

수업계획서

팀명 : 뽕송

■ 계획서 개요

프로그램명	절차적 사고를 활용하여 수학여행 계획하기
대상	초 5학년
교육 프로그램 적용 시간	. 정규 교과 (○) . 방과후 교실 () . 창의적 체험 활동 () . 기타()
교육 프로그램 설명	<p>문제를 효율적으로 해결하기 위해 문제를 작은 단위로 나누고, 각각의 문제를 단계별로 처리하는 사고 과정인 절차적 사고에 대해 학생들이 흥미를 가지고, 적극적으로 참여할 수 있는 방법에 대해 고민해보았다. 그 결과, 일상 생활 속에서 생각할 수 있는 '여행'이라는 테마를 선정하여 사회 과목과 실과(SW교육) 과목을 융합한 수업을 계획하게 되었다.</p> <p>우리 팀이 계획하는 수업의 성취기준은 다음과 같다. [6사01-01] 우리나라의 위치와 영역이 지니는 특성을 설명하고, 이를 바탕으로 하여 국토 사랑의 태도를 기른다. [6실04-08] 절차적 사고에 의한 문제 해결의 순서를 생각하고 적용한다.</p> <p>이 수업을 통해서 학생들은 실과 교과역량 중 '실천적문제해결능력'을 기르고, SW교육의 근본적인 능력인 문제 해결 능력과 컴퓨팅 사고 능력과 같은 사고의 힘을 키울 수 있도록 하고자 한다. 이를 위해서 우리나라의 도시를 선정하여 여행 루트를 계획해보게 하며, 그 과정 속에서 절차적 사고를 통한 문제 해결 계획을 학생들 스스로 세우게 하고자 한다.</p> <p>이 수업의 전체적인 흐름은 절차적 사고를 활용하여 6학년 때 갈 수학여행의 계획을 직접 세워보고, 메타버스 ZEP을 통해 가상 세계에서 구현하여 서로의 여행 계획을 둘러본다. 또한, 절차적 사고를 가장 잘 활용하여 세워진 계획을 투표하여 학생회의에 건의해보도록 하는 것이다.</p> <p>이를 위해서 1차시에서는 가상 인물이 여행을 하고자 할 때, 어떤 것들을 고려해야 하는지를 바탕으로 절차적 사고의 개념과 필요성을 학습한다. 2차시에서는 이전 차시에서 학습한 절차적 사고를 활용하여 5명으로 이루어진 모둠당 하나의 도시를 선정하여 총 4개의 수학여행 계획을 세우게 된다. 여행 루트를 계획할 때 고려한 사항들을 팜플렛 형식의 학습지에 나타낼 수 있게 한다. 3차시에서는 2차시에서 세운 수학여행 계획을 직접 메타버스 안에서 구현하기 위해 ZEP의 기능을 학습한다. 4차시</p>

	<p>에서는 우리 모두가 세운 수학여행 계획을 직접 맵으로 만들게 된다. 이 때, 메타버스 맵을 직접 구성하는 일련의 과정 속에서도 절차적 사고의 과정이 자연스럽게 행해질 수 있다. 그리고 다른 모두의 맵까지 둘러볼 수 있도록 한다. 마지막으로 5차시에서는 다른 모두의 맵을 PMI로 평가하고, 투표를 통해 우리 학급의 최종 수학여행지를 결정해본다. 더 나아가, 학생회의에 수학여행 계획을 건의할 수 있도록 건의할 내용과 홍보물을 생각해보게 한다.</p> <p>이 수업의 장점은 메타버스의 경험을 통해 컴퓨팅 프로그램에 대한 친숙함을 높이고자 하였고, 가상 세계 속에서 직접 여행을 여행해봄으로써 흥미와 현실감을 높이고자 하는 것이다. 또한, 6학년 수학여행지로 건의해보는 실제적인 목표를 세워 동기유발이 뚜렷하다. 수학여행 계획을 세우는 과정과 메타버스에서 맵을 구현하는 과정 속에서 절차적 사고가 자연스럽게 녹아들어 있다. 마지막으로, 디지털 리터러시 능력을 기를 수 있는 창의적 체험활동의 범교과 영역을 도입하였다.</p>
<p>학습 목표</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 절차적 사고를 활용하여 일상생활 속에서 문제를 해결할 수 있다. ○ 우리나라의 도시에 대해 조사하고, 그 특징을 이해할 수 있다.
<p>관련 교과</p>	<p>실과(SW교육), 사회</p>
<p>준비물</p>	<p>PPT, 태블릿PC, 1인 1PC, 학습지, 색연필 및 사인펜 등</p>

