



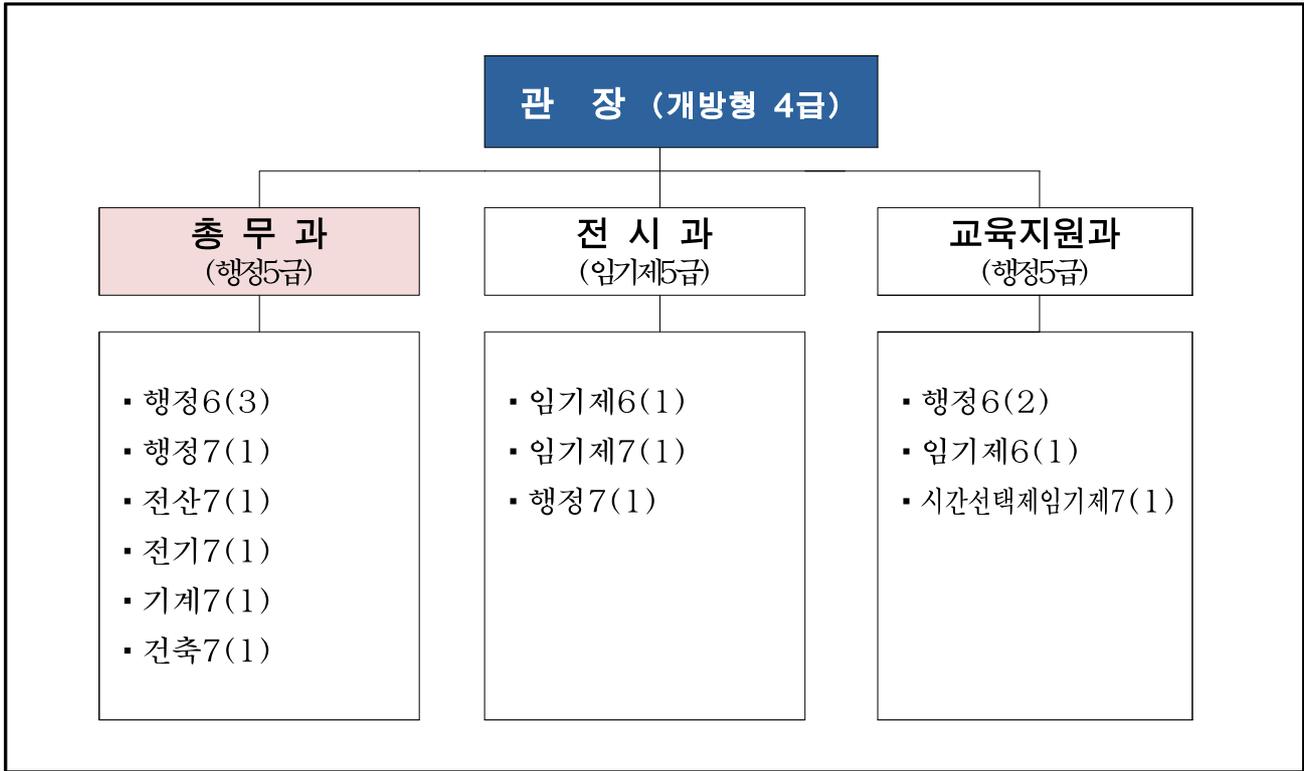
제303회 시의회 임시회
기획경제위원회

주요 업무보고

2021. 11.

I. 일반 현황

조직현황 - 경제정책실 내 4급 사업소(직영) 1관 3과 (‘21.09.30.기준)



인력현황 - 공무원 정원 18명/현원 19명 (공무직 정원 48명/현원 46명)

(‘21.09.30.기준)

| 구 분 | 총 계 | 일 반 직 | | | | | | 임 기 제 | | 공무직 |
|-----|-----|-------|------|-------------|----|----|------|-------|--------------------|-----|
| | | 소계 | 3급이상 | 4급 (개방형) | 5급 | 6급 | 7급이하 | 일반 | 시간 선택제 (정원외) | |
| 정 원 | 67 | 13 | - | - | 2 | 6 | 5 | 5 | 0 | 48 |
| 현 원 | 64 | 13 | - | - | 2 | 5 | 6 | 5 | 1 | 46 |
| 과부족 | △2 | - | - | - | - | △1 | +1 | - | +1 | △2 |

※ 뉴딜(기간제) 7명, 기간제(교육지원,운전) 2명, 축탁직(운전) 1명, 파견(경비) 1명

주요기능

| 구분 | 주요업무 |
|-------|---|
| 총무과 | <ul style="list-style-type: none"> • 과학관 발전방안 기획 및 운영계획 수립 • 인사(정원관리, 임기제 신규채용 등), 예산·결산, 회계, 계약, 지출 • 과학관 기계시설, 전기·통신시설, 건축물 유지보수 운영 관리 • 과학관 부대시설 공유재산 관리 / 주차장 등 운영수익 관리 |
| 전시과 | <ul style="list-style-type: none"> • 종합전시 기본계획 수립·운영, 전시콘텐츠 구성 기획 및 관리 • 전시품 활용 교육 및 행사 프로그램 개발운영 • 신규 전시품 및 전시 프로그램 개발운영 • 과학관 견학 및 자원봉사자 관리 |
| 교육지원과 | <ul style="list-style-type: none"> • 과학교육 종합계획 및 과학의 날 행사계획 수립·시행 • 찾아가는 과학교실 및 과학전문가 초청특강 운영 • 과학 교육·문화 프로그램 개발 및 연구 • 주변 문화시설과 연계협력 방안 마련 |

