

발 간 등 록 번 호

충북자과원-2025-1

지속가능한 **공경** **동행** 교육

자연과 어울림,
지속가능한 창의융합 미래교육

2025 주요업무계획



충청북도자연과학교육원
CHUNGCHONGBUK-DO NATURAL SCIENCE EDUCATION INSTITUTE

자연과 어울림,
지속가능한
함의융합 미래교육

충청북도자연과학교육원

2025. 주요업무계획

Contents

I. 일반현황	5
II. 운영방향	11
1. 충북교육 기본방향	12
2. 충북교육 기본방향 해설	13
3. 충청북도자연과학교육원 운영방향	14
4. 충청북도자연과학교육원 운영방향 해설	15
III. 2024. 주요성과	17
IV. 2025. 교육시책별 추진과제	33
V. 2025. 주요업무 추진계획	37
1. 주도적으로 역량을 함양하는 창의융합교육	39
2. 미래형 창의융합교육을 디자인하는 교원 전문역량 강화	53
3. 스스로 발견하고 탐구하는 자연과학문화 대중화	65
4. 공감하고 동행하는 자연과학교육 지원	77
VI. 2025. 중점사업	85



충청북도자연과학교육원

일반현황

I

연 혁

행정 조직

직원 현황

예산 현황

시설 현황

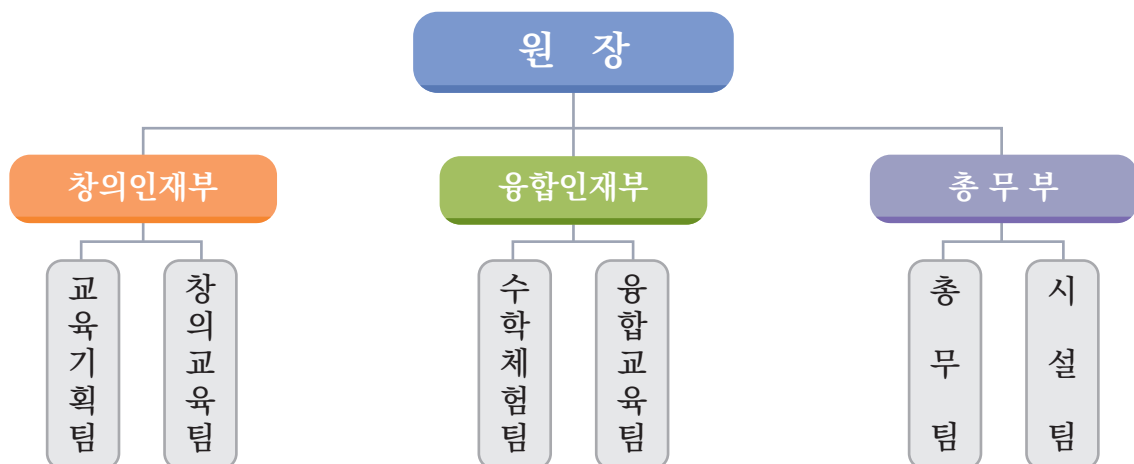
I

일반현황

1. 연혁

1969. 1. 1.	충청북도교육연구원 설치(충청북도조례 제314호)
1974. 4. 23.	충청북도학생과학관 설치(충청북도조례 제619호)
1999. 1. 1.	충청북도교육연구원과 충청북도학생과학관의 통합으로 충청북도교육과학연구원 설치(충청북도조례제2429호)
1999. 10. 15.	충청북도교육과학연구원 신축 개관
2002. 8. 5.	직제개편(진로지도부→진로영재교육부, 총무과→총무부)
2002. 8. 5.	담당업무조정(교수학습지원센터, 영재교육센터 업무 추가)
2012. 9. 1.	직제개편(진로영재교육부→진로상담부)
2012. 9. 1.	업무이관(정보지원부 업무 충청북도교육정보원으로 이관)
2013. 5. 22.	충북진로진학지원센터(연수관 3층) 구축
2016. 9. 1.	직제개편(기획연구부→연구기획부, 진로상담부→진로교육부)
2017. 9. 1.	업무이관(진로교육부 업무 충청북도진로교육원으로 이관)
2019. 3. 1.	조직개편(충청북도교육과학연구원→충청북도자연과학교육원으로 기관명 변경)
2019. 9. 6.	충북과학체험관 개관(과학전시관→충북과학체험관)
2020. 9. 1.	조직개편(창의인재부: 기획팀→교육기획팀, 창의교육팀 신설)
2021. 3. 1.	조직개편(융합인재부: 수학체험팀 신설)
2021. 11. 5.	충북수학체험센터 개관
2022. 1. 1.	직제개편(충청북도교육청환경교육센터 신설, 전시체험부(과학체험팀)→창의인재부로 통합)
2022. 3. 22.	충청북도교육청환경교육센터 개관
2024. 3. 1.	조직개편(충청북도교육청환경교육센터→충청북도교육청 창의특수교육과)
2024. 9. 1.	제21대 지성훈 원장 취임

2. 행정 조직



3. 직원 현황

(단위: 명)

구분	전문직 · 교원					일반직(일반임기제 포함)								교육 공무직	합계
	원장	교육 연구관	교육 연구사	교사	소계	4급	5급	6급	7급	8급	9급	기타	소계		
현원	1	2	7	4	14	1	0	4	7	3	2	1	18	13	45

4. 예산 현황

(단위: 천원, %)

구 분	예 산 액	구 성 비 율	비 고
인적 자원 운용	52,452	1.38	
교수·학습활동 지원	2,909,120	76.18	
교육 행정 일반	102,181	2.67	
기관 운영	755,149	19.77	
합 계	3,818,902	100	

5. 시설 현황

○ 부지 현황

(단위: m²)

구 분	기관주소	부지면적	건물면적	건물연면적
자연과학교육원	청주시 상당구 대성로 150	12,143.8	3,944.06	14,415.72

건물 현황

· 자연과학교육원

(단위: m²)

구분	층별	주요 시설 현황	면적	비고
미래 교육관	6 층	천체관측소	105.95	
	5 층	지구과학실험실, 지구과학준비실, 지구과학연구실, 천체관측실, 천체자료실, 천문교육실, 과학자료실, 멀티과학실, 지능형융합실	529.88	
	4 층	화학실험실, 화학준비실, 화학연구실, 생명과학실험실, 생명과학준비실, 분자생물실험실, 전자현미경실, 영재자료실	559.02	
	3 층	발명메이커실, 상상메이커실, 첨단과학실1~3, 물리실험실, 물리준비실, 물리연구실, 세미나실, 자연마실1~3, 보건실, 휴게실	966.60	
	2 층	원장실, 총무부장실, 총무부, 창의인재부장실, 창의인재부, 융합인재부장실, 융합인재부, 수학창의실, 수학탐구실, 이상설수학실, 최석정수학실, 전산실, 회의실, 소회의실	1,062.19	
	1 층	수학체험실, 수학역사실, 수학놀이실, 수학융합실, 수학나눔실, 수학사랑쉼터, 안내실, 시설관리실, 문서고, 당직실	607.50	
	지 하	설비관리실, 시청각실, 수장고, 체력단련실, 식당	921.99	
	기 타	홀, 로비	6,541.03	
과학 체험관	3 층	신비놀이터	790.52	
	2 층	발견놀이터	777.41	
	1 층	상상놀이터, 천체투영실, 사무실, 안내실	973.20	
	지 하	기획전시실	580.43	
합 계			14,415.72	





충청북도자연과학교육원

운영방향

II

충북교육 기본방향

충북교육 기본방향 해설

충청북도자연과학교육원 운영방향

충청북도자연과학교육원 운영방향 해설

Ⅱ

운영방향

1. 충북교육 기본방향

충북교육 기본방향

지속가능한 **공감** **동행** 교육

교육의
품

학교의
꿈

아이의
힘

학생 성장을 지원하는 **미래학교**
삶의 품격을 높이는 **감성교육**
교육공동체와 함께하는 **교육복지**
지역과 상생하는 **교육생태계**



충청북도교육청
Chungcheongbuk-do Office of Education

2. 충북교육 기본방향 해설

교육비전

지속가능한 공감·동행 교육

지금의 배움이 과거와 미래를 연결하고, 학교에서의 배움이 가정과 사회로 이어지는 지속가능한 충북교육을 실현하겠습니다. 모든 교육 주체의 공감을 이끌어내고 동행으로 실천하여 지혜의 시대로 나아가는 세계시민을 기르겠습니다.

교육지표

교육의 품, 학교의 꿈, 아이의 힘

교육의 넓은 품에서 학교의 꿈을 키우고 배움의 힘을 길러 한 명 한 명 빛나는 아이로 성장할 수 있도록 늘 함께하겠습니다.

교육의 품

학생, 학부모, 교사, 지역사회 등 교육의 주체들이 서로 존중하고 배려하는 마음으로 공감하고 동행하는 교육을 실현하겠습니다.

학교의 꿈

학교를 우리 학생들이 꿈을 꾸고 그 꿈을 실현해 나가는 공간으로 조성하여 모든 아이들의 소망과 꿈으로 가득한 학교를 만들겠습니다.

아이의 힘

모든 아이들이 저마다의 재능과 역량을 꽃피워 미래를 설계하는 힘과 미래사회를 이끌어갈 수 있는 힘을 기를 수 있도록 지원하겠습니다.

교육시책

○ 학생 성장을 지원하는 미래학교

초지능 사회에서 각각의 색으로 빛나는 학생을 지원하고, 초연결 디지털 기술을 통해 세상과 나를 잇는 교실을 기반으로 지식중심에서 지혜의 교육으로 세계의 중심이 되는 학교를 만들어가겠습니다.

○ 삶의 품격을 높이는 감성교육

도덕적 상상력을 바탕으로 함께 성장하는 민주시민교육을 실현하겠습니다. 예술적 감수성으로 공감하고 소통할 수 있도록 학생들의 예술체험을 생활화하고, 바른 인성을 갖춘 미래인재로 성장할 수 있도록 전인교육을 강화하겠습니다.

○ 교육공동체와 함께하는 교육복지

지역별 교육격차를 해소하고 교육의 균형발전을 도모하여 더 넓고 더 두터운 교육복지를 실현하겠습니다. 다양한 상황에 대한 맞춤형 지원을 강화하여 빈틈없는 교육복지, 차별없는 성장과 사회통합을 지원하겠습니다.

○ 지역과 상생하는 교육생태계

교육 주체가 각자의 위치에서 미래를 대비하고 성장할 수 있도록 인적·물적 기반을 갖춘 교육생태계를 조성하겠습니다. 지역과 상생하는 교육 기반을 조성하여 누구나 배우고 가르칠 수 있는 미래형 교육생태계를 만들어가겠습니다.

3. 충청북도자연과학교육원 운영방향

자연과 어울림, 지속가능한 창의융합 미래교육

공감과 협력으로 미래를 여는 창의융합형 인재육성



중점사업

미래를 상상하는
노벨과학프로젝트

주도성과 자신감을 키우는
수학문화 대중화

창의성을 이끄는
수학과학실력다짐 프로젝트

4. 충청북도자연과학교육원 운영방향 해설

기본방향 해설

- ➔ 자연과학교육원은 학교와 지역을 연결하여, 모든 교육의 주체들이 배움 안에서 공감하고 성장하며, 우리를 둘러싼 자연과 함께 동행할 수 있도록 '자연과 어울림, 지속가능한 창의융합 미래교육'을 열겠습니다.
- ➔ 기초부터 첨단, 과거부터 미래까지 자연과 사람을 잇는 진리의 고리인 자연과학교육을 통해, 기초·기본 교육의 충실한 지원을 바탕으로 미래 세대인 학생들이 창의융합 미래 핵심 역량을 갖추어 미래 사회를 주도해 나갈 수 있도록 다양한 자연과학교육 생태계를 조성하겠습니다. 이를 통해 교육공동체의 공유와 협력을 촉진하며, 학생 한 명 한 명이 자신의 꿈을 실현하고 민주시민으로 성장할 수 있도록 지원하겠습니다.

창의융합 미래교육 지원

학생 기초·심화교육 강화	자연과학기반 기초·심화교육 및 체험중심 탐구를 통해 주도적 성장을 촉진하여 미래핵심역량을 갖춘 창의융합형 시민으로 성장 지원
교직원 전문교수역량 강화	배움의 열정으로 미래를 여는 주도적 자연과학교육 전문가로 성장 지원
학교 학교교육과정 밀착 지원	과학·수학·영재·발명 교육 영역에서 현장 수요에 맞는 맞춤형 학교 교육과정 운영 지원
지역사회 교육 협력 강화	지역사회의 자연과학교육 관련 인적·물적 인프라 공유 및 교육협력 강화를 통한 함께 성장하는 자연과학교육생태계 조성 지원
자연과학교육원 자연과학교육 허브	학생과 교사, 학교와 지역을 이어주는 자연과학교육망 구축 지원으로 모두가 만족하고 공감하며 동행하는 자연과학교육의 중심 허브

중점사업

미래를 상상하는 노벨과학프로젝트	노벨과학프로젝트 운영을 통해 학생 주도적으로 문제를 해결해가는 창의적 미래핵심역량과 과학적 소양을 지닌 차세대 리더를 기르는 데 적극 노력하겠습니다.
주도성과 자신감을 키우는 수학문화 대중화	생각하는 힘을 키우는 수학탐구교육 활동을 통해 수학에 대한 자신감과 주도성을 키울 수 있도록 지원하겠습니다.
창의성을 이끄는 수학·과학 실력다짐 프로젝트	수학·과학 실력다짐 프로젝트를 통해 학생들이 스스로 문제를 해결하고 탐구하는 경험을 쌓으며, 이를 바탕으로 미래사회를 주도할 핵심 역량을 함양할 수 있도록 적극 지원하겠습니다.



충청북도자연과학교육원

2024. 주요성과

Ⅲ

III

2024. 주요성과

● 주도적으로 역량을 함양하는 창의융합교육

○ 미래를 이끄는 기초·첨단 과학교육

- 충북 노벨 100인100 창의과학페어
 - 100인100 창의과학페어: 7월, 2,399명(학생 1,555, 교직원 224, 일반 620)
 - 100인100 탐구발표회: 해외 프로젝트 참가 학생 20명 선발
 - 100인100 강연존, 공연존, 체험존, 전시존 운영
- 충북 노벨과학 리더키움 해외 프로젝트
 - 사전집중캠프 운영: 8월, 4일간, 30명
 - 해외 프로젝트 운영: 9월, 스웨덴 및 영국, 9박 11일, 30명
 - 해외 프로젝트 성과공유회 운영: 12월, 학생, 교사, 학부모 100명



충북 노벨과학 100인100 창의과학페어 보도자료(2024. 8.)



충북 노벨과학 리더키움 해외 프로젝트 보도자료(2024. 9.)

- [레벨업] 노벨상 톡&톡 프로그램
 - 강연 및 토크콘서트 시즌1: 7월, 195명(학생 170, 교직원 및 일반인 25)
 - 강연 및 토크콘서트 시즌2: 10월, 261명(학생 247, 교직원 및 일반인 14)
 - 찾아가는 노벨상 해설 프로그램: 11~12월, 11교, 고등학생 373명



강연 및 토크콘서트 시즌2 보도자료(2024. 10.)



