

2024년 과학해설사 신규 양성 교육 운영계획(안)

□ 교육개요

- (추진목적) 과학관 전시해설 전문인력인 과학해설사 양성을 통해 과학관 전시해설 서비스 및 관람객의 만족도 제고
- (교육규모) 연 3회 운영 / 총 144명(회 당 48명 교육)
- (교육과정) 총 70시간 이론교육(40시간) + 현장실습(30시간)

구분	이론교육	현장실습
교육방법	집합교육(숙식 제공)	교육생별 실습과학관 출퇴근
교육기간	4박 5일(일 8시간 내외)	총 30시간(일 최소 4시간, 최대 8시간)
교육장소	국립과학관 강의실 등	전국 국·공·사립과학관
교육내용	과학원리 및 전문해설 기법 등 이론교육	전시해설 및 관람객 응대 등 실무교육
평가방법	필기시험(교육생별 시험지 채점)	실습평가(현장실습 과학관 직원 평가)
평가점수	60점	40점

※ 교육과정(안) : 붙임1 참조

- (모집방법) 기수별 과학해설사 신규 양성 교육생 모집공고를 통한 교육 희망자 신청접수 및 선발기준*에 따른 교육생 선발
 - * 기수별 교육정원(48명) 초과 시 우대사항(붙임2 참조)에 따라 고점자 우선 선발하며 동점자 발생 시 선착순 접수순으로 최종 선발
- (인증기준) 총 교육시간(70시간) 이수자 중 이론 및 실습 평가를 통해 고득점순 85%(기수당 40명) 선발(연 120명 선발)
- 운영일정(안)

구분	제37기(부산)	제38기(중앙)	제39기(광주)
모집 공고	▪(기간) 03. 18. ~ 03. 29. ▪(방법) 홈페이지 공지	▪(기간) 04. 29. ~ 05. 10. ▪(방법) 홈페이지 공지	▪(기간) 08. 05. ~ 08. 16. ▪(방법) 홈페이지 공지
이론 교육	▪(기간) 04. 15. ~ 04. 19. ▪(장소) 국립부산과학관	▪(기간) 05. 27. ~ 05. 31. ▪(장소) 국립중앙과학관	▪(기간) 09. 02. ~ 09. 06. ▪(장소) 국립광주과학관
실습 교육	▪(기간) 04. 20. ~ 05. 05. ▪(장소) 전국 등록과학관*	▪(기간) 06. 01. ~ 06. 16. ▪(장소) 전국 등록과학관*	▪(기간) 09. 09. ~ 09. 29. ▪(장소) 전국 등록과학관*
결과 발표	▪(기간) 05. 06. ~ 05. 12. ▪(방법) 홈페이지 공지	▪(기간) 06. 17. ~ 06. 23. ▪(방법) 홈페이지 공지	▪(기간) 09. 30. ~ 10. 06. ▪(방법) 홈페이지 공지
제작 발급	▪(기간) 05. 13. ~ 05. 19. ▪(제작물) 인증카드 및 인증서 ▪(배부방법) 인증자별 우편발송	▪(기간) 06. 24. ~ 06. 30. ▪(제작물) 인증카드 및 인증서 ▪(배부방법) 인증자별 우편발송	▪(기간) 10. 07. ~ 10. 13. ▪(제작물) 인증카드 및 인증서 ▪(배부방법) 인증자별 우편발송

※ 상기 일정은 변경될 수 있음

* 각 기수별 현장실습 가능기관 명단을 고지할 예정이며, 교육생은 실습가능기관 중 실습을 희망하는 기관을 선택하여 신규 양성 교육 신청서에 작성 후 제출

