

경북대학교 과학영재교육원

[과학영재 교육 프로그램 안내서(학생용)]

제목: 달걀을 안전하게 지키자

과정	초등심화 <input checked="" type="checkbox"/>	전공	융합과학 <input checked="" type="checkbox"/>	수업 유형	창의융합교육 <input checked="" type="checkbox"/>
	중학기초사사 <input type="checkbox"/> 중학심화사사 <input type="checkbox"/>		과학 <input type="checkbox"/> 수학 <input type="checkbox"/>		전공주제교육 <input type="checkbox"/>
학습 목표	1. 달걀 낙하 실험에서 달걀이 바닥과 충돌할 때에 달걀이 받는 힘에 영향을 주는 3요소를 명확하게 파악할 수 있다. 2. 제품의 안전하게 보존하기 위한 제품 포장지의 특징을 조사하여 발표할 수 있다. 3. 조형 요소와 조형 원리 및 입체 표현을 통해 달걀이 깨지지 않도록 구조물을 설계할 수 있다. 4. 개별 상호 보완 과정을 통해 달걀 낙하 실험용 구조물을 완성 할 수 있다.				
프로그램의 개요	과학 교과와 미술 교과의 낙하하는 물체에 작용하는 힘의 원리 이해와 미술 교과의 입체 조형 요소 및 입체 구조물에 대한 탐구를 더하여, 서로의 지식을 융합하고, 이를 바탕으로 창의적인 '달걀 낙하 구조물'을 제작할 수 있도록 한다. 창의적인 작품 구조물을 제작하는 과정을 통해 창의·융합적인 사고를 가질 수 있도록 한다.				
학생 준비 사항	수업 전에 알아보고, 조사하고, 생각해오기	충돌 상황에서 충격량을 줄일 수 있는 방법을 생각해 보세요. 이런 기술이 어디에 쓰일 수 있는지 생각해 보세요. 조사할 필요는 없습니다.			
	참고 도서 (인터넷 사이트)	유튜브 검색 - 홍콩의 프로젝트 기반학습 -달걀낙하프로젝트에서 앞쪽에만보면 됩니다. \https://www.youtube.com/watch?v=2Dz3TDE0mvo (유튜브 검색어 홍콩- 달걀 낙하 프로젝트)			
	학생 준비물	다양한 제품 포장, 필기도구, 가위, 풀, 색연필이나 사인펜 등			
	기타 사항	.			