

주요 업무 보고

2019. 2.

I. 일반 현황

건립현황

- 위치 : 서울시 노원구 한글비석로 160(25,875.6 m^2)
- 건립규모 : 연면적 12,330 m^2 , 지하1층 / 지상3층
- 건립기간 : '14. 1 ~ '16. 11
- 총사업비 : 42,349백만원(국비 70%, 시비 30%)
※ 전시분야 9,988백만원 포함
- 시설개관 : 2017.5.19.(금)

조직현황 - 경제정책실 내 4급 사업소(직영) ※ 정원 18명 / 현원 16명



인력현황

- 공무원 정원 18명/현원 17명 (공무직 정원 50명/현원 47명)

('19.2.11 현재)

구 분	정 원	현 원	과부족	일 반 직						입기제	공무직
				계	3급이상	4급 (개방형)	5급	6급	7급이하		
계	18	17	△1	13/12	-	-	2/2	6/5	5/5	5/5	50/47
총 무 과 (관 장 포 함)	18	8	△1	7	-	-	1	3	3	1/1	25
전 시 과		5		2	-	-	-	1	1	3/3	18
교 육 지 원 과		4		3	-	-	1	1	1	1/1	4

주요기능

구 분	주 요 업 무
총 무 과	<ul style="list-style-type: none"> 과학관 발전방안 기획 및 운영계획 수립 인사(정원관리, 입기제 신규채용 등) 관리, 직원복무 및 당직근무 운영에 관한 사항 등 감사 및 성과 관리(근무평정, BSC 등), 조직 및 국회·시의회에 관한 사항 예산 결산, 회계, 계약 관리, 물품 및 일상경비(업무추진비), 일상경비출납원에 관한 사항 과학관 시설물 운영 관리, 과학관 전기·통신 업무 일반사무, 각종 회의자료(주간,월간) 준비 문서접수, 기록물 관리, 민원에 관한 사항, 초과근무 수당, 직인관리, 보안 뮤지엄숍 / 식당 / 주차장 등 운영수익 관리
전 시 과	<ul style="list-style-type: none"> 종합전시 기본계획 수립·운영, 전시콘텐츠 구성 기획 및 관리 전시품운영 심의회 등 운영, 전시품 DB 구축 및 전산화 전시품 활용 교육 및 행사 프로그램 개발운영 신규 전시품 및 전시 프로그램 개발운영 과학관 견학 및 자원봉사자 등 관리 과학관 홍보·마케팅 추진, 과학관 홈페이지 운영 고객만족도 및 고객서비스 향상 관련 사업 추진, 매표 및 관람객 현황 관리 도서실 운영 관리
교육지원과	<ul style="list-style-type: none"> 과학교육 종합계획 및 과학의 날 행사계획 수립·시행 찾아가는 과학교실 및 과학전문가 초청특강 운영 과학경진대회, 캠프 및 학생작품 논문대회 운영 청소년 과학영재학급 및 과학동아리 Lab 운영 국내외 과학 학술대회(KSCY 등) 개최 및 지원 과학교육 교재 기자재 확보, 교육 문화 프로그램 개발 및 연구 교육청, 교육기관 등 협력 주변 문화시설과 연계협력 방안 마련

시설현황

- 상설전시실(4), 기획전시실(1), 야외전시장 등

- 규모 : 부지면적 25,875 m^2 / 건축연면적 12,330 m^2 / 전시면적 3,700 m^2
- 주요시설

층 별	면적(m^2)	주요 시설
지상 3층	1,528.09	상설전시실, 교육실
지상 2층	3,384.36	상설전시실, 사무실, 커뮤니티 스페이스
지상 1층	4,217.34	상설전시실, 메이커스튜디오, 강당, 교육실, 안내/매표소 등
지하 1층	3,201.02	주차장, 기계실, 전기실

2019년 예산현황

- 3,390,330천원

(단위 : 천원)

사업명		2018예산(A)	2019예산(B)	증감(B-A)
서울시립과학관		5,179,888 (×1,050,000)	3,390,330 (×-)	△1,789,558 (×△1,050,000)
정책사업	과학기술 진흥	4,783,600 (×1,050,000)	2,992,782 (×-)	△1,790,818 (×△1,050,000)
단위사업①	과학관 운영 활성화	533,400	330,600	△202,800
세부사업	1 과학관의 효율적 운영	187,400	89,600	△97,800
	2 과학관 시설 유지관리	346,000	241,000	△105,000
단위사업②	전시실 조성 및 운영	3,590,500 (×1,050,000)	1,815,170 (×-)	△1,775,330 (×△1,050,000)
세부사업	1 체험강화형 전시실 운영	1,052,000	292,520	△759,480
	2 융합과 소통의 신규콘텐츠 개발	2,300,000 (×1,050,000)	1,369,000 (×-)	△931,000 (×△1,050,000)
	3 실습대학생 및 자원봉사자 운영	26,800	28,900	2,100
	4 사이버전시관 운영 및 홈페이지 고도화	161,700	81,750	△79,950
	5 기관연계 및 홍보	50,000	43,000	△7,000
단위사업③	교육프로그램 개발 및 운영	659,700	847,012	187,312
세부사업	1 과학관 교육프로그램 운영	554,600	691,080	136,480
	2 과학문화행사 및 교육협력 강화	105,100	155,932	50,832
정책사업	행정운영경비	396,288	397,548	1,260

II. 정책 목표

청소년과 함께 만들어가는 새로운 과학커뮤니티 마련

서울을 대표하는 과학문화의 구심점

기초 과학으로 특화된 과학관

- 수학, 물리, 화학, 생물, 지구 과학 등 기초과학의 원리를 실생활과 연계한 체험을 바탕으로 과학결과물 뿐만 아니라 과학탐구의 전 과정을 볼 수 있는 과학관

지역 중심 과학관

- 시립과학관으로서 대표성 유지
- 입지 및 접근성의 한계를 고려, 지역주민을 핵심 타겟으로 선정
- 인접한 과학문화자원 연계한 과학특구로 발전 모색
- 서울시 과학문화축의 허브역할

체험과 사고 배우는 전시·교육

- 직접 체험하고 배우며 사고를 확장하는 전시·교육 지향
- 관람객의 의견을 반영한 역동적이며 변화하는 전시 기획·운영
- 지역 이슈를 이해하고 해결하는 과정에 시민 직접 참여

01 청소년 과학 교육에 역할을 분담할 수 있는 **학교 밖 과학교실**

02 주변 현상을 이루는 모든 것에 **호기심을 가지게 하는 질문 형 과학관**

03 지속 가능한 플랫폼 구축으로 **자립하는 과학관**

Ⅲ. 주요 업무 추진계획

1. 과학체험 특화 전시프로그램 운영

2. 맞춤형 과학교육 및 문화행사 추진

3. 과학관 활성화 및 시설의 효율적 운영

1. 과학체험 특화 전시프로그램 운영

1. 과학체험 전시물 확충 3개년('19~'21)계획
2. 어린이 전시실 조성 및 개관
3. 체험강화형 전시실 운영
4. 융합과 소통의 신규전시물 개발
5. 과학전문 도서실 운영
6. 과학봉사 서포터즈 운영
7. 사이버 홈페이지 운영 및 홈페이지 고도화



1 과학체험 전시물 확충 3개년('19~21) 계획

향후 3년간('19~'21) 서울시립과학관 실내·외 공간을 활용하여 신규 과학체험 전시물 80종 추가 확충

□ 서울시립과학관 전시물 개요(전시물 개수 : 총 120개)

(’18.12.31.현재)

시 설 명	전시주제	면 적	전시물개수	주 요 전 시 내 용
G전시실	공 존	1,024m ²	26종	생태, 빌딩풍, 태풍, 아이디어제작소, 지진체험관
O전시실	생 존	544m ²	25종	인체, 유전, 물질, 오픈랩(OPEN-LAB)
B전시실	연 결	1,120m ²	34종	뇌과학, 교통, 단위, 수학, 3D영상관
R전시실	순 환	612m ²	26종	에너지전환, 다양한 에너지원, 기어·캠·링크
기 타	-		9종	토러스, 마을버스 도르래 등

- 개관당시 총 76종의 전시물을 확보하였으나, '18년 연말까지 지진체험 시설 등 신규전시물을 추가 설치하여 현재 120종의 전시물 확보
- 향후 3년간('19~'21년) 약 80종의 신규전시물을 추가하여 총 200종의 전시물 확보 추진