시설현황

- 규모 : 부지면적 25,875 m^2 / 건축연면적 12,376 m^2 / 전시면적 4,260 m^2
- 주요시설

| 층별 | 면적(m^2) | 주요시설 |
|-------|-------------|--|
| 지상 3층 | 1,528.09 | 상설전시실, 교육실 |
| 지상 2층 | 3,429.97 | 상설전시실(어린이전시실), 사무실, 천체관측실 |
| 지상 1층 | 4,217.34 | 상설전시실(어린이 전시실), 메이커스튜디오, 강당, 교육실, 안내/매표소 등 |
| 지하 1층 | 3,201.02 | 주차장, 기계실, 전기실 |

예산현황

(단위 : 천원)

| 사업명 | | 2020예산(A) | 2021예산(B) | 증감(B-A) |
|-------|----------------|-----------|-----------|----------|
| 계 | | 2,341,020 | 2,039,766 | △435,294 |
| 정책사업 | 과학기술 진흥 | 1,940,436 | 1,644,310 | △430,166 |
| 단위사업① | 과학관 운영 활성화 | 315,600 | 262,236 | △53,364 |
| 단위사업② | 전시실 조성 및 운영 | 989,776 | 774,526 | △215,250 |
| 단위사업③ | 교육프로그램 개발 및 운영 | 635,060 | 607,548 | △161,552 |
| 정책사업 | 행정운영경비 | 400,584 | 395,456 | △5,128 |

II. 정책비전 및 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 질문형 과학관**

03 지속 가능한 플랫폼 구축으로 **자립하는 과학관**

Ⅲ. 주요 업무 추진실적

1. 과학체험 특화 전시프로그램 운영

2. 맞춤형 과학교육 및 문화행사 추진

3. 과학관 활성화 및 시설의 효율적 운영

1. 과학체험 특화 전시프로그램 운영

① 과학으로 시민과 소통하는 전시 서비스

② 상상을 자극하는 과학콘텐츠 개발

③ 자기주도형 청소년 자원봉사 운영

④ 과학문화 확산을 위한 이동과학버스 운영



1 과학으로 시민과 소통하는 전시 서비스

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

□ 사업개요

- 사업기간 : '21.01.01. ~ 12.31.
- 위 치 : 서울시립과학관 내 전시공간
- 규 모 : 전시면적 약 4,260 m^2 (총전시물 수 : 211종)
- 사업내용 : 전시물 운영·관리, 전시 체험활동 및 전시해설 운영 등
- 소요예산 : 200,000천원

□ 추진실적

- 운영시간 : 09:30 ~ 17:30
- 이용요금 : 청소년·어린이 1,000원, 성인 2,000원, 유아·고령자 무료
- 관람인원 : 24,254명('21.1~9월) / '20년 관람인원 : 29,391명
 - 비대면 체험 참가자 : 15,007명 / 온라인과학관 조회수 : 28,763회
- 운영내용
 - 상설전시실 전시물 운영 및 관리(유지보수)
 - 전시연계프로그램(전시해설, 과학 시연쇼 및 체험이벤트 등) 운영
 - 특화체험시설(토네이도, 3D스페이스, 지진체험관, 천문대 등)운영 및 유지관리
 - 비대면 전시관람서비스(QR코드 방식의 전시해설 및 체험활동) 개발·제공
 - 온라인 과학영상콘텐츠 기획·제작 및 배포
 - 전시실 입장관리, 전시물 안내 등
- 운영인력 : 19명(정원 21 / 결원 2명 - 출산휴가)
- ※ '20년 실적 : 관람인원 181,856명
 - 온·오프라인 관람객, 비대면체험, 교육·문화행사 포함

□ 향후계획

- 전시시설 및 전시물 일체점검 및 집중 보수·보완 : '21. 11월
- 상설전시실 운영 폐기물 처리(폐시약 포함) : '21. 12월

2 상상을 자극하는 과학콘텐츠 개발

전시주제를 강화하는 기초과학 전시콘텐츠를 확충하여 다양한 체험기회 제공

□ 사업개요

- 사업기간 : '21.01. ~ 12월
- 위 치 : 상설전시실(5개실) 및 천체관측실, 로비공간 등
- 규 모 : 신규전시물 14종, 기획전 1회, 순회전시 1회 개최
- 내 용 : 체험을 통해 기초과학을 이해 할 수 있는 신규 전시물 제작·설치
- 사업예산 : 419,000천원

