분기	2분기	3분기	4분기	
비예산	대학생 교육봉사 운영	비예산	비예산	-	-	-	-	비예산
443.과학 탐구활동 지원	서울융합과학 ·수학·메이커 축제	13,500	207,700	-	-	-	13,500 축제 운영	1891
합계		13,500	207,700	0	0	0	13,500	

5-2 과학문화 일반화를 위한 접근성 강화

작성 자

기획운영부장: 양은희

교육연수부장: 이원경

담당: 교육연구사 조은영, 김태희

☎02-881-3008

☎02-881-3010

☎02-881-3021, 3041

□ 사업 목적 및 근거

○ 목적

- 놀이와 체험을 통한 창의적 과학 체험 활동을 지원하는 학교 밖 과학교육기관의 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.)

□ 2024년 추진 실적

- 과학놀이체험장 운영 25,448명
- 천문대 운영 2,258명
- 수학·과학 탐구학습관 운영 58,945명
- 남산 노후 전시물 교체·제작 2종
- 남산 실험실 및 자연관찰원 운영 10,850명
- 남산 천체투영실 운영 27,483명
- 동부 입체영상관 운영 7,022명
- 남부 자연관찰원 및 실험실 운영 16,069명

□ 2025년 추진계획

2025년 주요 개선 사항

- ◇ 과학체험학습장 온라인 동영상 교육콘텐츠 교육자료 보급을 통한 학교 교육 활동 지원 강화
- ◇ 남산 수학창의력교실 수업 교실 환경 정비
- ◇ 남산 탐구학습관 환경개선사업

- 본원 과학놀이체험장, 자연관찰원 운영('25.4~10월)
 - 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
- 남산 탐구학습관, 수학체험관 운영('25.1~12월)
 - 기초과학, 생활과학, 확장현실(XR) 등 다양한 체험 활동
 - 과학·수학창의력교실 수업과 연계한 교육 활동
 - 플라네타리움을 통한 별자리 상영 및 자연과학 분야의 고화질 돔 영상물 상영
- 남산 탐구학습관 환경개선사업('25.1~12월)
 - 제1~3전시실 환경개선 및 체험전시물 130여 종 교체
 - 2025년 남산분원 탐구학습관 전시공간 조성
 - 2026년 탐구학습 체험전시물 교체
- 동부 입체영상관 운영('25.4~12월)
 - 유·초등학생들 대상 입체 영상 체험 실시
 - 동부 과학창의력교실 및 동부 수학창의력교실과 연계하여 체험학습 운영
 - 입체영상원리 학습과 입체영화, 입체학습 콘텐츠 체험

○ 남부 자연관찰원 운영('25.3~11월)

- 수족관, 열대 온실, 식물원 등 자연관찰원 내 다양한 시설 및 생물을 통한 친환경 생태체험 기회 제공

○ 안전하고 쾌적한 체험장 운영('25.1~12월)

- 주요 시설 안전 점검(연 3회), 시설물 상시 안전 점검(월 1회)
- 소방안전 교육·훈련(2회 이상), 안전사고 예방 교육(상·하반기)

□ 예산 집행 계획

(단위: 천원, '25. 1. 10.기준)

예산 사업명	추진 사업명	예산액		집행예정액 / 집행내용				사업별 설명자료 쪽수
		'25	'24	1분기	2분기	3분기	4분기	
451.본원 체험학습장 운영	본원 과학체험 학습장운영	37,183	58,220	7,183 운영비	11,000 운영비	11,000 운영비	8,000 운영비	1934
451.본원 체험학습장 운영	본원 자연관찰원 운영	15,085	33,811	3,085 운영비	4,000 운영비	4,000 운영비	4,000 운영비	1935
450.본원 체험프로 그램운영	본원 천문대 운영	44,690	45,190	11,165 인건비	11,180 인건비	11,180 인건비	11,165 인건비	1930
447.남산 체험학습장 운영	남산 탐구학습관 운영	104,786	116,435	30,000 인건비, 운영비	31,000 인건비, 운영비	23,000 인건비, 운영비	20,786 인건비, 운영비	1915
447.남산 체험학습장 운영	남산 수학체험관 운영	20,846	47,686	5,300 인건비, 운영비	5,400 인건비, 운영비	5,100 인건비, 운영비	5,046 인건비, 운영비	1912
447.남산 체험학습장 운영	남산 전시물 교체·제작	1,380	58,460	- -	- -	- -	1,380 취득비, 심사수당	1914

