

1. 겨울캠프 과학만들기

- 대상 : 초등 3~4학년 총12명
- 운영기간 : 2024.12.30.(월)~2025.1.3.(금) 09:00~11:50
- 장소 : 성북청소년미래지원센터
- 재료비 : 45,000원

| 날짜 | 차시 | 주제 | 세부 내용 및 활동 | 구분 | 사진 |
|--------------|----|--------|---|---------------------|---|
| 12/30 (월) | 1 | 세포 | 현미경의 구조를 알아보고 식물세포를 현미경으로 관찰해 본다. | 현미경으로 세포관찰 |  |
| | 2 | 동물 | 동물의 종류에는 무엇이 있는지 알아보고 열대어 조명등을 만들어 본다. | LED열대어 조명등 만들기 |  |
| | 3 | 밀도 | 밀도란 무엇인지 알아보고 액체의 진하기와 색소의 차이를 이용해서 밀도차이에 의한 무지개 탑을 직접 만들어 본다. | 무지개 탑 만들기 |  |
| 12/31 (화) | 1 | 산과염기 | 여러 가지 용액을 성질에 따라 분류해보고 산성과 염기성에 대해 알 수 있다. | 용액의 성질 알기 |  |
| | 2 | 작용 반작용 | 로켓 발사의 원리인 작용 반작용을 알아보고 에어로켓을 만들어 실험해본다. | K2 에어로켓 |  |
| | 3 | 지층 | 지층이란 무엇인지 알아보고 지층의 형태와 같은 샌드위치를 만들어 본다. | 햄치즈 샌드위치 |  |
| 1/2 (목) | 1 | 물체의 이동 | 물체가 이동하는데 필요한 요소에는 무엇이 있는지 알아보고 바람의 힘으로 움직이는 자동차를 만들어 본다. | 쌍쌍 다람쥐 풍력자동차 |  |
| | 2 | 도미노 | 도미노란 무엇인지 알아보고 기본적인 도미노의 형태를 직접 쌓아보고 나만의 도안을 설계하여 직접 도미노를 만들어 본다. | 도미노개념 알기 도안 설계하기 |  |
| | 3 | | 협동심을 발휘해서 같이 도미노 작품을 만들어 작품을 완성 한다. | 도미노 협동 작품 만들기 | |

| | | | | | |
|------------|---|----|---|-----------------|---|
| 1/3 (금) | 1 | 자석 | 파라핀유와 철가루를 이용한 유체 역학 입체 자력선이 생기는 현상을 실험을 통해 관찰해 본다. | 입체 자력선 |  |
| | 2 | 양력 | 비행기가 뜨는 힘인 양력에 대해 알아보고 비행기를 만들어 다양한 방법으로 날려 볼 수 있다. | 종이글라이더 블랙이글스 |  |
| | 3 | 환경 | 자원의 순환과 재활용에 대해 알아보고 내가 실천할 수 있는 내용을 찾아본다. | 환경에코백 만들기 |  |

* 차시순서, 수업내용은 사정에 의해 변경될 수 있습니다.

2. 수학, 과학이 함께 하는 신나는 겨울방학 캠프

- 대 상 : 초등 1~2학년 12명
- 기 간 : 2025.1.13.(월)~1.17.(금) 09:00~11:50
- 장 소 : 성북청소년미래지원센터
- 재료비 : 40,000원