□ 전시물 확충의 필요성

- 지역수요 및 인구 수 대비 체험기회 부족
 - '18년 관람객수는 약 22만명으로 공립과학관(평균 12만명) 대비 약 2배 높은 수준
 - 이에 따른 관람 및 체험 수요 급증으로 체험시간 지연으로 관람환경 악화
- 과학체험 전시품 및 시설 부족
 - 현재 120종의 과학 전시물을 약 200종으로 확대 필요

※ 어린이, 노인 등 다양한 계층의 과학체험(관찰, 실험, 시연, 교류 등) 기회 확대

□ 향후 3년간 신규 체험전시물 확충 계획

○ 2019년 : 천체관측실 설치 및 체험전시물 보강(40종 보강-어린이전시물 포함)

- 사업목적 : 천체관측실(천문우주 교육 체험공간) 및 전시물 추가 확보
- 사업기간 : 2019.01.01. ~ 2019.12.31
- 설치위치 : 서울시립과학관 야외 및 상설전시실 내
- 소요예산 : 1,250백만원

(단위 : 백만원)

구 분	소요예산	세 부 내 용
천체관측실 설치	300	소규모 개폐형 천체관측실 설치
STEAM형 전시물 보강	200	과학·기술·공학·예술·수학의 융합형 신규전시물
체험전시물 보강	200	기존 상설전시물의 핵심과학개념의 확장형 전시물
천체관측장비 구입	200	망원경, 구동장치 등 천체관측실 운영 장비
과학기술유물 구입	150	자연사 관련 표본 및 과학기술유물
VR모션 시뮬레이터 구입	200	VR기술과 과학콘텐츠를 접목한 시뮬레이터

- 과기정통부, 창의재단과 협조하여 어린이전시실 전시물 약 25종 신규 설치(국비지원)

○ 2020년 : 과학놀이터 구축 및 체험전시물 보강(20종)

- 사업목적 : 과학원리 체험과 예술, 모험, 휴식이 공존하는 가족단위 야외과학 놀이공간 조성 및 전시물 추가 확보
- 사업기간 : 2021.01.01. ~ 2021.12.31.
- 설치위치 : 서울시립과학관 야외 및 상설전시실 내
- 시설내역 : 실외형 과학체험 전시물 및 체험전시물 추가
- 소요예산 : 2,000백만원

○ **2021년 : 서울생태관 조성 및 체험전시물 보강(20종)**

- 사업목적 : 서울도심 속 독특한 생태환경 구현 및 서울시 보호종 등 실제 동·식물 전시 및 전시물 추가 확보
- 사업기간 : 2020.01.01. ~ 2020.12.31
- 설치위치 : 서울시립과학관 야외 및 상설전시실 내
- 주요내용 : 온실 조성 및 서울 도심 속 독특한 생태환경 구현(서울시 보호종 등 실제 동·식물 전시), 체험전시물 추가
- 소요예산 : 2,000백만원

향후계획

- 2019년 : 신규전시물 40종 추가 설치
- 2020년 : 신규전시물 20종 추가 설치
- 2021년 : 신규전시물 20종 추가 설치

어린이와 가족 단위 관람객을 위한 전시물 부족에 대한 관람객의 꾸준한 요구를 충족 할 수 있는 과학체험 전시시설 확충

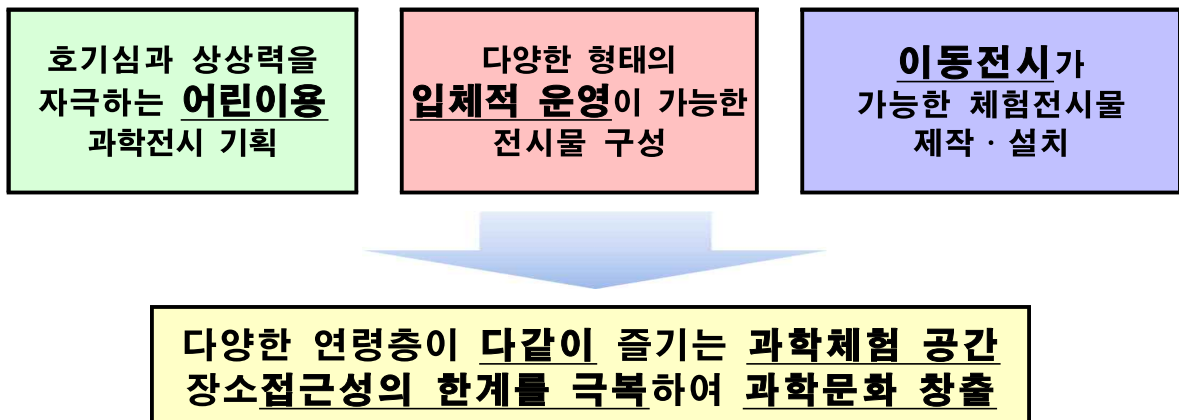
□ 사업개요

- 사업명 : 어린이전시실 조성
- 사업기간 : `18.09. ~ `19.08(11개월)
- 설치장소 : 1/2층 공용공간 및 2층 커뮤니티스페이스
- 조성규모 : 전시활용 면적 약 507 m^2
- 사업내용 : 과학에 대한 흥미를 유발 시킬 수 있는 어린이용 체험전시물 제작·설치
- 사업예산 : 392백만원(전액 `18년 이월예산)
 - 상기 외 1,050백만원 상당 전시물을 한국과학창의재단에서 제작 후 우리과학관 설치

【어린이전시실 개관식 개최】

- 일 시 : `19. 8월
- 장 소 : 서울시립과학관 1층 로비
- 참석자 : 국회의원, 인근지역 구청장 및 시·구의원, 초등학교장, 유치원장, 한국과학창의재단이사장, 과학관 관계자, 시민, 어린이 등
- 주요내용 : 제막식, 시설라운딩 등

□ 어린이전시실 조성 기본방향



주요내용

- 전시주제 : 데일리 사이언스(나의 하루와 나의 집에서 발견하는 매일매일이 과학)
- 전시구성

구 분	위 치	면적(m ²)	공 간 별 주 제	비 고
다이나믹 토네이도	1/2층 공용공간	260	과학관 건물높이의 초대형 토네이도 발생장치 (대형전시물)	과학관 직접 추진
어린이 전시실1			나의 하루 : 일상속에서 접하는 기상현상 (중형전시물)	한국과학 창의재단 추진
어린이 전시실2	2층 커뮤니티스페이스	247	나의 집 : 우리집 곳곳에 숨은 생활과학 (소형전시물)	

전시 활용계획

- 「다이나믹 토네이도」 (대형전시물) : 다양한 과학전시 활동의 매개전시물로 활용
- 「어린이전시실1」 (중형전시물) : 어린이와 동반가족 관람객을 위한 상설전시로 활용
- 「어린이전시실2」 (소형전시물) : 타기관 순회전시 및 전시교류 적극 활용

기대효과

- 어린이 대상의 전시물을 갖춰 가족단위 관람객에게도 다양한 관람·체험꺼리를 제공하여 관람만족도 제고
- 이동형 전시물을 활용한 대외 교류를 통해 기관의 홍보 강화와 과학문화 대중화의 역할 적극적 수행
- 대형전시물 설치로 관람객에게 강한 인상을 남길 수 있는 킬러아이템 보유

향후계획

- `19. 02. : 다이나믹 토네이도 설계 완료
- `19. 03. : 어린이전시실 설계 완료(창의재단)
- `19. 05. : 다이나믹 토네이도 준공 및 시범운영
- `19. 07. : 어린이전시실 준공(창의재단) / 시범운영
- `19. 08. : 어린이전시실 개관식 개최 및 정식운영

□ 다이나믹 토네이도

○ 연출내용

거대한 토네이도를 발생시키는 전시물을 설치하여, 과학관 내부의 빅 이벤트 아이템으로 활용하고, 토네이도 스테이지를 마련하여, 사이언스 쇼 이벤트 개최