■ 차시별 수업계획

전체 수업안



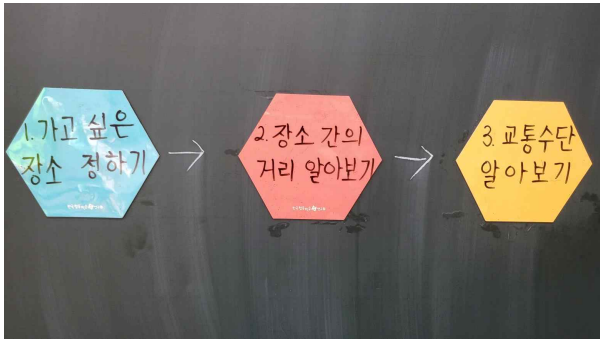
프로그램 명	절차적 사고를 활용한 수학여행 계획하기		
관련교과	단원	학습내용	시간
실과	2.절차적 문제해결	절차적 사고로 문제 해결하기	3
사회	1.국토와 우리생활	우리 국토의 행정구역과 주요 도시를 알아보기	2
학습주제	프로그램 내용	교과	CT
1차시. 절차적 사고란 무엇일까요?	(절차적 사고의 개념 학습하기) - 동기유발: 짱구가 계획을 짜지 않고 여행을 다녀왔더니 이동시간, 비용, 장소 등을 고려하지 않아 여행에 어려움을 겪었다라는 내용을 제시하고, 여행을 갈 때의 계획의 필요성 상기하기 - 짱구의 여행 계획 돕기: 짱구가 가고싶은 랜드마크, 랜드마크 위치, 역사적 의의, 이동시	실과	자료수집/분석/표현

	<p>간 등 짱구가 계획을 세우기 위해 정해야 할 것들 공유하기, 허니컴보드로 조사 내용의 순서 정하기</p> <ul style="list-style-type: none"> - 절차적 사고 개념과 생활 속의 예시 알기 <p>생활 속의 절차적 사고 예시를 활용하여 우리 생활의 많은 부분에서 우리가 절차적 사고를 활용하고 있으며 그 필요성 인지하기</p> <p><문제 이해하기></p> <ul style="list-style-type: none"> - 해결해야 할 문제로 들어가기. 우리만의 수학여행 계획을 세워보자. (5인씩 4개의 조) 여행지 4개 정하기. 		
<p>2차시. 우리가 계획하는 수학여행</p>	<p>(절차적 사고를 활용하여 수학여행 계획 세우기)</p> <p><문제 파악 및 문제 해결 방법 탐색하기></p> <ul style="list-style-type: none"> - 수학여행으로 방문하고 싶은 랜드마크 조사하기 <p>기준점인 시청으로부터 랜드마크의 위치, 랜드마크간의 거리, 역사적 사실, 그 밖의 정보 등 랜드마크에 대해 알 수 있는 정보들을 모듈별 문제 해결 순서에 따라 조사하기</p> <p><문제 해결하기></p> <ul style="list-style-type: none"> - 절차적 사고를 활용하여 가장 효율적인 여행 루트 계획하기 <p><문제 해결 방법 표현하기></p> <ul style="list-style-type: none"> - 우리 모듈의 수학여행지를 팸플릿에 작성하기 - 패들릿에 게시하여 다른 모듈에게 공유하기 	<p>사회</p>	<p>알고리즘과 절차</p>
<p>3차시. 메타버스와 친해지기</p>	<p>(메타버스(zep) 기능 배우기)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 4차시 메타버스로 수학여행 계획 구상하기에 활용할 기능을 중심으로 기본 기능 배우기 - 배운 기능을 활용하여 실습하기 	<p>실과</p>	<p>컴퓨터 동작원리, 시뮬레이</p>

			선
4차시. 우리만의 자유로운 메타버스 수학여행	(메타버스로 여행 루트 직접 표현해보기) - 메타버스 맵 안에서 우리 모둠의 수학여행 계획을 위치와 특징을 고려하여 구현하기 - 다른 모둠의 맵 구경하고 방명록 남기기	실과	알고리즘 과 절차, 시물레이 션
5차시. 우리가 결정하는 수학여행	(여행 루트 점검해보기) - 패들릿에 PMI 동료 평가 및 피드백하기 - 우리 학급의 수학여행지 투표로 결정하기 - 건의할 내용 회의하기	사회	시물레이 션, CT기반 문제해결