□ 추진실적

- 체험형 신규전시물 14종 개발 및 설치 완료
 - 기초과학원리 학습을 위한 상설전시실 내 체험전시물 8종 보강(공기대포 등)
 - 수도권과학관 공동기획 이동형 전시물 6종 제작(모든 사물의 역사(병원) 엑스레이 등)
- 자체기획전 「과1하다 '명화 속 과일의 1가지 과학」 개최: '21.10.~
 - 2021년은 UN에서 정한 “국제 과일과 채소의 해”로 이를 기념하는 기획전 개최
 - 우리가 익히 알고 있는 명화 속 누구나 좋아하는 과일을 매개로 디지털 콘텐츠와 아날로그적 감성을 융합해 과학을 통한 예술, 예술을 통해 과학체험의 기회를 제공하고 인간 삶의 다양한 장면을 과학적 시각으로 바라보고 접근해보는 전시
- 수도권과학관협의회 공동기획 및 개별제작 전시물 21종 순회전시 개최
 - '모든 사물의 역사(집)' 전시물 총 21종(서울 7종, 과천 5종, 인천 9종)을 통합 순회전시 개최(1차-인천, 2차-과천, 3차-서울, 4차-충남과 학교육원)
- 「2021년 극지체험전」 개최·운영 : '21.7.20.~8.29. / 3,335명참여
 - '극지'를 주제로 특별전 개최<극지연구소, (사)극지해양미래포럼 공동주관>

□ 향후계획

- 자체기획전 「과1하다」 개최·운영 : '21.10.~'22.2.
- 체험형 신규전시물 14종 유지·보완 : '21.11.~

3 자기주도형 청소년 자원봉사 운영

과학관 기능에 특화된 재능기부 봉사 활동을 통한 자원봉사자들의 자발적·지속적 참여로 최상의 과학서비스 제공을 통한 과학문화의 저변 확대에 기여

사업개요

- 사업기간 : '21.05. ~ 12.(8개월 간)
- 선발인원 : 총217명
- 내 용 : 전시해설, 체험프로그램 보조, 과학관 행사 및 실험 보조 등
- 사업예산 : 15,950천원

추진실적

- 참여대상 : 초·중·고등학생(대학생, 일반시민 일부 포함)
- 내 용

| 구 분 | 2021년 선발인원 | 활동내용 | 모집방법 |
|------------|------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| 청소년자원봉사단 | 73명 | 온라인 전시콘텐츠 제작 및 프로그램 홍보 전시해설, 체험보조 | 연1회 모집 |
| 대학생 에듀서포터즈 | 129명 | 퍼실레이터, 마케터, 크리에이터 3개분야 활동 | 연1회 모집 |
| 성인자원봉사단 | 15명 | 교육 및 문화행사 지원 | 기존참여자 연속실시 및 신규 모집 |
| 일반자원봉사단 | - | 전시실 안내 및 환경정리, 안전관리 등 | 과학관홈페이지, 1365, 두불 등 온라인 수시 모집 |

※'20년 추진실적 : 469명 / 104회(코로나19로 인해 '20년 1~2월만 운영)

향후계획

- 겨울방학 봉사활동 프로그램 운영 : '21. 12월
- 청소년자원봉사단 5기 수료식 : '21. 12월

4 과학문화 확산을 위한 이동과학버스 운영

과학문화 관련 각종 야외행사 또는 여건상 우리과학관 방문이 어려운 학교, 단체 등에 이동과학버스로 찾아가서 이색적인 과학체험서비스 제공

□ 사업개요

- 사업명 : 과학문화 확산을 위한 이동과학버스 운영
- 사업기간 : '21년 연중 실시
- 운영장소 : 과학관 내 사이언스 광장, 과학축전 야외행사장 및 학교 등
- 소요예산 : 8,000천원(운영유지비 - 보험료, 연료, 자동차세 등)
- 사업내용 : 과학콘텐츠를 활용한 「방탈출」 형식으로 제작한 버스를 이용해서 다양한 시민들이 과학관 방문 없이도 이색 과학체험을 경험할 수 있게 함

□ 추진실적

- 안전한 이동과학버스 운영을 위한 시설 유지관리
 - 시설물 및 전시물 주 2회 정기 점검 외 수시 확인 및 자동차보험 가입
 - 차량내부 체험전시물 설치에 따른 튜닝 승인처리 및 자동차 정기검사 실시
- 이동과학버스는 구조상 환기가 어렵고, 밀폐된 공간에서 체험이 이루어지므로, 사회적 거리두기가 시행되는 등 코로나19 팬데믹 상황에서 불특정다수의 관람객을 대상으로 운영하는 것은 적절치 않아 시범운영만 시행
- 이동과학버스 시범운영 개요
 - 운영기간 : '21. 05. ~ 06.
 - 운영장소 : 이동과학버스(체험), 사이언스 홀(설문조사)
 - 체험대상 : 청소년 및 과학관 직원 등 총 31명
 - 운영내용 : 이동과학버스 정규프로그램 체험 후 설문작성 및 체험자 면담 진행