찾아가는 노벨상 해설 프로그램(2024. 11.)

- 서로배움 과학성장 프로젝트
 - 지역대학연계 고교과학아카데미 1기: 5월, 12과정, 14교, 218명
 - 지역대학연계 고교과학아카데미 2기: 10월, 4과정, 8교, 88명
- 첨단과학기반 고교과학탐구교실: 5~9월, 36과정, 10교, 322명



지역대학연계 고교과학아카데미 1기(2024. 5.)



지역대학연계 고교과학아카데미 2기 보도자료(2024. 10.)

- 문제해결력 신장 과학전람회
 - 제70회 충북과학전람회: 1~6월, 64작품(초 15, 중 13, 고 35, 교원작 1), 151명
 - 제70회 전국과학전람회: 10월, 17작품(최우수상 2, 특상 3, 우수상 7, 장려상 5)



충북과학전람회 보도자료(2024. 6.)



전국과학전람회 보도자료(2024. 10.)

- 주도성 성장 학생과학발명품경진대회
 - 제45회 충북학생과학발명품경진대회: 1~5월, 197작품(초 136, 중 39, 고 22)
 - 제45회 전국학생과학발명품경진대회: 9월, 16작품(최우수 2, 특상 1, 우수 6, 장려 7)



충북학생과학발명품경진대회 보도자료(2024. 5.)



전국학생과학발명품경진대회 보도자료(2024. 9.)

- 제42회 충북청소년과학페어: 6월, 2종목, 6부문, 130명(초 44, 중 48, 고 38)
- 제42회 전국청소년과학페어: 동상 2팀(과학토론 중학부, 융합과학 초등부), 창의상 4팀

충청매일 2024년 06월 05일 (수) 05면 중합

충북 청소년들, 과학 기량 겨뤄

오늘까지 과학페어 개최

충북자연과학교육원(원장 김태선)은 4일과 5일 양일간 '2024 충북청소년과학페어'를 개최한다.

대회는 과학적으로 문제해결을 위해 논리적인 해결능력을 겨루는 과학토론과 문제해결 방법을 생생형 인공지능을

이용해 자신만의 논리로 풀어내는 융합과학대회로 진행된다.

이번 대회에는 교내대회와 시군대회를 거쳐 선발된 도내 초·중·고 학생 130명이 참여해 과학적 기량을 펼친다.

충북대회에서 입상한 학생들은 오는 9월 열리는 전국대회에 충북 대표로 참가한다.

안정환 기자

충북청소년과학페어 보도자료(2024. 5.)



충북청소년과학페어(2024. 6.)

- 2024. 충북과학창의대회(제32회 충북학생과학탐구올림픽)
 - 자연관찰캠프: 6월, 30팀, 초5~6, 60명, 최우수 1, 금상 3, 은상 5, 동상 6
 - 과학실험한마당: 6월, 30팀, 중1~2, 60명, 최우수 1, 금상 3, 은상 5, 동상 6
 - 고등학교과학탐구올림픽: 6월, 8팀, 고2, 16명, 최우수 1, 금상 2, 은상 2, 동상 3
 - 과학동아리활동발표회: 9월, 30팀(초 8, 중 10, 고 12), 60명, 최우수 3, 금상 3, 은상 9 동상 15
- 충북과학작품전시: 과학상상꾸미기대회, 5월, 우수작 102편, 322명(유아 292, 교사 21, 학부모 9)
- 특수학교과학작품전시: 4월, 6교
- 2024. 전국과학창의대회(제32회 전국학생과학탐구올림픽)
 - 자연관찰캠프: 9월, 4팀, 금상 1팀, 동상 3팀
 - 과학실험한마당: 7월, 4팀, 동상 1팀, 장려 3팀
 - 고등학교과학탐구올림픽: 8월, 4팀(최우수 1, 은상 1, 장려 2)
 - 과학동아리활동발표회: 11월, 4팀(동상 1, 장려 3)

MBC 충북 2024년 06월 18일 (수) 02면

학생과학탐구올림픽 내일(19)까지 개최

이병선 기자

학생과학탐구올림픽이 오늘(18) 충북자연과학교육원에서 열렸습니다.

지난달, 시군, 읍면 단위를 거친 중학생 30팀, 고등학생 8팀이 출전해 제시된 과제를 해결하고 탐구 보고서를 작성했습니다.

이번 대회 입상자들은 한국과학교육단체 총연합회가 여는 32회 전국학생과학탐구올림픽에 참가합니다.

충북학생과학탐구올림픽 보도자료(2024. 6.)

충부매일 2024년 08월 14일 (수) 12면

충북 고교생들, 과학탐구올림픽서 맹활약

교원대부고 장준형·이형민 최우수 등 수상 잇따라

한국교원대학교부설고등학교 2학년이 재학 중인 장준형·이형민 학생(지도교사 홍석영)이 전국 과학탐구올림픽서 최우수상을 수상해 이목을 집중시키고 있다.

13일 충북도자연과학교육원에 따르면 이번 대회는 교육부가 주최하고 한국과학교육단체 총연합회(이하 한국과교총)가 주관한 행사로 일반계고와 과학고·과학영재학교로 나눠 지난 4월 예선과 7월 추선을 거쳐 진행됐다.

전국대회는 지난 3일 서울특별시교육청종합과학교육원에서 치러졌으며 결과는 9일 한국과교총 홈페이지를 통해 발표됐다.

충북에서는 지난 6월 진행된 충북학생과학탐구올림픽을 통해 선발된 4개 팀이 참여했으며, 창의융합적 문제해결력을 통해 과학탐구를 수행하고, 이를 보고서에 작성하는 방식으로 진행된 최고 성적을 거뒀다.

이번 대회 장려상에는 금천고 2학년 남가현·조예복(지도교사 한용수)학생, 대강고 2학년 김민수·이우현(지도교사 조민진) 학생도 수상의 결실을 얻었다.

과학고·과학영재학교 부문에서는 충북과학고 2학년 안아우, 박재영(지도교사 채연수) 학생이 은상을 수상해 눈길을 끌었다.

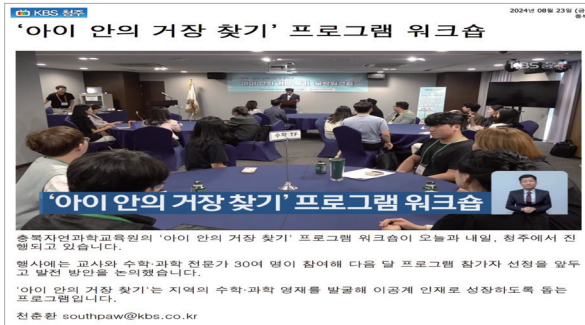
김태선 자연과학교육원 원장은 "이번 대회에서 우수한 성과를 거둔 것은 학생들의 과학에 대한 뜨거운 열정, 지도교사의 헌신, 전문가의 맞춤형 컨설팅이 더해져 가능했다"면서 "이번 성과는 충북 학생들의 과학적 역량을 전국에 알리는 계기가 됐으며, 앞으로도 많은 학생들이 과학 실력다듬을 위해 다양한 프로그램과 환경을 조성하는 데 지속적으로 노력하겠다"고 밝혔다.

전국학생과학탐구올림픽 보도자료(2024. 8.)

- 스스로 과학동아리 선정 및 지원: 4월, 43교(초 8, 중 15, 고 20)
- 학생·교사·학부모 과학 탐구활동 지원: 302회, 4,789명(학생 2,527, 교사 1,947, 일반 315)
- 기초·첨단 과학교구 및 기자재 대여: 48종, 312점, 30회

- 아이 안의 거장 찾기

- 프로그램 대상자 선발: 10월, 120명, 서류 및 면접 평가
- 발대식(사전설명회) 운영: 11월, 학생 120명, 학부모 120명, 교사 20명
- 온라인 사전교육: 11월, 20과정, 과정별 10차시
- 숙박캠프: 12월(3박4일), 학생 120명(과학 60, 수학 60), 교사 20명



아이 안의 거장 찾기 워크숍 보도자료(2024. 8.)



아이 안의 거장 찾기 발대식 보도자료(2024. 11.)

- 테마가 있는 과학탐구교실: 8~11월, 18과정, 290명(초 150, 중 140)

○ 창의적 문제해결력을 키우는 융합교육

- 아이디어를 실현하는 에디슨발명메이커교실

- 에디슨발명메이커교실(호기심교실): 6월, 93명(초 76, 중 17)
- 에디슨발명메이커교실(상상교실1, 2): 8월, 74명(초 65, 중 9)
- 에디슨발명메이커교실(발명체험교실): 9월, 27명(초 23, 중 4)
- 에디슨발명메이커교실(나도발명가): 10월, 12명(초 10, 중 2)
- 찾아가는 에디슨발명메이커교실: 10~12월, 5교, 174명



에디슨발명메이커교실 '호기심교실' 보도자료(2024. 7.)



찾아가는 에디슨발명메이커교실 보도자료(2024. 10.)

- STEAM 교육과정을 지원하는 선도학교 운영

- 충북 미래형 융합교육(STEAM) 선도학교 착수 워크숍: 2월, 5월, 16교(초 8, 중 4, 고 4)
- 충북 미래형 융합교육(STEAM) 선도학교 중간 워크숍: 8월, 16교(초 8, 중 4, 고 4)
- 충북 미래형 융합교육(STEAM) 선도학교 성과보고회: 11월, 16교(초 8, 중 4, 고 4)

- 학교 내 무한상상실 운영 지원
 - 학교 내 무한상상실 워크숍: 2월, 1회, 17교(초 11, 중 5, 고 1)
- 발명교육센터 운영 지원
 - 발명교육센터 워크숍: 2월, 1회, 12교(초 8, 중 3, 고 1)
 - 발명교육센터 상반기 컨설팅: 3~4월, 1회, 12센터(초 8, 중 3, 고 1)
 - 발명교육센터 하반기 컨설팅: 10~11월, 1회, 12센터(초 8, 중 3, 고 1)



진천중 발명교육센터 컨설팅 사진(2024. 4.)



남천초 발명교육센터 컨설팅 사진(2024. 11.)

○ 생각하는 힘을 키우는 수학교육

- 탐구활동 중심 학생수학공감동아리: 3~12월, 30교(초 6, 중 14, 고 10)
 - 학생수학공감동아리 운영 협의회 구성 및 운영: 3월
- 최석정 수학페어 5마당 6분야: 5~9월, 358명(초 74, 중 171, 고 113)

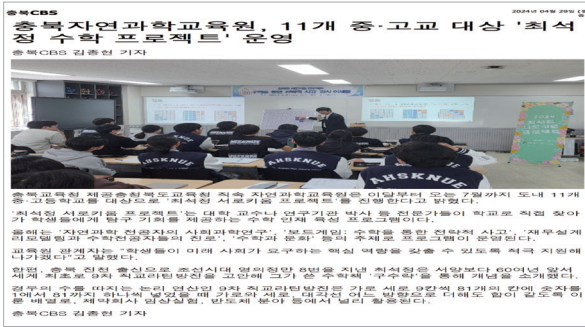


매쓰토크(2024. 7.)



통계포스터(2024. 7.)

- 최석정 서로키움 프로젝트: 4~11월, 12교, 437명(중 90, 고 347)
- EBSMath 사이트 운영 지원: 5월, 78,000천원, 한국교육방송공사
- 탐구·활동 중심 소프트웨어 운영 지원: 5월, 31,000천원, 한국과학창의재단
- 학교 수학 수업 지원을 위한 수학교구 대여 지원
 - 수학교구 보유량: 174종, 2,243개
 - 수학교구 대여량: 162종, 1,446개



최석정 서로키움 프로젝트 보도자료(2024. 4.)



이세돌 수학 특강(2024. 11.)

- 실생활 중심의 통계교육 지원: 통계선도학교, 고 1교
- 2024. 통계교육 교수학습자료 개발 교사연구회 운영 지원, 초 1교
- 전국학생통계활용대회 제작방법 설명회: 6월, 2회, 2시간, 중·고 참가 28팀
- 전국학생통계활용대회 입상: 대상(초 1), 은상(중 1, 고 1)



통계포스터 발표(2024. 6.)



전국학생통계활용대회 대상 보도자료(2024. 8.)

○ 재능을 발견하고 미래를 주도하는 영재교육

- 충북 영재 프런티어 리더 페스티벌
 - 충북 영재 프런티어 리더 페스티벌 지원단 구성: 교사 및 교육전문직 12명
 - 충북 영재 프런티어 리더 페스티벌 지원단 협의회: 6월, 10명
 - 토크콘서트: 9월, 101명
 - 영재부스마당: 9월, 59개(초 19, 중 12, 고 3, 직속 23, 외부 2)
 - 영재수업맛보기: 9월, 8강좌(초 3, 중 1, 고 2, 외부 2)
 - 영재 산출물 발표 마당: 9월, 25팀(초 14, 중 8, 고 1, 대 1, 직속 1)
- 영재교육기관 역량강화 컨설팅
 - 영재교육 컨설팅 지원단 구성 및 운영: 3~12월, 27명
 - 영재교육기관 일대일 컨설팅: 4~5월, 30회, 30기관
 - 영재교육기관 권역별 컨설팅: 4~5월, 6회, 55기관, 125학급, 106명
- 소외없는 영재교육 프로젝트
 - 소외계층 영재키움 프로젝트 운영: 학생 28명(초 10, 중 13, 고 5)



제2회 충북영재 프런티어 리더 페스티벌 보도자료(2024. 9.)



영재 버스마당(2024. 9.)

- 충청북도자연과학교육원부설영재교육원 운영
 - 영재교육대상자 선정심사위원회 구성: 3월, 1회, 12명
 - 영재교육원 개강식 및 진로특강: 3월, 4차시, 초4~중2, 157명, 학부모 119명
 - 융합수학, 융합과학 분야별 주제탐구 수업: 3~6월, 40차시, 초4~중2, 160명
 - 교육연구정보원 연계 AI집중교육 운영: 5~6월, 16차시, 초6, 32명
 - 저명인사와 함께하는 토크콘서트: 5월, 4차시, 초4~중2, 156명, 학부모 102명
 - 충북과학고 연계 심화탐구교실: 7월, 16차시, 초4~중2, 154명
 - 이공계 대학연계 심화탐구교실: 7월, 2박3일(16차시), 초4~중2, 154명
 - 충북 영재 프런티어 리더 페스티벌 연계 프로젝트: 9월, 16차시, 초4~중2, 157명
 - 영재교육원 수료식 및 진로특강: 10월, 2차시, 초4~중2, 156명, 학부모 141명



이공계 대학연계 심화탐구교실 보도자료(2024. 7.)



충청북도자연과학교육원부설영재교육원 수료식(2024. 10.)