■ 수업지도안

차시(시간)	1차시(40분)/ 5차시		
관련 교과	실과		
학습주제	절차적 사고란 무엇일까요?		
차시목표	○ 절차적 사고를 이해하고, 절차적 사고를 활용하여 문제 해결 계획을 세울 수 있다.		
학습준비물 및 활용 자료	PPT 자료, 개인 PC, 허니컴보드		
교육 내용의 CS/CT 항목 (해당항목 표시, 중복가능)	<input checked="" type="checkbox"/> 자료수집/분석/표현 <input type="checkbox"/> 문제분해 <input type="checkbox"/> 추상화 <input type="checkbox"/> 알고리즘과 절차 <input type="checkbox"/> 자동화 <input type="checkbox"/> 시뮬레이션 <input type="checkbox"/> 병렬화 <input type="checkbox"/> 컴퓨터 동작원리 <input type="checkbox"/> 정보구조화 <input type="checkbox"/> 프로그래밍 <input type="checkbox"/> 정보윤리 <input type="checkbox"/> CT기반 문제해결 <input type="checkbox"/> 기타 _____		
학습단계	교수 학습 활동	시간 (분)	학습자료 (□) 및 유의점 (◆) (자료 별첨)
동기유발 (문제 제시)	<ul style="list-style-type: none"> · 문제 제시 <ul style="list-style-type: none"> - 짱구가 계획을 짜지 않고 여행을 다녀왔더니 이동시간, 비용 등 여행하는데 어려움을 겪었고, 여행 계획 세우기를 도와달라는 이야기로 문제를 제시한다. - 짱구와 같은 자신의 경험을 공유하고, 고려해야 할 것이 많은 복잡한 여행 계획 세우기 문제를 어떻게 해결할 수 있을지 이야기 나눈다. · 학습 목표 파악하기 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p style="text-align: center;"><학습 목표></p> <p style="text-align: center;">절차적 사고를 이해하고, 절차적 사고를 활용하여 문제 해결 계획을 세울 수 있다.</p> </div> · 활동 소개하기 <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>【활동1】 문제 해결 방법 탐구하기</p> <p>【활동2】 절차적 사고 알아보기</p> <p>【활동3】 프로젝트 수업 문제 알기</p> </div> 	5'	<input type="checkbox"/> PPT 자료 (짱구가 여행 계획을 짜지 않아 어려움을 겪었던 이야기)
활동 1	[활동 1] 문제 해결 방법 탐구하기	10'	

	<p>- 짱구가 광주 여행을 계획하기 위해 조사해야 한다고 생각하는 것을 짱공과 함께 허니컴보드에 작성하여 칠판에 붙인다. (방문하고 싶은 장소, 장소의 위치, 출발 지점으로부터의 거리 등)</p> <p>- 허니컴보드에 적힌 의견들을 공유해보고, 여행 계획을 위해 짱구가 조사해야 할 것들의 순서를 정한다. (cf. 1. 방문하고 싶은 장소 정하기 -> 2. 장소 간의 거리 알아보기->3. 교통수단 알아보기 ...)</p>  <p>- 정해진 순서대로 여행을 계획하여 성공적으로 여행을 다녀온 짱구의 모습을 보여준다.</p>		<p>□ PPT 자료 (짱구가 광주 수학여행을 계획하기 위해 조사해야 할 내용) 허니컴보드(10), 보드마크(10)</p> <p>◆학생이 알고 있는 광주광역시에 대해 자유롭게 이야기를 나눌 수 있도록 한다.</p> <p>□ PPT 자료 (짱구가 반 친구들의 도움으로 성공적으로 여행을 다녀온 모습)</p>
<p>활동 2</p>	<p>[활동 2] 절차적 사고 알아보기</p> <p>· 절차적 사고의 개념 알기</p> <p>- 짱구의 여행 계획 과정을 떠올려보며 절차적 사고의 개념을 도입한다. (짱구의 여행의 계획을 세우기 위해 먼저, 조사해야 할 것들을 정리하고, 각 단계의 순서를 세웠다.)</p> <p>- 이와 같이 문제를 효율적으로 해결하기 위해 문제를 작은 단위로 나누고, 각각의 문제를 순서에 맞게 단계별로 처리하는 사고 과정을 절차적 사고라 한다.</p> <p>· 절차적 사고의 필요성 알기</p> <p>- 절차적 사고를 활용하여 문제를 해결하면 문제를 계획하여 효율적으로 해결할 수 있다.</p>	<p>10'</p>	<p>□ PPT 자료</p> <p>◆ 절차적 사고에 대해 정확히 이해할 수 있도록하여 오개념이 생기지 않도록 돕는다.</p> <p>◆절차적 사고라는 개념은 우리 생활속에 이미 활용되고 있다는 것을 알게 한다.</p>

