

생들의 연락망을 구축하여 학술적인 교류를 하고자 합니다. 2019년 4월 12일 제 100회 한국천문학회 봄 학술대회 기간에 열린 정기 총회는 많은 회원들이 모여 활발한 교류를 했습니다. 학술 대회에 이후에 2019 부산과학축전에서 IAU 100주년을 기념하고 2021년에 부산에서 열릴 IAU GA 2021을 홍보하는 한국천문학회 부스에서 회원들이 활동했습니다. 이번 가을 학술대회에는 정기총회에 차기 회장단을 선출하는 선거가 있을 예정이니 많은 분들의 참여 부탁드립니다.

[포 AE-02] A Case Study on the Planning and Operation of the Experience-based Exhibition of Contemporary Astronomy (현대천문학 체험형 전시 '우주연구실 인턴체험전' 기획·운영 사례)

Insun Ahn(안인선)
Gwacheon National Science Museum(국립과천과학관)

IAU 창립 100주년을 맞이하는 시점에서 현대 천문학의 주요 주제들을 다룬 체험형 특별전 '우주연구실 인턴체험전'을 기획하여 과천과학관에서 45일간 운영하였다. 유·초등 어린이로부터 중·고등 청소년과 성인에 이르는 다양한 연령층의 약 5만 명이 전시를 관람하였다.

전시의 주요 연출방향은 현대적인 천문학 연구성과를 대중과 공유하되, 관람객 스스로가 연구과정에 대한 이해를 통해 결과를 인지할 수 있도록 하는 것이었다. 1900년대 이후 천문학자들의 실제 연구방법과 원리를 단순화한 체험요소들을 개발하여 인간의 우주에 대한 호기심과 탐구의 흐름에 따라 관람할 수 있도록 전개하였다. 또한 관람객이 인턴연구원 과정을 수료하는 형태로 관람동선을 연출하여 전시내용을 보다 적극적으로 탐구하게 하였다.

전시 관람객 인식조사 결과, 전시를 통해 '암흑물질'을 새롭게 알게 되었다고 한 응답자가 가장 많았고, 그 외 우주의 규모, 블랙홀과 외계행성 관측, 아직 밝혀지지 않은 것들이 많음을 알게 되었다는 응답이 주를 이뤘다. 전시물에 대한 평가로는 직관적으로 거리-광도 관계를 보여주는 전시물과 블랙홀에 대한 이해를 돕는 체험전시물들에 대한 만족도가 높았고, 전시해설이 전시내용을 이해하는데 도움을 줬다는 응답자가 많았다. 여전히 초등 저학년이 이해하기 쉬운 전시물이 필요하다는 과제가 남아있다.

[포 AE-03] Teacher Training Program Improvement Study of Korea Astronomy and Space Science Institute

Hoon Jo¹, Yonggyu Lee¹, Jungjoo Sohn¹
¹Korea National University of Education, Chungbuk 28173, Korea

이 연구는 한국천문연구원에서 진행한 2019 하계 교원 천문연수의 초급·중급과정 교육 프로그램에 대한 교사들의 인식 조사 및 개선방안을 찾는 데 목적을 두었다. 교육청에서 인정한 직무연수프로그램인 2019 하계 교원천문연수는 현대 천문학의 동향과 지식을 일선 학교에 전달하는 것을 목표로 하고 있다. 이 연수는 초등교원을 주대상으로 한 초급과정은 2019년 8월 5일부터 7일까지, 중등교원을

주대상으로 한 중급과정은 8월 7일부터 9일까지의 일정을 두고 실시되었다. 본 연구는 각각의 교육 과정이 교원 직무연수프로그램의 교육 목표를 충분히 따르고 있는지를 알아보자 사전, 사후조사 설문지를 개발하여 초급과정과 중급과정에서 각각 30여명, 20여명을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 이때 사전조사 설문지는 기본 인적정보, 연수 참여 동기, 천문 관측 활동 경험 여부에 관한 것으로 10문항이, 사후조사 설문지는 교수 학습 프로그램의 내용 면에서 지적 및 정의적 만족도, 진로지도 유용성, 향후 수업 활용성, 개선사항에 관한 것으로 20문항이 개발되었다. 설문조사 결과가 도출 된다면, 본 직무연수프로그램이 내용 면에서 교사들의 천문학에 대한 지적·정의적 향상 및 향후 일선 학교에서의 프로그램 보급 활용성을 높이기 위해 어떻게 수정·보완해야할지 개선점을 제시해 줄 것으로 기대된다.

[포 AE-04] Investigation of Astronomer's Perception of the Achievement Standard for Mandatory Experiments in 2015 Revised National Educational Curriculum (2015 개정 교육과정 내 천문영역 필수 탐구 실험 성취기준에 대한 천문학자의 인식 조사)

Milim Kim, Jungjoo Sohn
Department of Earth Science Education, Korea National University of Education, Cheongju 28173, Korea

이 연구는 2015 개정 교육과정 내 천문영역 필수 탐구 실험 성취기준에 대한 천문학자를 대상으로 인식 조사를 수행함으로써 천문학자들의 의견을 모아 차후 교육과정 내 천문분야의 개선 방향을 찾고자 한다. 2015 개정 교육과정에서 강조하는 핵심역량이 성취 기준상에 드러날 수 있도록 천문영역 학년 군별 필수 탐구에 제시된 역량과 보완점에 대한 천문학자들의 의견을 조사한다. 연구 결과를 통해 학년 군에 적절한 핵심 역량에 해당하는 필수 탐구 실험을 재배치해보고 차후 교육과정 내 천문분야의 성취 기준 개선 방향에 대해 제안해보고자 한다.

성간물질/별생성/우리은하

[포 IM-01] Theoretical Extinction Coefficients in *ugriz*

Jiwon Han¹, Deokkeun An¹, Young Sun Lee²
¹Ewha Womans University, ²Chungnam National University

We present extinction coefficients in the photometric filter system *ugriz* of the Sloan Digital Sky Survey, over a wide range of stellar properties based on theoretical stellar spectra generated using the ATLAS9 stellar models. Our computed coefficient values are essentially independent of a