● 미래형 창의융합교육을 디자인하는 교원 전문역량 강화

○ 미래를 여는 맞춤형 과학교육 전문역량 강화

- 초등과학탐구실험 역량강화연수: 6~11월, 6과정, 45시간, 61명
- 과학의 본성을 탐구하는 물리학연수: 4~11월, 6과정, 18시간, 64명
- 물질의 세계를 탐구하는 화학연수: 4~11월, 5과정, 15시간, 63명
- 자연의 신비를 탐구하는 생명과학연수: 4~11월, 5과정, 15시간, 59명
- 우주의 역사를 탐구하는 지구과학연수: 4~11월, 5과정, 15시간, 46명



초등과학탐구실험역량강화연수(2024. 8.)



첨단기자재 활용 중등 과학탐구 실험연수(2024. 8.)

○ 함께 성장하는 수학교육 전문역량 강화

- 초등 수리력 전문가 연수
 - 초등 수리력 전문가 기본과정 원격연수: 4~6월, 2과정, 30시간, 253명
 - 초등 수리력 전문가 심화과정 연수: 8~12월, 15시간, 27명
- 수학교육과정중심 역량강화 연수
 - 초등 교육과정과 함께하는 수학: 4월, 2과정, 6시간, 24명
 - 중등 생각하는 힘을 키우는 수학: 6~7월, 2과정, 5시간, 38명
 - 중등 수학교육 전문역량 강화 연수: 8월, 6시간, 25명
 - 학생이 즐거운 활동중심 수업: 11월, 9시간, 10명
- 수학소프트웨어 활용 교원 연수
 - 초등 수학소프트웨어 활용 연수: 5월, 2과정, 6시간, 39명
 - 중등 수학소프트웨어 활용 알지오매스 연수: 8월, 6시간, 23명
 - 중등 AI를 활용한 수업설계와 평가, 코딩: 11월, 2과정, 6시간, 16명
 - 초·중등 학습 코스웨어를 활용한 개별화 학습: 11월, 4과정, 15시간, 32명



중등 AI를 활용한 수업설계와 평가(2024. 11.)



학습 코스웨어를 활용한 개별화 학습(2024. 11.)

- 교육과정 연계 수학교구활용연수
 - 수학 보드게임 활용 초등 연수: 5월, 2과정, 6시간, 35명
- 수학클리닉 전문가 역량강화 연수
 - 초등 수학클리닉 전문가 역량강화 연수: 7월, 12시간, 16명
 - 중등 수학클리닉 전문가 워크숍: 10월, 2시간, 20명
 - 초·중등 수학클리닉 상담 사례 연수: 12월, 3시간, 27명

○ 영재교육 내실화를 위한 전문역량 강화

- 영재교육 담당교원 기초연수: 3~10월, 8과정 중 선택, 과정별 15시간, 336명
- GED 활용 직무연수: 3월, 2시간, 70명
- 영재교육 담당교원 심화연수: 4~6월, 60시간, 5명
- 영재교육 아카데미: 7월, 2과정, 6시간, 25명
- 영재교육기관 관리자 역량강화 연수: 5월, 15시간, 8명
- GED 활용 영재 선발 직무연수: 10월, 2시간, 84명



영재교육 아카데미(2024. 7.)

GED 활용 영재 선발 직무연수(2024. 10.)

○ 교육회복을 위한 교육공동체 지원

- 지역거점 학교과학관 활성화
 - 학교과학관 담당자 워크숍: 3월, 12월, 2회, 교사 12명
 - 학교과학관 상반기 컨설팅: 3~4월, 1회, 12교
 - 학교과학관 하반기 컨설팅: 10~11월, 1회, 12교
- 배움을 혁신하는 교육연구회
 - 과학·발명교육연구회 운영지원: 11팀(초 2, 중 7, 통합 2)
 - 발명교육연구회 운영협의회 및 컨설팅: 3월, 1회, 12명
- 수학교육연구회 운영 지원: 12팀(초 4, 중 2, 고 6)
- 수학교육연구회 운영 협의회: 2월, 1회



직지과학사랑 과학교육연구회(2024. 6.)



수학교육연구회(2024. 10.)

- 지역교육생태계 조성을 위한 과학교육 네트워크
 - 전국과학교육원장 협의회: 5월, 대전교육과학연구원
10월, 라마다 프라자 수원 호텔
 - 지역 연계 과학교육 네트워크 자문단 협의회: 1~9월, 3회, 지역 대학 교수 5명
 - 충북여성과학기술인회: 5월, 10월, 2회, 30명
 - 충북과학관협회: 6월, 1회, 24명, 제천한방생명과학관
11월, 1회, 24명, 소노문 단양 호텔&리조트

● 스스로 발견하고 탐구하는 자연과학문화 대중화

○ 놀이중심 충북과학체험관

- 놀이중심 과학체험 플랫폼
 - 놀이중심 충북과학체험관 운영: 1~12월, 51,537명(단체 12,723 개인 38,814)
 - 미취학 아동을 위한 과학놀이터 운영: 1~12월, 17,576명(단체 5,622, 개인 11,954)
 - 누리집을 활용한 온라인 과학체험관 운영: 1~11월, 조회수 35,942회



충북과학체험관 단체관람(2024. 10.)



충북과학체험관 단체관람(2024. 10.)

- 차별과 소외없이 즐기는 과학체험관
 - 시각장애인을 위한 과학체험관 점자 리플릿 비치 및 활용
 - 다국어 5종(영어, 베트남어, 몽골어, 중국어, 러시아어) 비치 및 활용
 - 교육격차 해소를 위한 과학체험관 체험버스 지원: 87대, 38교(초 20, 중 17, 고 1)
- 지역 거버넌스를 활용한 과학체험 자원봉사
 - 과학해설 자원봉사자 운영: 15명(퇴직교원 4, 지역전문가 1, 일반 5, 대학생 5)
 - 자원봉사자 안전교육(민원응대 포함): 1~12월, 2회
 - 자원봉사자 성희롱·성매매·성폭력예방교육: 1~12월, 4회
 - 예비교사와 함께하는 주말 과학탐구교실: 5~12월, 6회
 - 자원봉사자가 기획하는 주제중심 과학체험교실: 1~12월, 66회

○ 탐구키움 과학체험교육

- 직지사랑과학축제한마당: 4~5월, 8,261명, 전시마당, 학술마당, 체험마당의 과학 분야 20개 행사
- 찾아가는 과학체험교실 운영: 5~11월, 19교(초 15, 중 4), 360명
- 찾아오는 과학체험교실 운영: 5~11월, 8교(초 6, 중 3), 272명
- 재능기부로 펼치는 아하! 주말과학문화콘서트
 - 재능기부 활동: 4~11월, 11회, 20교, 413명(초 72, 중 107, 고 234)
 - 체험부스 참여: 유·초·중·고 학생 및 일반인 2,064명
- 과학탐구 실험중심 PLAY 과학교실
 - PLAY 과학교실: 1월, 8월, 14과정, 2시간, 20학급, 초 242명
 - 학부모와 함께하는 PLAY 과학교실: 4월, 8과정, 2시간, 8학급, 186명(유 95, 학부모 91)



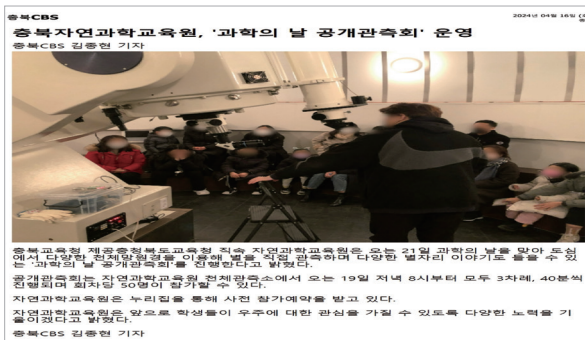
직지사랑과학축제한마당 보도자료(2024. 4.)



여름방학 PLAY 과학교실 보도자료(2024. 8.)

○ 우주의 신비를 마주하는 천문교육

- 무한 상상력을 키우는 천체투영실 운영: 1~12월, 541회, 10,977명
- 유튜브 우주씨 채널 생방송: 3월, 9월, 2회, 8,001명
- 도심에서 즐기는 천체관측교실: 1~12월, 16회, 991명
- 공개관측회: 4~5월, 10월, 5회, 567명
- 학교 과학동아리 관측 활동 지원 및 기자재 대여: 1~11월, 4회
- 학교로 찾아가는 별뿔대: 5~11월, 21교(초 16, 중 4, 고 1), 1기관(도서관 1), 312명
- 나로우주탐구교실: 7~8월, 6회, 초4~6, 108명(초 48명, 중 48명, 고 12명)



과학의 날 공개관측회 보도자료(2024. 4.)



나로우주탐구교실 보도자료(2024. 8.)

○ 탐구중심 충북수학체험센터

- 탐구중심 수학체험 플랫폼: 3,089편(초 2,441, 중 498 고 150) 탑재
- 차별과 소외없이 즐기는 수학체험센터 운영: 31,184명(개인 26,125 단체 5,059)
- 수학체험센터 운영자 상시 재난 대피 훈련 및 안전교육: 월 1회



수학체험센터 관람(2024. 1.)



수학체험센터 관람(2024. 7.)

- 수학교육을 지원하는 수학체험센터 네트워크
 - 수학교육지원단 위촉: 3월, 97명 / 9월, 98명
- 지역 거버넌스를 활용한 수학체험 자원봉사: 1~11월, 172회
 - 수학체험 자원봉사자 안전 및 역량강화 교육: 5월, 8명, 신규 상시교육
- 수학클리닉 상담교실
 - 수학클리닉 상담교실: 6월, 2시간, 56명
 - 수학클리닉 상담교실 컨설팅: 10~11월, 68회, 130명

○ 즐거움과 배움이 있는 수학탐구교실

- 수학의 새로운 발견, 수학축제
 - 가족여행'수학': 6~11월, 4회(청주, 진천, 괴산증평, 옥천), 27가족, 77명
 - 무한체험마당: 9월, 수학동아리 및 교육연구회 73개 부스 운영
 - 이벤트마당: 9월, 동아리 사례 나눔 외 5개 부문 운영
 - 수학교육 대중화 강연: 9월, 초·중·고 학생, 학부모, 일반인 대상



가족여행 수학(Math) '청주' 보도자료(2024. 6.)



제14회 충북수학축제 보도자료(2024. 9.)

- 찾아오는 수학탐구교실: 4~11월, 30교(초 17, 중 13), 823명
- 찾아가는 수학탐구교실: 5~11월, 30교(초 17, 중 13), 946명
- 재능기부 수학콘서트: 5~12월, 14팀(초1, 중 5, 고 8), 104명
- 테마가 있는 수학탐구교실: 8월, 6과정, 초5~고1, 85명



찾아가는 수학탐구교실(2024. 11.)



재능기부 수학콘서트(2024. 10.)

- 가족 공감 수학교실
 - 가족 공감 수학교실: 4~11월, 6회, 49가족, 159명
 - 가족 공감 수학체험센터 어린이날 온수풀: 5월, 1회, 15가족, 52명, 관람객 163명
 - 매쓰 크리스마스 수학탐구교실: 12월, 1회, 29가족, 86명, 관람객 800명



가족 공감 수학교실(2024. 11.)



어린이날 온·수·풀(2024. 5.)

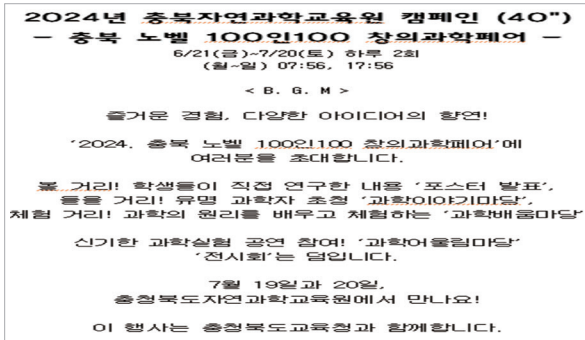
● 공감하고 동행하는 자연과학교육 지원

○ 투명하고 신뢰받는 안전한 교육행정

- 기관장 청렴교육 및 청렴교육 의무이수제 운영을 통한 직원 청렴의식 강화 및 재정정보공개 등을 통한 투명한 업무 처리
- 정기시설 점검 등을 통한 안전한 교육환경 조성

○ 소통과 참여의 행복한 교육공동체

- 미래교육 비전을 공유하는 주요업무 추진
 - 주요업무 수립 담당자 회의: 3월, 6월, 2회, 26명
 - 주요업무 보고회: 1~12월, 3회
- 지역과 소통하는 홍보
 - 언론기관을 활용한 기관 홍보: 6~12월, 5회
 - 기관 주요 사업 추진 성과 보도자료: 1~12월, 68건



충북 노벨 100인100 창의과학페어 라디오 홍보(2024. 7.)



테마가 있는 수학·과학탐구교실 배너 홍보(2024. 8.)

○ 수요자 중심 정보시스템 조성

- 자연과학교육원 누리집 통합 운영 관리: 92건
- 자연과학교육원 정보시스템 및 네트워크 유지관리: 17종 69식
- 업무용 라이선스 구매: 3종



충청북도자연과학교육원

2025. 교육시책별 추진과제

IV

교육시책별 추진과제

추진과제별 예산현황

IV

2025. 교육시책별 추진과제

1. 교육시책별 추진과제

교육시책	추진과제
1 주도적으로 역량을 함양하는 창의융합교육	1-1. 미래를 이끄는 기초·첨단 과학교육 1-2. 창의적 문제해결력을 키우는 융합교육 1-3. 생각하는 힘을 키우는 수학교육 1-4. 재능을 발견하고 미래를 주도하는 영재교육 1-5. 학생들의 실력다짐을 이끄는 창의교육
2 미래형 창의융합교육을 디자인하는 교원 전문역량 강화	2-1. 지능정보기술 기반 과학교육 전문역량 강화 2-2. 함께 성장하는 수학교육 전문역량 강화 2-3. 영재교육 내실화를 위한 전문역량 강화 2-4. 교육회복을 위한 교육공동체 지원
3 스스로 발견하고 탐구하는 자연과학문화 대중화	3-1. 놀이중심 충북과학체험관 3-2. 탐구키움 과학체험교육 3-3. 우주의 신비를 마주하는 천문교육 3-4. 탐구중심 충북수학체험센터 3-5. 즐거움과 배움이 있는 수학탐구교실
4 공감하고 동행하는 자연과학교육 지원	4-1. 투명하고 신뢰받는 안전한 교육행정 4-2. 소통과 참여의 행복한 교육공동체 4-3. 수요자 중심 정보시스템 조성
중 점 사 업	1. 미래를 상상하는 노벨과학프로젝트 2. 주도성과 자신감을 키우는 수학문화 대중화 3. 창의성을 이끄는 수학·과학 실력다짐 프로젝트

2. 추진과제별 예산현황

(단위: 천원)

