

「미래를 주도할 열린 인간교육」을 내걸고
1974년 문을 연 강원도과학교육원은
강원지역 과학교육의 요람으로 실험관찰학습을 통한
탐구능력을 기르는데 중점을 두고 있다.

미래사회 주도할 열린 인간교육의 場

강원도과학교육원



▲강원도과학교육원 전경.

1974년 3월 20일 강원도 학생과학관 설치조례(제778호)에 의해 설립된 강원도 학생과학관은 1990년 6월 23일 강원도 과학교육원으로 기관명칭 개정 이후 현재 제3대 김두영(金斗永) 원장이 재임하고 있으며 강원도 교육중점 시책 방향에 따라 기초과학분야, 자연 보호분야, 체력과학분야, 기술교육분야, 지방특산물분야, 과학발달 역사분야 등으로 전시물을 교체함과 아울러 획충 계획을 세워, 시책을 추진하는데 역점을 두고 있다.

과학교육원은 3부 1과(지도부, 연구

부, 자료부, 서무과)로 구성되어 있으며 원장은 교육연구관으로 보하고, 하급 조직인 지도부, 연구부, 자료부의 각 부장은 교육연구관과 교육연구사로 보하도록 되어 있고, 서무과장은 지방행정사무관으로 되어 있다.

일일과학교실 운영

강원도 과학교육원은 “미래사회를 주도할 열린 인간교육”이라는 운영방침에 따라 △실험관찰 학습을 통한 탐구능력의 신장 △교원의 연수활동강화로 전문성 제고 △자료개발 및 정보제공을 통한 과학교육현장 지원 △전시실 운영으로 과학교육의 활성화 △과학행사를 통한 흥미와 소질 계발 등에 중점을 두고 각종 사업을 추진하고 있다.

과학교육의 기회확대 및 과학에 대한 흥미 유발과 탐구력 함양, 실험관찰에 중점을 두는 교수학습 방법의 개선을 목적으로 이동과학교실을 운영, 벽지 소규모 국민학교 및 중학교를 대상으로 순회 지도하고 있다.

춘천시, 홍천군, 화천군, 횡성군 관내 초·중학생을 대상으로 운영하고

강원도과학교육원 기구조직표

| 원 장 | | | |
|--|---|--|--|
| 지도부 | 연구부 | 자료부 | 서무과 |
| <ul style="list-style-type: none"> ○ 운영계획수립조정 ○ 학생과학교육활동 ○ 컴퓨터 교실 ○ 특수 연수 ○ 청소년과학경진대회 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 과학교육연구 ○ 과학교육시범학교 ○ 과학전람회 ○ 과학교사싸클지원 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 자료 개발 보급 ○ 전시영사 ○ 천체과학교재 ○ 시청각기교재관리 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 문서관리 ○ 인사관리 ○ 예산관리 ○ 재산관리 |

있는 일일과학교실은 실험관찰 학습과 전시관 견학 등으로 진행되는데 학습이 끝나면 본원 버스로 학생들을 학교 까지 왕복 수송하여 주고 있다. 과학 영재교육 일환으로는 과학토요학교, 꿈나무 과학교실, 고교과학캠프 등 다양한 프로그램을 운영하고 있으며, 컴퓨터 기초교육을 위해서는 춘천시 초·중학생을 대상으로 컴퓨터 교실을 운영한다.

교원의 연수활동 강화

투철한 국가관과 교직관을 확립하여 전문직으로서의 전문소양을 갖게하고

이동과학교실 운영현황

| 연도별 학생수 | 중학교 | 국민학교 | 계 |
|---------|-------|-------|-------|
| 1990년 | 1,571 | 5,197 | 6,768 |
| 1991년 | 1,859 | 5,670 | 7,529 |
| 1992년 | 1,573 | 4,475 | 6,048 |
| 1993년 | 1,358 | 3,583 | 4,941 |
| 1994년 | 746 | 3,228 | 3,974 |

전시관 관람실태 (단위 : 명)

| 연도 | 대상 | 학생 | 일반 | 계 |
|-------|----|--------|-------|--------|
| 1990년 | | 24,960 | 2,295 | 27,255 |
| 1991년 | | 23,454 | 2,297 | 25,751 |
| 1992년 | | 21,537 | 2,804 | 24,341 |
| 1993년 | | 21,326 | 2,694 | 24,020 |
| 1994년 | | 19,147 | 5,853 | 25,000 |

과학과 실험, 실습기능을 연마하여 탐구학습 및 컴퓨터 학습 지도력을 향상시키기 위한 프로그램으로 초·중·고 과학교사 연수와 교육행정직 및 초·중·고 교사 컴퓨터연수를 실시하고 있다.