□ 나의 하루

○ 연출내용

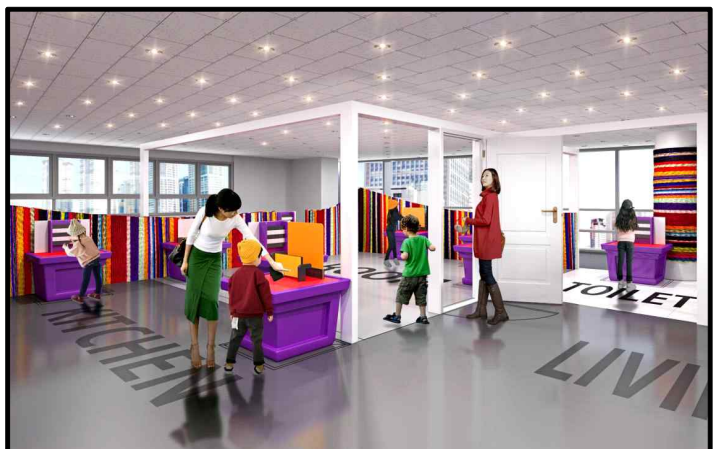
어린이들의 하루를 시간대별로 나누어, 오전, 점심, 오후, 저녁 시간대 별로 기상현상과 그 속에 숨은 과학원리를 핸드온으로 체험



□ 나의 집

○ 연출내용

일반적인 집의 평면을 모티브로, 가변형 전시공간을 연출하고, 집안에서 만날 수 있는 다양한 과학을 이동형 핸드온 과학전시물을 통해 체험



3

체험강화형 전시실 운영

- 최상의 관람 서비스 제공과 효과적인 전시물 운영·유지를 위한 전시시설 관리
- 고객 눈높이와 수요충족을 위한 지속적인 서비스 개선과 체험활동 다각화

□ 사업개요

- 장 소 : 서울시립과학관 내 전시공간
- 운영기간 : `19.01.02. ~ `19.12.31.
- 규 모 : 전시면적 약 3,707㎡(메이커스튜디오 407㎡포함 면적)
- 운영인력 : 25명(공무직 20명 및 뉴딜일자리직원 5명)
- 사업내용 : 전시해설·체험활동 운영, 전시물 유지보수, 매표, 수립처리
- 소요예산 : 199,800천원
- 전시시설별 주요 전시물 : 총 전시물 수 120종

구 분	주제	면적(㎡)	전시물수	주요 전시콘텐츠
G전시실	공존	1,024	26	자연생태, 도시환경, 아이디어제작소, 지진체험시설
O전시실	생존	544	25	인체, 유전, 물질, 오픈랩(OPEN-LAB)
B전시실	연결	1,120	34	뇌과학, 교통, 단위, 수학, 3D Space
R전시실	순환	612	26	다양한 에너지원, 에너지 전환, 서울과학사
전이공간	-	복도 등	7	뒤틀립 토리스, 전자방명록, 우주의 소리 등
야외전시장	-	약17,524	2	레지던시 작가 작품전시, 마을버스 도르래 등

※ 총 전시물수는 `16~`17년 설치전시물을 재분류·정리 및 `18년 신규전시물을 총 망라하여 총 120종으로 재정리(Q-라이드영상관, 3D스페이스 별도 관리)

- 18년 관람인원 : 213,190명

구분	계	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
인원수	213,190	19,647	12,010	14,473	13,830	16,727	10,512	14,559	37,716	13,557	22,216	17,550	20,393

□ 전시실 운영

- 이용요금

구 분	금 액		비 고
	개 인	단체(20명 이상)	
청소년 및 어린이	1,000원	500원	7세~19세
어 른	2,000원	1,000원	20세~64세
유아, 고령자, 장애인, 국가유공자 등	무 료		유 아 : 6세 이하 고령자 : 65세 이상

- 운영시간 : 과학관의 효율적 운영을 위해 관람시간을 아래와 같이 조정운영

구 분	운 영 시 간	
`19.1월~12월	요일, 공휴일 구분없음	09:30~17:30

- 추진근거 : 「서울특별시립과학관 관리 및 운영 조례 시행규칙」 제3조(관람시간)

- 운영인력 구성 및 주요업무

구 분	인 원 수			주 요 업 무	비 고	
	합 계	공무직	뉴 탈			
총 계	25	20	5			
고객지원	7	6	1	전관해설, 과학관안내, 전시물유지보수, 외부기관방문자 응대, 매표, 구급		
전시운영	G전시실	5	4	1	각 전시실별 전시물 안내, 전시연계 체험활동 운영, 특화체험시설 운영, 전시물 심층해설	어린이전시실 운영(`19. 6월 예정)에 따라 운영인력 조정
	O전시실	4	3	1		
	B전시실	5	4	1		
	R전시실	4	3	1		

- 관람객 수요 충족과 질 높은 해설·체험활동 운영을 위한 운영자 교육 지속 실시

- 전시시설 관리 : 점검표를 활용한 전시물 상시 관리 및 유지·보수

체험형 관람객 참여 프로그램 운영

- 체험형 프로그램 참가인원 및 비율 : 78,530명 / 총 관람인원 중 37% 참가
- 특화체험 프로그램 운영 : 3D스페이스(우주 입체영상), 지진체험, 뇌파체험
 - 정해진 운영시간에 맞춰 사전 선착순 접수 후 체험(47,917명/4,381회)
- 전시연계 체험활동 운영 : 오늘의 이벤트
 - 각 전시실별 주제와 연관된 4종의 체험활동을 연중 상시운영(11,404명/1,536회)
- 전시해설 : 4개 상설전시실의 전시내용 및 주요 전시물의 과학원리 설명
 - 운영일정 : 정기(1일 9회차 운영) 외 단체관람객 요청(19,209명/1,702회)

향후계획

- `19. 03. : 운영직원 역량강화를 위한 집중교육 실시
- `19. 07. : 어린이전시실 운영 개시
- `19. 08. : 여름방학 특별체험프로그램 운영

“국내최초 L자형 스크린 상영관” 3D SPACE^{4K}



3D SPACE는 새로운 개념의 입체영상관으로 국내 최초 L자형스크린과 4K영상을 통해 차원이 다른 입체영상을 체험할 수 있는 공간이다.

과학적 사실을 기반으로 한 우주의 신비와 태양계의 구성 요소 및 다양한 행성들의 모습, 인체와 뇌신경 등 다양한 주제의 영상이 상영되며 L자형 스크린을 통해 극대화 된 몰입감을 느낄 수 있다.

또한 각종 디지털정보기술 및 인터랙티브 환경이 조성되어 있어 관람객과의 쌍방향 소통을 통해 프로그램이 진행된다.

“지진을 체험하다!” Q-라이더

지진에 대한 정보와 지식을 쉽고 재미있게 체험하며 배울 수 있는 재난체험관이다. 한번에 10명이 관람 가능하며 4D 입체영상과 국내최초 공중부양식 모션 시뮬레이터의 조합으로 지진 발생 시 벌어지는 다양한 현상을 체험할 수 있다.



“청소년을 위한 복합과학문화공간” 메이커스튜디오



새로운 창작물을 구성, 제작하고 발표와 전시가 가능한 복합과학문화 공간으로 과학 동아리 및 청소년을 위한 곳이다. 다양한 아이디어를 기반으로 공작활동을 할 수 있으며, 단체 및 개인으로 구분된 공간에서 자유롭게 작업을 하고 만들어진 성과물을 무대에서 발표하는 등 다양한 청소년 활동이 이루어진다.

“자유로운 상상과 즐거운 창작” 아이디어제작소

아이디어제작소는 상상 속에 존재하는 아이디어를 현실세계에서 직접 구현해 볼 수 있는 창작공간이다. 아이디어를 설계하고 입체적으로 직접 가공, 제작, 출력해 볼 수 있는 스티로폼 CNC, 3D프린터, 플루토, 밀링기계 등 다양한 제작 장비를 갖추고 있다.