순	추진과제	예산액(천원)	비고
1-1	미래를 이끄는 기초·첨단 과학교육	811,958	
1-2	창의적 문제해결력을 키우는 융합교육	221,550	
1-3	생각하는 힘을 키우는 수학교육	53,040	
1-4	재능을 발견하고 미래를 주도하는 영재교육	355,516	
1-5	학생들의 실력다짐을 이끄는 창의교육	427,455	
소계		1,869,519	
2-1	지능정보기술 기반 과학교육 전문역량 강화	28,960	
2-2	함께 성장하는 수학교육 전문역량 강화	17,090	
2-3	영재교육 내실화를 위한 전문역량 강화	10,800	
2-4	교육회복을 위한 교육공동체 지원	2,200	
소계		59,050	
3-1	놀이중심 충북과학체험관	246,960	
3-2	탐구키움 과학체험교육	28,240	
3-3	우주의 신비를 마주하는 천문교육	441,490	
3-4	탐구중심 충북수학체험센터	139,990	
3-5	즐거움과 배움이 있는 수학탐구교실	189,971	
소계		1,046,651	
4-1	투명하고 신뢰받는 안전한 교육행정	774,781	
4-2	소통과 참여의 행복한 교육공동체	15,650	
4-3	수요자 중심 정보시스템 조성	53,251	
소계		843,682	
계		3,818,902	



충청북도자연과학교육원

2025. 주요업무 추진계획

V

1. 주도적으로 역량을 함양하는 창의융합교육
2. 미래형 창의융합교육을 디자인하는 교원 전문역량 강화
3. 스스로 발견하고 탐구하는 자연과학문화 대중화
4. 공감하고 동행하는 자연과학교육 지원

V

2025. 주요업무 추진계획

01

주도적으로 역량을 함양하는 창의융합교육

추진과제

- 1-1 미래를 이끄는 기초·첨단 과학교육
- 1-2 창의적 문제해결력을 키우는 융합교육
- 1-3 생각하는 힘을 키우는 수학교육
- 1-4 재능을 발견하고 미래를 주도하는 영재교육
- 1-5 학생들의 실력다짐을 이끄는 창의교육

추진과제 1-1 미래를 이끄는 기초·첨단 과학교육

과제추진 방향

- 지역기반 교육생태계와 연계한 충북형 노벨과학 프로젝트로 창의융합형 지역인재 양성
- 빅데이터, AI를 활용하여 학생 스스로 호기심이나 실생활 문제를 과학적으로 해결하는 탐구능력 배양
- 자신의 학습과 삶을 주도할 수 있는 개별 맞춤형 창의융합교육으로 미래사회가 요구하는 역량 함양

▶ 주요내용

1-1-1 충북 노벨 100인100 창의과학페어

- 과학(교육) 전문가 100인과 함께하는 학생 100팀의 주제중심 탐구활동 발표회: 7월
 - 과학경진대회(과학전람회, 학생과학발명품경진대회) 및 과학탐구대회(청소년과학페어, 학생과학탐구올림픽), 학교 단위 추천 참가팀 중 학생 100팀 선정
- 과학자 초청 강연, 과학 체험, 공연, 전시 등 다채롭게 즐기는 과학축제 운영
 - 7월, 초·중·고 학생, 학부모, 교원, 과학 전문가, 도민 1,500명

1-1-2 충북 노벨과학 리더키움 해외 프로젝트

- 우수 과학 인재 대상 해외 연구기관 방문을 통한 창의과학 리더 육성
- 충북 노벨과학 리더키움 해외 프로젝트
 - 해외 방문 대학 및 한인학생 간담회, 연구소 방문 및 전문가 특강, 과학관 및 박물관 방문, 현지학교 방문 및 교류 활동
 - 충북 노벨과학 리더키움 해외 프로젝트 사전집중캠프 운영: 8월, 26명(학생 20, 교사 6)
 - 충북 노벨과학 리더키움 해외 프로젝트 운영: 9월, 학생 20명, 10명(교사 6, 운영 4)
 - 충북 노벨과학 리더키움 해외 프로젝트 성과공유회 운영: 11월, 교원, 학생, 학부모 100명

1-1-3 [레벨업] 노벨상 톡&톡 프로그램

- [레벨업] 노벨상 톡&톡 토크 콘서트: 연 2회
 - 노벨과학상에 근접한 저명학자를 초빙하여 노벨상에 대한 이해도 제고
 - 최근 과학 기술에 대한 강연 및 과학자로서의 자세에 관한 토크 콘서트
 - 상반기 1회, 하반기 1회, 고 400명
- 찾아가는 노벨상 해설 프로그램
 - 지역대학 연계 당해년도 과학노벨상 해설 강연 및 토크콘서트 운영
 - 11~12월, 학교로 찾아가는 전문가 특강, 학급(동아리) 단위 신청, 10교, 고 300명

1-1-4 서로배움 과학성장 프로젝트

- 고교 선택교과중심 교육과정에 기반하여 심화 탐구활동 지원: 5월, 고 200명, 12과정
 - 학교 간 공동교육과정 중 과학 선택교과 과정, 소인수 수업 학급 단위 신청
 - 지역대학 연계 운영, 주제중심 강연 2차시, 심화탐구실험활동 4차시로 구성

1-1-5 첨단과학기반 고교과학탐구교실

- 교육원의 첨단기자재 기반 심화탐구실험 교육활동 운영
 - 고교물리탐구교실: 5~10월, 10교, 소규모 개별실험(교당 10명 이내)
 - 고교화학탐구교실: 5~10월, 10교, 소규모 개별실험(교당 10명 이내)
 - 고교생명과학탐구교실: 5~10월, 10교, 소규모 개별실험(교당 10명 이내)
 - 고교지구과학탐구교실: 5~10월, 10교, 소규모 개별실험(교당 10명 이내)
- WE DO! 고교과학탐구교실: 연중, 고등학교 학급(동아리) 단위 신청
 - 자율주제, 실험공간 및 첨단과학기자재, 실험재료 지원

1-1-6 문제해결력 신장 과학전람회

- 문제를 발견하고 창의적으로 해결하는 자기주도적 주제탐구프로젝트
- 제71회 충북과학전람회 운영
 - 작품제작지원 특강 및 컨설팅: 1~6월
 - 대회 개최: 5월, 초·중·고 학생, 교원작품 100점, 5개 부문(물리, 화학, 생물, 산업및에너지, 지구및환경)
- 제71회 전국과학전람회 작품제작지원
 - 작품제작지원 특강 및 컨설팅: 6~9월, 부문별 5회
 - 전국과학전람회 참가: 9월, 충북과학전람회 상위 17작품 출품
- 2025. 과학교육입상학생지도연구논문충북대회 운영
- 2026. 과학경진대회 작품제작 길라잡이 개발 및 보급
 - 11~12월, 당해연도 과학경진대회 분석 및 우수 사례 공유

1-1-7 주도성 성장 학생과학발명품경진대회

- 제46회 충북학생과학발명품경진대회 운영
 - 학생들의 창의적인 아이디어를 구체화하는 과정을 통해 과학적 문제해결능력 배양
 - 특강 및 작품 컨설팅: 1~4월, 작품제작계획서 제출 작품 중 희망 학생 및 지도교사
 - 대회 개최: 5월, 초·중·고 학생 300점
- 제46회 전국학생과학발명품경진대회 참가 지원
 - 특강 및 작품 컨설팅: 5~8월, 전국대회 출품작 학생 및 지도교사
 - 대회 참가: 8월, 충북학생과학발명품경진대회 특상 입상작 중 17개 작품 출전

1-1-8 창의성 키움 청소년과학페어

- 제43회 충북청소년과학페어 운영: 6월
 - 과학토론(초·중·고), 융합과학(초·중·고)
- 제43회 전국청소년과학페어 참가: 9월

1-1-9 탐구력 성장 학생과학탐구올림픽

- 자기주도적 탐구활동을 통해 과학에 대한 흥미 및 탐구역량 함양
- 학생과학탐구올림픽: 초·중·고 학생
 - 자연관찰캠프: 6월(충북), 9월(전국), 초5~6
 - 과학실험한마당: 6월(충북), 8월(전국), 중1~2
 - 고등학교과학탐구올림픽: 6월(충북), 7월(전국), 고2
 - 과학동아리활동발표회: 9월(충북), 10월(전국), 초·중·고
 - 한국과학창의력축제: 7~8월(전국)
- 유아과학썩잔치: 4~5월, 과학상상화 그리기
- 특수학교과학썩잔치: 4월, 4교

1-1-10 스스로 과학동아리 지원

- 학생 주도의 융합형 동아리 운영 활성화 지원으로 과학적 사고력과 문제해결력 함양
- 초·중·고 학생 과학동아리 공모·선정: 30팀
 - 동아리별 주제 탐구활동 및 자체 과학행사, 과학관 탐방 등 활동 운영
 - 자생적인 과학동아리 활동 지원을 위한 계획서 공모 및 선정: 4월
 - 스스로 과학동아리 활동 보고서 심시 및 대면 발표대회: 9월
 - 스스로 과학동아리 전국대회 참가를 위한 컨설팅 및 대회 참가: 10월

1-1-11 과학탐구역량 중심 과학실험 지원

- 과학교육과정 연계 학생, 학부모, 교사의 과학탐구실험 지원을 위한 실험실 운영
 - 기초과학실험실 4실: 물리, 화학, 생명과학, 지구과학
 - 메이커교육실험실 2실: 상상메이커실, 발명메이커실
 - 첨단과학실험실 5실: 첨단과학실 1, 2, 3, 분자생물학실, 전자현미경실
 - 멀티과학실 1실: 각종 온라인 수업 지원

1-1-12 기초·첨단 과학교구 및 기자재 대여

- 연중 과학실험실 교구 및 기자재 대여 및 활용 신청을 통한 첨단기자재 활용 과학탐구실험 지원
 - 기초과학실험실: 물리, 화학, 생명과학, 지구과학 기본 실험교구·기자재
 - 메이커교육실험실: 목공기기, 3D프린터, 레이저커팅기 등 메이커 교육 활용 교구·기자재
 - 첨단과학실험실: GC-MS, NMR, 분광광도계, MBL, 초고속카메라, 오실로스코프, 주사전자현미경, PCR, 전기영동기, 편광현미경, 천체망원경 등

▶ 예산운영계획

사업번호	추진사업	예산액	비고
1-1-1	충북 노벨 100인100 창의과학페어	93,880	
1-1-2	충북 노벨과학 리더키움 해외 프로젝트	234,370	
1-1-3	[레벨업] 노벨상 톡&톡 프로그램	31,800	
1-1-4	서로배움 과학성장 프로젝트	8,400	
1-1-5	첨단과학기반 고교과학탐구교실	10,200	
1-1-6	문제해결력 신장 과학전람회	118,610	
1-1-7	주도성 성장 학생과학발명품경진대회	119,910	
1-1-8	창의성 키움 청소년과학페어	13,548	
1-1-9	탐구력 성장 학생과학탐구올림픽	15,040	
1-1-10	스스로 과학동아리 지원	30,000	
1-1-11	과학탐구역량 중심 과학실험 지원	136,200	
1-1-12	기초·첨단 과학교구 및 기자재 대여	0	비예산
계		811,958	

▶ 기대효과

- 학생 주도 탐구설계 및 발표 활동, 과학적 성찰을 통한 자기 효능감 제고
- 학생의 삶과 학습을 연결하는 과학과 교과 간 융합 주제중심 프로젝트로 개별 맞춤 성장
- 학생 주도적으로 일상에서 문제를 발견하고 과학적 방법으로 문제를 해결하는 참여형 프로젝트 탐구과정을 통해 과학 긍정 마인드 제고 및 이공계 진로 탐색의 기회 제공

추진과제 1-2 창의적 문제해결력을 키우는 융합교육

과제추진 방향

- 미래사회를 준비하고 개척하는 핵심역량을 갖춘 창의융합 인재 양성
- 과학을 기반으로 융합적 사고력과 문제해결력을 키우는 창의융합교육 실현

▶ 주요내용

1-2-1 아이디어 실현하는 에디슨발명메이커교실

- 아이디어 구현 및 발명품 제작을 위한 프로젝트형 프로그램 운영
 - 도내 초5~고1 학생 100명
 - 호기심교실(6월), 상상교실(7월), 발명체험교실(8월), 나도발명가(9월) 4단계로 체계적, 단계적 발명교육 추진
- 찾아가는 에디슨발명메이커교실 운영
 - 발명교육 소외지역 학생 및 교사 대상 지원

1-2-2 융합교육(STEAM) 클럽 활성화 사업

- 과학·수학·기술·공학 분야의 융합형 주제 교육 프로그램을 창의적체험활동으로 운영하도록 지원
- 융합교육(STEAM) 클럽 컨설팅 및 워크숍 운영: 16교
 - 융합교육(STEAM) 클럽 운영 지원, 성과 분석 및 공유

1-2-3 학교 내 무한상상실 운영 지원

- 학생들의 상상을 현실로 구현할 수 있는 학교 내 창작 공간 운영
- 17교(초 11, 중 5, 고 1) 운영 지원
- 메이커 활동과 연계하여 스스로 아이디어를 창안하고 구현할 수 있는 교육지원
- 아이디어 생성 및 구현을 위한 교사 역량 강화 연수 추진

1-2-4 발명교육센터 운영 지원

- 지역 발명교육의 중심 역할, 발명교육센터 교구 및 안전관리
- 충북 발명교육센터 담당자 역량강화 연수 및 컨설팅 실시: 12교(초 8, 중 3, 고 1)
- 학생, 교원, 학부모 대상 지역별 특색있는 테마형 발명교육 프로그램 운영

▶ 예산운영계획

(단위: 천원)

사업번호	추진사업	예산액	비고
1-2-1	아이디어 실현하는 에디슨발명메이커교실	18,050	
1-2-2	융합교육(STEAM) 클럽 활성화 사업	32,000	
1-2-3	학교 내 무한상상실 운영 지원	51,000	
1-2-4	발명교육센터 운영 지원	120,500	
계		221,550	

▶ 기대효과

- 융합교육(STEAM) 경험 확대를 통한 학생의 창의성, 문제해결력 제고 및 과학·수학 분야 흥미 향상
- 교육과정과 연계한 자기주도적 발명 및 메이커교육 확대로 학생중심 창의융합교육 실현

추진과제 1-3 생각하는 힘을 키우는 수학교육

과제추진 방향

- 성공 경험을 통한 수학 자신감 향상 최석정 수학페어 운영
- 수학 학습격차 완화를 위한 온라인 플랫폼 운영 및 학교급별 교수학습 콘텐츠 제공

▶ 주요내용

1-3-1 탐구활동 중심 학생수학공감동아리

- 수학의 유용성과 흥미를 찾을 수 있는 탐구활동 중심의 수학동아리 운영
 - 30교, 도내 초·중·고
 - 수학을 즐겁게 배우는 수학체험, 수학독서, 수학연극, 수학뮤지컬 등 주제로 동아리 운영
 - 학생 개개인의 수학 역량을 기르는 다양한 체험 및 융합 프로그램 운영
- 학생 주도 수학동아리 활동 사례 나눔 및 공유
 - 최석정 수학페어, 충북수학축제, 주말 수학 체험부스 운영
- 수학의 본질을 탐구하고 즐기는 체계적인 학교 대물림 수학동아리로 운영