이밖에도 전문성 제고를 위하여 과학전람회와 본원의 프로그램에 따라 교사들이 자유롭게 실험학습에 참여도록하는 교원자율연수가 있으며 과학교육 시범학교 운영 등으로 교수학습 방법 개선에 기여하고 있다.

과학교육의 정보제공과 과학교육의 우수사례 등을 소개하는 「과학산책」과 「강원과학」을 연 2회씩 정기적으로 발간하고 있으며 국민학교 자연과 복식 수업 지도자료(국민학교 4, 5, 6학년 용)를 비롯하여 교재용 생물사육과 재배 지도자료, 고등학교 과학클럽활동 지도자료를 개발보급하는 한편 과학교육연수 시범학교 실천사례집도 발간 보급하였다.

3개층 전시실에 6백여점 전시

95종 6백16점이 전시되어 있는 전시관의 1층 제1전시실은 과학문화재와 멀티시스템, 회전체 운동 등에 관한 전시물이 전시되어 있고, 2층 제2전시실에는 생물표본실과 생물전시실 및

우리나라 물고기 표본, 3층 제3전시실은 우주과학 전시실과 물리 및 생활과학 관련기기들이 전시되어 있다.

이들 전시물은 각기 독특한 기능을 갖추고 있으며 학생들이 스스로 조작, 작동시켜보고 관찰하므로서 학교에서 배운 이론을 확인하며, 탐구의욕을 높이고 창의성을 개발할 수 있도록 설치하였다.

또한 새로운 정보제공의 장으로써 과학하는 마음과 태도육성을 위하여 시청각실에서는 과학영화를 수시로 상영하고 있으며 성좌안내 및 천문현상의 이해증진과 야간 천체관측 활동지원으로 천체과학실을 운영하고 있다.

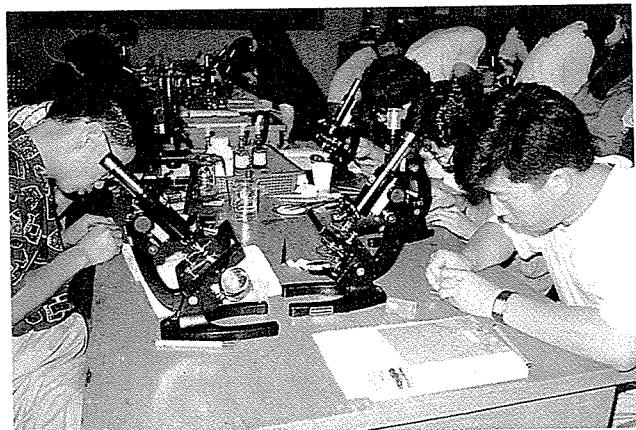
흥미와 소질개발 주력

모형항공기, 공작경진, 과학상자조립경진, 전자과학실험경진, 과학상상 그림그리기, 과학실험경연 등 청소년 과학경진대회의 참가자를 시·군 교육청에서 선발된 학생들 가운데 부별로 2명을 선발, 전국대회에 참가시키고 있다.