| 날짜 | 차시 | 주제 | 세부 내용 및 활동 | 교재, 교구 |
|-------------|----|-----------|--|---|
| 1/13 (월) | 1 | 수 도미노 | 수 도미노를 활용하여 수 개념을 익히고, 이를 활용해 재미있고 다양한 연산 활동을 할 수 있다. |  |
| | 2 | 수 연산 | 자릿수 연산 모듈을 활용해 자릿수를 익히고, 큰 수를 읽을 수 있다. 또한 각 나라의 다양한 통화를 알고, 화폐 계산에 응용할 수 있다. |  |
| | 3 | 현미경 | 현미경의 구조를 알아보고 식물 세포를 직접 현미경으로 관찰해 본다. |  |
| 1/14 (화) | 4 | 평면도형 | 평면도형의 명칭과 각각의 특징을 이해하고, 패턴블록을 이용해서 다양한 창조물을 만들 수 있다. |  |
| | 5 | 입체도형 | 전개도를 활용해 입체도형을 만들어봄으로써 기둥과 뿔의 모양을 구분하고, 각각의 명칭과 특징을 이해할 수 있다. |  |
| | 6 | 양력 | 비행기가 뜨는 힘인 양력에 대해 알아보고, 바람의 힘으로 날아가는 글라이더를 만들어 본다. |  |
| 1/15 (수) | 7 | 성냥개비 퍼즐 | 성냥개비 퍼즐 활동을 통해 숫자와 다양한 도형을 탐구하며 문제해결 능력을 키울 수 있다. |  |
| | 8 | 규칙과 스트링아트 | 생활과 수학 속 다양한 규칙을 찾아보고, '스트링아트' 활동을 통해 나만의 규칙 패턴을 만들 수 있다. |  |
| | 9 | 칠교 | 칠교판의 도형을 이용하여 다양한 모양을 재미있게 구성해 볼 수 있다. |  |

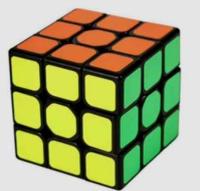
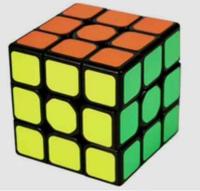
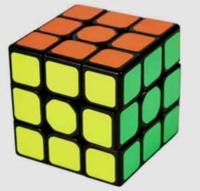
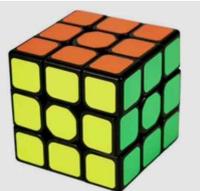
| | | | | |
|-------------|----------|------|---|--|
| 1/16 (목) | 10 | 펜토미노 | 펜토미노 퍼즐 조각으로 도형 구성의 다양한 방법을 찾아 볼 수 있다. |  |
| | 11 12 | 도미노 | 도미노 설계하고 완성하기 - 도미노란 무엇인지 알아보자. - 도미노 도안을 직접 설계한다. - 직접 도미노를 세워본다. - 나만의 도미노 작품을 만들어본다. - 도미노 완성 |  |
| 1/17 (금) | 13 | 분수 | 분수판을 활용하여 분수의 개념을 이해하고, 다양하게 응용할 수 있다. |  |
| | 14 | 소리 | 소리의 발생과 전달 원리를 알고 용수철을 이용하여 확성기를 만들고 소리의 진동원리를 실험해 본다. |  |
| | 15 | 풍력 | 바람의 힘으로 가는 자동차의 원리를 알아보고 직접 만들어 체험해 본다. |  |

* 학기 중 재미있는 창의수학, 창의력 쑥쑥 과학 만들기 수업내용과 중복될 수 있습니다.

* 차시순서, 수업내용은 사정에 의해 변경될 수 있습니다.

3. 큐브로 보는 세상

- 대 상 : 초등 3~4학년, 총8명
- 운영기간 : 2025.1.6.(월)~1.9.(목) 09:00~11:50
- 장 소 : 성북청소년미래지원센터
- 재 료 비 : 20,000원

| 날짜 | 차시 | 수업주제 | 준비물 |
|------------|----|------------------|---|
| 1/6 (월) | 1 | 큐브의 이해 |  3X3 큐브 |
| | 2 | 큐브의 색과 회전 기호 익히기 | |
| | 3 | 흰색 십자가 맞추기 | |
| 1/7 (화) | 4 | 트위스트 회전 1 |  3X3 큐브 |
| | 5 | 트위스트 회전 2 | |
| | 6 | 노란색 윗면 코너 맞추기 1 | |
| 1/8 (수) | 7 | 소마큐브의 이해 |  소마큐브 |
| | 8 | 정육면체 만들기 | |
| | 9 | 노란색 윗면 코너 맞추기 2 |  3X3 큐브 |
| 1/9 (목) | 10 | 윗면 엷지 맞추기 |  3X3 큐브 |
| | 11 | 3층 완성하기 | |
| | 12 | 큐브대회 | |