1-3-2 최석정 수학페어

- 성공 경험을 통해 수학 자신감을 얻을 수 있는 탐구 중심의 수학페어 운영
- 도전하고 함께 성장하는 7분야의 수학페어 운영
 - 수학만화 포스터, 매쓰토크, 통계포스터, AI수학 창작, 수학 주제 탐구, 수학챌린지, 수학동아리 활동 사례 발표
- 충북수학축제, 전국학생통계활용대회와 연계하여 우수작품 공유와 사례 나눔으로 모든 학생의 성장 지원

1-3-3 최석정 서로키움 프로젝트

- 수학 전문가와 함께 수학을 심층적으로 탐구하는 지역 수학인재 육성
 - 중·고 10교
- 학교에서 필요로 하는 주제를 선정하고, 적합한 전문가를 학교로 초청하여 특강 운영
 - 인공지능과 빅데이터 시대의 수학교육 방향, 가상공간 이해, 데이터 마이닝, 융합 수학 등 주제별 전문가 특강 운영
- 지역 대학과 연구기관의 수학 전문가 네트워크 구축

1-3-4 수학클리닉 상담교실

- 수학클리닉 전담지원단 구성 및 협의회 연수 운영: 4월
- 수학 학습상담과 학습 코칭, 수학에서의 심리·정서적 어려움 회복 지원
 - 학생, 학부모 대상 수학클리닉 상담교실: 5~8월
 - 수학클리닉 사전검사를 통한 전담교사와 상담 지원

1-3-5 학교 수학 수업 지원을 위한 수학교구 대여 지원

- 학교교육과정 연계 수학교구 구비
 - 교육과정 연계 수학 탐구 교구 및 최신 교구 정보 제공
 - 사용 빈도가 많은 교구 우선 구비하여 학교 교육과정 운영 지원
- 수학교구 대여 지원
 - 청주 지역 직접 수령, 청주 외 원거리 지역 학교 택배 지원
 - 수학 한마당 운영을 위한 교구 대량 대여, 대형 교구는 화물차 지원
 - 최신 교구 및 대형 교구 지원으로 학교 간 학습 수준 격차 해소

1-3-6 실생활 중심의 통계교육 지원

- 통계청 통계교육원과 협업으로 통계교육 질적 향상
 - 수업에 활용할 수 있도록 통그라미 교육 지원
 - 통계교육 선도학교와 교수학습 콘텐츠 보급 지원
- 통계교육 교사연구회 운영 지원
- 전국학생통계활용대회와 통계 관련 교원 연수 지원

▶ 예산운영계획

(단위: 천원)

사업번호	추진사업	예산액	비고
1-3-1	탐구활동 중심 학생수학공감동아리	30,000	
1-3-2	최석정 수학페어	8,100	
1-3-3	최석정 서로키움 프로젝트	6,100	
1-3-4	수학클리닉 상담교실	3,240	
1-3-5	학교 수학 수업 지원을 위한 수학교구 대여 지원	5,600	
1-3-6	실생활 중심의 통계교육 지원	0	비예산
계		53,040	

▶ 기대효과

- 모든 학생의 성장을 지원하는 수학교육 운영 및 환경 구축
- 주도성을 기르는 탐구·연구 활동을 통해 수학적 소양을 갖춘 미래핵심인재 양성

추진과제 1-4 재능을 발견하고 미래를 주도하는 영재교육

과제추진 방향

- 주도적 성장을 지원하는 영재교육원 운영으로 영재교육의 질적 수준 향상
- 창의적 잠재능력을 갖춘 우수 학생들을 조기 발굴하고 체계적으로 육성하는 교육과정 운영
- 맞춤형 현장지원을 위한 체제 구축, 컨설팅을 통한 영재교육 우수사례 공유 및 확산

▶ 주요내용

1-4-1 충북 영재 프런티어 리더 페스티벌

- 영재교육기관 성과 공유를 위한 부스 운영
 - 충북의 영재교육원과 영재학급 부스 운영
- 영재 프로젝트 학습과 연계한 창의적 산출물 발표마당 운영
- 저명 강사 초청 영재교육 특강과 토크콘서트 운영

1-4-2 영재교육기관 역량강화 컨설팅

- 영재교육원 및 영재학급에 대한 권역별 컨설팅 및 협의회
- 영재교육기관 자체 컨설팅 및 1:1 맞춤형 컨설팅 운영 지원을 통한 영재교육 질적 향상
- 영재교육 컨설팅단 운영으로 영재교육 운영 기관 평가를 통한 우수사례 발굴 및 일반화

1-4-3 소외없는 영재교육 프로젝트

- 영재키움 프로젝트 운영
 - 소외계층 학생들에게 1:1 맞춤형 교육지원을 통한 잠재력 및 재능발굴
 - 3~4월 초4 대상 선정 후 최대 9년 지원
 - 충북 영재키움 프로젝트 학생 현황: 2023년 26명, 2024년 28명
- 영재키움 프로젝트 멘토교사 연수 지원

1-4-4 영재교육원 학생선발

- 영재교육대상자 선정심사위원회 구성 및 운영: 1~12월, 12명(외부위원 6)
- 2026학년도 영재교육원 영재교육대상자 선발: 12월, 160명(초 96, 중 64)
 - 초4~중2 학년별 융합수학, 융합과학 분야 각 16명 선발
 - 영재성 검사(1차), 심층 검사(2차) 실시
 - 자동진급대상자 선발을 위한 관찰 및 논술형 평가 운영

1-4-5 영재교육원 학생성장 교육과정 운영

- 융합수학, 융합과학 분야별 교과심화 주제탐구 수업: 4~10월, 40차시
 - 초6 AI집중과정 운영: 교육연구정보원 연계 AI심화교육(16차시) 포함
- 주제탐구 수업 산출물 발표회, 학부모 공개수업: 6~7월, 4차시
- 수학·과학·인문 전문가 초청 여름방학 심화집중교육: 7~8월, 16차시
- 직업인 초청 진로특강 및 저명인사와 함께하는 토크콘서트
 - 진로특강: 3월 개강식과 10월 수료식 2회 운영, 4차시
 - 저명인사와 함께하는 토크콘서트: 5~6월, 4차시
- 이공계 대학연계 심화탐구교실: 7~8월, 16차시
- 충북 영재 프린티어 리더 페스티벌 연계 프로젝트 교육: 8~9월, 16차시

▶ 예산운영계획

(단위: 천원)

사업번호	추진사업	예산액	비고
1-4-1	충북 영재 프린티어 리더 페스티벌	96,700	
1-4-2	영재교육기관 역량강화 컨설팅	2,600	
1-4-3	소외없는 영재교육 프로젝트	0	비예산
1-4-4	영재교육원 학생선발	24,246	
1-4-5	영재교육원 학생성장 교육과정 운영	231,970	
계		355,516	

▶ 기대효과

- 학생 참여 중심의 교육과정 운영 활성화로 주도적 미래인재 양성
- 모두를 위한 영재교육 참여 기회 확대를 통한 포용적 민주시민 양성
- 현장 중심의 영재교육 체계적 지원을 통한 영재교육 내실화 및 교육력 제고

추진과제 1-5 학생들의 실력다짐을 이끄는 창의교육

과제추진 방향

- 과학·수학적 잠재력의 조기 발굴 및 성장 지원을 위한 ‘아이 안의 거장 찾기’ 프로그램 운영
- 수학 학습에 대한 자신감 향상 및 학습격차 완화를 위한 필즈수학 프로젝트 운영
- AI 및 공학 도구를 활용한 테마가 있는 수학탐구교실을 운영
- 과학 분야 잠재력을 끌어내기 위하여 테마가 있는 과학탐구교실을 운영

▶ 주요내용

1-5-1 아이 안의 거장 찾기

- 수학·과학적 잠재력이 있는 학생의 조기 발굴 및 성장 지원
 - 도내 중학교 2학년 60명(수학 30, 과학 30) 선정: 3월
- 단계별, 맞춤형 프로그램 운영을 통한 학생 성장 로드맵 설계 지원
 - 프로그램 개발을 위한 TF팀 운영: 3~7월
 - 사전교육 및 대학연계 숙박캠프 실시: 5~7월

1-5-2 수학 자신감 향상을 위한 필즈수학 프로젝트

- 프로젝트 운영을 위한 TF팀 운영: 1~2월(초등수학교육연구회 연계)
- 학습격차 완화를 위해 사교육 기회가 적은 지역 학생 중심으로 운영
- 상급학교로의 성공적인 전환을 위한 수리력 강화 프로그램 운영
 - 초등학교 6학년 100명 대상
 - 단계별 수리력 프로그램(기초 수리력, 수리력 강화, 수학적 문제해결): 4~6월
- 수학의 가치를 이해하고, 수학에 대한 자신감과 흥미를 키울 수 있는 프로그램 운영
 - 수학의 가치와 수학 학습의 중요성을 강조하는 리더십 캠프: 4월
 - 미래사회를 대비하는 역량을 키울 수 있는 대학 연계 숙박 캠프: 7월

1-5-3 테마가 있는 과학탐구교실

- 학생들의 이공계 진학 희망 맞춤형 진로 설계 지원을 위한 영역별 심화 과학탐구교실
 - 초등(5~6학년): 6~8월, 3회, 4과정, 12명
 - 중등(1~3학년): 6~8월, 3회, 4과정, 12명
 - 특강 2시간, 영역별 실험 4시간 운영
 - 과학탐구교실 개발 자료 학교 보급 및 동아리 활동 활성화 지원
- 다채로운 테마의 깊이 있는 탐구 경험을 제공할 수 있는 프로그램 개발

1-5-4 테마가 있는 수학탐구교실

- 도내 초, 중, 고등학교 학생들의 수학 실력 향상을 위한 심도 있는 수학 탐구 기회 제공
 - 방학 또는 학기 중 주말을 활용한 심화 수학 탐구교실 운영
 - 기초(초4~6, 3과정), 실력(중학교 2과정), 심화(고등학교 1과정), 총 6과정 운영
 - 기초 과정: 수학 탐구 과정을 위한 AI, 데이터 분석을 활용한 깊이 있는 기본 지식 함양
 - 실력 과정: 일상 속 다양한 주제를 활용한 심도 있는 탐구 프로젝트 수업 진행
 - 심화 과정: 수학과 타 학문의 융합적 접근을 통한 깊이 있는 수업 진행

▶ 예산운영계획

(단위: 천원)

사업번호	추진사업	예산액	비고
1-5-1	아이 안의 거장 찾기	170,610	
1-5-2	수학 자신감 향상을 위한 필즈수학 프로젝트	198,165	
1-5-3	테마가 있는 과학탐구교실	40,680	
1-5-4	테마가 있는 수학탐구교실	18,000	
계		427,455	

▶ 기대효과

- 아이 안의 거장 찾기 운영으로 수학, 과학적 잠재력을 지닌 학생들의 성장로드맵 제공
- 필즈수학 프로젝트를 통해 수학에 대한 자신감을 가진 창의적인 미래인재 양성
- 테마가 있는 수학탐구교실 운영을 통해 수학에 대한 실력향상 및 학생 스스로 진로 탐색의 기회 제공
- 테마가 있는 과학탐구교실 운영을 통해 이공계 진학 희망 학생들의 자발적인 진로 탐색을 통한 주체적인 미래 설계

V

2025. 주요업무 추진계획

02

미래형 창의융합교육을 디자인하는 교원 전문역량 강화

추진과제

2-1 지능정보기술 기반 과학교육 전문역량 강화

2-2 함께 성장하는 수학교육 전문역량 강화

2-3 영재교육 내실화를 위한 전문역량 강화

2-4 교육회복을 위한 교육공동체 지원

추진과제 2-1 지능정보기술 기반 과학교육 전문역량 강화

과제추진 방향

- 학교 현장과 교육과정 중심의 연수 운영을 통한 교원 연수 만족도 제고
- 고교학점제 대비 과학 진로선택교과 교원 연수를 통한 전문 심화 지도역량 강화
- 디지털 기반 지능형과학실 및 교실수업에 바로 적용 가능한 과학탐구실험연수를 통한 교사의 실험탐구 지도 역량 갖춘 교사 양성

▶ 주요내용

2-1-1 초등과학탐구실험 역량강화연수

- (시기) 2025. 1.~10.
- (대상) 초등교사 100명
- (주요내용)
 - 초등교사 과학 및 과학탐구실험 지도역량 강화 연수, 4과정, 60시간
 - 테마별 과학연수를 통해 초등과학교과 흥미도 제고 및 과학수업 다양화 지원
 - 교육과정과 연계한 실험, 교과서 밖 실험 등 실험역량 강화
 - 저경력 교사의 과학수업 역량 강화를 위한 맞춤형 연수 운영
 - 시기와 지역별 과학수업 연수 수요를 고려한 현장 중심 연수 지원
 - 개정교육과정을 반영한 연수 내용 구성 및 최신 수업 활동 지원

2-1-2 과학의 본성을 탐구하는 물리학연수

- (시기) 2025. 3.~10.
- (대상) 중등 과학교사 60명
- (주요내용)
 - 첨단과학기반 물리학 실험 보급을 통해 학생 맞춤형 탐구지도 역량 강화, 4과정, 12시간
 - 통합과학 속 과학탐구 프로젝트 수업의 실제: 3월, 3시간, 15명
 - 오실로스코프를 활용한 전자기학 실험: 5월, 3시간, 15명
 - 탐구실험을 통한 다각도 운동 분석: 7월, 3시간, 15명
 - 실험기반 · 동료학습기반(PI) 수업의 실제: 10월, 3시간, 15명

2-1-3 물질의 세계를 탐구하는 화학연수

- (시기) 2025. 3.~10.
- (대상) 중등 과학교사 60명
- (주요내용)
 - 첨단과학기반 화학 실험 보급을 통해 학생 맞춤형 탐구지도 역량 강화, 4과정, 12시간
 - 분광광도계를 활용한 화학반응 분석 실험: 3월, 3시간, 15명
 - NMR 활용 자동차 부동액의 간편한 함량 분석 실험: 5월, 3시간, 15명
 - 아두이노를 이용한 중화반응 실험 데이터 수집: 7월, 3시간, 15명
 - MBL, 이미지 분석 프로그램을 활용한 쉽게하는 화학 정량 분석: 10월, 3시간, 15명

2-1-4 자연의 신비를 탐구하는 생명과학연수

- (시기) 2025. 3.~10.
- (대상) 중등 과학교사 60명
- (주요내용)
 - 첨단과학기반 생명과학 실험 보급을 통해 학생 맞춤형 탐구지도 역량 강화, 4과정, 12시간
 - 엽록체를 중심으로 한 탐구활동 지도: 3월, 3시간, 15명
 - 전기영동장치를 활용한 ACE 유전자 확인 실험: 5월, 3시간, 15명
 - 내일을 밝히는 빛의 공장, 현미경: 7월, 3시간, 15명
 - 분광광도계를 이용한 식품의 항산화 능력 측정: 10월, 3시간, 15명

2-1-5 우주의 역사를 탐구하는 지구과학연수

- (시기) 2025. 3.~10.
- (대상) 중등 과학교사 60명
- (주요내용)
 - 첨단과학기반 지구과학 실험 보급을 통해 학생 맞춤형 탐구지도 역량 강화 4과정, 12시간
 - 스마트한 지능형 과학실 활용 수업: 3월, 3시간, 15명
 - 편광현미경 200% 활용하기: 5월, 3시간, 15명
 - 천체망원경의 구조 및 관측의 실제: 7월, 3시간, 15명
 - 데이터 분석 도구를 활용한 탐구 문제 발견: 10월, 3시간, 15명