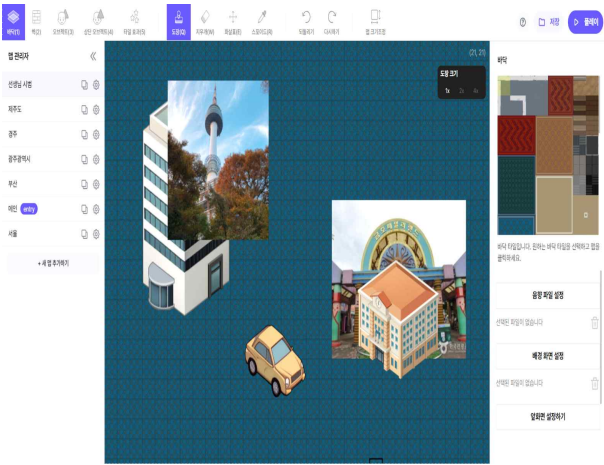
	<ul style="list-style-type: none"> · 생활 속 절차적 사고 알아보기 (빨래하기, 요리하기, 친구 집 가기, 전자기기 사용 순서 등) 		
<p>활동 3 (문제 이해하기)</p>	<p>[활동 3] 프로젝트 수업 문제 알기</p> <ul style="list-style-type: none"> · 수업 프로젝트 주제 제시 - 6학년에 가게 될 수학여행 장소와 여행 루트를 절차적 사고를 활용하여 계획해봅시다. - '멘티미터'를 활용하여 수학 여행지 선호도를 조사하고, 가장 많이 나온 4가지 장소를 선정하기 - 모둠별로 원하는 수학여행 장소를 선택한다. · 모둠별 프로젝트 계획 세우기 - 어떤 순서로 여행지를 조사하고, 랜드마크 방문 순서를 정할 것인지 전체적인 문제 해결 계획을 정리하여 모둠별로 패들릿에 올린다. (cf. 랜드마크 위치 조사하기 -> 랜드마크의 정보 조사하기->각 랜드마크 간의 거리 조사하기 -> 랜드마크 방문 순서 정하기) 	12'	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 모둠별 PC <input type="checkbox"/> 멘티미터 링크 https://www.menti.com/al1wq7v3dv41 ◆멘티미터를 통해 나온 결과 중 가장 많이 나온 4 장소 중에 모둠별로 선정할 수 있도록 한다. (서울, 부산,경주,제주) ◆허용적 분위기에서 자유롭게 도시를 조사하도록 한다. <input type="checkbox"/> 패들릿 링크 https://padlet.com/thdthd111111/padlet-grd4l3c33o2nhmy1
정리하기	<ul style="list-style-type: none"> - 절차적 사고의 개념과 절차적 사고를 활용하여 문제를 해결했을 때의 장점을 이해했는지 확인하며 수업을 정리한다. 	3'	<ul style="list-style-type: none"> ◆궁금한 점을 발문하여 학생들이 절차적 사고의 필요성을 알게 한다.