전시주제를 강화하는 기초과학 전시콘텐츠를 확충하여 다양한 체험기회 제공

사업개요

- 사업명 : 서울시립과학관 신규전시물 제작·설치
- 사업기간 : `19.01. ~ `19.12.(12개월 간)
- 설치장소 : 상설전시실(4개실) 및 로비공간
- 사업내용 : 체험을 통해 기초과학을 이해 할 수 있는 신규 전시물 제작·설치
- 소요예산 : 1,369,000천원

추진방향

- 다양한 분야의 과학콘텐츠를 추가하여 변화하고 시의성 있는 전시환경 구축
- “선-체험, 후-원리이해”의 순서로 관람 할 수 있도록 전시물 구성
- 전시콘텐츠의 자체 기획역량 강화로 기관의 전문성 제고
- 외부 전문기관(국·공립·사립과학관, 박물관, 연구소, 학회 등), 학생, 과학교사 및 시민과 협업으로 소통하는 과학관 구현
- 관람객의 요구를 충분히 반영할 수 있도록 신규전시물 개발 과정 중 청소년(과자단 등) 참여 적극 유도

운영계획

- 신규전시물 개발
 - 체험전시물 보강, STEAM형 전시물제작, 과학기술유물 및 VR모션 시뮬레이터 구입
- 천체관측실 설치 및 천체관측장비 구입
 - 소규모 개폐형 천체관측실 설치하고, 다양한 천체 관측 장비 구입·비치
- 특별전시 개최 : 주기율표를 주제로 하는 특별전 개최

향후계획

- `19. 01~03. : 신규전시콘텐츠 제작·구입 계획 수립
- `19. 04~06. : 신규전시콘텐츠 제작·구입 발주 / 업체선정 / 과업착수
- `19. 07~10. : 신규전시콘텐츠 제작·구입 준공 및 검수

과학기술분야의 전문 도서관을 개방형으로 운영, 다양한 시민들이 이용을 장려하고 과학문화 확산에 기여

□ 사업개요

- 운 영 : 연중 09:30 ~ 17:30(매주 월요일 휴관)
- 운영장소 : 서울시립과학관 지하1층 도서관(규모:73.24m²)
- 보유장수 : 3,574권
- 관리인원 : 5명(뉴딜일자리 1, 자원활동가 4)
- 사업내용 : 과학도서 구입 및 분류, 과학독서모임, 교양과학 강의 개설
도서검색시스템 확보를 통한 이용자 편의 제공
- 소요예산 : 18,000천원(도서구입비)

□ 추진방향

- 도서선정위원회를 구성, 도서관 도서 컨설팅 및 도서구입 자문
- 교육생, 강사, 도슨트, 관람객 등에게 과학에 대한 전문지식을 재충전 공간 제공
- 도서관 교양과학 강좌 운영 : 비판적 사고와 과학글쓰기, 사진으로 만나는 과학
- 서울시립도서관과 연계 및 협력을 통한 도서 대출업무 프로그램 운영추진
- 시각 장애인을 위한 전자책(e-book)을 구매, 오디오 서비스 제공

'18년 추진실적

- 과학 도서 구입 : 1,250권(구매1,057권 기증 193권) 15,000천원
- 과학 독서모임운영 : 2개(느리게 과학사, 과학독서모임)
- 도서관 특화 교육프로그램 운영
 - 청소년 도서선정단, 청소년이 들려주는 영화속 과학이야기

□ 향후계획

- '19.1월 : '19년 도서관 운영계획 수립 및 도서선정위원회 구성·운영계획수립
- '19. 2월 : 교양과학 강의 추진계획 수립 및 수강생 모집
- '19. 3월~5월 : 교양과학 강좌 운영
- '19. 1월~12월 : 과학도서 구매 및 도서 대출 운영

시민들의 자발적인 참여를 통해 구성된 시립 과학관 자원봉사자 운영으로 전시해설 운영 및 과학교육 활성화로 과학문화의 저변을 확대할 수 있는 최상의 과학서비스 제공하는 과학관기능에 특화된 봉사활동

□ 운영 개요

- 운영근거 : 자원봉사활동 기본법 및 서울시 자원봉사지활동지원조례 제 102조의 2
- 참여대상 : 초·중·고등학생, 대학생, 일반시민
- 운영내용 : 전시실 해설 프로그램 운영 및 과학관 내 행사 업무 지원, 과학교육 강사업무 지원 등
- 소요예산 : 32,332천원('19년 기준, 전시해설 및 과학교육 사업)
 - 전시해설 분야 : 28,900천원, - 과학교육 분야 : 3,432천원
- '18년 활동실적(12월말 기준)

구 분	계	과자단	시니어	성인도슨트	교육지원	기 타
횟 수	837회	151회	151회	122회	241회	172회
인 원	4,185명	1,772명	488명	377명	872명	676명

□ 운영계획

- 운영기간 : '19. 1. ~ 12.
- 운영내용

구 분	선발 활동인원	활동내용	모집방법
과 자 단	청소년 250명 내외	전시해설, 프로그램 진행, 실험보조	3기 과자단 신규모집
성인도슨트	성인 25명 내외	전시해설, 프로그램진행	기존참여자 연속 실시 및 신규 상시모집
교육지원	성인 10명 내외	교육실습 수업 지원	
기 타	필요시 수시모집인원	별빛축제, 사이언스 페스티벌 등	과학관홈페이지, 1365, 두볼 등 온라인 수시 모집

○ 참여 인원 및 시간

- 연 인원 : 총5,000명(주말 및 평일 활용 900회 이상)
- 근무시간 : 주말 및 공휴일, 여름·겨울방학 1일 2교대 근무(4시간씩 활동)

□ 자원봉사자 지원 방안

- 청소년 봉사활동시간 인정 및 성인 자원봉사자 활동비 지급
- 우수자원봉사자 표창 추천 및 사고 등에 대비 상해보험 가입
 - 노원구자원봉사센터 부담
- 자원봉사자 소양 교육, 간담회, 워크숍 등 역량강화 프로그램 운영
- 자원봉사자 활동 소요 물품 구입(활동복, 모자, 조끼 등) 지원 등

□ 향후계획

- '19. 1~2월 : 전시 자원봉사자(과자단, 성인도슨트) 모집
- '19. 3월 : 청소년 자원봉사자 3기 발대식 및 성인 자원봉사 위촉식
- '19. 3월~4월 : 봉사자 사전교육(해설 및 자원봉사자 소양교육) 실시
- '19. 5월 : 세계자원봉사대회 참가 및 사이언스페스티벌 운영지원 활동
- '19. 6월,9월 : 자원봉사자 역량강화 교육 실시
- '19. 7~8월 : 자원봉사자 여름방학특별프로그램 운영(멘토링 프로그램, 체험부스, 전시해설 등)
- '19. 10월 : 청소년 영화선정단 자원봉사활동 운영
- '19. 11월 : 과학문화행사 지원(서울시민 별빛 축제, 코스모스데이 축제 과학체험부스 운영 등)
- '19. 12월 : 자원봉사자 3기 수기공모전 및 3기 과자단 수료식

홈페이지의 안정성을 확보하고, 신규 콘텐츠 개발 및 이용편의성 제고 등 지속적인 유지관리로 시민에게 높은 품질의 웹서비스를 제공

□ 사업개요

- 사업기간 : '19. 1.~12.
- 추진방향
 - 홈페이지(국문, 영문, 일문, 중문) 및 무인안내시스템 유지관리
 - 특별전시 등 과학관 행사에 따른 홍보 페이지 지원
 - 웹 접근성 및 웹 표준 호환성 준수
 - 홈페이지 운영 서버 유지관리 및 상용소프트웨어 갱신

'18년 추진실적

- 홈페이지 유지보수
 - 서울시립과학관 홈페이지, 외국어(영문, 일문, 중문)홈페이지 및 무인안내시스템 유지보수
 - 웹 접근성 품질인증 마크 획득
- 홈페이지 관리자시스템 안정화
 - 과학관 홈페이지 운영 관리자시스템 안정화

□ 사업 추진계획

- 홈페이지(국문, 영문, 일문, 중문) 및 무인안내시스템 유지관리
 - 상시 모니터링으로 서비스 장애 발생 시 신속한 조치
 - 홈페이지 로딩속도 개선 및 안정적인 웹 시스템 운영
 - 외국어 홈페이지 최신 자료로 업데이트
- 특별전시 등 과학관 행사에 따른 홍보 페이지 지원
 - 과학관 행사 및 캠페인에 따른 홍보 페이지 개발
 - 특별전시 및 여름·겨울 방학 특별 과정 등 관련 페이지 지원
 - 신규로 도입되는 전시 시설 관련 웹페이지 디자인 기획