□ 향후계획

- ※ 코로나19에 대한 정부방역지침(거리두기 변경, 위드코로나 시행 등)에 맞춰 운영 예정
- 과학관 내 운영 시작 : '21. 11월(예정)
- 대외기관 운영 홍보 및 신청접수 : '21. 12월(예정)
- 대외기관 운영 시작 : 미정

2. 맞춤형 과학교육 및 문화행사 추진

① 언택트 시대의 온라인 과학교육 콘텐츠 운영

② 소통과 협력을 통한 맞춤형 과학교육 운영

③ 모두가 참여하는 과학 문화행사 확대



1 언택트 시대의 온라인 과학교육 콘텐츠 운영

코로나19 감염병 장기 유행으로 시민들이 온라인으로 과학문화를 향유할 수 있도록 가상세계 플랫폼 활용 및 다양한 온라인 과학교육 콘텐츠를 운영함

□ 사업 개요

- 기간 및 장소 : '21. 1월 ~ 12월
- 대상 : 과학에 관심 있는 서울시민
- 내용 : 온라인을 통한 시민과의 과학적 소통이 가능한 과학콘텐츠 운영

□ 추진실적

- 시민들의 실시간 참여가 가능한 생방송 과학강연 총 24회 운영(3월~9월)
 - 사전 온라인이벤트 진행 및 강연영상의 온라인콘텐츠 제작 총 88종
- 웹기반 과학실험(생명과학) 시뮬레이션 개발 및 운영 : '21. 9 ~ 현재.
- 쌍방향 교수-학습이 가능한 원격교육콘텐츠 운영(20회)실시 : '21. 3~ 9.
- 메타버스(가상세계) 플랫폼 활용한 온라인 교육 운영 실시 : '21. 6~ 9.
- 위치기반의 AR 과학전시체험 교육프로그램 개발 : '21. 8 ~ 12.



랜선과학강연



웹기반 과학실험



메타버스 플랫폼 활용교육

□ 향후계획

- '21년 온라인 과학진로캠프 운영 : '21. 12월
- 메타버스를 활용한 온라인과학교육 운영 : '21. 11월~12월

2 소통과 협력을 통한 맞춤형 과학 프로그램 운영

미래 교육도시 서울의 대표적인 과학교육의 구심점 역할을 위해 서울 시민과의 소통 협력을 통한 맞춤형 과학교육 프로그램 운영

사업 개요

- 기간 및 장소 : '21. 3 ~ 12월 / 1~4 교육실
- 내용 : 청소년 중심 과학교육 11개 사업, 79개 교육과정(실험실습 등)

추진실적

- 2021년 과학교육 운영 현황 : 총 44,194명 (21.9.30.기준)

| 구분 | '21년 누계 | | | |
|---------|---------|--------|-----------------------|--------|
| | 온라인 실시간 | | 온라인 콘텐츠 공유형 (영상제작) | 계 |
| | 강연 | 쌍방향 수업 | | |
| 참여인원(명) | 16,900 | 244 | 27,050 | 44,194 |
| 운영횟수(건) | 24 | 20 | 88 | 132 |

- 과학교육 격차해소를 위한 '찾아가는 과학관' 사업운영 :
 - 서울시 관내 약 80개교, 과학관 첨단기자재 및 전문강사 파견 청소년 과학 교육운영
- LMO(유전자변형생물체) 1등급 연구시설 인증('20.5.19.) 및 DNA-PCR 특화랩 시설 구축
- 유관 기관 협력을 통한 교육(SAM&에듀투어, 사이언스북뜰리에 등) 운영
- 2021년 기후위기대응챌린지 - 내손안의과학(구해줘 지구!) 교육운영
- 과학관 대학생 에듀서포터즈 자원봉사단 운영
- 디지털 기술 교육의 교육적 활용을 위한 강사연수 실시
- 지역연계 과학문화 플랫폼으로 '과학전문도서실' 운영

향후계획

- '21년 과학교육 온라인 콘텐츠 지속적 운영 : '21. 9~12월
- 위치기반의 AR체험 교육프로그램 개발 및 시범운영 : '21. 12월

3 모두가 참여하는 과학 문화행사 확대

모두가 참여하고 체험하는 다채로운 시민참여형 온·오프라인 과학문화 행사를 개최하여 과학문화와 친숙해질 수 있는 계기 마련

□ 사업 개요

- 기간 및 장소 : '21. 1 ~ 12월 / 과학관 내·외부 및 인터넷(온라인) 상
- 대상 및 인원 : 누구나 / 17,600명
- 내용 : 누구나 참여 가능한 분야별 맞춤형 행사 : 4개 분야, 11개 단위사업
 - ① Science Festival 개최(4개) ② 평생과학 교육행사(3개)
 - ③ 기관연계 프로그램 행사(3개) ④ 재능기부 행사(1개)
- 소요예산 : 126,500천원

□ 추진실적

- 2021년 온라인 문화행사 운영 현황 : 총 442,887명 ('21.9.30.기준)

| 구분 | '21년 누계 | | | |
|---------|----------|-----------------------|-----------|---------|
| | 온라인 문화행사 | 온라인 콘텐츠 공유형 (영상제작) | 오프라인 문화행사 | 계 |
| 참여인원(명) | 2,636 | 439,000 | 1,251 | 442,887 |
| 운영횟수(건) | 3 | 10 | 4 | 17 |