차시(시간)	2차시(40분)/ 5차시		
관련 교과	사회		
학습주제	우리가 계획하는 수학여행		
차시목표	○ 절차적 사고를 활용하여 수학여행 계획을 세울 수 있다.		
학습준비물 및 활용 자료	PPT, 태블릿PC, 학습지, 색연필 및 사인펜		
교육 내용의 CS/CT 항목 (해당항목 표시, 중복가능)	<input type="checkbox"/> 자료수집/분석/표현 <input type="checkbox"/> 문제분해 <input type="checkbox"/> 추상화 <input checked="" type="checkbox"/> 알고리즘과 절차 <input type="checkbox"/> 자동화 <input type="checkbox"/> 시뮬레이션 <input type="checkbox"/> 병렬화 <input type="checkbox"/> 컴퓨터 동작원리 <input type="checkbox"/> 정보구조화 <input type="checkbox"/> 프로그래밍 <input type="checkbox"/> 정보윤리 <input type="checkbox"/> CT기반 문제해결 <input type="checkbox"/> 기타 _____		
학습단계	교수 학습 활동	시 간 (분)	학습자료 (□) 및 유의점 (◆) (자료 별첨)
동기유발	<ul style="list-style-type: none"> · 여행지의 랜드마크에 대한 영상 보여주기 - 각 모둠이 계획할 수학여행지의 랜드마크에 대해 생각해보게 한다. · 해결해야 할 문제 상기시키기 - 이전 차시에 제시했던 문제인 '각 도시의 여행 계획 세우기'를 상기시킨다. · 학습 목표 파악하기 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <p style="text-align: center;"><학습 목표></p> <p style="text-align: center;">절차적 사고를 활용하여 수학여행 계획을 세울 수 있다.</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> · 활동 소개하기 <div style="background-color: #e0e0e0; border-radius: 15px; padding: 10px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <p>【활동1】 수학여행지의 랜드마크 조사하기</p> <p>【활동2】 방문할 랜드마크 여행 루트 계획하기</p> <p>【활동3】 우리 모둠의 수학여행지 팸플릿 만들기</p> </div>	3'	<input type="checkbox"/> 랜드마크 영상 Feel the Rhythm of Korea: SEOUL - YouTube ◆ 교사는 전체적인 절차적 사고의 단계를 알려주고, 이번 차시의 내용이 어떤 단계인지 명시한다.
	<p>[활동 1] 수학여행지의 랜드마크 조사하기</p> <ul style="list-style-type: none"> · 모둠별로 선정한 도시에서 여행하고 싶은 장소(랜드마크) 정하기 - 교사가 제공한 기준점인 각 도시의 시청을 	15'	<input type="checkbox"/> PPT ◆ 교사는 각 학생이 조사할 랜드마크가 그

<p>활동1 (문제 파악 및 문제 해결 방법 탐색)</p>	<p>중심으로 원하는 랜드마크를 선정한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> · 모둠별로 선정한 도시에서 여행하고 싶은 장소(랜드마크) 조사하기 - 기준점으로부터 랜드마크의 위치, 랜드마크 간의 거리, 역사적 사실 등 랜드마크에 대해 알 수 있는 정보들을 모둠별 문제 해결 순서에 따라 조사한다. - 조사한 정보들은 개인 학습지에 작성한다. 		<p>도시의 기준점에서 어느 방향이든 상관없다는 것을 명시한다.</p> <p><input type="checkbox"/> 태블릿PC</p> <p><input type="checkbox"/> 학습지</p>
<p>활동2 (문제 해결하기)</p>	<p>[활동 2] 방문할 랜드마크 여행 루트 계획하기</p> <ul style="list-style-type: none"> · 랜드마크 정보 공유하기 - 각 모둠원은 학습지에 작성한 내용을 바탕으로 랜드마크의 정보를 서로 공유한다. · 랜드마크 여행 루트 계획하기 - 절차적 사고를 활용하여 가장 효율적인 여행 루트를 계획한다. 	7'	<p><input type="checkbox"/> 학습지</p> <p>◆ 랜드마크끼리의 이동 시간과 방향, 거리를 고려하여 가장 효율적인 여행 루트를 계획하게 한다.</p>
<p>활동 3 (문제 해결 방법 표현하기)</p>	<p>[활동 3] 우리 모듬의 수학여행지 팸플렛 만들기</p> <ul style="list-style-type: none"> · 우리 모듬의 수학여행지 팸플렛 만들기 - 절차적 사고를 활용해 계획한 여행 루트를 팸플렛 속 지도에 표시하고, 각 랜드마크에 대한 정보를 작성한다. 	10'	<p><input type="checkbox"/> 학습지</p> <p><input type="checkbox"/> 색연필 및 사인펜</p> <p>◆ 팸플렛을 만들때 디자인 보다는 여행지의 루트에 중심을</p>

	<ul style="list-style-type: none"> · 각 모듬의 팜플렛을 학급 패들릿에 공유하기 - 완성한 팜플렛을 사진 찍어 학급 패들릿에 공유한다. 		<p>두어 작성하게 한다.</p> <p><input type="checkbox"/> 태블릿PC <input type="checkbox"/> 패들릿 링크 https://padlet.com/thdthdthd111111/padlet-grd4l3c33o2nhmy1</p>
정리하기	<ul style="list-style-type: none"> · 느낀 점 발표하기 - 수학여행지의 랜드마크 선정, 정보 조사 및 절차적 사고를 활용해 여행 루트를 계획하면서 느낀 점에 대해 발표하기 · 다음 차시 소개하기 -메타버스와 친해지자! 	5	<p>◆우리 모듬이 계획한 여행 루트를 직접 구현할 메타버스에 대해 언급한다.</p>