4. 세종대왕 창의융합 캠프

- 대상 : 초등 2~5학년, 총15명
- 운영기간 : 2025.1.22.(수)~1.24.(금) 09:00~13:00
- 장소 : 성북청소년미래지원센터
- 재료비 : 50,000원

■ 수업시간 및 구성

| 시간 | 1일차 | | 2일차 | | 3일차 | |
|-------------|--------|--------|-----|----|------------|------------|
| | A조 | B조 | A조 | B조 | A조 | B조 |
| 0900~11:00 | OT+ 한글 | OT+ 소통 | 경제 | 음악 | 과학 | 정치 |
| 11:00~13:00 | 소통 | 한글 | 음악 | 경제 | 정치 + 수료 | 과학 + 수료 |

■ 수업내용

| 주제 | 활동내용 |
|----|---|
| 정치 | 조선전기의 신분사회에 대해 알아보고, 세종대왕과 양반들 사이에서 벌어진 계급간의 갈등을 풀어보는 가상의 시나리오를 써서 연극으로 발표한다. |
| 경제 | 세종대왕의 지혜가 담긴 경제제도를 배워보고 알아두면 쓸모있는 경제 통찰력을 재미있는 활동으로 키워본다. |
| 한글 | 세종대왕의 애민정신이 깃든 훈민정음을 알아보고, 『작사 프로젝트』를 통해 한글의 의미와 글의 확장성을 이해하며 한글 활용 소품을 만들어 본다. |
| 소통 | 세종대왕의 강점 ‘소통’의 중요성을 배우고 열린사고로 서로 다른 생각과 마음을 맞추는 시간을 갖는다. |
| 과학 | 세종대왕의 탐구정신과 기술학자 장영실의 땀이 일구어낸 천문학의 발전을 살펴보고 ‘해시계’를 만들어본다. |
| 음악 | 세종대왕이 만든 동양 최초의 유량악보 정간보와 종묘제례악을 이해하고 국악기로 전등을 꾸며 본다. |

■ 진행방식

1. 참가학생을 연령별 두 그룹으로 나누어 1일 2과목씩 3일간 총 6과목 로테이션 수업.
2. 6과목 학습 순서는 변경 될 수 있음.
3. 1,2,3일차 모두 참석 가능시만 신청 가능하며, 수업재료 준비등의 이유로 수업료 입금 후 환불 불가.

5. 똑똑! 문해력 어휘력 쓱쓱 캠프

- 대상 : 초등 3~4학년, 각 10명 (총20명)
- 운영기간 : 2025.1.20.(월)~1.21.(화) 09:00~12:00
- 장소 : 성북청소년미래지원센터
- 재료비 : 30,000원

■ 수업시간과 수업선정책

- 선정된 책을 통해 슬로우 리딩, 책을 깊이 읽고 어휘력과 문해력을 높인다. (3개의 책)

| 시간 | 1일차 | | 2일차 | |
|-------------|------------|-----|----------|-----|
| | 3학년 | 4학년 | 3학년 | 4학년 |
| 강사 | 김수경 | 함미라 | 김수경 | 함미라 |
| 09:00~12:00 | 두 마리 당장 빠져 | | 샌지와 빵집주인 | |

1. 참가학생을 연령별 두 그룹으로 나누어 2반으로 운영함으로 심화된 수업을 진행
2. 아이들이 흥미롭고 자연스러운 수업 적극 동참할 수 있게 유도
3. 슬로우 리딩으로 깊게 읽고 정확히 읽혀 사용할 수 있도록 지도

| 회차 | 책 | 세부 활동내역 | 비고 |
|-------|------------|--|----|
| 1회 | 두 마리 당장 빠져 | 자유, 균형, 공존, 제한 - 다양한 재료와 도구로 자신의 생각 느낌 표현활동 | |
| 2회 | 샌지와 빵집 주인 | 가치, 지혜, 교훈 - 올바른 생각지문 만들고 토론/토의 활동 | |
| 공통 사항 | 매차시 수업내용 | 책읽기, 어휘표현, 창의적 발상법등 | |