○ 웹 접근성, 웹 표준 호환성 준수

- 홈페이지에 대해 웹 접근성 품질인증 마크 갱신
- 각종 모바일 디바이스에 대한 최적화

○ 홈페이지 운영 서버장비 유지관리 및 상용소프트웨어 갱신

- 홈페이지 운영 서버장비 유지관리 및 기술지원
- 홈페이지 운영 상용소프트웨어 갱신 및 보안관리

○ 홈페이지 개인정보보호 및 정보보호 강화

- 홈페이지 개인정보 수집, 이용 및 제공시 개인정보보호 준수
- 소프트웨어 및 웹 개발 보안가이드 준수

○ 소요예산

- 62,350천원

향후계획

- 2019. 1.~12. 과학관 홈페이지 유지관리 운영

2. 맞춤형 과학교육 및 문화행사 추진

1. 청소년 중심의 과학교육 확대

2. 생애주기별 평생과학교육 체제 구현

3. 소통과 협력을 통한 지역기반 과학교육 운영

4. 모두가 참여하는 과학 문화행사 확대

5. 타 기관연계 교육협력 및 홍보 강화



1

청소년 중심의 과학교육 확대

미래 교육도시 서울의 대표적인 과학교육의 구심점 역할을 위해 청소년의 과학적 호기심과 탐구력 향상을 위한 실험 중심의 차별화된 과학교육 프로그램 확대 운영

추진방향

- 서울을 대표하는 과학교육의 구심점으로서 청소년 과학교육의 지속성장과 질적 제고
- 기초과학 중심 실습기반 교육운영 및 학교 밖 과학탐구로 차별화된 과학교육프로그램 운영

운영개요

- 기간 및 장소 : '19. 1월 ~ 12월 / 1~4 교육실
- 대상 및 인원 : 중·고등학생 단체 / 11,720명
- 내용 : 청소년 중심 과학교육 4개 사업, 64개 교육과정(실험실습 등)
 - ① 학교 밖 과학체험(과학테마교실) ② 미래과학기술 인재양성(고교과학탐구)
 - ③ 과학관 체험(전시연계교육) ④ 선택 맞춤형 교육(주말 창의과학)
- 소요예산 : 156,610천원

추진목표

사업명	예산액 (단위: 천원)	횟수 / 인원	분기별 계획	
			상반기	하반기
과학테마교실	23,920	175 / 3,500	90 / 1,800	85 / 1,700
고교과학탐구	45,000	92 / 2,000	50 / 1,000	42 / 1,000
전시연계교육	8,020	20 / 2,000	10 / 1,000	10 / 1,000
주말창의과학	79,670	260 / 4,220	130 / 2,110	130 / 2,110
계	156,610	547 / 11,720	280 / 5,910	267 / 5,810

향후계획

- '19. 2월 : 청소년 과학교육 세부운영계획 수립
- '19. 2월 : 과학교육 프로그램 운영 외부강사 선정
- '19. 2~3월 : 과학교육 프로그램 홍보책자 리플릿 제작 및 배포

서울 시민의 과학적 사회소통 능력과 과학적 소양 함양을 위해 사회 구성원의 다양한 생애주기별 맞춤형 평생과학교육 프로그램 체제 구현

추진방향

- 시민의 과학문화 향유를 위한 과학기술문화에 대한 가치 확산 공유
- 교육 수혜계층 확대를 통해 과학적 소양 함양을 위한 다양한 프로그램 운영

운영개요

- 기간 및 장소 : '19. 1월 ~ 12월 / 1~4 교육실
- 대상 및 인원 : 성인 및 가족단위 / 3,520명
- 내용 : 평생과학교육 4개 사업, 12개 교육과정
 - ① 과학적 소양함양(교양교육) ② 가족 체험활동 장려(가족과학)
 - ③ 과학기술 가치공유(과학강연) ④ 교육전문역량 강화(연수과정)
- 소요예산 : 64,690천원

추진목표

사업명	예산액 (단위: 천원)	횟수/인원	분기별 계획	
			상반기	하반기
교양과학	14,500	42 / 840	22 / 440	20 / 400
가족과학	13,120	10 / 480	5 / 240	5 / 240
과학강연	17,730	45 / 1,800	25 / 950	20 / 850
연수과정	19,340	20 / 400	10 / 200	10 / 200
계	64,690	117 / 3,520	62 / 1,830	55 / 1,690

향후계획

- '19. 2월 : 평생과학교육 사업별 세부운영계획 수립
- '19. 2월 : 세부강좌 운영에 필요한 커리큘럼 구성 및 강사 섭외
- '19. 3월 : 상반기 교약강좌 및 가족과학 운영

시민 자발적 참여와 관심을 이끄는 과학교육과 활동을 장려하고, 유관 기관과 연계 협력을 통해 지역사회와 소통하며 발전하는 과학교육 추진

추진방향

- 시민의 과학관 시설의 적극적 활용 방안을 도모하여 시민참여형 과학교육 추구
- 유관기관과 연계를 통해 지역사회와 협력하며 질적으로 우수한 과학교육 운영

운영개요

- 기간 및 장소 : '19. 1월 ~ 12월 / 1~4 교육실/1,760명
- 대상 및 인원 : 고등학생 이상 청소년 및 성인
- 내용 : 지역 기반의 과학교육 2개 사업
 - ① 시민의 과학참여 확대(열린과학실) ② 유관기관 협력망 활성화(기관협력)
 - ※ 열린과학관 : 과학관 시설 개방을 통한 시민과학참여 및 청소년 자원봉사활동 지원 사업
- 소요예산 : 32,700천원

추진목표

사 업 명	예산액 (단위: 천원)	횟수/인원 (회/명)	분기별 계획	
			상반기	하반기
열린과학실	25,000	20/880	10 / 500	10 / 380
기관협력	7,700	50/880	30 / 500	20 / 380
계	32,700	70/1,760	40 / 1,000	30 / 760

향후계획

- '19. 2월 : 청소년 과학교육 세부운영계획 수립
- '19. 2월 : 과학교육 프로그램 운영 외부강사 선정
- '19. 2~3월 : 과학교육 프로그램 홍보책자 리플릿 제작 및 배포

'19년 과학교육 프로그램 세부 운영

분야	사업명	사업구성	목표	운영개요				
				대상	정원	일정	시간	수강료
총 계			17,000					
청소년 과학 교육	① 과학테마교실	4개 세부사업 (24개 과정)	3,500	중고등학교 [단체]	20명	평일(화~금) 10시, 14시	100분	10,000원
	② 고교과학탐구	4개 세부사업 (29개 과정)	2,000	고등학교 [단체]	20명	목요일 18시 토요일 10시	120분	15,000원
	③ 전시연계교육	1개 세부사업	2,000	중고등학교 [단체]	5-10명	수요일 10시, 14시	120분	3,000원
	④ 주말창의과학	10개 세부사업	4,220	중고등학생 [개인]	20명	주말(토~일) 10시, 14시	100분	10,000원
평생 과학 교육	⑤ 교양과학	6개 세부사업	840	성인	20명	평일(화~금) 10시	120분	5,000원
	⑥ 가족과학	3개 세부사업	480	가족단위	12가족	주말(토~일) 10시	120~ 180분	10,000원 ~20,000원
	⑦ 과학강연	3개 세부사업	1,800	누구나	70명	목요일 19시 주말 14시	90분~ 120분	무료 ~5,000원
	⑧ 연수과정	3개 세부사업	400	성인 및 교사	20명	방학	120분	무료 ~10,000원
지역 과학 교육	⑨ 열린과학관	2개 세부사업	880	중등학생이상	5~10명	수시접수 문화행사시	-	-
	⑩ 기관협력	4개 세부사업	880	중등학생이상	20명	사업별	120~ 180분	무료
	⑪ 신규프로그램 개발 및 연구	2개 세부사업		- 진로연계 프로그램 연구 개발 - 학습동아리 운영 등 직원역량강화 연구수업 운영				

모두가 참여하고 체험하는 다채로운 시민참여형 과학문화 행사를 개최하여 과학문화와 친숙해 질 수 있는 계기 마련

추진방향

- 과학문화 행사를 통한 관심도 제고와 대중화 기여를 통한 과학문화 확산
- 메이커, 발명, 과학연구활동 및 산출물 전시 등 지식·경험 공유의 장 마련

운영개요

- 기간 및 장소 : '19. 1월 ~ 12월 / 야외 공간, 중앙 홀, 교육실 등
- 대상 및 인원 : 일반시민, 청소년 및 과학교사 등 /25,000명
- 내용 : 누구나 참여 가능한 분야별 맞춤형 행사 : 4개분야, 13개 단위사업
 - ① Science Festival 개최(5개) ② 평생과학 교육행사(2개)
 - ③ 기관연계 프로그램 행사(5개) ④ 재능기부 행사(1개)
- 소요예산 : 126,500천원

