

과학캠프체험 운영계획

1. 목적

가. 학생들에게 과학의 재미를 알려주고, 탐구하는 능력을 키우고 실험, 활동, 게임 등을 통해 새로운 과학 개념을 배우고 실제로 경험을 제공한다.

나. 학생들이 미래 4차 산업혁명을 이끄는 미래유망형 과학 진로 체험을 통해 자신들의 꿈을 구체적으로 계획하고 추진할 수 있는 기회를 제공한다.

다. 4차 산업 혁명 기술에 대한 이해를 높이고, 과학 및 기술에 대한 흥미를 유발한다.

라. 인공지능, 로봇공학, 사물인터넷(IoT) 등 주요 4차 산업 기술에 대해 배우고 체험한다.

2. 운영 방침

가. 학년별 수준에 맞는 과학교육 및 4차 산업혁명을 이끄는 미래 유망형 맞춤형 과학 프로그램으로 구성한다.

나. 전문적이고 다양한 과학 및 미래 첨단 기술을 경험할 수 있는 실제적인 내용을 중심으로한 체험 위주의 활동을 체험 프로그램을 마련한다.

- **학생들의 창의성 발휘:** 어린이들의 상상력을 자극하는 창의적인 과학체험 프로그램을 제공
- **관심 유발:** 놀이와 실험을 통해 과학에 흥미를 느끼게 하는 체험 활동 마련
- **미래 진로 탐색:** 4차 산업혁명과 관련된 진로 탐구와 체험을 지원



1학년 추천 프로그램

1 과학요리(분자요리)

화학, 물리학, 생물학 과학적 개념을 활용하여 음식을 만들고 변형하는 체험.

2 구슬팽이만들기

간단한 재료와 실험을 통해 과학적인 이론을 이해할 수 있는 활동.

3 고무줄 자동차 만들기

재료와 과학적 원리를 이용하여 자동차를 만들고 운동 에너지에 대해 학습.

2학년 추천 프로그램

과학요리(분자요리)

화학, 물리학, 생물학을 활용하여 음식을 변형하는 체험입니다. 케비아, 후라이, 아이스크림을 만들어 과학적 요리를 체험합니다.

시온컵만들기

시온물감을 사용하여 컵을 만들 때 발생하는 다양한 과학적 원리를 체험합니다.

화학정원 만들기

다양한 화학 반응과 현상을 활용하여 아름다운 정원을 만들어보는 체험활동입니다.

3학년 추천 프로그램

가상현실전문가 (VR체험)

가상 현실 기술을 탐구하며 VR 헤드셋을 착용하여 현실과 구분할 수 없는 가상 공간을 체험합니다.

슈링클스 악세사리 만들기

열팽창, 결정화, 압력 변화 등의 현상과학적 원리를 체험하고 학습할 수 있는 활동입니다.

아로마 석고방향제 만들기

석고의 흡습 및 건조 특성과 에센셜 오일의 휘발성 등의 과학적 원리를 체험하고 학습할 수 있는 활동입니다.

4학년 추천프로그램

코딩드론체험

코딩드론의 기초적인 작동 원리와 조종 방법을 배우고 프로그래밍하여 원하는 동작을 수행하도록 코드를 작성하고 실습하는 체험활동.

태양열자동차 만들기

태양열 에너지를 활용하여 동작하는 자동차를 만드는 체험활동. 태양 에너지의 활용과 과학적 원리와 기본적인 공학 개념에 대한 체험활동.

증강현실(홀로그램체험)

현실 세계에 가상적인 요소를 추가하여 현실과 가상 현실을 융합하는 기술을 활용한 체험활동. 현실 세계와 가상 세계 간의 상호작용을 경험하고 탐구할 수 있는 흥미로운 기회를 제공하는 체험활동.

5학년 추천프로그램

로봇코딩체험

로봇을 프로그래밍하여 다양한 작업을 수행하는 체험 활동을 통해 학생들에게 코딩과 로봇공학에 흥미를 불러일으킵니다.

3D펜전문가체험

3D펜 기술을 활용하여 자유롭게 창의적인 작품을 만들어보며 공간 감각과 창의력을 발휘할 수 있는 체험 활동입니다.

6학년 추천프로그램

자율주행자동차

로봇을 프로그래밍하여 자율주행 자동차를 만들어 보세요! 실전 체험을 통해 과학과 기술을 배우고 동시에 재미를 느껴보는 소중한 기회입니다.

메타버스전문가 (스마트시티만들기)

가상 현실 공간과 현실이 융합된 스마트시티를 만들어보세요. 새로운 디지털 기술을 배우며 온라인 활동의 매력을 경험하는 흥미진진한 시간을 함께 해요!