그외 행사로서 학생발명품경진대회 대표파견 및 과학의 달(매년 4월)에는 모자 컴퓨터교실 운영, 야간천체관측, 과학도서 독후감대회 등을 실시하고

전시물 현황

| 구 분 | 종 | 점 |
|-----|------|-------|
| 온 내 | 물 리 | 34 |
| | 화 학 | 2 |
| | 생 물 | 22 |
| | 지구과학 | 15 |
| | 생활과학 | 20 |
| | 소 계 | 93 |
| 온 외 | 지구과학 | 9 |
| | 소 계 | 42 |
| | 합 계 | 102 |
| | | 1,214 |
| | | 67 |
| | | 40 |
| | | 42 |
| | | 1,256 |



▲ 과학교사 실험연수 장면



▲ 모자 컴퓨터교실 모습

'95 사업계획 총괄표

| 운영중점 | 사업명 | 대상 | 목표 | 시기 | 주무부서 |
|---------------------------|------------------|--------------|------|------|------|
| 실험관찰을 통한 탐구 능력신장 | 이동과학교실 운영 | 초·중 | 52회 | 3~11 | 지도부 |
| | 일일과학교실 운영 | 초·중 | 50회 | 3~11 | " |
| | 꿈나무과학교실 운영 | 초2학년 | 1회5일 | 8 | " |
| | 컴퓨터실 운영 | 학생·교원·일반 | 29회 | 1~12 | " |
| | 과학토요학교 운영 | 중2학년 | 32회 | 3~12 | " |
| | 고교과학캠프 | 고1학년 | 1회5일 | 7 | " |
| 특수연수 활동강화 및 자율연찬 | 특수연수 | 교사·교육행정직 | 19회 | 1~12 | " |
| | 실험실운영 | 학생·교원·일반 | 180회 | 1~12 | 연구부 |
| | 과학전람회 | 학생·교원·전문 | 1회 | 6~8 | " |
| 기회 확대 | 과학교육시범학교 운영 | 초·중·고 | 6교 | 1~12 | " |
| | 과학정보지 발간보급 | 초·중·고 및 유관기관 | 3회 | 1~10 | " |
| | 교육정보자료센터운영 | 학생·교원 | 100일 | 9~12 | " |
| 자료개발 및 정보제공을 통한 과학교육의 활성화 | 홍보활동 | 학생·교원·일반 | 12회 | 1~12 | 자료부 |
| | 전시실 운영 | 전시실·자연학습장운영 | " | 300일 | 1~12 |
| | 방법개선으로 과학교육의 활성화 | 시청각실 운영 | " | 200회 | 1~12 |
| 과학행사를 통한 흥미와 소질계발 | 천체과학실 운영 | " | 156회 | 1~12 | " |
| | 청소년 과학경진대회 | 초·중 | 1회 | 9~11 | 지도부 |
| | 학생과학발명품경진대회 | 초·중·고 | 1회 | 6~7 | 연구부 |
| 2층엔 어류관도 설치 | 과학의 달 행사 운영 | 초·중·고·일반 | 3회 | 4 | " |
| | 주부과학교실 운영 | 어머니회원 | 6회 | 4~11 | 지도부 |
| | 학생과학탐구발표대회 | 초·중·고 | 1회 | 8 | 연구부 |

있으며 주부들을 위한 프로그램으로서는 주부과학교실을 운영하고 있다.

2층엔 어류관도 설치

강원도 과학교육원은 내실있는 기초 과학교육을 위하여 학생들에게 자유로

운 과학학습의 장을 제공하는 한편 과학에 대한 흥미를 유발시켜 과학적인 사고력 신장과 창의력을 개발시키고, 과학의 생활화를 위한 교육시설로 활용함을 목적으로 전시실을 운영하고 있다.

본원 전시관 1층(제1전시관)은 과학문화재와 멀티시스템을, 2층(제2전시관)에는 미래의 해양개발과 수질오염 예방교육을 위해 우리나라 어류관을 설치하여 해산어류 1백20종 3백94마리, 담수어류 33종 1백86마리, 갑각류 27종 60마리, 패류 20종 4백마리를 24m 크기로 (30평)전시하였으며, 3층(제3물리, 지구과학, 생활과학전시관)은 첨단전시물을 설치하였으며, 4층(천체과학실)은 주 투영기인 플라네타리움을 비롯하여 보조투영기(성좌투영기 외 23종 58점)가 설치되어 있다.

전시실 운영은 유치원생을 비롯한 초·중·고교학생, 교원, 일반인 등 누구나 관람할 수 있으며 1년 300일간(공휴일 개원, 일요일 휴원) 공개되고 있다. ST