- '21. 4월 온·오프라인 과학문화행사 운영 : '21. 4월
- 어몽얼쓰(Among Earth) 온라인 과학문화행사 운영 : '21. 4월
- 과학관 개관 기념 '인류세 위기를 막아라!' 과학문화행사 운영 : '21. 5월
- '올해의 과학도서 청소년 독후감 대회 개최(서울시립과학관·아시아태평양이론물리센터 공동) : '21. 8월
※'20. 2. 15 이후 코로나19 감염병 확산 예방을 위해 대면 과학문화행사 취소

□ 향후계획

- '빅히스토리 과학테마여행' 과학문화행사 운영 : '21. 10. 01~11.30.
- '올해의 과학도서 청소년 독후감 대회' 우수작 시상 : '21. 11. 20.
- 2021 온라인 별빛축제(우주로의 여행) 운영 : '21. 11. 19.~ 20.

3. 과학관 활성화 및 시설의 효율적 운영

① 코로나19 관련 과학관 운영 및 방역대책 보고

② 청사 시설의 효율적 유지관리



1 코로나19 관련 과학관 운영 및 방역대책 보고

코로나19 상황변화에 따른 시립과학관 운영현황 및 방역대책 추진경과 보고

□ 사업개요

- 기 간 : '20. 1. 31. ~ 해제 시 까지
- 대 상 : 과학관 출입(근무)자 및 청사 내 모든 시설물 등
- 주요시설 : 지상3층/지하1층, 건축연면적 12,376 m^2
 - 상설전시실(4개소), 어린이전시실, 천체관측실, 교육실(4실) 등
- 주요내용 : 대응 단계별 안전관리대책 수립 및 시행
- 주요 프로그램 : 전시콘테츠 168종, 과학교육 79개 과정, 문화행사 14개 사업
- 추진경과 : 감염병 예방을 위한 과학관 임시 휴관 및 재 개관
 - 경계단계 발령('20.1.31.)→심각단계 발령(2.23.)→임시휴관(2.24.)
→운영재개(5.6.)→재 휴관(5.29.)→운영재개(7.22.)→재 개관(8.19.)
→운영재개(10.06.)→재 휴관(12.05.)→재 개관('21.1.21.)

□ 추진실적

- 전시실 일부 운영재개(체험·해설 프로그램 등 제외) : '20.10.06.~
 - 약 16 m^2 당 1명, 동 시간대 인원(과학관 전체) 최대 200명 관람인원 제한

| 시설명칭 | 주제 | 면적(m^2) | 최대인원 | 전담인력 |
|------|----------------|-------------|------|------|
| G전시실 | 도시생태, 공존 | 1,024 | 65명 | 2명 |
| O전시실 | 인간의 생명, 물질의 특성 | 544 | 30명 | 2명 |
| B전시실 | 교통 시스템, 뇌, 정보 | 1,120 | 70명 | 3명 |
| R전시실 | 에너지, 정보통신, 기계 | 612 | 35명 | 2명 |
| Y전시실 | 일상생활 과학 체험 | 미운영 | | |

- 비대면 무인발권기 활용 입장권 발권
- 각 전시실별 출입인원 실시간 공유(무전기) 및 대기 발생 시 타 전시실로 유도
- 관람객 방문현황 (단위 : 명)

| 운영기간 | 계 | 유 료 | | | | 무 료 | | |
|----------------------|--------------------|-------|-----|-----|-------|-------|-----|-------|
| | | 소계 | 어린이 | 청소년 | 성인 | 소계 | 유아 | 기타 |
| 5. 6.~5.28. (20일) | 778 (일평균 39) | 522 | 181 | 27 | 314 | 256 | 134 | 122 |
| 7.22.~8.17. (24일) | 4,283 (일평균 178) | 2,415 | 897 | 154 | 1,364 | 1,868 | 666 | 1,202 |

- **교육프로그램(대면) : 사전예약제(정원 15인 이하)로 운영 : 10.24.~**
 - 과학테마교실, 고교탐구 등 중고등학생 대상 실험교육 (총 46개 과정)
- **온라인 과학교육(비대면)확대 운영**
 - 주말창의과학(사이언스 아뜰리에 등) 양방향 개별교육
 - 온라인 과학강연 : 달작한 사이언스, 토요일과학강연, 기획강연 등
 - 공식 온라인채널 운영·관리('과학실험게임', '집콕!과학'등 온라인 콘텐츠 제작)
- **과학문화행사(대면·비대면) : 코로나19 상황 고려하여 운영**
 - 오프라인 행사 : 코로나19 상황 종료 이후 재개
 - 온라인 과학문화행사 : 10월부터 순차적 재개
- **청사시설물 방역소독실시**
 - 승강기 및 손잡이, 출입통제버튼 등 신체접촉부분 1일 2회 세정 소독
 - 모든 전시장 · 승강기 내 손소독제 비치, 향균 필름 부착
 - 과학관 시설물 실내·외 매일 1회 살균제 분무 소독 및 방역 작업
- **방역물품 확보 및 비치**

| 품 명 | 마스크 (텐탈용) | 손세정제 (500ml) | 방역용 (액스크린 4리터) | 현장비치품 | | |
|-----|--------------|-----------------|-------------------|--------------|-----|----|
| | | | | 손소독기 (장비) | 체온계 | |
| | | | | | 비접촉 | 접촉 |
| 수 량 | 5,100개 | 150개 | 170통 | 3대 | 4개 | 1개 |
| 재 고 | 2,782개 | 55개 | 72통 | 3대 | 4개 | 1개 |