차시(시간)	3차시(40분)/ 5차시		
관련 교과	실과(SW교육)		
학습주제	메타버스와 친해지자!		
차시목표	○ 메타버스(ZEP)의 이용방법을 알고, 활용할 수 있다.		
학습준비물 및 활용 자료	개인 PC		
교육 내용의 CS/CT 항목 (해당항목 표시, 중복가능)	<input type="checkbox"/> 자료수집/분석/표현 <input type="checkbox"/> 문제분해 <input type="checkbox"/> 추상화 <input type="checkbox"/> 알고리즘과 절차 <input type="checkbox"/> 자동화 <input checked="" type="checkbox"/> 시뮬레이션 <input type="checkbox"/> 병렬화 <input checked="" type="checkbox"/> 컴퓨터 동작원리 <input type="checkbox"/> 정보구조화 <input type="checkbox"/> 프로그래밍 <input type="checkbox"/> 정보윤리 <input type="checkbox"/> CT기반 문제해결 <input type="checkbox"/> 기타 _____		
학습단계	교수 학습 활동	시 간 (분)	학습자료 (□) 및 유의점 (◆) (자료 별첨)
동기유발	<ul style="list-style-type: none"> · 메타버스 세상에 대한 영상 보여주기 - 메타버스의 특징과 영상 시청 후 느낀점에 대해 이야기 나누기 · 학습 목표 파악하기 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <p style="text-align: center;"><학습 목표></p> <p style="text-align: center;">메타버스(ZEP)의 이용방법을 알고, 활용할 수 있다.</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> · 활동 소개하기 <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 10px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <p>[활동1] 메타버스(ZEP) 기능 배우기</p> <p>[활동2] ZEP 기능 활용하여 나만의 공간 만들기</p> </div>	5'	<input type="checkbox"/> 메타버스 세상 영상 https://www.youtube.com/watch?v=Otrk8MM4_Fo
활동 1	<p>[활동 1] 메타버스(ZEP) 기능 배우기</p> <ul style="list-style-type: none"> - 4차시 수학여행 루트 구현에 필요한 메타버스의 기본 기능을 학습한다. <ol style="list-style-type: none"> 1. 바닥, 벽 설치하는 방법 2. 오브젝트 설치 방법 3. 오브젝트에 이미지, 텍스트 넣는 법 	15'	<input type="checkbox"/> 개인 PC ◆ 기능 위주의 학습이므로 학생들끼리 서로 도움을 받을 수 있도록 한다.

	<p>4. 다른 맵으로 이동하는 법 (포털)</p> 		<p>◆ 교사는 미리 구현하고자 하는 예시 맵을 구성하여 학생들이 기능을 원활히 배울 수 있도록 한다.</p>
<p>활동 2</p>	<p>[활동 2] ZEP 기능 활용하여 나만의 공간 만들기</p> <p>- 메타버스 안에서 절차적 사고에 따라 맵을 구성하는 방법을 실습해본다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 바닥,벽 설치 2. 랜드마크 오브젝트 설치 3. 사진 오브젝트 설치 4. 텍스트 팝업 넣기 <p>- 4가지의 기능을 모두 활용하여 자신이 원하는 공간을 자유롭게 제작해본다.</p> <p>- 자신이 만든 공간을 공유하고, 발표해본다.</p>	<p>18'</p>	<p>◆ 교사가 순회하며 메타버스 기능의 이해 정도를 확인한다.</p>
<p>정리하기</p>	<p>· 메타버스를 사용한 후 느낀점 및 알게된 점을 나눈다.</p>	<p>2'</p>	

