

날씨가 우리 생활에 주는 영향 알아보기(실감형콘텐츠 활용수업)

STEP1 학생들에게 가르치려고 하는 내용은 무엇인가요?

단원 살펴보기

■ 소단원 내용개관

교육과정 상세화			차시명	
소단원	성취기준	학습요소		
날씨와 우리 생활	습도의 의미를 이해하고 습도를 측정할 수 있다. 이슬과 안개가 생기는 과정을 설명할 수 있다. 구름의 발생과 비나 눈이 내리는 과정을 설명할 수 있다. 기압과 날씨의 관계를 설명할 수 있다. 하루 동안 모래와 물의 온도를 측정하고 온도 변화의 원인을 설명할 수 있다. 바닷가에서 낮과 밤에 부는 바람의 방향 변화를 설명할 수 있다. 계절별 날씨의 특징을 우리나라로 이동하여 오는 공기 덩어리의 성질로 설명할 수 있다. 날씨가 우리 생활에 미치는 영향을 설명할 수 있다.	습도	1 날씨와 우리 생활 변화 그리기	
			이슬, 안개	2 습도는 우리 생활에 어떤 영향을 미칠까요?
				3 이슬과 안개는 어떻게 만들어질까요?
		구름, 비와 눈		4 구름, 비, 눈은 어떻게 만들어질까요?
			기압, 저기압과 고기압, 바람	5 고기압과 저기압은 무엇일까요?
				6 하루 동안의 지면과 수면의 온도는 어떻게 변할까요?
		계절별 날씨		7 바닷가에서 바람은 낮과 밤에 어떻게 불까요?
			8 우리나라의 계절별 날씨는 어떠한가요?	
			9 날씨는 우리 생활에 어떤 영향을 미칠까요?	
		10~11 날씨 용품 설계하기		
		12 날씨와 우리 생활을 정리해 볼까요?		

수업의 방향

■ 수업자의 주제 설정 의도

디지털 교과서와 스마트 기기를 활용한 실감나는 날씨 체험을 통해 과학이 우리 생활과 밀접하게 관련되어 있음을 학생들이 이해한다면 과학에 대한 흥미와 호기심을 더 높일 수 있을 것이다. 따라서 이 주제에서는 날씨와 우리 생활을 관련짓는 활동들을 통해 생활 속 자연 현상을 과학적으로 이해할 수 있는 기회를 제공하고자 한다. 360° VR 영상을 통하여 날씨를 체험해보고 날씨 예보를 검색하여 외출 계획 세우보기, 다양한 생활 지수를 검색한 후 나만의 생활 기상 지수를 만들어 공유하도록 한다.

본시 학습 내용

수업자	군자초등학교 교사 박가영
학년/과목	5학년 2학기 / 과학
단원명	3. 날씨와 우리 생활
차시	9/12

본시관련 성취 기준

학습 주제	날씨가 우리 생활에 주는 영향 알아보기
교육과정 핵심성취기준	날씨가 우리 생활에 주는 영향을 설명할 수 있다.
학습 목표	지식 : 날씨가 우리 생활에 많은 영향을 주고 있음을 안다. 기능 : 날씨 현상과 생활 지수에 관련된 정보를 찾고 수집하여 활용할 수 있다. 가치, 태도 : 날씨와 우리 생활의 관계를 탐구하려는 태도를 가진다.

■ 본시 학습 내용 관련 핵심 역량과 관련성

자기관리	✓	지식정보처리	✓	창의적 사고	✓
심미적감성		의사소통	✓	공동체	

■ 디지털 교과서 및 관련 수업 자료

▶ 디지털교과서	▶ 실감형콘텐츠
▶ 위두랑	▶ 위두랑설문 (평가)
▶ 초등 실감형 콘텐츠 바로보기 앱	▶ 교육영상

STEP 2 학습 활동 설계

디지털교과서 활용전략	▶ 교사 : 실감형콘텐츠 및 디지털교과서(자기주도학습), 위두랑(배운내용 공유 및 나눔, 평가) ▶ 학생 : 디지털교과서 활용 자기주도학습, 위두랑으로 배운내용 정리 및 나눔, 보충학습 후 수행평가
교과서 활용유형	() 디지털교과서 중심 서책 교과서 병행 () 서책형 교과서 중심 디지털교과서 병행 (✓) 디지털교과서만 사용 () 서책형 교과서만 활용 () DIY 디지털교과서 사용 () 기타
참여학습전략	() 협력학습 () 토의·토론학습 (✓) 문제해결학습 (✓) 탐구학습 () 프로젝트학습
교실환경	() 일반교실 () 특별교실(스마트교실, 컴퓨터실 등) (✓) 디지털교과서 체험교실 () 기타
기기환경	() 교사 1기기(학생 기기 미활용) () 모둠형 기기(학생 모둠별 1기기) (✓) 학생 개인별 기기(학생 1인당 1기기) () 기타