○ 감염병 예방 행동수칙 홍보

| 구 분 | 현수막 | 리플릿 | 포스터부착 | 기 타 |
|-----|-----|--------|-------|------------------|
| 수 량 | 2개소 | 2,000매 | 20매 | 홈페이지, 전광판, X배너 등 |

○ 각 시설별 방역관리자 지정 운영

- 보건소 및 지역의료기관 비상연락체계 구축, 의심환자 모니터링
- 의심환자 발생 시 선별진료소 이송 조치

○ 주 출입문 1개소로 출입동선 간소화, 열화상카메라 운영

○ 모든 출입자 상시 마스크 착용, 출입 시 발열체크, 전자출입명부 운영

향후계획

- 운영재개 여부 등 대시민 홍보 강화를 통한 관람객 혼란 방지
- 학교 및 교육청과 협의(자문)하여 과학현장학습 추진
- 사회적 거리두기 등 방역지침 준수 및 방역 운영관리 철저

2 청사 시설의 효율적 유지관리

과학관 시설물을 철저히 유지관리하여 안전사고 예방 및 쾌적한 관람환경을 제공함으로써 관람객에게 안전한 시민 문화공간으로 조성

□ 사업개요

- 사업기간 : '21.01.01 ~ 12.31
- 위 치 : 서울시 노원구 한글비석로 160(하계동)
- 사업내용 : 과학관 시설물 유지관리 및 안전점검·용역 업무추진
- 시설인력 : 총24명(일반직 3명, 시설정비·경비·청소 공무원 21명)
- 규 모 : 지상3층/지하1층, 연면적 12,376.42 m^2

□ 추진실적

- 각종 시설물 안전관리 용역 실시 : 7건, 41,735천원
- 전기, 소방, 기계 등 법정 정기검사 실시 : 7건
- 과학관 건축물(철근콘크리트 및 철골) 하자점검 실시 : '21.6.16~6.30.
- 상시근로자 위험성평가 실시(7.1.~8.30. 61일간) : 전반적 작업환경 양호
- 기타 시설물 유지관리
 - 에너지 효율 및 안전사고 예방을 위한 시설물개선(8건) : '21.02~12월
 - 지하주차장 안전사고 예방을 위한 경사로 등 정비 : '21.05~06월
 - 전시실 전기·통신 시설개선 추진 : '21.02~12월
 - 기계시설(냉난방) 보수 및 정비 교체 : '21.02~12월
 - 배수설비 보수 및 정비 교체 : '21.05~07월
 - 조경녹지대 사면유실 방지 초화류 식재, 전지작업 등 정비 : '21.03~ 05월

□ 향후계획

- 과학관 시설물 분야별 보수공사 실시 : '21.10 ~ 12월
 - 과학관 옥상 누수 방수공사 : 50,000천원
 - 사면 유실방지 자연석 쌓기 공사 : 20,000천원
 - 출입문 자동문 설치 : 20,000천원
 - 야외 목재테크 등 보수 개선 : 15,000천원

- 중대산업재해예방 시설물, 장비 등 유지·보수 개선 : '21.12월 ~ '22.3월
- 하반기 건축물 정기검사 실시 : '21.11~12월
- 과학관 시설운영 용역 계약 체결(5건) : '21.12월 ~ '22.2월
- 산업안전보건관리자 위탁용역 계약 체결(2건) : '21.12월 ~ '22.2월

IV. 2020 행정사무감사 처리결과

1. 처리결과 총괄

2. 시정처리 요구사항

1 처리결과 총괄

수감결과 처리요구사항 등 ----- 2건

조치내역

| 구 | 분 | 계 | 완 료 | 추진중 | 검토중 | 미반영 |
|---|------------|---|-----|-----|-----|-----|
| 계 | 계 | 2 | 1 | 1 | | |
| | 시정· 처리요구사항 | 2 | 1 | 1 | | |
| | 건의사항 | | | | | |
| | 기타(자료제출 등) | | | | | |