❖ '18년 추진실적

- 사업기간 : 2018. 1. 1(토) ~ 12.31(월), ○ 참여인원 : 24,187명
- '18년도 과학문화행사 참여인원은 총 24,187명으로 연 목표인원 12,000명에 비해 201.6% 목표 초과달성

행사내역

사업명	단위사업	예산액(천원)	시 기	목표인원(명)
Science Festival	계	72,000		18,300명
	① 과학의 날 행사	4,000	4월	1,000명
	② 과학관 개관 기념행사	25,000	5월	5,500명
	③ 어린이관 개장 및 한 여름밤 과학관(야간 개장)	33,000	8월	10,800명
	④ 여름·겨울 방학 축제	10,000	7·12월	1,000명

사업명	단위사업	예산액(천원)	시 기	목표인원(명)
평생과학 교육행사	계	6,500		850명
	① 성과물 발표(워크숍) 등	2,000	12월	450명
	② 가족과학(DNR, 드론 등)	4,500	11~12월	400명
기관연계 프로그램 행사	계	19,000		3,050명
	① 서울시민 별빛축제	8,000	10월	1,000명
	② 다함께SF!한국SF 컨벤션	6,000	9월	900명
	③ 한국 현장과학 교육학회	시설제공	8월	600명
	④ 영화 상영	시설제공	2~4월	450명
	⑤ 소외계층 대상 행사	5,000	연중	100명
재능기부	① 열린 과학 나눔터 - Science Festival 및 주중·주말·방학시 운영	28,000	연중	2,800명
총 계		126,500		25,000명

향후계획

- '19. 1월 : 2019년 과학문화행사 운영 종합계획 수립
- '19. 2~3월 : 사이언스 페스티벌 운영계획 수립 및 용역 추진
- '19. 2월~12월 : 과학문화행사 프로그램별 세부 추진계획 수립

‘18년 서울시립과학관 주요 과학문화행사 내역

연번	개최일자	행사명	행사내용	개최여부
1	4. 21	2018년 과학의날 행사	- 사이언스 매직쇼, - 교육(생명공학, 화학, 융합과학), - 체험부스 (유레카)운영	자체
2	5. 5	2018 어린이날 행사	- 사이언스 매직쇼(마술, 벌룬쇼), - 체험부스 운영 ▶ 자외선팔찌, DIY디퓨저만들기 등	자체
3	5.15~18	2018 열린 과학나눔터	- 청소년이 과학관 전시물 해설 및 과학체험부스 운영, - 사이언스 버스킹 등	공동 (서울과학고)
4	8. 01~ 11	2018년 여름방학 특집 ‘한여름밤의 과학관’	- 반딧불이 체험 및 특강 - 3D스페이스 관람 및 천체관측 - 학생 체험부스 운영 등	자체
5	10. 5	프랑스 대사관과 함께하는 프랑스 및 국내 과학자 초청 강연 개최	-프랑스 및 국내 과학자 초청강연 등	공동 (프랑스대사관)
6	10. 19	2018 서울시민 별빛축제	- 천문관측, 천문특강 및 가을음악회, - 부대 행사 (천체망원경의 이해, 체험교실, 별자리 사진 전시)	공동 (노원우주학교, 서울중등지구과학 교육학회)
7	10. 20~ 21	2018 서울시립과학관 제2회 Science Festival	- 과학관 전시관 관람과 과학실험 체험 - 천체관측, 천문특강 등	자체
8	11. 4	다함께 SF! 한국SF 컨벤션2018	- 한국SF 관련 기초강연, 분야별 강연 - 창작 SF 영화상영, SF과학대담회 -공연(오케스트라, 전자음반) 등	공동 (SF전자도서관, 한국 SF 협회)
9	11. 11	우주인 이소연과 함께하는 과학관 가을 코스모스 개최 계획	-우주인 이소연과 공동토크, 강연 등	자체
10	11.23~24	기상청과 함께하는 신비한 날씨학교 운영계획	- 기상관련 역사 강의 및 토크쇼, 이동식 기상학교, 체험부스	공동 (기상청)

과학관 운영 활성화를 위해 타 과학관, 대학 및 연구소, 학회 등과 연계하여, 모두가 함께 참여할 수 있는 환경 조성

추진방향

- 과학관 전시, 교육, 문화행사 등에 대한 국내·외 기관 연계 협력 및 네트워크 구성
- 과학대중화 및 관람 수요 창출을 위한 과학관 전시, 교육, 문화행사에 대한 홍보 전략 수립 및 추진

운영개요

- 기 간 : 2019. 1. ~ 12.
- 대 상 : 타 과학관, 과학교육기관, 연구소, 협회 등
- 내 용 : 과학교육 및 문화행사, 전시, 과학교사·학생 세미나 등
 - 과학교사 및 장학사 초청 설명회 개최(분기별)
 - 한국현장과학교육학회 2019 학술대회 개최(8월)
- 소요예산 : 43,000천원

❖ '18년 추진실적

- 사업기간 : '18. 1월~12월 / ○ 업무협약(MOU)체결 : 8건
 - 신나는 과학을 만드는 사람들, KAIST재난학연구소, 과학기술정보통신부, 건국대학교, 서울디지털재단, 한국과학관 협회, 푸르메 재단, 한국창의학회
- 유관기관 간 협력 과학문화행사 : 13건

추진목표

사업명	예산액 (단위: 천원)	횟수/인원(건수)	분기별 계획	
			상반기	하반기
업무협약	0	8 / 8	4 / 4	4 / 4
기관연계 프로그램	27,040	70 / 1,280	35 / 640	35 / 640
타기관 협력 문화행사	47,000	15 / 5,850	5 / 1,950	10 / 3,900
홍보물제작	43,000	4 / 500,000	2 / 250,000	2 / 250,000

향후계획

- '19. 2월 : 기관연계 및 홍보 관련 운영계획 수립
- '19. 2월~12월 : 과학관련 협회 가입 및 기관 홍보 등
- '19. 2월~12월 : 홍보관련 물품구입 및 리플릿 제작

3. 과학관 활성화 및 시설의 효율적 운영

1. 과학관 무료 셔틀버스 운영

2. 청사시설의 효율적 유지관리

3. 시설임대 및 대관업무



1

과학관 무료 셔틀버스 운영

과학관 셔틀버스 및 주차관리(청소)를 운영하여 관람객의 편의 증진 및 안전사고를 예방하고자 함

□ 사업개요

- 대 상 : 과학관 전기셔틀버스 운행, 지상주차장 관리 및 건물 외부 청소
- 운영방법 : 2019년 셔틀버스운행 및 주차관리 운영
 - 인 력 : 4명(셔틀버스운전 2명, 주차관리(청소) 2명)
 - ▶ 셔틀버스 운전 : 전기셔틀버스 운행 및 관리업무
 - ▶ 주차관리(청소) : 과학관 지상주차장 관리 및 건물외부 청소
 - 기 간 : 2019.01.01.~2019.12.31.(12개월)

□ 사업현황

○ 전기셔틀버스 운영

- 전기버스 및 충전기 현황
 - ▶ 차종 : 49인승 전기버스 1대
 - ※ 1회 충전 주행거리 : 200km
 - ▶ 충전기 : 100kWh급(완전충전시간 100분)



- 주차관리 및 청사외곽 청소 : 과학관의 쾌적한 환경조성 및 안전사고 예방
 - 지상주차장 관리 면적 : 3,048.62 m^2 , 청소구간 면적 : 8,363.14 m^2
- 이용객 현황 : '18년 8,783명(일일평균 45명)

□ 사업 추진계획

○ 전기셔틀버스 운행 및 주차관리 추진

- 전기셔틀버스 운전원 2명, 주차관리 2명
- 기 간 : 2019. 1. 1 ~ 2019.12.31.