□ **이론교육**

일차	시간	교육일정	교육내용
1	13:00~15:30	과학해설사의 의미와 역할	- 과학해설사의 정의 및 의미 소개 - 과학해설사가 가지는 역할 소개
	15:30~18:00	서비스의 질을 높이는 Voice Training	- 호흡과 발성, 발음방법 교육 - 커뮤니케이션의 중요성 교육
	19:00~20:30	과학관 및 과학해설사 관련 오리엔테이션	-
2	09:00~12:00	효과적인 상호작용과 스피치 기법	- 과학 스피치의 특성 이해 - 청중과의 효과적인 상호작용 기법 설명
	13:00~15:30	생활 주변의 첨단과학기술	- 주변에서 새롭게 등장하는 과학기술 소개 - 과학관의 전시물에 사용되는 개념 학습
	15:30~18:00	과학관에서의 해설기법과 실제	- 다양한 해설기법에 대한 소개 - 과학전시해설의 실제 활용 학습
	19:00~20:30	과학해설 시나리오 연구실습 및 조별 토의	- 과학해설 시나리오 우수사례 연구 및 분석
3	09:00~12:00	과학관 과학전시해설의 이해	- 과학관의 본질 및 설립 근거 이해 - 과학전시해설의 의미와 해설방향 설명
	13:00~15:30	과학관 방문자의 행동과 특성	- 과학관 방문자의 종류 학습 - 관람객의 행동특성과 소통방법 이해
	15:30~18:00	과학관의 조직과 인력	- 과학관의 기능과 역할 설명 - 과학관의 조직과 인력의 이해
	19:00~20:30	과학해설 시나리오 연구실습 및 조별 토의	- 과학해설 시나리오 작성
4	09:00~12:00	고객안내 및 응대	- 관람객에게 전시내용 소개 방법 설명 - 관람객의 응대 방법 학습
	13:00~15:30	과학전시물의 기획, 제작 및 활용	- 과학관의 종류와 목적 이해 - 과학전시물의 종류 및 분류 소개
	15:30~18:00	전시해설 시나리오 작성법	- 전시해설 내용 학습 - 해설 시나리오의 필요성 및 작성법 교육
	19:00~20:30	과학해설 시나리오 조별 발표	- 작성한 과학해설 시나리오 검토 및 수정
5	09:00~12:00	재미있는 과학쇼와 과학마술	- 실험 결과를 통해 얻어지는 지식 이해 - 실험을 재미있게 연출할 수 있는 방법 학습
	13:00~15:00	과학관 전시관 해설청취 및 관람	-
	15:00~16:00	이론평가	-
5일 (40시간)		12강	-

※ 강사 섭외 및 일정에 따라 변경될 수 있음

□ **현장실습 ※ 실습과학관별 상이**

구분	실습주제	실습내용	비고
1일차	과학해설사 현장실습 오리엔테이션	- 과학관별 특성 및 기관 소개 - 기관 운영 현황 및 업무 안내 - 교육생별 실습 수행 관련 협의	
	과학관 운영 및 업무 체험	- 과학관 운영의 이해 - 전시 운영 및 전시해설의 이해 - 과학관 해설사 업무 체험	
2일차	관람객 응대 교육 및 해설 청취	- 관람객 응대 방법 교육 및 서비스 향상 방법 모색 - 불만관람객 불만사례 공유 및 대처 방법 교육 - 해설 자세 교육 및 실제 해설 청취	
	해설 시나리오 작성 I	- 해설 시나리오 작성법(내용구성, 동선 등) 교육 - 우수 시나리오 사례 공유 - 나만의 시나리오 작성 실습	
3일차	전시품 및 체험시설 운영 I	- 전시품에 대한 이해 및 원리 교육 - 시설 운영 방법 교육	
	전시해설 온라인 콘텐츠 서비스 교육	- 전시해설 동영상 촬영 및 편집 - 전시해설 온라인 콘텐츠 기획 및 제작 - 유튜브 채널 업로드 등 참여 실습	
4일차	전시품 및 체험시설 운영 II	- 전시품 관람 및 체험시설 모의 운영 - 해설사 업무 보조 및 시설 운영 체험	
	해설 시나리오 작성 II	- 나만의 시나리오 작성 및 평가 - 나만의 시나리오 모의 시연 - 우수 시나리오 사례 공유	
5일차	해설시연 실습/피드백 및 평가	- 본인 작성 시나리오 해설 시연(관람객 대상) - 구성방법, 동선, 화법 등 피드백을 통한 역량 강화 - 최종평가	

- ※ 상기 교육과정은 예시이며 실습 기관별 사정에 따라 일별 교육시간 및 내용은 변경될 수 있음
- ※ 일일 실습시간은 최소 3시간 이상, 최대 8시간까지 진행되며, 협의에 따라 변경 될 수 있음
- ※ 기관별 특성에 따라 실습 진행 시간은 상이할 수 있음(천문과학관 야간 운영 등)

