※ 수업 차시 과정안(1학년 1반)

학습제재	10이 되는 더하기를 해 볼까요	차시	4/10	쪽수	수학 46~47
학습목표	더하여 10이 되는 두 수를 찾고 10이 되는 덧셈식으로 나타낼 수 있다.				
학습자료 및 AI코스웨어	■ 퀴즈앤 : 3차시 학습 내용 중 학생들이 부진한 영역, 교사가 중요하다고 생각하는 영역을 퀴즈의 형식으로 상기, 본 차시 도입 퀴즈 ■ 똑똑수학탐험대 : 부족한 영역 보충을 위한 자기주도 학습 도구로 활용 ■ 띵커벨 보드 학습내용을 학급 전체에 공유할 수 있도록 사진 촬영하여 게시 후 발표할 때 활용 ■ 클래스팅 AI :개인별 맞춤 문항 제공 평가, 단원평가로 활용				

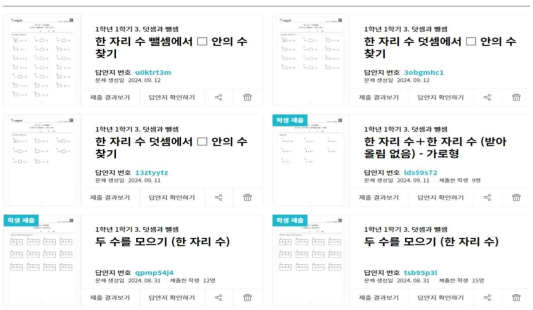
G.

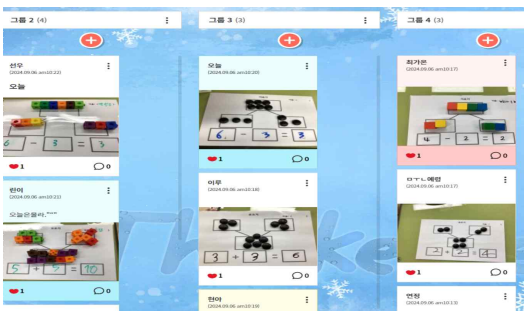
[3차시 평가 내용]

▣ 평가 내용: 세 수의 뺄셈 원리를 알고 계산 할 수 있다.

▣ 학습 이해 정도에 따른 개인별 맞춤 문항 제공
(학생 수준에 따라 제공되는 문제 다름)

▣ 개별 이해도 확인 후 피드백 제공 및 많이 틀린 유형의 문항 함께 풀기





➜ 추가 보충이 필요한 학생 학습 상태 파악하기

[4차시 과제 분석]

▣ 과제 내용

- 실생활에서 10으로 표현할 수 있는 것을 찾아 사진을 찍은 후 띵커벨 보드에 올리기
- 친구들의 게시글에 댓글로 답 달기

▣ 오류가 있는 문항, 10개념을 잘 나타낸 문항, 오답이 많은 문항 선별

➜ 4차시 도입에서 활용, 개념 재정립 및 복습

학습 단계	학습 활동	교수·학습 활동	AI 코스웨어	시간	자료(·) 및 유의점(▷)
I.	도입	◎ **학급 부진 영역 및 전 차시 복습하기** - 세 수의 덧셈과 뺄셈에서 지금까지 배웠던 부분을 퀴즈 형식으로 확인하기 - 학생들이 부족한 부분과 단원의 핵심 요소를 내용으로 함 ◎ **학습 목표 알아보기** 10이 되는 덧셈식으로 나타내 보자.	퀴즈앤	8분	· 퀴즈앤 학습퀴즈