차시(시간)	4차시(40분)/ 5차시		
관련 교과	실과(SW교육)		
학습주제	우리만의 자유로운 메타버스 수학여행		
차시목표	○ 메타버스의 기능을 활용하여 직접 메타버스 수학여행지 맵을 구상할 수 있다.		
학습준비물 및 활용 자료	개인 PC		
교육 내용의 CS/CT 항목 (해당항목 표시, 중복가능)	<input type="checkbox"/> 자료수집/분석/표현 <input type="checkbox"/> 문제분해 <input type="checkbox"/> 추상화 <input checked="" type="checkbox"/> 알고리즘과 절차 <input type="checkbox"/> 자동화 <input checked="" type="checkbox"/> 시뮬레이션 <input type="checkbox"/> 병렬화 <input type="checkbox"/> 컴퓨터 동작원리 <input type="checkbox"/> 정보구조화 <input type="checkbox"/> 프로그래밍 <input type="checkbox"/> 정보윤리 <input type="checkbox"/> CT기반 문제해결 <input type="checkbox"/> 기타 _____		
학습단계	교수 학습 활동	시 간	학습자료 (□) 및 유의점 (◆) (자료 별첨)
동기유발	<ul style="list-style-type: none"> · zep 으로 만든 메타버스 예시 작품 맵 체험하기 · 2차시에 만들었던 여행루트 팸플릿 상기하기 · 학습 목표 파악하기 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>〈학습 목표〉</p> <p>메타버스 기능을 활용하여 직접 메타버스 수학여행지 맵을 구상할 수 있다.</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> · 활동 소개하기 <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p>【활동1】 우리만의 수학여행 맵 만들기</p> <p>【활동2】 다른 모둠의 맵 구경하기</p> </div>	5'	<input type="checkbox"/> 메타버스 zep 경 북 문화 관광 맵 https://zep.us/play/DEvo48
활동 1	<ul style="list-style-type: none"> · 우리만의 수학여행 맵 만들기 - 맵 제작 전에 맵을 어떠한 순서로 제작할지 이야기 해보고, 셀프체크표에 절차를 작성한다. - 교사가 제작해놓은 도시별 스페이스에 	25'	◆ 맵 제작 순서를 함께 이야기해보며, 맵을 구성할 때도 절차적 사고를 통해 구성한다는 사실을 지도한다.

들어가서 사전에 배운 zep의 기능을 활용하여 자신이 조사한 랜드마크와 맵을 구성한다.

- 맵은 각 도시 시청을 중심으로 하고, 실제 방향 및 위치와 랜드마크 간의 거리를 고려하여 랜드마크 오브젝트를 설치한다.

-랜드마크 건물 오브젝트는 오브젝트 사진 추가 기능을 활용하여 실제 랜드마크의 모습이 들어갈 수 있게 하고, 텍스트 기능을 활용하여 랜드마크의 위치, 역할등의 조사 내용을 넣도록 한다.



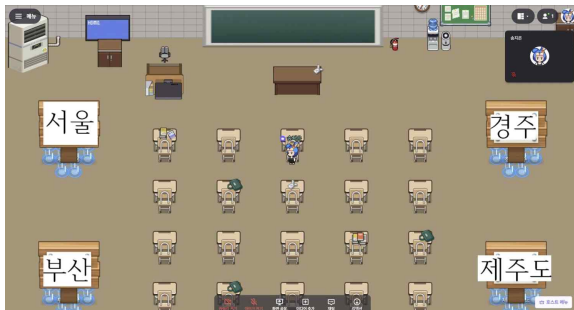
□ 셀프 체크표 활동지

◆ 수학여행지 오브젝트는 학생들이 만드는 것이 아니고 zep에 있는 오브젝트를 활용하도록 지도한다.

□ zep 도시별 스페이스

-자가체크표

· 다른 모둠의 맵 구경하기
- 교사는 메인 맵을 만들어, 메인 맵에 아이들이 모일 수 있게 한다.



활동 2

10'

◆ 모둠별로 미리 패들릿에 공유한 팸플릿을 보며 메타버스에 맵이 잘 구현이 되었는지 확인하며 구경할 수 있도록 지도한다.

	<ul style="list-style-type: none"> - 다른 모둠의 맵을 메인 맵에서 포털을 통해 돌아다니며 구경한 후, 약속한 시각에 메인 맵으로 모두 모인다. - 다른 모둠의 맵을 구경한 후에 각 모둠에 방명록을 남긴다. 		<p>□ 방명록 링크 https://padlet.com/ys9275/padlet-3wufgwygns0rsy2f</p>
정리하기	<ul style="list-style-type: none"> · 체크표를 활용하여 수업에 대한 자기평가를 한다. 	5'	