가점	우대항목	자격요건 및 제출서류
6점	과학해설사 우선육성지역 거주자	<p>○ 자격요건</p> <p>- 등록과학관 소재지(시·군)기준 양성된 과학해설사가 현저히 적은 지역* 거주자</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>* 경기4(안성시, 양주시, 여주시, 포천시), 강원4(양구군, 인제군, 평창군, 홍천군), 충북1(제천시), 충남4(보령시, 청양군, 태안군, 홍성군), 전북4(무주군, 부안군, 순창군, 완주군), 전남3(담양군, 장흥군, 함평군), 경북3(경주시, 영양군, 칠곡군), 경남4(김해시, 통영시, 고성군, 의령군)</p> </div> <p>○ 제출서류</p> <p>1) 주민등록초본 1부 (신분증 사본으로 대체 가능)</p>
3점	고경력 과학기술인	<p>○ 자격요건</p> <p>- ReSEAT(고경력과학기술인) 참여 자격 기준</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>국내 과학기술계 연구기관, 과학기술관련 단체·기관·대학·기업연구소 등에서 퇴직한 만 50세 이상인 자로서, 타 기관에 정규직 또는 상근직으로 근무하지 않는 다음 각 세부기준에 해당하는 자</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 과학기술계 정부출연 또는 지자체, 전문생산기술 연구기관에서 책임급 이상인 자 (기술직·행정직 가능) ○ 대학 부교수급 이상인 자 ○ 산업체 기술개발 임원(연구소장) 또는 연구경력 20년 이상인 자 ○ 정부 또는 지자체 과학기술정책 경력 20년 이상인 자(학위·전공 무관) </div> <p>○ 제출서류</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; background-color: #f8d7da;"> <p>1) 경력증명서 2) 최종학위증명서 3) 건강보험 자격득실 확인서</p> </div> <p>또는</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; background-color: #f8d7da;"> <p>1) ReSEAT 활동증명서</p> </div> </div>
	여성 과학기술인	<p>○ 자격요건</p> <p>- 여성과기인법 제2조에 의한 여성과학기술인에 해당하는 자</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>제2조(정의) 이 법에서 "여성과학기술인"이란 이학(理學)·공학(이하"이공계"라 한다) 분야의 연구직·기술직 또는 관련 직종에 종사하고 있거나 종사하려는 여성으로서 대통령령으로 정하는 사람*을 말한다.</p> <p>* 대통령령으로 정하는 사람(정확하고 자세한 정보는 검색하여 확인 바람)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 아래 교육기관 중 어느 한 곳에서 이학·공학 분야의 학위를 취득한 여성 가. 대학, 산업대학, 전문대학, 원격대학 및 기술대학, 대학원, 대학원대학, 기능대학 2. 국가기술자격법에 다른 산업기사 또는 이와 같은 수준 이상의 자격을 취득한 여성 3. 그 밖에 과학기술정보통신부장관이 인정하는 여성 </div> <p>○ 제출서류</p> <p>1) 경력증명서 각 1부 2) 최종학위증명서 1부 또는 자격증(사본) 각 1부</p>