| 시정 및 처리 요구사항 | 조치결과 및 향후추진계획 |
|---|--|
| <p>46. 시립과학관 체험전시물 확충계획 22종 중 21종이 12월에 설치되는데 신속히 설치 바람 (시립과학관)</p> | <p><input type="checkbox"/> 추진상황 : 추진완료</p> <p><input type="checkbox"/> 추진내용 : 전시물 22종 설치완료</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 갈릴레오 전자시계(1종) : '20.5.26. 완료 ○ 이동과학버스 신규전시물(11종) : '20.12.10. 완료 ○ 인류세 전시(10종) : '20.12.15. 완료 |
| <p>47. 시립과학관은 코로나19 상황속에서 관람객이 줄고 있음. 근본적인 성찰과 대책을 마련하고, 과학관의 미래 전략을 고민해 보시기 바람 (시립과학관)</p> | <p><input type="checkbox"/> 추진상황 : 추진 중</p> <p><input type="checkbox"/> 추진내용</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 현황 및 문제점 <ul style="list-style-type: none"> - 코로나19 감염 우려 및 방역 강화 조치에 따른 잦은 휴관으로 과학관 방문 관람객 급감 - 거리두기로 인해 대면 프로그램은 사실상 운영 불가하였음 ○ 대책방안 <ul style="list-style-type: none"> - 전시실과 전시물 소개, 체험·해설 활동, 과학 강연, 실험·실습 등 동영상으로 제작, 온라인 플랫폼 서비스 실시 - 대면위주의 과학전시·해설, 과학실험, 과학교육, 각종 강연, 문화행사 등 포스트 코로나 시대에 맞도록 보완 ○ 세부 추진내용 <ul style="list-style-type: none"> - 온라인과학관 운영 강화 : 전시물 체험영상 자체 제작·게시 - QR코드 활용한 비대면 전시해설 및 체험활동 운영 확대 - 청소년, 시민 등 함께하는 비대면 쌍방향 교육 확대 - 웹기반 과학실험 시뮬레이션 교육프로그램 운영 - 온라인 과학문화행사(SNS 이벤트 등) 추진 - 미래세대를 위한 기후 위기대응 교육 등 지속가능한 과학관 교육 및 문화행사 방향 수립하여 계속 추진 |

붙임

2021년 예산 사업별 집행현황 ('21.09.30.기준)

(단위: 백만원)

| 연번 | 세부사업명 | 예산 현액 | 원 인 행위액 | 집행액 | 집행률 (%) | 추진현황 | 향후계획 |
|------------------|--|--------------|--------------|------------|--------------|---|---|
| 서울시립과학관 계 | | 2,040 | 1,328 | 888 | 43.56 | | |
| 1 | 과학관의 효율적 운영 ○ 전기서틀버스 운행, 간담회 개최, 대민 활동비 지급 등 | 89 | 60 | 60 | 67.79 | ○ 전기서틀버스 운전원(기간제, 촉탁직) 직원 관리 | ○ 관람객 교통편의 증진을 위한 서틀버스 지속 운영 및 운행노선변경 등 추진 |
| 2 | 과학관 시설 유지관리 ○ 시설규모 : 연면적 12,376.42㎡, 지하1층 ~ 지상3층 ○ 유지관리 내용 : 과학관 시설물(건축, 기계, 전기, 통신, 소방, 조경)의 유지 관리 및 보수, 청사 실내외 관리 등 | 174 | 119 | 105 | 60.60 | ○ 청사 방역소독 용역 추진(1월~) ○ 도서관 바닥 보수(2월) ○ 주차장 통신선로 보수(3월) ○ 사면유실구간 식재(4월) ○ 태양광발전장치 인버터 수리(5월) ○ 상반기 건축물 정기안전점검(6월) ○ 지하주차장 경사로 보수(7월) ○ 승강기 안전사고 예방 수리(8월) ○ 노후배수펌프 교체(9월) | ○ 누수부 및 후면부 사면 유실 구간 보수정비(10~11월) ○ 하반기 건축물 정기안전점검 실시(11월) ○ 청사 냉온수기 연도개선 정비(11월) |
| 3 | 체험강화형 전시실 운영 ○ 규모 : 전시면적 약 4,260㎡ ○ 상설전시실 운영 : 전시시설 관리·운영, 전시물 운영·유지 보수, 전시해설·안내, 전시관련 각종 프로그램 운영, 전시물 운영물품·소모품 등 구입 | 200 | 147 | 131 | 65.70 | ○ 상설전시실 전시콘텐츠(197종) 운영 및 유지보수 관리 ○ 특화체험물(영상관, 체험관) 및 수족관 운영 및 관리 ○ 비대면 전시연계프로그램 개발 및 운영(참여실적 : 9.30.기준) - 전시해설:2,705명 - 주제해설:4,995명 - 전시연계프로그램:7,056명 ○ 단체 프로그램 개발 및 운영 ○ 온라인 과학영상 콘텐츠 제작 및 운영(영상 28종) ○ 전시실 운영 신규콘텐츠 개발 - 전시연계 체험활동 개발(5종). 과학신문(9종) 제작 - 과학키트 1종 개발 ○ 천문우주영상 1종 개발 | ○ 사회적거리두기 상황 고려 전시실 운영 조정 (대면활동 재개 등) ○ '22년 상설전시운영계획 수립(12월) ○ '22년 전시실 수족관 유지보수 계획 수립 ○ 이동과학체험버스 운영계획 수립 ○ 상설전시실 전시물 유지보수 계획 수립 ○ '22년 전시연계 프로그램 운영계획 수립 ○ '22년 천문대 운영계획 수립 |
| 4 | 융합과 소통의 신규콘텐츠 개발 ○ 신규전시콘텐츠 제작·설치 ○ 자체 특별기획전 개최·운영 | 419 | 386 | 62 | 14.81 | ○ 신규체험전시물 제작·설치 : 설계완료, 전시물 제작 ○ 2021년 기획전 개최 : 설계완료, 전시물 제작 | ○ 신규체험전시물 제작·설치 완료(10월) ○ 2021년 기획전 개최(10월) |

