

2023년 STEM+I 생각교실 캠프 참가자 모집 (중등1~3학년)

아주대학교 과학영재교육원은 한국과학창의재단에서 지원하는 2023학년도 STEM+I 생각교실 운영 사업에 선정되어 중학교 1~3학년 학생들에게 STEM+I 생각교실 캠프를 진행하고자 합니다. 관심있는 학생들의 많은 참여 부탁드립니다.

1. 운영 목적

- 과학, 기술, 공학, 수학 및 정보 기술과 예술 및 디자인 분야를 통합하여 학생들이 현실적인 문제에 대한 해결안을 개발하고 구현하는 과정에서 다양한 역량을 개발한다.
- 학생들은 문제를 발견하고, 이를 분석하며, 문제를 해결하기 위해 다양한 방법을 시도해보며 문제 해결 능력과 비판적 분석 능력을 향상시킨다.
- 학생들이 창의적으로 생각하고 새로운 아이디어를 제안하며, 이를 구체화하고 시행착오를 거치면서 문제를 해결하며, 이를 통해 창의성을 키운다.

2. 교육 목표

- 빛의 역사, 빛의 기본 원리를 학습하고, 빛의 성질을 이용한 바늘 구멍 사진기, 편광 실험, 핸드폰 홀로그램 실험을 하고, AR(증강현실)을 이용하여 세상을 AI로 바라보도록 한다.
- 초파리 관찰, 모의 핵형 검사 및 인터넷을 통해 유전학 이해한다.
- 생활 속에서 과학의 유용성과 가치를 경험하고 창의융합 문제를 해결할 수 있다.

3. 수업 개요

- 수업 일정 및 모집 대상 *선착순 모집 (기간 내 조기마감 가능)

일시	주제	인원	모집 대상
2023.08.19.(토) 09:30 ~ 16:40	<ul style="list-style-type: none">• 21C 첨단 과학 시대의 신비로운 빛의 향연• 초파리와 함께하는 유전의 이해	40명	중등1~3학년

- 수업 방법 : 대면 수업
- 수업 장소 : 아주대학교 (경기도 수원시 소재)
- 교육비 및 재료비 : 무료
- 점심 식사는 개별 진행

4. 신청 방법

- 신청 기간 : 2023.07.26.(수) 10:00 ~ 2023.07.31.(월) 15:00 마감
- 신청 방법 : 구글 설문지를 통한 신청

신청링크	
STEM+I 생각교실 캠프 참가	https://forms.gle/qfz4wygSBL7DTVuGA

- 대상자 발표 : 2023. 08. 03(목) 15:00 대상자 개별 문자연락

※ 참가 신청 후 불참하는 학생은 추후 아주대학교 과학영재교육원에서 진행하는 교육프로그램 신청 시 불이익이 있을 수 있습니다.

이 프로그램은 과학기술진흥기금 및 복권기금의 재원으로 운영되고, 과학기술정보통신부와 한국과학창의재단의 지원을 받아 수행된 성과물로 우리나라의 과학기술 발전과 사회적 가치 증진에 기여하고 있습니다.

21C 첨단 과학 시대의 신비로운 빛의 향연

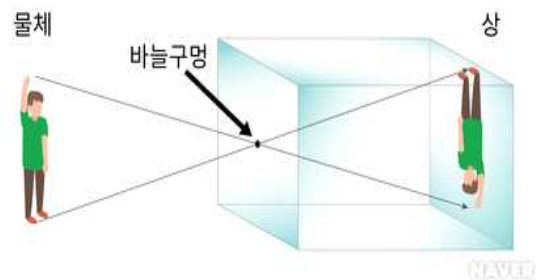
- 수업 목표

21C 첨단 과학 시대의 신비로운 빛의 향연

- 수업 개요

1. 빛의 역사, 빛의 기본 원리, 빛의 성질을 알아볼 수 있는 바늘 구멍 사진기
2. 빛의 성질 중 편광에 관한 재미있는 실험.
3. 빛의 여러 가지 성질을 이용한 핸드폰 홀로그램 실험
4. AR(증강현실), 세상을 AI로 바라보다.

< 사진 >



초파리와 함께하는 유전의 이해

- 수업 목표

초파리 관찰, 모의 핵형 검사 및 인터넷을 통해 유전학 이해하기

- 수업 개요

- 야생형과 돌연변이 초파리의 차이점 직접 관찰하기
- 종이 염색체를 이용한 모의 핵형 판별
- 인터넷의 힘을 활용하여 유전자 서열 식별하기

< 사진 >

