

중단원명	차시	관련 자료 (교과서, 실험 관찰)	차시명	학습 목표
1. 소중한 자원, 흙	1, 2/11 차시	교과서 56~57쪽 실험 관찰 20~22쪽	여러 가지 흙에 대하여 알아봅시다	<ul style="list-style-type: none"> 학교 주변의 흙을 관찰할 수 있다. 흙을 여러 가지로 분류할 수 있다.
	3/11 차시	교과서 58~59쪽 실험 관찰 23~24쪽	식물이 잘 자랄 수 있는 흙에 대하여 알아봅시다	<ul style="list-style-type: none"> 화단 흙과 운동장 흙의 부식물을 관찰할 수 있다. 흙 속의 부식물이 생물과 관계 있음을 말할 수 있다.
	4/11 차시	교과서 60~61쪽 실험 관찰 25쪽	흙은 어떻게 만들어졌는지 알아봅시다	<ul style="list-style-type: none"> 풍화 작용에 의한 흙의 생성 과정을 말할 수 있다. 풍화 과정이 다양함을 말할 수 있다.
	과학 이야기	교과서 62~63쪽	소중한 흙 지키기	<ul style="list-style-type: none"> 생활 속의 과학
2. 변화하는 땅	5/11 차시	교과서 66~67쪽 실험 관찰 26쪽	지표가 오랜 시간 동안에 어떻게 달라지는지 알아봅시다	<ul style="list-style-type: none"> 지표가 끊임없이 변화하고 변화의 속도가 매우 느림을 설명할 수 있다.
	6, 7/11 차시	교과서 68~69쪽 실험 관찰 27~28쪽	물에 의한 지표의 변화를 알아봅시다	<ul style="list-style-type: none"> 유수에 의한 지표의 변화 과정을 유수대 실험을 통해 설명할 수 있다. 유수에 의한 지표의 침식, 운반, 퇴적 작용을 설명할 수 있다.
	8, 9/11 차시	교과서 70~73쪽 실험 관찰 29쪽 부록 71쪽	강의 상류에서 하류로 가면서 지표가 어떻게 달라지는지 알아봅시다	<ul style="list-style-type: none"> 강의 상류, 중류, 하류에 따라 지형과 발견되는 알갱이에 대해 말할 수 있다. 강에 의한 지표의 변화를 말할 수 있다.
	10/11 차시	교과서 74~75쪽 실험 관찰 30쪽	파도가 치는 바닷가 주변을 살펴봅시다	<ul style="list-style-type: none"> 바다도 강처럼 지표를 변화시킬 수 있음을 말할 수 있다. 바닷가에서도 침식과 퇴적이 우세한 지형이 나타남을 말할 수 있다.
	과학 이야기	교과서 76~77쪽	바닷속 탐사선, 해미래	<ul style="list-style-type: none"> 첨단 과학
마무리	11/11 차시	교과서 78~79쪽 실험 관찰 31~32쪽	되짚어 보기 / 확인하기 / 과학 글쓰기	

학습 용어	탐구 과정	준비물	유의점	지도서 쪽수
물 빠짐, 부식물, 풍화 작용	관찰 조사 토의	돋보기, 흰 종이, 비커, 화단 흙, 운동장 흙, 물, 막대, 같은 크기의 비커 두 개, 종이컵 두 개, 거즈	흙을 만지고 난 후 손을 씻는다.	172~176쪽
	관찰 분류 토의	화단 흙, 운동장 흙, 같은 크기 물컵 2개, 물, 핀셋, 흰 종이	흙의 양을 동일하게 맞추어야 한다.	177~181쪽
	관찰 토의	각설탕, 뚜껑 있는 투명통	각설탕을 어떻게 잘게 부수는지에 대해 학생과 미리 논의한다.	182~187쪽
				188~189쪽
침식 작용, 운반 작용, 퇴적 작용	관찰 토의	우산, 우비, 장화	비가 오는 날을 골라 관찰하도록 한다.	192~195쪽
	실험 관찰 토의	벽돌, 물뿌리개, 유수대	유수대를 두 개 이상 준비하여 비교 실험이 원활히 이루어 지도록 한다.	196~199쪽
	관찰 토의	실험 관찰의 붙임 딱지	실험 관찰의 붙임 딱지를 오려서 흰 도화지에 붙이고 난 후 크레파스를 이용해 꾸민다.	200~204쪽
	관찰 토의	수조, 물, 책받침, 모래	모래를 수조의 한쪽에만 쌓아 두고 실험한다.	205~208쪽
				209~210쪽
				211~212쪽