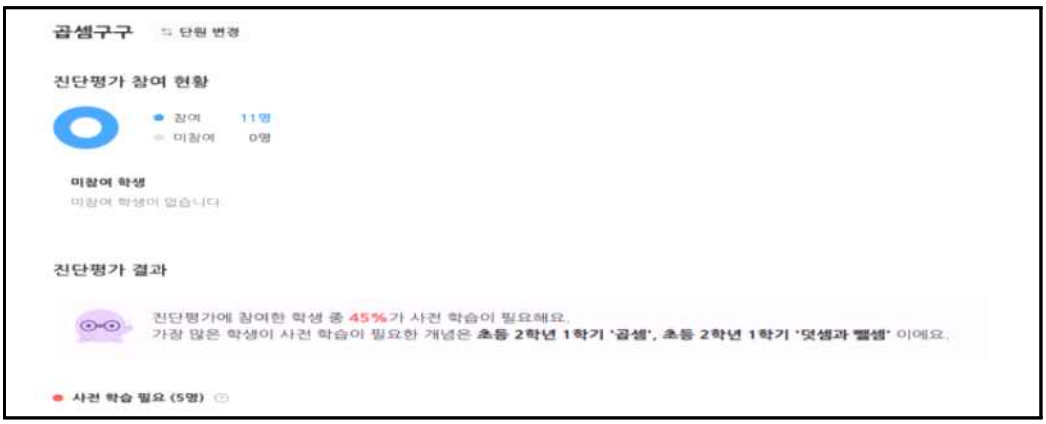
학습 단계	학습 활동	교수·학습 활동	AI 코스웨어	시간	자료(·) 및 유의점(▷)
I.	도입	◎ **학습활동 안내** <활동1> 판은 모두 몇 개인지 알아보기 <활동2> 10이 되는 덧셈식으로 나타내기 <활동3> 10이 되는 여러 가지 덧셈식 만들기 ◎ **평가 안내** <활동2>, <활동3>을 하며 모둠의 친구와 협력하는지, 여러 가지 덧셈식으로 나타내는지, 친구들에게 설명할 수 있는지 평가			▷'10의 모으기와 가르기'의 개념을 상기시킨다.
F.	전개	**<활동1>판은 모두 몇 개인지 알아보기** ◎ 교과서 함께 살펴보기 - '판이 모두 몇 개인지 구하는 방법 이야기하기' - '판이 모두 몇 개인지 이어 세어 구하는 방법 탐구하기 - 10이 되는 덧셈식으로 나타내기 **<활동2>10이 되는 덧셈식으로 나타내기** ◎ 활동 안내하기 - 모으기 판을 사용하여 10이 되는 더하기를 그림으로 나타내기 - 10이 되는 더하기를 덧셈식으로 나타나기 - 10이 되는 두 덧셈식 비교하기 - 친구들에게 설명하기 ◎ 활동하기 - 활동 순서대로 활동하고, 띵커벨 보드에 사진 찍어 올리기 **<활동3>10이 되는 여러 가지 덧셈식 만들기** - 두 가지 색으로 십 배열판을 색칠하고 10이 되는 덧셈식 만들기 - 친구가 만든 10이 되는 여러 가지 덧셈식 쓰기 ➜ 교실 토의를 통해 10이 되는 덧셈식을 여러 가지 만들고 만든 덧셈식에서 공통점과 차이점, 규칙을 발견하게 한다.	띵커벨 보드	6분 8분 10분	·색깔판 (빨강, 파랑) ·PPT ·모으기 판 ▷모으기 판에 각자가 만든 10이 되는 덧셈식을 기록하여 사진 찍어서 띵커벨 보드에 업로드 -> 다음 차시 활용 · 십 배열판 ▷모둠 별로 10이 되는 여러 가지 덧셈식 만들기 협업
T.	평가 및 마무리	◎ **10이 되는 더하기를 떠올리기** - 모으기 판과 십 배열판을 사용하여 10이 되는 더하기 하기 - 10이 되는 여러가지 덧셈식 만들기 - 똑똑수학탐험대로 배운 내용 다지기 - 수학익힘책 28쪽 풀기 과제제시 ◎ 차시예고: 10이 되는 덧셈식 만들기 놀이하기 - 정리 후 평가	똑똑수학 탐험대	8분	**▷학습자의 누적된 데이터에 따른 맞춤형 평가 문항 제공** **하이테크(HT)** **▷평가 결과에 따른 개별 지도** **하이터치(HT)**
G.	[4차시 평가 내용] ▣ 평가 내용: 10이 되는 여러 가지 덧셈식 만들기 ▣ 학습 이해 정도에 따른 개인별 맞춤 문항 제공 ▣ 개별 피드백 제공 ➜ 추가 보충이 필요한 학생 학습 상태 파악하기 ➜ 학습목표 도달 학생 및 미도달 학생 파악하여 다음 차시 수업에 반영				

※ 수업 차시 과정안(2학년 1반)

단원	2. 곱셈구구	학습제재	3단, 6단 곱셈구구 알아보기	차시	4/12	쪽수	40-41
학습목표	3단, 6단 곱셈구구의 구성 원리를 이해할 수 있다. 3단, 6단 곱셈구구를 완성하고 문제를 해결할 수 있다.						
학습자료 및 AI코스웨어	■ 클래스팅 AI : [동일 문제 제공] 이전 시간 제시한 동일 문제의 결과를 확인하여 도입에 활용 : [개별 맞춤 문항 제공] 활동이 끝난 학생들에게 개별 맞춤 학습 제공 ■ 똑똑수학탐험대 : 곱셈구구의 원리를 정리할 수 있는 문항으로 수업 내용을 스스로 정리하는 데 활용						

G.