예산 사업명	추진 사업명	예산액		집행예정액 / 집행내용				사업별 설명자료 쪽수
		'25	'24	1분기	2분기	3분기	4분기	
447.남산 체험 학습장 운영	남산 실험실 및 자연관찰원 운영	20,515	35,015	4,000	6,000	6,100	4,415	1913
				인건비, 운영비	인건비, 운영비	인건비, 운영비	인건비, 운영비	
447.남산 체험 학습장 운영	남산 천체투영실 운영	53,000	9,200	250	13,750	19,500	19,500	1914
				소모품 구입비	소모품구입비, 관리용역비	소모품구입비, 관리용역비	소모품구입비, 관리용역비	
447.남산 체험 학습장 운영	남산 탐구학습관 환경개선 사업	70,174	-	-	70,174	-	-	1915
				-	설계비 등	-	-	
449.동부 체험 학습장 운영	동부 입체영상관 운영	64,481	64,395	16,121	16,120	16,120	16,210	1925
				기자재구입비, 인건비, 운영비	인건비, 운영비	인건비, 운영비	인건비, 운영비	
445.남부 체험 학습장 운영	남부 자연관찰원 운영	34,753	21,606	8,700	8,700	8,700	8,653	1901
				인건비, 재료비, 시설장비 유지비	인건비, 재료비, 시설장비 유지비	인건비, 재료비, 시설장비 유지비	인건비, 재료비, 시설장비 유지비	
445.남부 체험 학습장 운영	남부 실험실 운영	2,100	3,840	600	500	500	500	1901
				물품구입비, 유지보수비	물품구입비, 유지보수비	물품구입비, 유지보수비	물품구입비, 유지보수비	
합계		468,993	493,858	86,404	177,824	105,200	99,565	



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	교육소외계층	200
	3	본원 토요일가족천문교실	4~12월	초4이상 포함 가족	320
	4	본원 온라인천문교실	4~12월	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 진로탐색 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 (자유학기제연계)	7~9월	중1	500
	8	동부 수학탐구교실 (자유학기제연계)	7~9월	중1	500
	9	남부 전환기특별프로그램	10~11월	초 6	660
지속가능한 삶을 위한 기초과학 기반 생태전환 교육 강화	1	본원 생태체험학습장 운영	4~10월	유아, 학생, 교원, 일반인	자유관람
	2	동부 생태학습관 운영	4~12월	유아, 초3~초6	7,000
	3	남부 토요일가족생태환경교실	4~11월	초등학생 포함 가족	300
창의·융합 역량을 키우는 과학 핵심인재 교육	1	융합과학교육원 영재교육원(본/분원)	3~11월	초등 위탁, 중2~3	1,200
첨단과학기술 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					46,352

※ 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	2	7.21.~8.8.	98	중등	90		
직무연수	기초 과학 역량 강화 연수	1. 전자현미경 활용	2	4.21.~4.25. 10.20.~10.24.	15	초·중등	20	
		2. 천체망원경 활용(기초)	2	4.21.~4.24./ 10.20.~10.23.	15	초·중등	40	
		3. 첨단 과학기자재 활용	6	5.20.~5.22.	3	초·중등	120	
		4. 초등 과학실험 전문가 되기	1	8.8.~8.14.	30	초등	24	
		5. 중등 과학실험 전문가 되기	1	8.8.~8.14.	30	중등	24	
	영재 교육 연수	1. 초등 수학·과학 영재교육	1	1.20.~1.24.	30	초등	24	
		2. 중등 과학영재교육	1	1.20.~1.24.	30	중등	24	
		3. 영재교육담당교원 전문성신장	1	7~8월	60	초·중등	18	
	직무연수	생태 전환 교육 연수	1. 학교조경관리와 생태전환교육	1	9.22.~9.26.	15	초·중등	24
			2. 지속가능발전을 위한 생태전환교육	1	9.1.~9.5.	15	초·중등	24
AI 융합 역량 연수		1. 3D 프린팅 활용(기초)	1	4.14.~4.18.	15	초·중등	20	
		2. 드론의 원리와 비행실습	1	5.26.~5.30.	15	초·중등	24	
원격 연수		1. 2022 개정 과학과 교육과정 속 생태환경교육 토타보기(초등)	2	4~7월 9~11월	10	초등	300	
		2. 2022 개정 과학과 교육과정 속 생태환경교육 토타보기(중등)	2		10	중등	300	
		3. (초등)AI·디지털 기술을 활용한 하이테크 교실 수업	2		10	초등	400	

구분	연수과정명	과정수	기간	이수 시간	대상	인원 (명)			
직 무 연 수	원 격 연 수	4. (중등)하이테크를 활용한 수학 수업 날개달기	2	4~7월 9~11월	10	중등	300		
		5. (중등)AI·디지털 기술 활용한 하이테크 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	중등	400		
		9. 실험으로 채워가는 초등과학수업	2		15	초·중등	200		
		10. 환경교육 A to Z	2		15	초등	200		
		11. 메이커교육의 이해와 활용	2		15	초·중등	200		
		12. 중등과학 학생참여형수업과 과정중심평가	2		15	초·중등	200		
		13. 빅데이터, 수업과 만나다	2		15	중등	300		
		14. 초등학교 과학실험 안전교육	2		15	초·중등	700		
		15. 중학교 과학실험 안전교육	2		15	초등	300		
		16. 고등학교 과학실험 안전교육	2		15	중등	300		
		17. 초등 과학실험 안전	2		13	중등	200		
		18. 중등 과학실험안전	2		13	초등	150		
		특별연수	수학·과학과 우수교사 위탁 특별연수		2	3~8월	6개월	중등	22
		합계						5,948	

※ 연수 진행에 따라 세부 계획은 변경될 수 있음