차시(시간)	5차시(40분)/ 5차시		
관련 교과	사회		
학습주제	우리가 결정하는 수학여행		
차시목표	○ 문제 해결 방법이 절차적 사고를 통해 해결된 건지 스스로 점검할 수 있다.		
학습준비물 및 활용 자료	PPT, 태블릿PC, 학습지		
교육 내용의 CS/CT 항목 (해당항목 표시, 중복가능)	<input type="checkbox"/> 자료수집/분석/표현 <input type="checkbox"/> 문제분해 <input type="checkbox"/> 추상화 <input type="checkbox"/> 알고리즘과 절차 <input type="checkbox"/> 자동화 <input checked="" type="checkbox"/> 시뮬레이션 <input type="checkbox"/> 병렬화 <input type="checkbox"/> 컴퓨터 동작원리 <input type="checkbox"/> 정보구조화 <input type="checkbox"/> 프로그래밍 <input type="checkbox"/> 정보윤리 <input checked="" type="checkbox"/> CT기반 문제해결		
학습단계	교수 학습 활동	시간 (분)	학습자료 (□) 및 유의점 (◆) (자료 별첨)
동기유발	<ul style="list-style-type: none"> · 각 모둠의 수학여행지 ZEP 화면 들여다보기 - 교사는 이전 시간에 완성한 각 모둠의 ZEP 수학여행지를 화면으로 다시 한 번 보여주고, 각 모둠의 수학여행지를 상기시킨다. · 학습 목표 파악하기 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <p style="text-align: center;"><학습 목표></p> <p style="text-align: center;">문제 해결 방법이 절차적 사고를 통해 해결된 건지 스스로 점검할 수 있다.</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> · 활동 소개하기 <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 10px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <p>【활동1】 다른 모둠의 여행 계획 피드백하기</p> <p>【활동2】 우리 학급의 수학여행지 결정하기</p> <p>【활동3】 건의할 내용 회의하기</p> </div>	5'	<input type="checkbox"/> 각 모둠의 수학여행지 ZEP화면
활동 1	<p>[활동 1] 다른 모둠의 여행 계획 피드백하기</p> <ul style="list-style-type: none"> · 다른 모둠의 여행 계획을 보고 PMI로 피드백하기 - 다른 모둠의 여행지를 둘러보고 그 모둠 	10'	<input type="checkbox"/> 태블릿PC ◆ 각 여행지의 거리 및 시간 등이 적당한지 PMI에

	<p>의 여행 계획에서 좋았던 점, 부족한 점, 흥미로운 점에 대해 댓글로 남긴다.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3차시에서 학급 패들릿에 게시한 여행 팸플릿을 참고하여, 다른 모둠의 여행 루트가 절차적 사고에 의해 계획되었는지 확인한다. · 우리 모둠의 여행 계획에 대한 피드백을 보고 스스로 점검하기 - 다른 모둠이 남긴 우리 모둠의 여행 계획 피드백을 보고, 우리 모둠의 여행 계획이 절차적 사고에 의해 잘 계획되었는지 스스로 점검해본다. 		<p>작성할 수 있도록 한다.</p> <p>◆PMI 작성 시 각 단계에만 의도적으로 집중할 수 있도록 지도한다.</p>
활동 2	<p>[활동 2] 우리 학급의 수학여행지 결정하기</p> <ul style="list-style-type: none"> · 6학년 수학여행으로 가고 싶은 모둠의 여행 계획을 투표하기 - 여행 계획이 절차적 사고에 의해 계획된 건지를 고려하여 6학년 수학여행으로 가고 싶은 여행지를 패들릿 좋아요로 투표한다. 	5'	<p>◆ 수학여행지로 선정될 수 있다는 사실을 명확히 인지하도록 한다.</p>
활동 3	<p>[활동 3] 건의할 내용 회의하기</p> <ul style="list-style-type: none"> · 학생회의에 6학년 수학여행지로 건의할 내용 학급회의하기 - 미술 시간에 만들 우리 학급의 수학여행지 홍보물을 어떤 방법으로 만들지, 어떤 내용들을 담을지에 대해 회의한다. · 채택이 안 된 수학여행지 웹페이지에 게시하기 - 각 도시의 웹페이지에 게시하거나 블로그 포스팅으로 업로드해 각 모둠의 여행 루트를 홍보한다. 	15'	<p>◆ 우리 학급에서 결정된 수학여행지에 대한 장점이 명확히 드러나는 의견을 제시하도록 지도한다.</p>
정리하기	<ul style="list-style-type: none"> · 느낀 점 발표하기 - 다른 모둠의 수학여행지를 피드백하고, 	5'	<p>◆ 절차적 사고가 일상 생활 속에서</p>

	우리 모듬의 수학여행지를 피드백받은 것에 대해 느낀 점 발표하기	다양하게 활용될 수 있다는 점을 언급하며 절차적 사고의 필요성에 대해 다시 한 번 인지할 수 있도록 한다.
--	-------------------------------------	---