■ 클래스팅 AI 진단평가에서 학생 11명 중 5명의 학생이 2학년 1학기 '곱셈'과 '덧셈과 뺄셈' 영역에 사전보충 학습이 필요하다고 진단이 내려졌다. 학생들의 시험지를 살펴보니 정답을 적는 방법을 몰라서(기호를 쓰라고 해서 'ㄱ'이 정답인데 'ㄱ.'이나 '6×4'라고 쓴 경우) 틀린 학생이 3명 있어 곱셈의 의미를 정확하게 이해하지 못하고 있는 학생은 2명이다. 그리고 '덧셈과 뺄셈'과 관련된 문제의 경우 동수누가를 할 때 더하면서 오류가 있는 경우가 있었다.



이번 단원은 곱셈에 대한 정확한 이해를 바탕으로 곱셈구구의 구성 원리를 이해하고, 반복적인 동수누가로 곱셈구구를 완성하는 것을 목표로 한다. 이번 차시에서는 3단과 6단의 경우 얼마큼씩 늘어나는지 이해하여 곱셈구구표를 완성하고, 곱셈 문제를 해결하는데 중점을 둔다.

학습 단계	학습 활동	교수·학습 활동	AI 코스웨어	시간	자료(·) 및 유의점(▷)
I.	도입	○ 이전 차시 학습 확인하기 • 클래스팅 AI 지난 시간에 제공한 동일 문제(2단, 5단 곱셈구구의 원리와 곱셈 문제 해결 관련)의 결과를 바탕으로 오답률이 높은 문항 함께 풀기 • 2단, 5단 함께 외우며 몇씩 커지는지 확인하기 ○ 학습문제 알아보기 **3단, 6단 곱셈구구를 알아봅시다.** ○ 학습활동 안내 <활동 1> 곱셈을 계산하는 방법 알아보기 <활동 2> 3단 곱셈구구 알아보기 <활동 3> 6단 곱셈구구 알아보기 <활동 4> 3단, 6단 곱셈구구 활용하기 ○ 평가안내 • 똑똑수학탐험대를 통해 얼마큼씩 늘어나는지 이해하고 있는지 확인하기	클래스팅 AI	5′	▷기계적으로 곱셈구구를 하는 것이 아니라 구성 원리를 이해하게 한다.

학습 단계	학습 활동	교수·학습 활동	AI 코스웨어	시간	자료(·) 및 유의점(▷)
F.	[활동 1]	**<활동1> 곱셈을 계산하는 방법 알아보기** ○ 교과서 그림 살펴보고, 물고기가 몇 마리씩 많아지는지 알아보기 • 물고기가 한 줄에 몇 마리씩 있는지 알아보기 - 3×4는 3×3보다 얼마나 더 큰가요? ○ 3×6을 계산하는 방법 알아보기 • 방법1: 동수누가로 계산하기 • 방법2: 3×5에 3을 한 번 더 더하기		7′	▷물고기가 한 줄씩 늘어날 때마다 물고기가 몇 마리씩 많아지는지 확인하여 곱셈구구의 구성원리를 이해하게 한다.
	[활동 2]	**<활동2> 3단 곱셈구구 알아보기** ○ 그림을 보고 곱셈식 만들기 ○ 3단 곱셈구구 완성하기 ○ 3단 곱셈구구에서 발견한 규칙 이야기하기 - 곱하는 수가 1씩 커지면 그 곱은 얼마씩 커지나요?		7′	▷능숙한 학습자에게 3×5, 3×6을 제시하여 3×4보다 얼마나 더 큰지 질문하여 원리에 대한 깊이 있는 이해를 돕는다.
	[활동 3]	**<활동3> 6단 곱셈구구 알아보기** ○ 6×4는 6×3보다 얼마나 더 큰지 알아보기 ○ 묶는 방법을 다르게 하여 6×5를 계산하기 ○ 여러 가지 방법으로 6×6을 계산하기 ○ 6단 곱셈구구를 완성하고 발견한 규칙 이야기하기		7′	
	[활동 4]	**<활동4> 3단, 6단 곱셈구구 활용하기** ○ 6단 곱셈구구를 활용하여 장난감의 수 알아보기 ○ 3단 곱셈구구를 활용하여 장난감의 수 알아보기 ○ 두 곱셈구구의 공통점 알아보기		7′	▷어려움이 있는 경우 몇 개씩 묶으면 좋을지 질문하여 문제 해결을 돕는다.
T.	학습내용 정리	○ 3단, 6단은 얼마큼씩 늘어나는지 함께 확인하기 ○ 똑똑수학탐험대를 활용하여 배운 내용 스스로 정리하기	똑똑수학탐험대	7′	
	과제제시	○ **공통 과제** 제시하기 • 수학익힘책 풀어오기(24-25쪽) ○ **개별 과제** 제시하기 • 클래스팅 개별 과제 풀어오기	클래스팅 AI		
	차시예고	○ 차시예고 • 4단, 8단 곱셈구구 알아보기			
G.	**[본 차시 평가 내용]** ▣ 똑똑수학탐험대를 통해 곱셈구구의 원리를 이해했는지 확인하고, 클래스팅 AI 학습 후 개별 학생의 성취 정도를 파악한 후 개별 과제 제시				