▶ 예산운영계획

(단위: 천원)

사업번호	추진사업	예산액	비고
2-1-1	초등과학탐구실험 역량강화연수	9,640	
2-1-2	과학의 본성을 탐구하는 물리학연수	12,480	
2-1-3	물질의 세계를 탐구하는 화학연수	2,280	
2-1-4	자연의 신비를 탐구하는 생명과학연수	2,280	
2-1-5	우주의 역사를 탐구하는 지구과학연수	2,280	
계		28,960	

▶ 기대효과

- 디지털 기반 지능형과학실 활용 및 교실수업에 바로 적용 가능한 과학탐구실험연수 운영
- 심도 있는 과학탐구실험 연수를 통해 학생 과목 선택권 보장과 과학 분야 진로 탐색 및 설계 지원
- 초연결시대 디지털, AI 교육환경에 맞는 과학 교수 학습 및 평가 연수를 통해 학생의 요구와 학교의 여건을 고려한 교육과정 디자인의 주체로 성장

추진과제 2-2 함께 성장하는 수학교육 전문역량 강화

과제추진 방향

- 학생의 특성과 수준을 고려한 맞춤형 수학교육을 위한 교사의 전문역량 강화
- 연수 기획 및 방법, 내용의 다양화로 연수 참여도 및 만족도 제고
- 시대의 요구와 미래의 변화를 반영한 다양한 연수 프로그램 구성으로 지속가능한 교육 혁신

▶ 주요내용

2-2-1 초등 수리력 전문가 과정

- (시기) 2025. 3.~11.
- (대상) 초등교사
- (과정) 2과정
 - 초등 수리력 전문가 기본과정 원격연수: 3~7월, 과정별 15시간, 4과정 중 택2, 200명
 - 초등 수리력 전문가 심화과정 연수: 6~11월, 15시간, 20명
- (주요내용)
 - 초기 수리력 개별화 지도 사례 나눔, 개별 슈퍼비전을 통해 학생 맞춤형 지도 실습
 - 현장 적용 후 개별 실천 사례 나눔 공유회 운영
 - 학교현장의 전문가 양성을 위한 체계적 연수 운영

2-2-2 수학교육과정중심 역량강화 연수

- (시기) 2025. 3.~11.
- (대상) 초·중등 교원 과정별 15명, 총 60명
- (과정) 4과정
 - 초등 미래를 여는 수학교육 역량강화 연수: 3~11월, 3시간, 15명
 - 초등 수학 수업 설계와 실천: 3~11월, 3시간, 15명
 - 중등 미래를 여는 수학교육 역량강화 연수: 3~11월, 3시간, 15명
 - 중등 수학 수업 설계와 실천: 3~11월, 3시간, 15명
- (주요내용)
 - 수학적 사고력과 창의력을 자극하는 교육과정(질문, 토론, 문제만들기)
 - 생활 속 수학 수업 기획(개념 적용, PBL 아이디어)
 - 학생참여형 수업설계와 실천(참여형, 협동학습, 문제해결)
 - 수학적 흥미를 높이는 수업자료 활용(시청각자료, 스토리텔링)

2-2-3 수학교과 기반 디지털 리터러시 역량강화 연수

- (시기) 2025. 4.~11.
- (대상) 초·중등 교원 과정별 15명, 총 30명
- (과정) 2과정
 - 수학 인공지능과 공학도구 이해 연수: 4~11월, 3시간, 15명
 - 수학 소프트웨어 활용 연수: 4~11월, 3시간, 15명
- (주요내용)
 - 시대의 변화를 반영하여 수학 학습용 AI와 공학도구의 이해 연수 운영
 - 실험·탐구 가능한 도형 학습용 소프트웨어 활용 연수 운영

2-2-4 스스로 탐구하는 활동중심 수학교육 연수

- (시기) 2025. 5.~10.
- (대상) 초·중등 교원 과정별 15명, 총 30명
- (과정) 2과정
 - 초등 수학교구 활용 수업 설계 연수: 5~10월, 3시간, 15명
 - 중등 활동중심 수업 설계와 실천: 5~10월, 3시간, 15명
- (주요내용)
 - 교육과정과 연계한 수학 교구를 활용한 수업설계 방법 연수 운영
 - 활동 중심의 수학 수업과 수학 동아리 지도를 위한 연수 운영

2-2-5 수학클리닉 전문가 과정 연수

- (시기) 2025. 3.~10.
- (대상) 초·중등 수학교원 60명
- (과정) 5과정
 - 수학클리닉 역량강화 연수: 4~6월, 3시간, 20명
 - 수학클리닉 전문가과정 기본 연수: 3~6월, 6시간, 20명
 - 초등 수학클리닉 전문가과정 심화 연수: 5~10월, 9시간, 10명
 - 중등 수학클리닉 전문가과정 심화 연수: 5~10월, 9시간, 10명
 - 찾아가는 수학클리닉 역량강화 연수: 5~10월, 5회
- (주요내용)
 - 수학 학습에 불안감을 치유하는 심리상담, 개별화 학습 방법
 - 교원과 학생 간의 소통, 상담 방법, 학생의 능동적 수업 참여를 위한 연수 운영

▶ 예산운영계획

(단위: 천원)

사업번호	추진사업	예산액	비고
2-2-1	초등 수리력 전문가 과정	5,970	
2-2-2	수학교육과정중심 역량강화 연수	2,880	
2-2-3	수학교과 기반 디지털 리터러시 역량강화 연수	1,440	
2-2-4	스스로 탐구하는 활동중심 수학교육 연수	1,440	
2-2-5	수학클리닉 전문가 과정 연수	5,360	
계		17,090	

▶ 기대효과

- 학교현장에 즉시 활용 가능한 연수 운영으로 교사의 수업 전문성을 강화, 교실 수업의 질적 개선
- 참여형 기획 방식을 통해 학습자의 주도성과 책임감을 고취시키고, 몰입도와 만족도를 극대화
- 사고의 즐거움과 학습의 재미를 느낄 수 있는 창의적이고 활기찬 수학 교실 구현

추진과제 2-3 영재교육 내실화를 위한 전문역량 강화

과제추진 방향

- 영재교육 내실화를 위한 특성화된 연수과정 개발운영
- 맞춤형 연수 운영으로 영재교육 담당교원 및 지도강사의 전문역량 강화

▶ 주요내용

2-3-1 영재교육 담당교원 기초연수

- (대상) 영재교육 담당교원 및 전문강사 400명 내외
- (과정) 선택형 12과정
 - 영재교육 입문과정 원격연수: 3~12월, 과정별 15시간, 10과정 중 선택
 - GED 활용 연수 2과정, 과정별 2시간, 150명
- (주요내용)
 - 상시 연수 운영과 자유로운 주제 선택을 통한 영재교육 전문역량 강화
 - 영재교육 담당교원 및 수업 지도강사의 전문성 신장(5년 내 60시간 이상 이수)

2-3-2 영재교육 담당교원 전문연수

- (시기) 2025. 3.~8.
- (대상) 영재교육 담당교원
- (주요내용)
 - 온·오프라인 혼합 및 위탁연수
 - 영재교육 전문기관 연수 프로그램 연수비 지원
 - 영재교육 기관 담당자 및 담당교원 60시간, 5명

2-3-3 영재교육기관 관리자 역량강화 연수

- (시기) 2025. 7.~10.
- (대상) 영재교육기관 관리자
- (주요내용)
 - 온·오프라인 혼합 및 위탁연수
 - 영재교육 전문기관 연수 프로그램 연수비 지원
 - 영재교육 기관 관리자 15시간, 8명

▶ 예산운영계획

(단위: 천원)

사업번호	추진사업	예산액	비고
2-3-1	영재교육 담당교원 기초연수	0	비예산
2-3-2	영재교육 담당교원 전문연수	6,000	
2-3-3	영재교육기관 관리자 역량강화 연수	4,800	
계		10,800	

▶ 기대효과

- 영재교육 담당 교원의 전문성 강화를 위한 주제와 시수 선택형 연수 운영으로 참여 증가
- 맞춤형 연수 운영으로 역량 기반 영재교육과정의 운영 역량 강화와 수업의 질 개선
- 다양한 연수 방식을 활용하여 영재교육의 내실화와 실질적 효과 향상

추진과제 2-4 교육회복을 위한 교육공동체 지원

과제추진 방향

- 지역기반 교육생태계를 연계하여 다양하고 유연한 학교 지원 체계 강화
- 자연과학교육연구회 활성화를 통해 교사 주도성에 기반하여 연구하고 실천하는 분위기 조성

▶ 주요내용

2-4-1 지역거점 학교과학관 활성화

- 학교과학관 지원단 조직 운영: 3~11월, 2회, 15명
- 학교과학관 담당자 워크숍: 3~11월, 2회, 12교
- 학교과학관 운영점검 및 컨설팅: 4~11월, 2회, 12교

2-4-2 배움을 혁신하는 교육연구회

- 과학·발명교육연구회 운영 지원: 11팀
 - 교육연구회 운영협의회 및 컨설팅: 2~10월, 2회
 - 교육연구회 운영성과공유회: 11월, 1회
- 수학교육연구회
 - 수학교육연구회 운영 지원: 12팀
 - 수학교원의 연구 역량 강화 및 소통과 협력으로 함께 성장하는 교원 문화조성
 - 역량중심 교육과정, 학생 참여형 수업, 과정 중심 평가 강화를 위한 지원
 - 수학교육연구회 컨설팅 및 협의회: 2~10월, 2회
 - 수학교육 활성화를 위한 연구회 운영 결과 공유: 11월, 1회

2-4-3 지역교육생태계 조성을 위한 과학교육 네트워크

- 학교와 대학, 연구기관, 기업을 연결하는 협력 체제 마련으로 첨단과학 기술을 반영한 과학 교육 활성화 및 교원의 전문성 신장 지원
- 업무협약(MOU)을 통한 자연과학교육생태계 조성
- 도내 대학 및 연구기관 등 유관기관과 협력 네트워크 운영
- 지역연계 과학교육 네트워크 협의회: 충북과학기술총연합회 외 연 6회 이상
- 충북과학관 및 전국과학관 협의회: 연 2회 이상
- 전국과학교육원장 회의: 연 2회
- 한국과학기술단체 충북지역연합회 연계 이공계 진로 탐색을 위한 특강 및 실험 교육 지원

▶ 예산운영계획

(단위: 천원)

사업번호	추진사업	예산액	비고
2-4-1	지역거점 학교과학관 활성화	1,500	
2-4-2	배움을 혁신하는 교육연구회	0	비예산
2-4-3	지역교육생태계 조성을 위한 과학교육 네트워크	700	
계		2,200	

▶ 기대효과

- 지역교육생태계 조성을 통해 교실 너머로 확장되는 학습 공간, 다양하고 유연한 학교 운영지원 내실화
- 자연과학교육연구회의 교사 간 상호 협력적 연구와 실천으로 가르치는 행위를 뛰어넘어 연구하고 창조하는 지식 생산자로서 교원의 자긍심 고취

V

2025. 주요업무 추진계획

03

스스로 발견하고 탐구하는 자연과학문화 대중화

추진과제

3-1 놀이중심 충북과학체험관

3-2 탐구키움 과학체험교육

3-3 우주의 신비를 마주하는 천문교육

3-4 탐구중심 충북수학체험센터

3-5 즐거움과 배움이 있는 수학탐구교실

추진과제 3-1 놀이중심 충북과학체험관

과제추진 방향

- 차별과 소외없이 누구나 즐기는 안전한 과학체험관 운영
- 놀이하며 배우는 놀이 중심 온·오프라인 과학체험 플랫폼 운영
- 원거리, 소규모 학교 체험학습 버스 지원으로 과학체험관 기회 확대를 통한 교육과정 지원
- 지역연계 과학교육 거버넌스 활용으로 함께 성장하는 충북과학교육의 허브 기능 강화

▶ 주요내용

3-1-1 놀이 중심 과학체험 플랫폼

- 놀이 중심 충북과학체험관 운영
 - 단체관람: 연중(화~금요일), 도내 초·중·고 학교 학생 및 인솔교사
 - 개인관람: 연중(화~일요일), 학생 및 학부모, 일반인
- 미취학 어린이를 위한 과학놀이터 운영
 - 단체관람: 연중(화~금요일), 도내 유치원, 어린이집 원아 및 인솔교사
 - 개인관람: 연중(화~일요일), 미취학 어린이 및 동반 학부모
- 홈페이지를 활용한 온라인 과학체험관 운영: 연중
- 다양한 테마 속 과학의 기획전시실 운영: 연중
- 과학체험관 이용객 만족도 설문조사: 연중

3-1-2 차별과 소외없이 즐기는 과학체험관

- 문화다양성 교육을 위한 과학체험관 영문 홈페이지 운영: 연중
- 시각장애인을 위한 과학체험관 안내지도 및 음성서비스: 연중
- 시각장애인을 위한 과학체험관 점자 리플릿 안내: 연중
- 문화다양성 교육을 위한 과학체험관 다국어 리플릿 안내: 연중
- 과학체험관 장애인 편의시설 관리 및 점검: 연중
- 교육격차 해소를 위한 과학체험관 체험버스 지원: 도내 초·중·고 70회

3-1-3 지역 인적자원을 활용한 과학체험 자원봉사

- 과학체험 및 해설 자원봉사자 모집: 연중
- 과학체험관 과학해설 자원봉사자 운영(퇴직교원, 지역전문가 등)
- 과학체험관 예비교사(대학생) 교육봉사 운영: 연중
- 과학체험관 자원봉사자 안전교육(민원응대 포함): 연 1회
- 과학체험관 자원봉사자 성희롱·성매매·성폭력예방교육: 연 4회

3-1-4 탐구중심 사이언스 LAB실 운영

- 예비교사와 함께하는 미래형 과학체험교실: 연 5회
- 자원봉사자가 운영하는 주제중심 과학체험교실: 연 30회
- 과학체험관 활용 교육연구회 지원: 연중

3-1-5 안전한 과학체험관 환경 조성

- 과학체험관 운영자 재난대피 훈련 및 안전교육: 분기별 1회
- 과학체험관 운영자 역량강화 연수: 연 2회
- 청결과 위생적인 과학체험관 환경을 위한 청소 실시: 연 3회
- 효율적인 과학체험물 관리를 위한 상시 및 정기점검: 월 4회

▶ 예산운영계획

(단위: 천원)

사업번호	추진사업	예산액	비고
3-1-1	놀이 중심 과학체험 플랫폼	68,270	
3-1-2	차별과 소외없이 즐기는 과학체험관	38,500	
3-1-3	지역 인적자원을 활용한 과학체험 자원봉사	51,790	
3-1-4	탐구중심 사이언스 LAB실 운영	0	비예산
3-1-5	안전한 과학체험관 환경 조성	88,400	
계		246,960	