| 연번 | 세부사업명 | 예산 현액 | 원 인 행위액 | 집행액 | 집행률 (%) | 추진현황 | 향후계획 |
|----|---|----------|------------|-----|------------|---|--|
| 5 | 실습대학생 및 자원봉사자 운영 ○ 운영규모 : 250명 내외 모집 ○ 참여대상 : 청소년 및 대학생 성인 등 ○ 사업내용 - 시민대상 자원봉사 프로그램 운영 - 자원봉사자 서비스 교육, 전시 교육 - 자원봉사자 경비지급 및 활동 소요물품 구입(유니폼 및 기타 교육물품) | 16 | 13 | 13 | 79.94 | ○ 청소년자원봉사단 5기 (73명 모집, 온라인 활동) ○ 성인자원봉사(15명), ○ 대학생 에듀서포터즈(129명) ○ 일반자원봉사(미 운영) | ○ '21년도 자원봉사단 겨울방학프로그램 운영 ○ 청소년자원봉사단 5기 수료(12월) ○ 청소년자원봉사6기 모집 계획 수립 (12월) ○ 대학생 에듀서포터즈 과학진로박람회 및 빅히스토리 운영 지원(11~12월) |
| 6 | 사이버전시관 운영 및 홈페이지 고도화 ○ 시립과학관 홈페이지 유지관리 ○ 다기능사무기기 유지관리 | 107 | 99 | 52 | 48.68 | ○ 홈페이지 및 다기능 사무기기 유지관리 | ○ 홈페이지 및 다기능 사무기기 유지관리 2022년도 운영계획 수립 및 계약(12월) |
| 7 | 기관연계 및 홍보 ○ 유관기관 협력을 통한 홍보 지속 추진 ○ 유튜브, 인스타그램, 페이스북 등 온라인 기반 홍보 강화 | 33 | 26 | 26 | 80.10 | ○ 기관협회비(한국과학관 협회, 한국천문우주과학관 협회) 납부 및 홍보물 제작 등 | ○ 홍보 리플릿 제작 ○ 온라인 매체를 활용한 홍보 확대 지속 추진 |
| 8 | 과학관 교육프로그램 운영 ○ 교육 프로그램 개발 및 운영 관리 ○ 성인 및 청소년대상 맞춤형 과학교육 프로그램 기획, 운영 ○ 교육청, 교육기관 등 관련기관 협력 ○ 과학관 주변 문화시설 연계협력 ○ 교육과학 교재, 기자재 확보 | 479 | 162 | 131 | 27.32 | ○ 과학교육추진 -총 44,194명 참여 -과학교육프로그램 6개 분야 18개 사업 운영(1~10월) -웹기반가상실험구축, 특별기획강연회, 토요일과학강연, 사이언스 아뜰리에, 메타버스 과학여행, 디지털역량강화연수 등 운영 ○ 교육기자재 구입 -실험실 안전관리 및 기자재 구축 등 | ○ 사회적거리두기 상황 고려 비대면(온라인) 교육 및 문화행사 추진 -위치기반의 AR 체험교육콘텐츠 개발 및 시범운영 -빅히스토리 테마여행 운영(10~11월) ○ 과학교육용 기자재 추가 구매 |
| 9 | 과학문화행사 및 교육협력 강화 ○ 과학문화행사 및 유관기관 협력 거버넌스를 구축 하여 누구나 쉽게 일반과학을 접할 수 있도록 유도 ○ 사업내용 - 과학문화행사 정기적 개최 - 소외계층 초청 행사 개최 - 과학 세미나, 교사 연수 및 워크숍 개최 - 지역 과학교사 및 주민과 과학관련 거버넌스 구축 등 - 타기관 및 협회(단체) 등과의 협력 문화행사 개최 | 129 | 54 | 46 | 35.89 | ○ 과학문화행사 개최 및 유관협력기관 과학 교육 추진 -총 442,887명 참여 -과학문화행사 운영(과학관 개관기념 인류세 위기를 막아라! 강연 및 포럼, OX퀴즈쇼, 챌린지, 어몽얼스 등 온라인 과학행사) -코로나19로 인한 과학문화행사(대면) 취소 | ○ 사회적거리두기 상황 고려 비대면(온라인) 과학문화행사 추진 ○ 올해의 과학도서 청소년 독후감 대회(8월 ~11월) ○ 온라인 별빛축제 (11월) ○ '2년 과학문화행사 운영계획 수립 |
| 10 | 기본경비 | 395 | 262 | 262 | 66.16 | ○ 월별 집행 | |