※ 수업 차시 과정안(2학년 2반)

학습제재	네 자리 수의 크기 비교하기	차시	7/9	쪽수	26-27쪽
학습목표	수의 크기를 비교하는 방법을 알아 수의 크기를 비교할 수 있다.				
학습자료 및 AI코스웨어	■ 클래스팅 AI [학생 맞춤형 문항 제공] 학생별 부족한 영역 보충을 위한 자기 주도 학습 도구로 활용 ■ 띵커벨 [부족한 내용 복습] 6차시까지의 학습 내용 중 학생들이 부진한 영역, 교사가 중요하다고 생각하는 영역을 퀴즈의 형식으로 상기				

G.

<교사용 대시보드> '네 자리 수' 단원 성취도 분석 결과

⇒ 6차시까지의 학습 내용 중 취약한 부분이 있는 학생은 총 2명으로 확인되었다. 이 중 1명의 학생이 네 자리 수를 쓰고 읽는 것이 부족하고, 1명의 학생은 뛰어 세기를 통하여 네 자리 수의 계열을 아는 것이 부족하였다. 2명의 학생들에게 **클래스팅 AI**에서 제공하는 문제를 각각 추가로 배부하여 보충학습을 실시하였다. (**개인별 맞춤 문항 제공** 후 많이 틀린 유형의 문항 함께 풀기)

⇒ 이것을 토대로 본 수업에서의 도입 부분을, 지금까지 배운 내용(네 자리 수를 읽고 쓰기, 네 자리 수의 위치적 기수법을 이해하고 자릿값을 알기, 뛰어 세기)을 상기하며 퀴즈를 푼다.

학습 단계	학습 활동	교수·학습 활동	AI 코스웨어	시간	자료(·) 및 유의점(▷)
I.	도입	◎ 학습 부진 영역 및 이전 차시 확인하기 - 지금까지 네 자리 수 단원에서 배웠던 부분을 퀴즈 형식으로 확인하기 - 학생들이 쉽게 혼동하는 네 자리 수의 자릿값을 중심으로 단원의 핵심 요소 복습하기 ◎ 학습 문제 네 자리 수의 크기를 비교하는 방법을 알고, 수의 크기를 비교해 봅시다.	띵커벨	8'	· 학습퀴즈

F.	전개	<활동1> 두 수의 크기 비교하기 ◎ **두 수 중에서 어느 수가 클까요?** 1) 두 수의 크기를 비교하여 말하기 "○는 ○보다 큽니다.""○는 ○보다 작습니다." 2) <,=,>로 나타내기 -두 수의 크기를 비교하는 방법 이야기하기 ☞천의 자리 숫자를 비교하기 <활동2> 수의 크기를 비교하는 방법 알아보기 ◎ **세 수 중에서 어느 수가 클까요?** -가장 큰 수와 가장 작은 수 알아보기 -자릿값에 따라 빈칸에 알맞은 수를 써 넣기 -세 수의 크기를 알 수 있는 방법 이야기하기 ☞천의 자리가 같으면 백의 자리, 백의 자리가 같으면 십의 자리, 십의 자리가 같으면 일의 자리를 비교하기 ◎ **수의 크기를 비교하는 방법은 무엇일까요?** -일반화 문장 만들기: 네 자리 수의 크기를 비교하는 방법은 먼저 ( )의 자리부터 비교하고, ( )의 자리가 같으면 ( )의 자리 수부터 ( )대로 비교한다. <활동3> 수의 크기를 비교하는 놀이하기 -수 배달하기 게임		4' 8' 10'	▷자릿값에 대한 이해를 바탕으로 수의 크기를 비교할 수 있도록 초점을 맞춘다. ▷1학기 때 배운 세 자리 수의 크기를 비교하는 방법을 떠올려 규칙을 발견할 수 있도록 한다. · 수 카드, 바구니, 고무 원판
T.	평가 및 마무리	◎ 학습 평가 실시 -학습 이해 정도에 따른 개인별 추가 맞춤 문항 제공 (3문항) -학습 이해 정도에 따른 개인별 추가 맞춤 문항 제공 또는 교사 개별 지도 → 정답 수가 1개인 학생: 개별 지도 후 클래스팅 AI 맞춤형 문항 풀이 제공 ◎ 차시 예고	클래스팅 AI	10'	▷학습자의 누적된 데이터에 따른 맞춤형 평가 문항 제공 하이테크(HT) ▷평가 결과에 따른 개별 지도 하이터치(HT)
G.	<7차시 평가 내용> ◉ 평가 내용: 네 자리 수의 크기 비교하기 ◉ 학습 이해 정도에 따른 개인별 맞춤 문항 제공 ◉ 클래스팅 AI를 통해 추가 보충이 필요한 학생 학습 상태 파악하기 ◉ 학습목표 도달 학생 및 미도달 학생을 파악하여 다음 차시 수업에 반영				