○ 셔틀버스 배차 시간표(안)

시립 과학관	중계역	북서울미술관 (노원구미회관)	하계역 4번출구	하계역 3번출구	시립 과학관	비고
09:10	09:20	09:25	09:30	09:35	09:40	매시간 과학관 출발 (경유시간 25분) ※ 총운행거리 : 5.19km
10:00	10:10	10:15	10:20	10:25	10:30	
11:00	11:10	11:15	11:20	11:25	11:30	
12:00	12:10	12:15	12:20	12:25	12:30	
14:00	14:10	14:15	14:20	14:25	14:30	
15:00	15:10	15:15	15:20	15:25	15:30	
16:00	16:10	16:15	16:20	16:25	16:25	
17:00	17:10	17:15	17:20	17:25	17:30	

※ 북서울미술관, 노원우주학교 등을 노선에 추가하여 관람객 편의 증대 및 상호 시너지 효과 창출

○ 셔틀버스 운행 노선



과학관



중계역



북서울미술관



하계역 4번출구



하계역 3번출구



과학관



■ 셔틀버스 승하차 지점

○ 주차관리 및 외부청소 업무

- 과학관 외부 주차구역 및 차량진입로 전체 관리
- 주차장을 통행하는 관람객의 안전관리
- 과학관 내 배수로 청소, 외곽청소, 조경관리(제초작업 등)
- 강설 및 강우시 주차장 주변 등 제설 및 수해예방 지원

□ 추진현황 및 계획

- 2019. 1. 1. : 전기버스 운전원 및 외부청소 근로자 정규직 전환
- 2019. 1월 ~ : 셔틀버스 운행 및 주차관리 운영

과학관 시설물에 대한 철저한 유지관리로 안전사고 방지 및 관람객에게 쾌적한 관람환경을 제공하여 과학관을 안전한 시민문화공간으로 조성

□ 시설물 현황

○ 건축물 현황(지하1층 ~ 지상3층, 총 연면적 12,330.81㎡)

구분	전시공간	교육실	자료실	사무공간	다목적실	편의시설	주차장	기타
용도	전시실 (4실) 스튜디오	교육실(4실) 교육준비실 교육지원실	도서실	사무실 관장실 전산실	사이언스홀	커뮤니티 스페이스 사이언스숍	133면	기계실, 전기실, 승강기홀등
면적 (㎡)	3,707.39	395.17	73.24	285.4	288.56	433.53	1,931.88	5,305.55

○ 조경 현황

구분	면적	교목	관목	잔디	비고
조경 (㎡)	15,067.53(대지면적대비 : 58.23%)	948주	33,033주	4,547	

○ 부대설비 현황 : 기계설비, 전기설비, 통신설비, 소방설비

분 야	주 요 설 비
기계설비	냉온수기 2대, 공조기 10대, 온수보일러 1대, 팬코일유닛 38대, 지열설비, 승강기 등
전기설비	수배전반 1식, 발전기 1대, MCC 및 분전반 1식, UPS 1set, 태양광발전기 등
소방설비	소화기, 청정소화기, 스프링클러, 제연설비 등
통신설비	교환기설비 1식, 방송설비, CCTV설비, 출입통제시스템, 주차관제설비 등

○ 시설인력 현황 및 담당업무

(‘19.1.1, 현재)/명

구 분	직 종	인 원	담당업무	비 고
일반직 (3명)	총원	24		
	시설6급(건축)	1	과학관 건축시설물유지관리 총괄	
	공업7급(기계)	1	과학관 기계시설물유지관리 총괄	
	공업7급(전기)	1	과학관 전기시설물유지관리 총괄	
공무직 (21명)	시설정비원	6	기전시설물유지관리 업무	
	시설경비원	6	청사 질서·안전유지관리 업무	
	시설청소원	9	청사 내·외곽 청소업무	

□ 2019년 시설 유지관리 계획

○ 시설운영 용역 추진 : 6건(49,047천원)

(단위: 원)

구 분	용역명	계약기간	소요예산	비고
안전분야	- 승강기유지관리 용역	'19.1.1~12.31	8,750,000	계약체결
	- 소방시설물 유지관리 용역	'19.1.1~12.31	7,520,000	계약체결
	- 무인경비시스템 용역	'19.1.1~12.31	4,320,000	계약체결
방역분야	- 청사방역소독유지관리 용역	'19.1.1~12.31	4,100,000	계약예정
조경분야	- 조경시설물 유지관리 용역	'19.4.1~12.31	15,000,000	계약예정
통신설비	- 통신시설물유지관리 용역	'19.1.1~12.31	9,357,000	계약체결

○ 법정 정기검사 추진 : 전기시설물 안전진단 등 5건 (7회 점검)

구 분	점검항목	검사내용	점검업체	점검일
전기	- 전기안전진단 검사	수변전실 전기시설물 안전진단	한국전기안전공사	'19.04월
소방	- 소방정밀 및 작동기능점검	소방시설물 작동 및 화재연동검사	소방점검전문업체	'19.06월 '19.12월
기계	- 승강기안전검사	승강기(승객용, 화물용)작동상태검사	한국승강기안전공단	'19.05월
	- 도시가스검사	도시가스 공급상태 점검(연1회)	한국가스안전공사	'19.05월
	- 저수조 청소	저수조 청소 및 수질검사(연2회)	저수조전문업체	'19.05월 '19.11월

○ 시설물 하자점검 추진

- 관련근거 : 지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한법률시행령 제70조 및 동법 시행규칙 제69조
- 점검시기 : '19. 06월경 (상반기 정기 및 최종 하자점검)
 - ※ 하자담보책임기간 만료 14일 이내 외부전문가 합동으로 최종하자검사 시행
- 하자발생시 시공사 하자조치 시행

※ 하자보수 만료기간

구 분	계약명	보증금액	보증기간	비고
건축	살내야장, 미장, 타일, 도장, 창호, 가타	61,986천원	2016.6.30.~2017.6.29	완료
전기	전기	17,731천원	2016.7.04.~2017.7.03	완료
통신	통신	17,745천원	2016.7.04.~2017.7.03	완료
토목	토공, 석공, 조적, 철물, 포장	79,222천원	2016.6.30.~2018.6.29	완료
조경	조경식재, 조경시설물	61,987천원	2016.6.30.~2018.6.29	완료
기계	급배수, 저수조, 냉난방 등	36,821천원	2016.7.04.~2018.7.03	완료
건축	방수, 지붕, 상하수도	18,730천원	2016.6.30.~2019.6.29	
건축	철근콘크리트, 철골	50,008천원	2016.6.30.~2026.6.29	

○ 2019년 시설유지관리 예산 : 241백만원

향후 추진계획

- '18.12월 ~ '19.2월 : 시설운영 용역 계약 체결(6건)
- '19.04~06월 : 상반기 시설물 정기검사 실시
- '19.11~12월 : 하반기 시설물 정기검사 실시

과학관 내 부대시설 운영을 위한 민간사업자 선정 및 대관 실시

- 민간사업자 위탁을 통한 운영 전문성 확보 및 양질의 편의시설 제공
- 부대시설 대관을 실시하여 공실률 발생 최소화 및 과학관 인지도 향상

□ 임대시설 현황

○ 시설현황

시설명	사이언스숍(소매점)	주차장(122면)
시설현황	<ul style="list-style-type: none"> · 층별 : 지상1층 · 면적 : 113.22m^2 · 취급품목 <ul style="list-style-type: none"> - 커피 등 음료, 제과 - 과학관련 기념품 등 	<ul style="list-style-type: none"> · 층별 : 지하1층(119면) / 지상1층(3면) · 면적 : 3,962.91m^2
현황사진		

○ 사업자 선정현황

대상시설	입찰방법	선정결과
사이언스숍	일반경쟁입찰 (최고가격 낙찰)	<ul style="list-style-type: none"> · 사 용 인 : 김영서(엠샵플러스) · 선정일자 : 2018. 5.25.(온비드 입찰 및 낙찰) · 사 용 료 : 34,900천원/연 · 사용기간 : 2018. 5.26. ~ 2020. 5.25.(2년)
주차장		<ul style="list-style-type: none"> · 사 용 인 : 차광수 · 선정일자 : 2018. 5. 8.(온비드 입찰 및 낙찰) · 사 용 료 : 55,999천원/연 · 사용기간 : 2018. 5.23. ~ 2020. 5.22.(2년)

대관시설

○ 시설현황

시설명	사이언스홀	메이커스튜디오	공용공간(일부)
시설현황	<ul style="list-style-type: none"> · 층별 : 지상1층 · 면적 : 219.52㎡ · 용도 : 강연 · 좌석수 : 74석 · 프로젝터 및 음향기기 	<ul style="list-style-type: none"> · 층별 : 지상1층 · 면적 : 407.33㎡ · 용도 : 강연, 제작 · 좌석수 : 약100석 · AV시스템 및 조명콘솔 	<ul style="list-style-type: none"> · 층별 : 지상1층 · 면적 : 56㎡ · 용도 : 전시
사용료 (1일 기준)	288천원	532천원	65천원
현황사진			

※ 과학관 자체교육 행사 등에 지장을 초래하지 않는 범위내에서 과학관 운영 목적에 적합한 경우 대관 허가

○ 대관허가 실적

연번	대관일	장소	행사명	대관자	비고
1	2017.06.17	세미나실	과학원리 실험교육	매원초등학교	
2	2017.07.05	사이언스홀	SW교육 활성화 학교장 연수	서울특별시 북부교육지원청	
3	2017.07.22	세미나실	이동체 로봇의 프로그램 코딩체험	펄웨어뱅크 주식회사	
4	2017.10.21	메이커스튜디오	플레이팩토 페스티벌	플레이팩토	
5	2017.10.24	사이언스홀	제3회 에너지자립마을 신사업 포럼	서울시장 (에너지시민협력과)	
6	2017.11.25	사이언스홀	제3회 대한청소년화학생물공학회 세미나	대한청소년 화학생물공학회	
7	2018.4.14	사이언스홀	스마트폰 탈출 교육	강북 I-will 센터	

향후계획

○ 2019. 1월 ~ : 임대시설 운영 및 연중 대관허가 실시

IV.