▶ 기대효과

- 놀이중심 체험을 통한 과학에 대한 흥미 제고 및 과학의 대중화
- 안전한 과학 체험 환경 조성을 통한 체험객의 이용 만족도 제고
- 지역연계 과학교육 거버넌스 활용으로 함께 성장하는 긍정적 과학문화 확산

추진과제 3-2 탐구키움 과학체험교육

과제추진 방향

- 과학 체험 프로그램을 통한 문제해결능력 함양
- 학생들의 과학, 예술 분야 재능기부 봉사로 나눔을 실천하는 인재 양성
- 교육과정 연계 탐구키움으로 탄탄한 기초과학에서 미래기술로 이어지는 과학교육 실현
- 학부모와 함께하는 과학체험교실을 통해 학부모와 자녀 간의 긍정적 유대 강화

▶ 주요내용

3-2-1 직지사랑과학축제한마당

- 4월 과학의 달 기념 과학교육축제로 과학 문화 확산
- 학생, 교사, 학부모, 지역주민과 함께하는 과학 대중화 실현
- 가족이 함께하는 별자리 여행: 정기천체관측교실과 연계 운영
- 과학체험관 과학체험프로그램 연계 운영

3-2-2 찾아가는·찾아오는 과학교실

- 학교로 찾아가는 과학체험교실: 15회, 원거리·소규모 초·중학교, 지역복지센터
- 과학관으로 찾아오는 과학체험교실: 5회, 지역별 소규모 학교
- 교육과정 연계형, 과학체험형 선택제 프로그램 운영

3-2-3 재능기부 아하! 주말과학콘서트

- 학생 주도형 과학 동아리 운영지원으로 문제해결력을 지닌 과학시민 양성
- 재능기부로 펼치는 아하! 주말과학콘서트
 - 스스로 과학 동아리의 자발적 재능기부를 통한 과학체험마당
 - 초·중·고 학생과학동아리의 자발적 재능기부를 통한 과학체험마당
 - 4~11월, 10회, 초·중·고 학생 및 일반인

3-2-4 PLAY 과학교실

- 초등학생 및 학부모 대상 수준별 과학탐구교실 운영: 1월, 5월, 8월, 12월
- 호기심 탐구형(초3~4)과 체험물 탐구형(초5~6) 구분 운영
 - 1기(1월, 겨울방학): 2과정, 3학급, 2일
 - 2기(5월, 주말): 2과정, 3학급, 1일
 - 3기(8월, 여름방학): 2과정, 3학급, 2일
 - 4기(12월, 주말): 2과정, 3학급, 1일
- 과학체험관 교사지원단 강사풀 활용 운영

▶ 예산운영계획

(단위: 천원)

사업번호	추진사업	예산액	비고
3-2-1	직지사랑과학축제한마당	0	비예산
3-2-2	찾아가는·찾아오는 과학교실	2,000	
3-2-3	재능기부 아하! 주말과학콘서트	8,600	
3-2-4	PLAY 과학교실	17,640	
계		28,240	

▶ 기대효과

- 다양한 과학행사를 통해 상상력과 창의력 발현의 기회 제공
- 학생 스스로 기획하고 탐구하는 나눔의 장을 통한 나눔과 배려 실천
- 교육과정 연계 체험물 탐구 지원을 통한 교육격차 해소
- 학부모와 함께하는 과학체험교실을 통해 부모의 정서적, 학습적 지원 강화

추진과제 3-3 우주의 신비를 마주하는 천문교육

과제추진 방향

- 우주에 대한 과학적 소양을 갖추고 탐구하는 학생 천문학자 양성 프로그램
- 충북도민에게 천체관측 기회를 제공하여 우주에 대한 관심 증진
- 첨단 과학 영상과 별자리 해설을 통해 과학의 대중화 기여

▶ 주요내용

3-3-1 무한 상상력을 키우는 천체투영실

- 별자리 강의 및 과학, 환경, 해양 영상 상영: 연중 200회, 10,000명
- 천체투영실 활용도를 높이기 위한 사용자 교육: 연 1회, 교사 10명
- 천체투영실 장비 유지보수: 연 12회, 정밀 점검 연 2회
- 유튜브 채널 『우주SEE』 온라인 생방송: 연 3회

3-3-2 도심에서 즐기는 천체관측교실

- 도심 속 달달한 천체관측: 도민과 함께하는 도심 천체관측 프로그램, 연 10회, 500명
- 공개관측회: 연 1회, 충북도민, 특별한 천문현상 관측행사
- 학교 과학동아리 관측 활동 지원 및 기자재 대여
- 야외관측소 슬라이딩돔 교체

3-3-3 학교로 찾아가는 별뿔대

- 천체 관측 장비 및 교육이 부족한 학교로 찾아가는 천체관측 프로그램
- 연 10회, 충북 도내 초·중·고 학생, 회당 20명 이내 소규모
- 소외지역으로 찾아가는 관측회: 연 5회, 지역주민
- 천체망원경 조립, 조작 및 분해, 천체 관측 활동: 주간(태양), 야간(계절별 천체)

3-3-4 청소년 천문학자가 되는 우주탐구교실

- 우주망원경 빅데이터 기반의 나만의 우주 탐사 활동 제공
- 참여 학생의 수준을 고려하여 3학년 운영(초4~6, 중등, 고등 각 1학급씩)
- 학급당 인원 20명, 2회, 6시간 운영(총 6회, 총 18시간)

▶ 예산운영계획

(단위: 천원)

사업번호	추진사업	예산액	비고
3-3-1	무한 상상력을 키우는 천체투영실	150,480	
3-3-2	도심에서 즐기는 천체관측교실	278,770	
3-3-3	학교로 찾아가는 별뿔대	8,400	
3-3-4	청소년 천문학자가 되는 우주탐구교실	3,840	
계		441,490	

▶ 기대효과

- 소외 학교의 관측 활동 지원으로 교육격차 해소
- 학생 주도적 우주 탐구활동으로 우주의 관심 및 과학적 소양 함양
- 첨단시설의 천체투영실 영상 및 별자리 프로그램 운영으로 관람객 만족도 제고

추진과제 3-4 탐구중심 충북수학체험센터

과제추진 방향

- 모두가 함께 즐기고 느끼고 배우는 수학체험센터 운영
- 온·오프라인 플랫폼 및 네트워크 운영을 통한 수학체험센터의 활성화
- 다양한 수학주제관 운영으로 수학 문화 대중화 및 충북 수학교육의 허브역할 수행

▶ 주요내용

3-4-1 누구나 쉽게 즐기는 수학체험센터 운영

- 모두가 즐길 수 있는 체험물 콘텐츠 구축 및 재구성: 연중
- 문화 다양성을 위한 수학체험센터 다국어 리플릿 안내: 연중
- 시각장애인을 위한 수학체험센터 점자 리플릿 안내: 연중
- 수학체험센터 운영자 상시 재난 대피 훈련 및 안전교육: 분기별 1회
- 효율적인 수학체험물 관리를 위한 점검 및 유지보수: 상시, 매월 정밀 점검
- 청결과 위생적인 수학체험센터 환경을 위한 청소: 연 2회
- 수학체험센터 운영자 역량 강화 연수: 연 2회
- 수학체험센터 편의시설 지속적 관리 및 점검
- 사회복무요원 운영: 센터 안전 점검, 수학놀이실 운영지원, 방역 및 기타 행정 지원

3-4-2 수학체험센터 플랫폼 운영 및 네트워크 구성

- 수학체험센터 홈페이지 예약시스템을 활용한 수학체험 운영
 - 단체관람: 연중(화~금), 도내 유·초·중·고 학교
 - 개인관람: 연중(화~일), 학생 및 학부모, 일반인
- 탐구중심 수학체험센터 수학체험물 콘텐츠 제작
 - 수학체험센터 체험물 연계 콘텐츠 제작: 40종
 - 수학나눔실 보드게임 활용 안내서 제작
- 탐구중심 수학체험센터 수학체험물 온·오프라인 홍보물 제작
 - 수학체험센터 자유관람 및 탐구용 학습지 제작
 - 교육과정과 연계한 초등용, 중등용 학습지 제작
- 모두가 즐길 수 있는 수학체험센터 운영을 위한 자문단 회의: 연 2회
- 지역 수학교육 전문가 및 유관기관과 협력하는 수학교육 거버넌스 구축: 연중

3-4-3 지역 거버넌스를 활용한 수학체험센터 자원봉사

- 수학체험센터 자원봉사자 모집: 연중
 - 수학체험센터 체험물 해설 및 안내, 환경 정리
 - 수학체험센터 수학놀이실 상시 안전 지도 및 센터 전반 안전 보조
- 수학체험센터 주말 정기 자원봉사자 운영(대학생, 퇴직교원, 지역 주민 등)
- 수학체험센터 교육봉사자 운영(교육대학교, 사범대학교 등 대학생)
- 봉사자 안전교육 및 역량 강화 연수 실시: 연 1회, 신규 봉사자 상시 연수 실시
- 수학체험센터 자원봉사자 성희롱, 성매매, 성폭력 예방교육 실시

▶ 예산운영계획

(단위: 천원)

사업번호	추진사업	예산액	비고
3-4-1	누구나 쉽게 즐기는 수학체험센터 운영	127,670	
3-4-2	수학체험센터 플랫폼 운영 및 네트워크 구성	6,000	
3-4-3	지역 거버넌스를 활용한 수학체험센터 자원봉사	6,320	
계		139,990	

▶ 기대효과

- 모두가 함께 즐기고 배우는 과정을 통해 수학 대중화 실현
- 다양한 수학주제관 운영과 탐구중심 체험을 통해 수학에 대한 흥미와 사고력 증진
- 콘텐츠 및 편의시설의 지속적인 관리와 점검을 통해 쾌적하고 안전한 수학체험센터 운영

추진과제 3-5 즐거움과 배움이 있는 수학탐구교실

과제추진 방향

- 다양한 테마의 수학축제 운영으로 함께 수학을 즐기고 배우는 장 마련
- 학교 교육과정과 연계한 수학탐구교실 운영으로 수학적 역량 강화
- 교육공동체를 위한 체험 프로그램 운영으로 수학 문화 대중화 확산

▶ 주요내용

3-5-1 수학의 새로운 발견, 충북수학축제

- 학교별 수학교육 및 동아리 활동 결과를 공유하여 나눔을 실현하는 축제
- 무한체험마당: 수학동아리, 수학교육연구회 등 70부스(초 10, 중 25, 고 35)
- 수학 대중화 강연: 학생, 교원, 학부모 대상 강연
- 수학이벤트 마당: 수학 교구 활용 한마당, 동아리 사례나눔 공유마당, 길거리 수학챌린지, 수학 영화 상영, 수학 방탈출 게임 등

3-5-2 가족여행 '수학'

- 가족 단위 수학 체험 운영: 4회, 30명씩
- 지역의 교사 네트워크와 연결하여 새로운 가족여행 '수학' 코스 개발
- 충북의 역사와 문화를 느낄 수 있도록 균형있는 지역 선정(음성, 충주, 보은, 영동)

3-5-3 찾아가는·찾아오는 수학탐구교실

- 도내 초·중학교로 직접 찾아가는 수학탐구교실 운영: 15교
 - 원거리 학교 중심으로 찾아가는 수학탐구교실 운영
 - 회당 2~4시간 운영을 통한 학교 수학 수업 집중 지원
 - 학교에 없는 다양한 교구를 활용한 창의 수학 탐구교실 운영
- 수학체험센터로 방문하는 찾아오는 수학탐구교실 운영: 15교
 - 45인승 버스를 활용하여 수학체험센터로 직접 방문(회당 40명 내외)
 - 수학체험센터에 구비된 교구를 활용한 수학 탐구 프로그램 참여
 - 수학체험센터 워크북을 활용한 체험센터 관람 및 탐구활동 진행

3-5-4 재능기부 수학 콘서트

- 초·중·고 학생들의 자발적인 재능기부를 통한 수학체험부스 운영
 - 수학체험센터 관람객을 대상으로 동아리에서 배운 내용을 수학체험부스 주제로 활용
 - 수학체험부스 활동을 통한 다양한 수학 원리 탐구 기회 제공 및 진로 탐구
- 초·중·고 학생들의 자발적인 수학체험센터 체험물 해설 및 봉사 프로그램 운영
 - 수학체험센터의 다양한 체험물에 녹아 있는 수학 원리 해설 및 체험물 정리
 - 다양한 봉사활동 참여를 통한 이타심 함양
- 연 6회 운영(회당 수학체험부스 1개, 해설 봉사 프로그램 1개)

3-5-5 가족 공감 수학교실

- 가족 단위 수학탐구교실 운영
 - 도내 학생을 포함한 가족 대상 운영
 - 회차별 9가족, 연 6회, 가족 단위 신청, 54가족 운영
- 어린이날 온수풀 프로그램: 5월 5일
 - 가족과 함께 즐기는 어린이날 수학 체험 교실 운영
 - 수학체험센터에서 주최하는 다양한 이벤트 활동 및 수학체험부스 운영
- 매쓰 크리스마스 수학체험교실: 12월
 - 크리스마스를 맞이한 수학 체험 교실 운영
 - 수학체험센터 크리스마스 스탬프 투어 및 수학체험부스, 다양한 강연 운영

▶ 예산운영계획

(단위: 천원)

사업번호	추진사업	예산액	비고
3-5-1	수학의 새로운 발견, 충북수학축제	149,581	
3-5-2	가족여행 '수학'	3,520	
3-5-3	찾아가는·찾아오는 수학탐구교실	21,000	
3-5-4	재능기부 수학 콘서트	6,190	
3-5-5	가족 공감 수학교실	9,680	
계		189,971	

▶ 기대효과

- 함께 즐기고 배우는 과정을 통해 수학에 대한 긍정적 인식 개선
- 교육과정과 연계한 탐구 프로그램 운영으로 수학교육 내실화 지원
- 교육공동체를 위한 다양한 프로그램 운영을 통해 수학문화 대중화 실현

V

2025. 주요업무 추진계획

04

공감하고 동행하는 자연과학교육 지원

추진과제

4-1 투명하고 신뢰받는 안전한 교육행정

4-2 소통과 참여의 행복한 교육공동체

4-3 수요자 중심 정보시스템 조성

추진과제 4-1 투명하고 신뢰받는 안전한 교육행정

과제추진 방향

- 투명하고 신뢰받는 교육행정을 바탕으로 교육 신뢰도 제고
- 현장 안전점검 강화로 안전하고 쾌적한 체험환경 조성

▶ 주요내용

4-1-1 투명하고 신뢰받는 교육행정

- 청렴교육: 연 1회 이상
- 청렴교육 의무이수제 운영: 전직원 2시간 이상
- 청렴실천과제 이행: 계약 시 청렴서약 의무화
- 법인카드 사용내역 상시 모니터링
- 정보공개: 재정집행 내역 정보 공개

4-1-2 안전하고 쾌적한 체험환경 조성

- 교육시설통합정보시스템 현행화
 - 시설공사로 인해 변경된 현황정보 현행화
 - 정기안전점검 결과 현행화
- 시설 안전점검 및 정기점검
 - 교육시설 정기안전점검 및 하자점검: 연 3회
 - 소방시설 종합정밀점검 및 작동기능점검: 각 1회
 - 승강기 정기검사: 4회, 4개소
- 건물·시설장비 유지관리 고도화
 - 물탱크 청소: 2회, 2개소
 - 정화조 청소: 1회, 2개소
 - 시설환경개선