※ 수업 차시 과정안(상담)

프로그램 영역	관계성 증진	프로그램명	마음챙김	회기(차시)	14/16
프로그램 목표	**긴장되고 불안한 마음을 느낄 때 안정화 기법을 사용하여 마음을 조절할 수 있다.**				
학습자료 및 코스웨어	■ 캔바[집단상담 구조화]: 집단의 규칙을 설정해보고 집단 프로그램에 대한 전반적인 안내로 활용한다. ■ 멘티미터[체크인] : 편안한 분위기 조성을 위해 마음 열기 상호작용으로 활용한다.				

학습 단계	학습 활동	교수.학습 활동	AI 코스웨어	시간	자료(·) 및 유의점(▷)
	전시 활동 확인	○ 자기주장훈련(나-전달법) • 오늘 기분을 상감바로 표현해 보아요.		2분	▷상담자가 시범을 보여줄 수 있다.
	활동 소개	○ 집단 상담 구조화 • 집단상담 규칙 등을 안내한다. • 집단규칙 지키기 다짐하기 ○ 활동 안내 • 집단 활동을 안내한다. <활동 1> 알! 알고싶어요. 안정화기법 <활동 2> 배! 배워요. 안정화기법 <활동 3> 표! 표현해요. 안정화기법	캔바	3분	▷ 집단규칙 1개는 집단원 스스로 만들어 자발적 참여 분위기를 유도한다. ·캔바로 작성한 집단규칙 웨일북 ·집중력에 좋은 잔잔한 음악
	마음 열기	○ 상담 목표 안내 **긴장되고 불안한 마음을 느낄 때 안정화 기법을 사용하여 마음을 조절할 수 있다.** ○ 지금 여기 공간을 둘러보고 가장 좋은 느낌을 주는 것 하나를 골라 멘티미터에 올리기 • 눈에 보이는 것 3가지 찾아보아요. • 귀에 들리는 것 3가지 찾아보아요.	멘티미터	5분	▷ 표현할 수 있도록 집단에 대한 전체적인 편안한 분위기를 조성한다. ▷상담자가 멘티미터 사용 방법에 대해 간략하게 안내 및 준비를 확인하고 시작한다. ▷QR코드를 안내한다.

	[활동 1]	**<활동1> 알고싶어요. 안정화기법!** ○ 마음챙김이란 무엇일까요? • 마음챙김의 정의와 필요성에 대해 알아보아요. ○ 안정화기법의 종류를 알아보아요. • 안정화기법의 종류 중 대표적인 기법으로 이 시간에는 3가지를 배우고 연습해요.		5분	·PPT자료 ▷집단원의 자기개방 분위기 조성을 위해 상담자가 먼저 경험을 공유할 수 있다.
F.	[활동 2]	**<활동2> 배워요. 안정화기법** ○ 심호흡을 배워요. • 심호흡을 따라 해보기 • 2인 1조로 심호흡을 연습한다. ○ 진정 자세를 따라해요. • 진정 자세를 따라 해보기 • 화가 났을 때를 잠깐 상상해보며 잠시 눈을 감고 연습한다. ○ 나비 포옹법을 배워요. • 나비처럼 나비 포옹법을 따라 해보기 • 2인 1조로 나비 포옹법을 연습하기		15분	·동영상과 PPT자료 ▷리더가 먼저 시범을 보여준다. ▷집단역동을 위해 집단원의 적극적인 참여를 유도한다. ▷집단규칙 중 경청 및 비난하지 않기에 대해 다시 안내한다. ▷적극적인 참여 유도를 위해 칭찬 및 격려를 사용한다.
	[활동 3]	**<활동3> 표현해요. 안정화기법!** ○ 2인 1조로 상황극을 만들어 복습한다. ○ 서로 실천방안 나누기		5분	▷집단주제에 맞춰 다시 초점 설정하고 자발적 참여를 유도한다.
T.	**소감 나누기**	**<소감나누기>** ○ **마음챙김을 배우고 느낀 소감을 나눠요.** • 전시간 배운 상감바를 사용하여 소감나누기 상황: 3가지 안정화 기법을 배우게 되어 감정: 매우 좋았어요. 바람: 화가 나거나 긴장될 때 심호흡을 사용해서 마음을 조절하겠습니다.		5분	▷집단원에게 충분히 생각할 기회를 제공한다.
	실천과제 및 다음활동 예고	○ **일상 생활 실천 다짐하기** • 심호흡 자기 전 매일 10회 실시 • 다음활동: 캔바로 안정화기법 홍보지 만들기	캔바	1분	▷실천 과제를 실천할 수 있도록 동기를 강화한다.