2018 행정사무감사 처리결과

1. 처리결과 총괄

2. 시정처리 요구사항

3. 건의사항

4. 기타사항

1 처리결과 총괄

수감결과 처리요구사항 등 ----- 총 5건

조치내역

구	분	계	완 료	추진중	검토중	미반영
계	계	5	3	2		
	시정· 처리요구사항	1	1			
	건의 사항	2		2		
	기타(자료제출 등)	2	2			

2 시정·처리 요구사항

시정 및 처리 요구사항	조치결과 및 향후추진계획
장애우라는 말은 쓰지 않음. 업무보고 용어 사용에 시정 바람 (서울시립과학관 교육지원과)	<input type="checkbox"/> 추진상황 : 추진완료 <input type="checkbox"/> 추진내용 ○서울시행정순화어 비치 활용 ○직원교육을 통해 '차별적 행정용어' 사용근절

건의사항	조치결과
<p>시립과학관 교육프로그램의 참여 실적이 노원구 등 일부 자치구에만 편중되어 있는데 타 지역 참여율 제고 바람 (서울시립과학관 교육지원과)</p>	<p><input type="checkbox"/> 추진상황 : 추진중</p> <p><input type="checkbox"/> 추진내용</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 중·고등학교 단체 체험형 기초과학 교육프로그램 운영 현황 <ul style="list-style-type: none"> - '17.5월초~'18.11월말 교육프로그램 참여인원 : 6,600명 · 자치구별 참여인원 : 노원구(3,369명), 중랑구(93명), 구로구(20명), 강서구(29명), 관악구(10명), 금천구(0명) 등 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>❖ 근거리 지역에 비해 원거리학교 교육 참여율 저조 사유</p> <p>· 시립과학관이 서울외곽에 위치하여 원거리 이동에 따른 교통 부담과, 서울시교육청과 중·고등학교에 과학관에서 운영중인 과학교육 홍보 미흡</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> ○ 원거리지역 학교의 접근성 확보를 위한 교육프로그램 확대운영 <ol style="list-style-type: none"> ① '찾아가는 과학관' 운영으로 교육 수혜지역 확대 <ul style="list-style-type: none"> · 과학강연 및 과학실험, 체험활동 진행, 연 4회 1,000명(1회당 250명) ※ 과학관을 기점으로 반경 15km 이외에 위치한 학교 대상 ② 서울시교육청 대형버스(45인승) 이용, 교통편의 제공 <ul style="list-style-type: none"> · 서울시교육청에서 추진하는 '길동무 버스' 사업에 참여하여, 원거리지역 학교에 버스를 보내 학생들 교통편의 지원. 연 20회, 400명(1회당 20명) ※ 길동무버스 사업 : 교육청에서 해당 학교로 버스를 보내 학생들이 교육기관에 편리하게 도착하고 돌아갈 수 있도록 지원 ○ 타 기관 연계 교육협력 및 홍보 강화 <ol style="list-style-type: none"> ① 2019년 한국현장과학교육학회 학술대회 유치(8월) <ul style="list-style-type: none"> · 과학교육 발전을 위해 과학 및 교육 연구자 약 200명 참석 ※ 학술대회 유치로 서울 중·고등학교 교사대상 과학교육 홍보 추진 ② 교육안내 가이드북 발간 및 배포(700여 개교) <ul style="list-style-type: none"> · 청소년 시립과학관의 특색과 전문성을 반영한 다양한 현장실습, 체험 프로그램 가이드북 제작(4,000부) ③ 서울시교육청소속 과학교사·장학사 등 연수 12회 320명 <ul style="list-style-type: none"> · 특수 분야 직무연수 4회 80명 이수('19.1월) · 자유학기 연계 진로체험교육 2회 70명('19.6월) · 초·중 교사 과학수업 역량강화 직무연수 6회 170명('19.6~7월) <p><input type="checkbox"/> 향후계획</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ '19.2월. 서울시 중·고교 및 교육청, 가이드북 홍보책자 배포 ○ '19.3월. 서울시교육청 대형버스 이용 업무협약 체결 ○ '19.3월. 한국현장과학교육학회 학술대회 개최 최종 협의

건의사항	조치결과
<p>다양한 접근채널을 위해 과학도서실에 e-북 구비 필요 및 장애로 인해 과학에 접근하기 어려운 분들을 위해 체험장 구비를 건의함. (서울시립과학관 전시과)</p>	<p><input type="checkbox"/> 추진상황 : 추진중</p> <p><input type="checkbox"/> 추진내용</p> <p>〈전자책 구비 관련〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 과학도서실 내 전자책 구비(`19년 : 200권 이상) <ul style="list-style-type: none"> - 과학전자책 구매 및 열람서비스 시행 - 종이 외 도서(시각장애이용 오디오북 등) 기반확장 및 시장 활성화에 따라 매년 단계적 추가 구매 <p>〈장애인 접근성 개선 관련〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ `19년 신규전시물 장애인 전시관람 편의시설 설치 : 약 40종 <ul style="list-style-type: none"> - 전시물 신규설치 시 점자안내판, 촉각정보 등 동반 설치 - 장애인과 비장애인이 동일하게 체험할 수 있는 전시물 개발 (촉각체험, 청각체험 등) - 어린이관 개관(`19.8.)에 따른 점자 보도블럭, 보조난간, 휠체어 이동경사로 등 확충 ○ 장애인을 위한 전시관람 서비스 개선 <ul style="list-style-type: none"> - 장애인 요청 시 전담직원 전시안내 시행(`19. 2.~) - 수화도슨트 프로그램 개발·시행(`19. 6.~) <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>— 서울시립과학관 장애인 편의시설 현황 —</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 장애물 없는 생활환경 BF(Barrier Free) 인증(`17.5.) ○ 홈페이지의 「웹 접근성 품질인증」 획득 (`18.11.) ※ 웹접근성(Web Accessibility): 장애인, 고령자 등이 웹사이트에서 제공하는 정보를 비장애인과 동등하게 접근하고 이용할 수 있도록 보장 </div> <p><input type="checkbox"/> 향후계획</p> <p>〈전자책 구비 관련〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ `19. 2. : 타 과학관·도서관 사례조사 및 전자책 시장조사 ○ `19. 3. : 과학전자책 1차 구매(약 100권) 및 서비스시행 ○ `19. 9. : 과학전자책 2차 구매(약 100권) <p>〈장애인 접근성 개선 관련〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ `19. 6. : 직원 수화교육 이수 및 해설시나리오 개발 ○ `19. 8. : 어린이관 내 장애인 전시관람 편의시설 설치 및 확충 ○ `19.10. : 장애구분 없이 체험 가능한 체험전시물 설치

4

기타사항

자료제출 등 기타사항	조 치 결 과
최근 3년간 서울시립과학관 각종 프로그램(교육, 행사 등) 자치구별 참여 현황 (서울시립과학관 교육지원과)	<input type="checkbox"/> 추진상황 : 완료 <input type="checkbox"/> 추진내용 및 향후 추진계획 - 자료 제출 완료 (2018.11.12.)
서울시립과학관, 과학전문도서 실 도서목록 (종이, e북 구분) (서울시립과학관 교육지원과)	<input type="checkbox"/> 추진상황 : 완료 <input type="checkbox"/> 추진내용 및 향후 추진계획 - 자료 제출 완료 (2018.11.12.)