단계	학습 요소	교수·학습 활동 (주요 활동 및 핵심 발문 중심)	시간	별 활동	자료(재)· 유의점(留意)
자유탐색 (배우기)	수업 들어가기	◎ 시작 퀴즈 ○ 일기 예보를 듣고 무엇에 관한 정보인지 알아보기	5'	교육영상	재 기상청 날씨 예보 영상
	배움열기	◎ 배움 열기 ○ 계절별 날씨의 특징 말하기 ○ 날씨에 따라 달라지는 우리의 생활 생각 해 보기	3'	디지털 교과서	원 학생 스스로 배움 내용 확인하기
	학습문제 및 학습활동 확인	◎ 학습문제 확인하기 날씨가 우리 생활에 어떤 영향을 주는지 알아보십시오. ◎ 학습순서 및 방법 확인하기 【활동1】 날씨와 우리 생활의 관계 알기(VR) 【활동2】 나만의 날씨 지수 만들기	3'	디지털 교과서	재 디지털교과서
	내용 탐색	◎ 디지털 교과서를 통해 스스로 탐구하기 ○ 360° 실감형 콘텐츠로 계절별 날씨 체험하기하고 날씨와 우리 생활의 관계 알아보기 ○ 나만의 날씨 지수 만들기 - 여러 가지 날씨 지수를 살펴본 후 나만의 날씨 지수 만들기	10'	실감형 디지털 교과서	재 실감형 영상 https://youtu.be/BTzWg7La_4 https://youtu.be/INiGHHzRkC8
탐색 결과 공유	결과 공유	◎ 위두랑에 배운 내용 공유하기 ○ 이번 주말 날씨 지수를 확인하고 적절한 주말 계획을 세워 위두랑에 올리기	5'	위두랑	재 디지털교과서 원 360° VR 프로그램 미리 설치 원 스마트폰기기로 다양한 날씨 지수를 살펴본다.(기상청 누리집)
	가르치기	◎ 답글 달기로 서로 가르치기 ○ 친구가 올린 내용에 하위 답글 달기로 배워서 남주기(가르치기) 실천	5'	위두랑	
배움 확인	평가 및 학습정리	◎ 위두랑 및 앱 활용 학습정리(평가 및 교사 주도 보충 설명) ○ '맑음의 초동일기예보' 앱을 활용하여 정리 및 심화 활동 하기 ○ 위두랑 설문 기능 활용 평가 후 부족한 배움 교사주도 정리	7'	날씨 앱 설문 (평가)	재 '날씨' 앱 재 위두랑 설문 원 평가결과 확인 후 교사주도 보충지도
	정리	◎ 배움 예고 및 과제제시 ○ 다음 차시 예고 및 과제제시	2'	디지털 교과서	

학습목표	평가목적	평가시기	평가방법
날씨가 우리 생활에 주는 영향을 설명할 수 있다.	날씨가 우리 생활에 주는 영향을 알고 있는가?	수업중	서술형평가
평가기준	평가기준	평가기준	평가기준
날씨가 우리 생활에 미치는 영향을 설명할 수 있다.	날씨가 우리 생활에 주는 영향을 여러 가지 예를 들어 설명할 수 있다.		매우잘함
	날씨가 우리 생활에 주는 영향을 설명할 수 있다.		잘함
	날씨가 우리 생활에 주는 영향을 설명하는데 어려움이 있다.		보통
	날씨가 우리 생활에 주는 영향을 설명할 수 없다.		노력요함
유의점	<ul style="list-style-type: none"> 위두랑 답글 달기, 생각 나누기 태도 등도 고려하여 평가한다. 날씨를 자신의 경험과 삶에 연관 짓는 태도를 평가한다. 		

STEP 3 디지털교과서 수업나눔

이 수업을 한 단어로 표현한다면?

- ▶ **주어지고(水氷之交)**(날씨와 생활, 디지털의 관계)
- ▶ 이유? 물과 물고기의 사귄다는 뜻으로 서로 떨어질 수 없는 친한 사이를 일컫는 말이다. 날씨와 우리 생활이 매우 밀접히 관련되어 있음을 다양한 디지털 콘텐츠를 통해 살펴본 수업

질문이 있는 수업 (핵심질문)

- 날씨에 따라 우리 생활이 어떻게 달라지나요?
- 다양한 곳에서 일하는 사람은 날씨에 따라 어떤 영향을 받나요?
- 날씨가 우리 생활에 어떤 영향을 줄까요?

함께 나누는 수업 에세이

우리의 생활 모습이 날씨와 밀접한 관련이 있음을 일기 예보를 영상부터 시작해서 디지털 교과서, 360° VR 영상, 날씨 앱 등 다양한 자료를 통해 알 수 있게 하였다. 수업 시간에 스스로 학습한 내용은 위두랑 자료방에 올려 공유하고 서로 댓글을 달으면서 내가 아는 것에 그치지 않고 서로를 가르치는 활동까지 함으로서 배운 내용을 한 번 더 다지게 하였다. 다양한 디지털 자료 활용으로 수업의 흥미와 동기를 유발하고 학습 효과를 올릴 수 있는 좋은 기회가 되었다. 하지만 아직 기존 같은 단편적인 날씨 요소를 가지고 생활에 적용하는 단계에 머무는 경우가 있어 다양한 날씨 요소를 활용하여 종합적으로 생활에 관련지을 수 있도록 유도해야겠다.

수업 한 눈에 보기!!