실증수업 지도안(보건)

<table>
<tr><td rowspan="3">내용
요소</td><td>대상학급</td><td colspan="2">5-2(남11, 여8)</td><td>수업일</td><td colspan="2">9.24.(화) 5교시</td></tr>
<tr><td>단원, 차시</td><td colspan="2">03. 안전과 응급처치</td><td>교과</td><td colspan="2">보건</td></tr>
<tr><td>학습주제</td><td colspan="5">02. 알아두면 좋은 응급처치</td></tr>
<tr><td rowspan="6">수업
계획</td><td>재구성 및
수업핵심</td><td colspan="4">상황별로 필요한 응급처치를 이해하고 침착하게 대응하는 방법</td><td>자료(·) 및
유의점(▷)</td></tr>
<tr><td rowspan="5">수업전개</td><td>배움
열기</td><td colspan="2">○ 동기 유발하기
• 수업규칙 안내
• 생각 나누기
- 사례를 보고 ‘나’라면 어떻게 할까요?</td><td rowspan="2">5′</td><td>·PPT, 교과서</td></tr>
<tr><td rowspan="3">배움
활동</td><td colspan="2">○ 학습 문제 확인하기
응급처치에 대해 알아보고 상황에 따른
응급처치 방법을 사용해 봅시다.
○ 학습 활동 안내하기
[활동1] 응급처치에 대해 알아보기
[활동2] 상황별 응급처치 방법 사용하기</td><td>·PPT, 교과서</td></tr>
<tr><td colspan="2"><활동1> 응급처치에 대해 알아보기
○ 응급처치가 무엇이고 왜 중요한지 생각해보고 패들렛에 적어 공유하기
○ 응급처치의 뜻과 중요성 알아보기</td><td>5</td><td>·패들렛</td></tr>
<tr><td colspan="2"><활동2> 상황별 응급처치 방법 사용하기
○ ‘치아가 빠졌어요’ 예시 보여주기
○ 각 상황별 응급상황을 작성하기(모둠별 학습)
1) 상처가 났어요. 2) 화상을 입었어요.
3) 눈에 이물질이 들어갔어요. 4) 코피가 났어요. 5) 벌에 쏘였어요. 6) 발을 삐끗했어요
○ 모둠별 상황과 응급처치 방법 발표하기
○ 상황별 응급처치 방법 확인하기</td><td>20′</td><td>·PPT,캔바

▷ 올바른 응급처치 방법을 익히게 한다.</td></tr>
<tr><td>배움
정리</td><td colspan="2">○ 학습활동 정리하기
• 응급처치와 관련한 문제 풀기</td><td>10′</td><td>·퀴즈앤</td></tr>
<tr><td>수업
질문</td><td colspan="6">우리가 응급처치를 배워야하는 이유는 무엇일까?
오늘 배운 응급처치 중에서 가장 중요하다고 생각하는 것은 무엇이고, 왜 그렇게 생각하는가?</td></tr>
<tr><td>수업
전
성찰</td><td colspan="6">학생들이 응급처치에 대해 어느정도 이해하고 있는지 파악하고 실제 상황에서는 어떻게 대처해야하는지 쉽게 배울 수 있도록 한다.
응급상황은 학교나 가정에서 언제든 발생할 수 있으며, 이에 대해 대응하는 능력을 키우는 것을 매우 중요합니다. 캔바를 활용하여 여러 상황을 제시하고 모둠활동을 통해 적극적으로 참여할 수 있는 방식으로 진행할 것입니다.
학생들이 실제 상황에서도 침착하게 대처할 수 있도록 각 상황에서 단계별로 명확한 지침을 제공할 것입니다.</td></tr>
</table>

실증수업 지도안(초록반)