3점	은퇴 과학기술인	<p>○ 자격요건</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p>① 이학 및 공학 분야의 학석박사 학위를 취득한 후, 관련 분야*에서 6개월 이상 종사한 경력이 있는 자(만 50세 이상)</p> </div> <p style="text-align: center;">또는</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>② 이학 및 공학 분야의 학석박사 학위가 없으며, 관련 분야*에서 10년 이상 종사한 경력이 있는 자(만 50세 이상)</p> </div> <p>* 과학기술분야 및 연관분야(한국표준직업분류(7차) 중 7개 중분류)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td rowspan="10">과학기술분야</td> <td rowspan="2">과학전문가 및 관련직</td> <td>생명 및 자연과학 관련 전문가</td> </tr> <tr> <td>인문 및 사회 과학 전문가</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">정보통신전문가 및 기술직</td> <td>생명 및 자연 과학 관련 시험원</td> </tr> <tr> <td>컴퓨터 하드웨어 및 통신공학 전문가</td> </tr> <tr> <td>컴퓨터 시스템 및 소프트웨어 전문가</td> </tr> <tr> <td>데이터 및 네트워크 관련 전문가</td> </tr> <tr> <td>정보 시스템 및 웹 운영자</td> </tr> <tr> <td>통신 및 방송송출 장비 기사</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">공학전문가 및 기술직</td> <td>건축·토목 공학 기술자 및 시험원</td> </tr> <tr> <td>화학공학 기술자 및 시험원</td> </tr> <tr> <td>금속·재료 공학 기술자 및 시험원</td> </tr> <tr> <td>전기·전자 공학 기술자 및 시험원</td> </tr> <tr> <td>기계·로봇 공학 기술자 및 시험원</td> </tr> <tr> <td>소방·방재 기술자 및 안전 관리원</td> </tr> <tr> <td>환경공학·가스·에너지 기술자 및 시험원</td> </tr> <tr> <td>항공기·선박 기관사 및 관제사</td> </tr> <tr> <td>기타 공학 전문가 및 관련 종사자</td> </tr> <tr> <td>대학 교수 및 강사(이공의학계열)</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">과학기술연관 분야</td> <td rowspan="4">보건의료관련직</td> <td>기술영업원</td> </tr> <tr> <td>연구관리자</td> </tr> <tr> <td>정보통신 관련 관리자</td> </tr> <tr> <td>보건의료 관리자</td> </tr> <tr> <td rowspan="6"></td> <td>의료 진료 전문가</td> </tr> <tr> <td>약사 및 한약사</td> </tr> <tr> <td>간호사</td> </tr> <tr> <td>영양사</td> </tr> <tr> <td>치료·재활사 및 의료기사</td> </tr> <tr> <td>보건 의료 관련 종사</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">중·고등학교 교사(수학, 과학계열)</td> </tr> </table>	과학기술분야	과학전문가 및 관련직	생명 및 자연과학 관련 전문가	인문 및 사회 과학 전문가	정보통신전문가 및 기술직	생명 및 자연 과학 관련 시험원	컴퓨터 하드웨어 및 통신공학 전문가	컴퓨터 시스템 및 소프트웨어 전문가	데이터 및 네트워크 관련 전문가	정보 시스템 및 웹 운영자	통신 및 방송송출 장비 기사	공학전문가 및 기술직	건축·토목 공학 기술자 및 시험원	화학공학 기술자 및 시험원	금속·재료 공학 기술자 및 시험원	전기·전자 공학 기술자 및 시험원	기계·로봇 공학 기술자 및 시험원	소방·방재 기술자 및 안전 관리원	환경공학·가스·에너지 기술자 및 시험원	항공기·선박 기관사 및 관제사	기타 공학 전문가 및 관련 종사자	대학 교수 및 강사(이공의학계열)	과학기술연관 분야	보건의료관련직	기술영업원	연구관리자	정보통신 관련 관리자	보건의료 관리자		의료 진료 전문가	약사 및 한약사	간호사	영양사	치료·재활사 및 의료기사	보건 의료 관련 종사	중·고등학교 교사(수학, 과학계열)	
		과학기술분야			과학전문가 및 관련직	생명 및 자연과학 관련 전문가																																	
				인문 및 사회 과학 전문가																																			
정보통신전문가 및 기술직	생명 및 자연 과학 관련 시험원																																						
	컴퓨터 하드웨어 및 통신공학 전문가																																						
	컴퓨터 시스템 및 소프트웨어 전문가																																						
	데이터 및 네트워크 관련 전문가																																						
	정보 시스템 및 웹 운영자																																						
	통신 및 방송송출 장비 기사																																						
공학전문가 및 기술직	건축·토목 공학 기술자 및 시험원																																						
	화학공학 기술자 및 시험원																																						
	금속·재료 공학 기술자 및 시험원																																						
	전기·전자 공학 기술자 및 시험원																																						
	기계·로봇 공학 기술자 및 시험원																																						
	소방·방재 기술자 및 안전 관리원																																						
	환경공학·가스·에너지 기술자 및 시험원																																						
	항공기·선박 기관사 및 관제사																																						
	기타 공학 전문가 및 관련 종사자																																						
	대학 교수 및 강사(이공의학계열)																																						
과학기술연관 분야	보건의료관련직	기술영업원																																					
		연구관리자																																					
		정보통신 관련 관리자																																					
		보건의료 관리자																																					
		의료 진료 전문가																																					
		약사 및 한약사																																					
		간호사																																					
		영양사																																					
		치료·재활사 및 의료기사																																					
		보건 의료 관련 종사																																					
중·고등학교 교사(수학, 과학계열)																																							
<p>○ 제출서류</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center; background-color: #f8d7da;"> <p>①번 요건 제출서류</p> </td> <td style="width: 50%; text-align: center; background-color: #d4edda;"> <p>②번 요건 제출서류</p> </td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p>1) 건강보험 자격득실 확인서 2) 경력증명서 3) 최종학위증명서</p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p>1) 건강보험 자격득실 확인서 2) 경력증명서</p> </td> </tr> </table>	<p>①번 요건 제출서류</p>	<p>②번 요건 제출서류</p>	<p>1) 건강보험 자격득실 확인서 2) 경력증명서 3) 최종학위증명서</p>	<p>1) 건강보험 자격득실 확인서 2) 경력증명서</p>																																			
<p>①번 요건 제출서류</p>	<p>②번 요건 제출서류</p>																																						
<p>1) 건강보험 자격득실 확인서 2) 경력증명서 3) 최종학위증명서</p>	<p>1) 건강보험 자격득실 확인서 2) 경력증명서</p>																																						
2점	<p>○ 자격요건</p> <p>- 신청일 기준 등록과학관에 고용되어 전시해설 업무를 수행하는 자</p> <p>○ 제출서류</p> <p>1) 재직증명서 1부</p>																																						
1점	<p>○ 자격요건</p> <p>- 경력단절여성*에 해당하는 자(여성경제활동법 제2조 제1항)로서 신청일을 기준, 6개월 이상 고용보험 미가입자 및 사업자 등록을 하지 않은 자</p> <p>○ 제출서류</p> <p>1) 경력증명서 각 1부 2) 건강보험 자격득실 확인서 1부</p>																																						