

# 교육프로그램 강의계획서

강좌명	온라인 과학실험실(과학 탐구교실)		강사명	채은숙	
대상	11~12세 (2021년 기준)	분야	과학	시간	10:30-11:30(목요일)
<b>강 의 소 개</b>					
교육 내용 요약 및 목표·수준	- 자기주도적으로 실험을 예측하여 실험하고 결과를 정리, 나만의 보고서를 작성하도록 함으로써 자신의 창의적인 생각을 정리하는 능력을 기르게 한다				
교재	사이언스 데이				
재료비	15,000 원				
수강생 준비물	필기도구		교육적정인원	7명	
<b>강 의 내 용</b>					
구분	강의단원	세부내용		준비물	
1회	호버볼	<ul style="list-style-type: none"> <li>-공중에 떠 있는 공중부양에 대해 알아본다.</li> <li>-지구 중심으로 끌어당기는 힘인 중력에 대해 알아본다.</li> <li>-호버크래프트와 호버볼이 공중 부양하는 원리에 대해 알아본다.</li> </ul>		호버볼키트	
2회	빛면구슬	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 에너지란 무엇인지에 대해 알아본다.</li> <li>- 한 형태의 에너지가 다른 형태의 에너지로 전환될 때 에너지는 어떻게 변하는지 알아본다.</li> <li>- 오목이가 넘어지지 않는 이유에 대해 알아본다.</li> </ul>		빛면구슬 키트	
3회	거울로 만든 요술상자 만화경	<ul style="list-style-type: none"> <li>-우리가 물체를 보기 위해 필요한 것이 무엇인지 알아본다.</li> <li>-직진하는 빛을 반사하는 거울의 원리에 대해 알아보고, 만화경을 만들어 본다.</li> </ul>		만화경키트	
4회	암호자물쇠	<ul style="list-style-type: none"> <li>-암호의 어원에 대해 알아본다.</li> <li>-우리 생활에 밀접하게 연관된 암호에 대해 알아보고, 암호 자물쇠 실험을 통해 암호는 어떻게 사용하는지 그 원리에 대해 알아본다.</li> </ul>		암호자물쇠키트	
기대 효과	체험을 통한 실험으로 호기심과 창의력을 증가 시켜주며 모둠 수업으로 인해 협동심과 배려심이 길러지며 실험 후 관찰보고서 작성능력을 향상시켜 줍니다.				