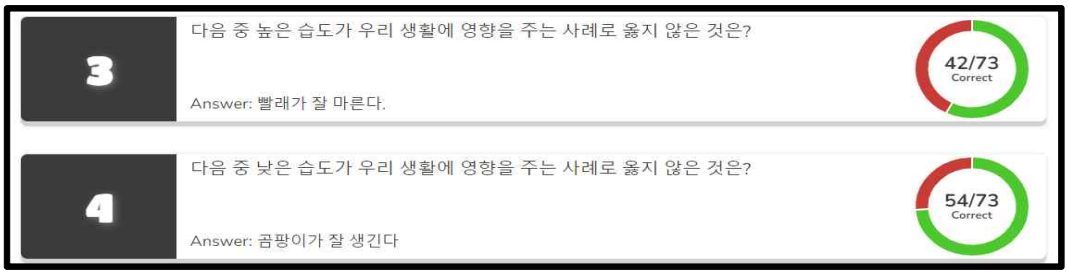
<table>
<tr><td rowspan="3">내용
요소</td><td>대상학급</td><td colspan="2">특수학급(남3, 여1)</td><td>수업일</td><td colspan="2">2024. 9. 24.(화) 5교시</td></tr>
<tr><td>단원, 차시</td><td colspan="2">원 / 원을 이용하여 여러 가지 모양 그리기</td><td>교과</td><td colspan="2">수학</td></tr>
<tr><td>학습주제</td><td colspan="5">여러 가지 도형의 특징을 알고, 도형을 이용한 그림 그리기</td></tr>
<tr><td rowspan="8">수업
계획</td><td>재구성 및 수업핵심</td><td colspan="3">여러 가지 도형의 특징을 파악하고, 디지털 기기를 활용하여 도형의 특징을 살려 그림을 그릴 수 있도록 구성</td><td>시간</td><td>자료(·) 및 유의점(▷)</td></tr>
<tr><td rowspan="7">수업전개</td><td>배움
열기</td><td>○ 동기 유발하기
• 퀴즈를 통해 이전 시간에 배운 내용 확인하기</td><td rowspan="2">7′</td><td>·띵커벨</td></tr>
<tr><td rowspan="4">배움
활동</td><td>○ 학습 문제 확인하기
여러 가지 도형의 특징을 알고, 도형의 특징을 살려 그림을 그릴 수 있다.</td><td>·ppt</td></tr>
<tr><td><활동1>
○ 도형의 특징 알기
• 삼각형, 사각형, 원의 특징 알기
• 삼각형, 사각형, 원의 특징에 대해 말하기</td><td>10′</td><td>·ppt</td></tr>
<tr><td><활동2>
○ 도형의 특징을 살려 나만의 그림 그리기
• 웨일북을 켜서 오토드로우 열기
• 오토드로우로 나만의 그림 그리기</td><td>15′</td><td>·오토드로우
▷ 사용방법을 충분히 안내한다.</td></tr>
<tr><td><활동3>
○ 친구들에게 작품 공유하기
• 친구들에게 삼각형, 사각형, 원을 이용하여 그린 그림 소개하기</td><td>5′</td><td>▷ 자신감을 가질 수 있도록 충분히 칭찬한다.</td></tr>
<tr><td>배움
정리</td><td>○ 배운 내용 정리하기
• 삼각형, 사각형, 원에 대해 상기시키고, 새롭게 알게 된 점이나 느낀 점 발표하기</td><td>3′</td><td></td></tr>
<tr><td>수업
질문</td><td colspan="6">도형의 특징에 대해 알고, 디지털 기기를 사용하여 도형을 이용한 그림을 그릴 수 있는가?</td></tr>
<tr><td>수업
전
성찰</td><td colspan="6">- 이 차시에서는 삼각형, 사각형, 원의 명칭을 아는 것에서 넘어서서 삼각형, 사각형, 원의 특징에 대해 알아보고 학생들 스스로 특징을 설명할 수 있는 것이 목적이다. 그와 더불어 디지털 기기를 수업에 접목하면서 디지털 기기를 직접 접해보고 오토드로우라는 기능 활용하여 도형 그리기에 쉽게 접근해 보는 것에 초점을 두었다. 특수학급 학생들은 수학이라는 과목을 어렵게 생각하고, 더불어 도형을 이용해 그림을 그려보는 것이 낯설게 느껴질 수 있지만 그럼에도 도전해 보면서 자신만의 결과물을 생성해 보는 좋은 기회가 되길 바란다.</td></tr>
</table>

※ 수업 차시 과정안(과학)

학습제재	비와 눈은 어떻게 내릴까요	차시	5/11	쪽수	과)56-57 실)29
학습목표	비가 내리는 과정 모형실험으로 비와 눈이 내리는 과정을 설명할 수 있다.				
학습자료 및 AI코스웨어	■ 클래스팅 AI [개별 맞춤 문항 제공] : 개별적인 진단 및 맞춤형으로 제공되는 평가 자료를 수업 마무리 단계(T.)에 제공하여 학생들의 학습내용 이해도 및 부진 영역을 분석하는데 활용한다. ■ Blooket [학생 진단평가 및 형성 평가 활용] : 수업 도입(I.) 단계에서 학생들의 전 차시 학습활동의 이해도를 파악, 본 차시 수업의 전개 및 지도 방법에 적용하도록 한다. ■ Padlet [학생 학습 결과물 정리, 수합] : 수업 전개(F.)에서 일어나는 학습 결과를 수합하고 공유하여 학생들의 학습수행도를 파악한다.				

G.

■ Blooket을 통해 2~3차시 수업 내용 중 학생들이 취약한 부분은 우리 생활에 영향을 주는 사례로 옳지 않은 것을 고르는 문제였는데, 습도가 높고 낮음에 대한 이해도가 낮은 것으로 파악되었다.