▶ 예산운영계획

(단위: 천원)

사업번호	추진사업	예산액	비고
4-1-1	투명하고 신뢰받는 교육행정	571,515	
4-1-2	안전하고 쾌적한 체험환경 조성	203,266	
계		774,781	

▶ 기대효과

- 청렴 실천과제 이행 및 투명한 교육재정 운영으로 신뢰성 제고
- 주기적인 유지·관리 및 점검으로 안전한 체험환경 조성

추진과제 4-2 소통과 참여의 행복한 교육공동체

과제추진 방향

- 민주적인 참여와 소통을 통한 따뜻한 직장문화 조성
- 주요 교육활동과 프로그램에 대한 이해도 제고 및 공감대 확산
- 소통과 협업 강화로 교직원의 자치역량 제고 및 학교 현장 지원

▶ 주요내용

4-2-1 존중과 배려의 직장문화 조성

- 주간업무 담당자 회의: 연중, 주 1회
- 소통의 날 및 직장교육: 연중, 소통의 날 7회, 직장교육 5회
- 상호존중의 날 운영: 상호 존중을 위한 5대 실천사항 추진, 매월 11일, 9회
- 갑질예방 교육: 3월, 1회

4-2-2 미래교육 비전을 공유하는 주요업무 추진

- 주요업무 수립 담당자 회의: 연중
- 주요업무 수립 전직원 워크숍: 7월
- 주요업무 추진 전직원 회의: 11월
- 비전과 미래를 공유하는 주요업무 수립 특강: 11월
- 주요업무보고회: 연 3회

4-2-3 모두가 참여하는 자체평가

- 기관 자체평가지표 선정 및 운영 성과 공유를 통한 정책추진의 선순환
- 기관 자체평가위원회 조직 및 운영: 연 2회
- 기관 자체평가 사업담당자 회의: 연 2회

4-2-4 지역과 소통하는 홍보

- 언론기관을 활용한 기관 홍보: 연 4회
- 기관 주요 사업 추진 성과 보도자료: 연 70회
- 기관 홈페이지를 활용한 수시 안내 및 홍보
- 기관 주요 사업 캘린더 및 요람 제작: 연 1회

▶ 예산운영계획

(단위: 천원)

사업번호	추진사업	예산액	비고
4-2-1	존중과 배려의 직장문화 조성	0	비예산
4-2-2	미래교육 비전을 공유하는 주요업무 추진	8,950	
4-2-3	모두가 참여하는 자체평가	1,700	
4-2-4	지역과 소통하는 홍보	5,000	
계		15,650	

▶ 기대효과

- 소통하고 공감하는 민주적인 직장문화 조성으로 부서 간 업무 칸막이 해소 및 유대감 증진
- 미래교육 비전 공유를 통해 이해도가 높아져 자연과학교육원의 주요 교육활동과 프로그램에 대한 현장 지원 강화

추진과제 4-3 수요자 중심 정보시스템 조성

과제추진 방향

- 안정화된 업무시스템 이용환경 유지 및 신속한 장애복구 체계 구축
- 홈페이지의 효율적인 운영관리 및 현행화로 이용자 지향적 홈페이지 운영

▶ 주요내용

4-3-1 이용자 지향적 홈페이지 운영

- 자연과학교육원 홈페이지 유지관리
 - 자연과학교육원 대표, 과학체험관, 충북수학체험센터, 충북수학, 영재교육원, 통합예약시스템
- 웹 취약점 점검에 따른 보완사항 조치 및 장애 발생 시 조치
- 정보취약계층을 위한 정보통신접근성(웹접근성) 인증마크 획득: 연 1회
- 데이터 관련 법령*에 근거하여 공공데이터 품질 및 표준 관리
 - * 공공데이터 제공 및 이용활성화에 관한 법률 제22조(공공데이터 품질관리)

4-3-2 안정적인 정보시스템 운영

- 자연과학교육원 정보시스템 및 네트워크 유지관리
 - H/W(10종 56식), S/W(4종 10식), 부대장비(3종 3식) 총 17식 69종
- 전산실 부대용품 및 정보시스템 백업 소산에 필요한 물품 구매
- 안정적인 무선네트워크 사용을 위한 인프라 관리

4-3-3 안정적인 업무시스템 조성

- 업무용·교육용PC 및 기타 주변기기(프린터, 플로터 등) 유지관리
- PC 점검 및 장애 발생 시 장애처리
- 각종 업무시스템 사용을 위한 프로그램 설치 및 기본적인 오류 처리 지원

4-3-4 업무용 라이선스 구매

- Adobe, 미디어 제작 및 화상회의 S/W 라이선스 등 업무에 필요한 라이선스 구매

▶ 예산운영계획

(단위: 천원)

사업번호	추진사업	예산액	비고
4-3-1	이용자 지향적 홈페이지 운영	25,936	
4-3-2	안정적인 정보시스템 운영	23,940	
4-3-3	안정적인 업무시스템 조성	1,188	
4-3-4	업무용 라이선스 구매	2,187	
계		53,251	

▶ 기대효과

- 자연과학교육원 홈페이지 운영을 통한 이용자 만족도 제고
- 안정적인 정보시스템 운영 및 업무시스템 조성으로 교육행정시스템 서비스 신뢰성 제고



2025. 중점사업

VI

미래를 상상하는 노벨과학프로젝트

주도성과 자신감을 키우는 수학문화 대중화

창의성을 이끄는 수학·과학 실력다짐 프로젝트

VI

2025. 중점사업

중점사업1. 미래를 상상하는 노벨과학프로젝트

1. 기본방향

- 노벨과학 리더키움 해외 프로젝트 운영으로 글로벌 미래인재 양성
- 노벨상 특&특 프로그램 운영으로 노벨과학상에 대한 비전과 과학 역량 함양
- 학생 주도의 심도 있는 탐구 활동 및 결과 공유를 통한 과학탐구능력 및 창의적 미래핵심역량 함양

2. 추진내용

(단위: 천원)

추진과제	추진내용	예산액
충북 노벨 100인100 창의과학페어	• 국내 유일의 충북 노벨 100인100 창의과학페어 운영 - 7월, 초·중·고 학생, 학부모, 교원, 과학전문가, 도민 - 과학(교육) 전문가 100인과 함께하는 학생 100팀의 주제중심 탐구활동 발표회 운영 - 과학자 초청 강연, 과학 체험, 전시, 공연 등 다채로운 과학 축제 운영으로 과학문화 확산	93,880
충북 노벨과학 리더키움 해외 프로젝트	• 충북 노벨과학 리더키움 해외 프로젝트 운영 - 사전집중캠프: 8월, 학생 20명, 교사 6명 - 프로젝트 운영: 9월, 학생 20명, 교원 10명, 영국 및 스웨덴 - 충북 노벨과학 리더키움을 위한 영국, 스웨덴 대학 및 연구소 방문을 통한 미래 인재 육성 - 충북 노벨과학 리더키움 해외프로젝트 성과공유회 운영: 11월, 교원, 학생, 학부모 100명	234,370

[레벨업] 노벨상 특&특 프로그램	• 노벨상 특&특 강연 및 토크 콘서트 - 상반기 1회, 하반기 1회, 고 400명 - 노벨과학상에 근접한 저명학자 초청 강연 및 토크콘서트를 통해 현대 과학의 흐름과 이슈 안내하여, 미래를 선도할 수 있는 과학 패러다임 변화에 대한 이해도 제고 • 찾아가는 노벨상 해설 프로그램 - 11~12월, 고 10교, 300명 - 지역대학 연계 노벨과학상(물리학, 화학, 생리의학) 수상 주제 강연으로 자연과학에 대한 관심 및 이해도 제고, 진로 역량 함양 기회 제공	31,800
에디슨발명 메이커교실	• 아이디어 구현 및 발명품 제작을 위한 프로젝트형 프로그램 운영 - 도내 초5~고1 학생 100명 - 호기심교실(6월), 상상교실(7월), 발명체험교실(8월), 나도발명가(9월) 4단계로 체계적, 단계적 발명교육 추진 • 찾아가는 에디슨발명메이커교실 운영 - 발명교육 소외지역 학생 및 교사 대상 지원	18,050

3. 기대효과

- 노벨과학 프로젝트 운영을 통한 포용성과 창의성을 갖춘 글로벌 미래인재 육성
- IT, 빅데이터, AI를 활용한 다양한 과학적 문제해결 경험을 통해 초연결사회에 필요한 합리적 판단과 책임의식 함양
- 학생의 삶과 학습을 연결하는 노벨과학 프로젝트 활동을 통해 학생 간 상호작용과 적극적인 참여 촉진으로 새로운 과학의 가치 창출

중점사업2.

주도성과 자신감을 키우는 수확문화 대중화

1. 기본방향

- 학생들의 수학적 성공 경험과 문제해결 역량 강화를 위한 최석정 수학페어 운영
- 지역 수학 인재 육성 및 수학교육 상호작용 강화를 위한 최석정 서로키움 프로젝트 운영
- 수학에 대한 긍정적 인식 개선 및 수학 문화 대중화 실현을 위한 프로그램 운영
- 수학에 대한 자신감과 주도성을 키우기 위한 수학 성장 프로젝트 운영

2. 추진내용

(단위: 천원)

추진과제	추진내용	예산액
최석정 수학페어	• 함께 성장하는 7분야의 수학페어: 5~6월 - 수학만화 포스터, 매쓰토크, 통계포스터, AI수학 창작, 수학 주제 탐구, 수학챌린지, 수학동아리 활동 사례 발표 • 탐구 중심의 수학페어 운영 - 성공 경험을 통해 수학 자신감 향상 • 우수작품 공유와 사례나눔 - 충북 수학축제, 전국학생통계활용대회와 연계하여 우수작품 공유 및 사례나눔으로 모든 학생의 성장 지원	8,100
최석정 서로키움 프로젝트	• 수학 전문가와 함께 수학 탐구 - 수학 전문가와 함께 심층적으로 탐구하는 경험 제공 - 지역 대학과 연구기관의 수학 전문가 네트워크 구축 - 중·고 10교 • 전문가 매칭 초청 특강 운영 - 학교에서 필요로 하는 주제를 선정하고, 적합한 전문가를 학교로 초청하여 특강 운영 • 미래 수학교육의 담론을 담은 주제 - 인공지능과 빅데이터 시대의 수학교육 방향, 가상공간 이해, 데이터마이닝, 융합수학 등 시대의 요구와 변화를 담은 주제로 운영	6,100

함께 즐기고 배우는 수학 문화 확산	• 수학의 새로운 발견, 수학축제 - 수학동아리 체험부스 운영: 70부스 - 수학 대중화 강연, 수학 이벤트 마당 • 차별과 소외없이 즐기는 수학체험센터 - 누구나 수학을 즐겁게 배울 수 있도록 다양한 콘텐츠 구성 및 관리 • 교육공동체와 함께하는 수학체험교실 운영 - 찾아오는, 찾아가는 수학탐구교실 - 가족 공감 수학교실, 가족여행 '수학'	311,451
자신감 향상 수학성장 프로젝트	• 수학클리닉 상담교실 - 수학에 대한 자신감 회복을 위한 수학 상담 교실 운영 - 온·오프라인 병행 수학클리닉 상담교실: 5월~8월 • 재능기부 수학콘서트 운영 - 초·중·고등학생의 재능기부활동으로 수학체험부스 및 해설 봉사 프로그램 운영 - 6회 운영(회당 수학체험부스 1개, 해설 봉사 프로그램 1개)	9,430

3. 기대효과

- 수학적 자신감과 사고력 및 문제해결력을 지닌 미래인재 양성
- 지역 수학 인재 양성을 통한 학문적 성장과 경쟁력 강화
- 교육공동체와 함께하는 프로그램을 통해 수학문화 대중화 실현
- 수학 성장 프로젝트를 통해 수학에 대한 자신감과 주도성 신장

중점사업3.

창의성을 이끄는 수학·과학 실력다짐 프로젝트

1. 기본방향

- 과학·수학적 잠재력의 조기발굴 및 성장 지원을 위한 아이 안의 거장 찾기 운영
- 수학에 대한 자신감 향상 및 학습격차 완화를 위한 필즈수학 프로젝트 운영
- AI 및 공학 도구를 활용한 테마가 있는 수학탐구교실을 운영
- 과학 분야 잠재력을 끌어내기 위하여 테마가 있는 과학탐구교실을 운영

2. 추진내용

(단위: 천원)

추진과제	추진내용	예산액
아이 안의 거장 찾기	• 수학·과학적 잠재력이 있는 학생 조기 발굴 및 성장 지원 - 도내 중학교 2학년 수학 30명, 과학 30명 • 단계별, 맞춤형 프로그램 운영을 통한 학생성장 로드맵 설계 지원 - 탐구 프로젝트 선정 및 개발 TF팀 운영 - 대학연계 사전교육 및 대학연계 숙박캠프	170,610
필즈수학 프로젝트	• 수학학습에서 상급학교로의 성공적인 전환을 위한 수학프로젝트 - 초등학교 6학년 학생 100명 - 도내 사교육 기회 적은 지역 학생 중심 운영 • 단계별 수리력 강화 프로그램 운영 - 리더십 캠프: 4월 - 수리력 강화 프로그램: 4~6월 - 대학연계 숙박 캠프: 7월	198,165
테마가 있는 수학탐구교실	• 기초, 실력, 심화로 이어지는 심화 수학 탐구교실 운영 - 기초(초4~6, 학년별 1과정): AI 활용 깊이 있는 기본 지식 함양 - 실력(중학교 2과정): 일상 속 문제를 해결하는 탐구 프로젝트 - 심화(고등학교 1과정): 수학과 타 학문의 융합적 접근 • 단계별 운영 인원 - 기초, 실력: 5과정 24명(총 120명) - 심화: 1개 과정 20명	18,000

테마가 있는 과학탐구교실	• 학생들의 이공계 진학 희망 맞춤형 진로 설계 지원을 위한 심화 과학탐구교실 - 초등(5~6학년): 6~8월, 12명, 4과정, 3회 - 중등(1~3학년): 6~8월, 12명, 4과정, 3회 - 특강 2시간, 영역별 실험 4시간 운영 - 과학탐구교실 개발 자료 학교 보급 및 동아리 활동 활성화 지원	40,680
--------------------------	--	---------------

3. 기대효과

- 아이 안의 거장 찾기 운영으로 수학, 과학적 잠재력을 지닌 학생들의 성장로드맵 제공
- 필즈수학 프로젝트를 통해 수학에 대한 자신감을 가진 창의적인 미래인재 양성
- 테마가 있는 수학탐구교실 운영을 통해 수학에 대한 실력향상 및 학생 스스로 진로 탐색의 기회 제공
- 테마가 있는 과학탐구교실 운영을 통해 이공계 진학 희망 학생들의 자발적인 진로 탐색을 통한 주체적인 미래 설계