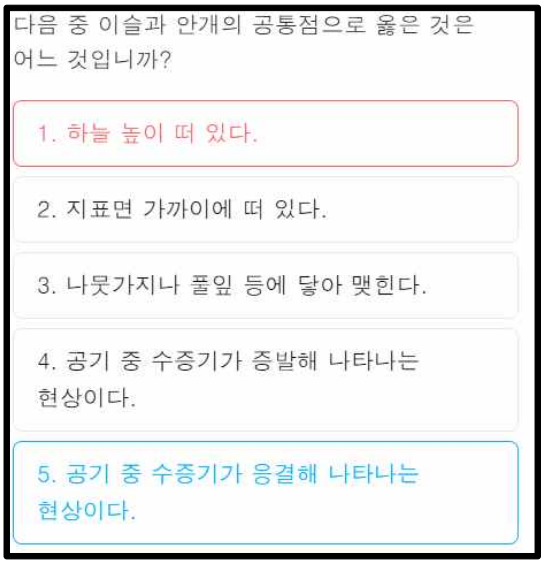


학생 개별적으로 어느 문항에 취약한 지 확인한 결과 같은 문제를 여러 번 반복해서 푸는 활동을 했음에도 불구하고 성취도가 높은 학생, 낮은 학생 모두 습도의 높고 낮음에 대한 문제를 어려워하였다.

이에 다시 한번 높은 습도와 낮은 습도를 언급하는 것이 중요하다고 판단된다.

■ 클래스팅 AI 평가를 통해 4차시 수업 영역의 학습 성취도가 취약한 학생은 18명 중 총 한 명인 것으로 파악이 되었다.

학생 18명 중 17명이 적정수준에 도달한 것으로 파악, 학생들이 2, 3차시에 비해 실험을 통해 수업이 진행되어 이해도가 높다고 생각이 되었다.

G.		그러나 제공된 문제가 다섯 문제로 적었고, 적정 수준을 통과한 학생들이 가장 많이 틀린 문제를 파악한 결과 이슬과 안개의 공통점과 차이점을 물어보는 문항들이어서 수업 전 이슬과 안개, 구름의 공통점과 차이점, 특성을 묻는 활동이 필요한 것으로 파악된다.

학습 단계	학습 활동	교수·학습 활동	AI 코스웨어	시간	자료(·) 및 유의점(▷)
I.	도입	○ 학급 부진 영역 확인하기 • Blooket을 통해 전 차시 이해도 파악하기 • 비 내리는 날의 유리창의 물방울 관찰하기 ○ 학습목표 알아보기 **비와 눈이 어떻게 내리는지 알아봅시다.** ○ 학습활동 안내 <활동 1> 비가 내리는 과정 실험하기 <활동 2> 비와 눈이 내리는 과정 추리하기 ○ 학습평가 안내 • 클래스팅 AI 문제 배부, 해결하기	Blooket	7분	· 학습퀴즈, 웨일북
F.	[활동 1]	**<활동1> 비가 내리는 과정 실험하기** ○ 구름은 무엇으로 이루어져 있는지 생각하기 • 지난 차시 내용을 생각하며 구름은 무엇으로 이루어져 있는지 생각해 보기 ○ 비가 내리는 과정 모형실험 하기 • 실험관찰 29쪽 1번 해결하기 • 실험에서 사용한 실험 준비물과 현상을 자연현상과 연결 지어 찾아보기		10분	▷동영상을 통해 실험과정을 살펴본 뒤 실험의 유의점을 생각하며 실험에 참여하도록 안내 · 스펀지, 분무기, 원통 ▷스펀지에 물을 뿌리기 시작하면 스펀지 속을 관찰하게 하고, 이후 원통 안을 관찰하도록 안내
	[활동 2]	**<활동2> 비와 눈이 내리는 과정 추리하기** ○ 실험결과를 바탕으로 자연에서 비와 눈이 내리는 과정 추리하기 • 실험관찰 29쪽 3, 4번 해결하기 • 비가 내리는 과정을 추리하고, 이를 바탕으로 눈이 내리는 과정도 추리해 정리해 보기		11분	· Padlet ▷실험 결과를 공유할 수 있도록 안내한다.

T.	학습내용 정리	○ 오늘 배운 내용 정리하기 • 비와 눈이 내리는 과정 • 생각 키우기 해결하기 • 클래스팅 AI 해결하기	클래스팅 AI	12분	· 웨일북
	차시예고	○ 차시예고 • 저기압과 고기압 알아보기			
G.	**[본 차시 평가 내용]** ▣ 클래스팅 AI을 통해 이번 차시 학습내용 이해도를 파악 ▣ 실험을 바탕으로 구름에서 비가 내리는 과정을 설명할 수 있는지 평가				