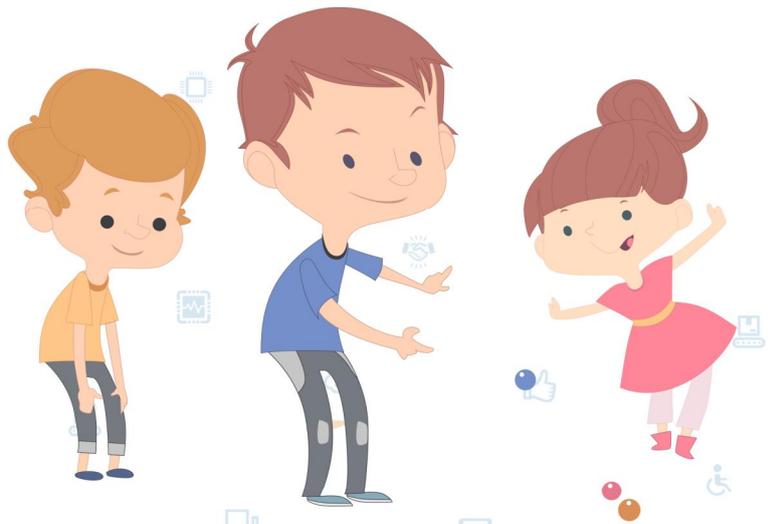


우리가 직접

아이디어 생성형 DNA 창의협력지능 수업 9

디자인하는 놀이



우리가 직접 디자인하는 놀이

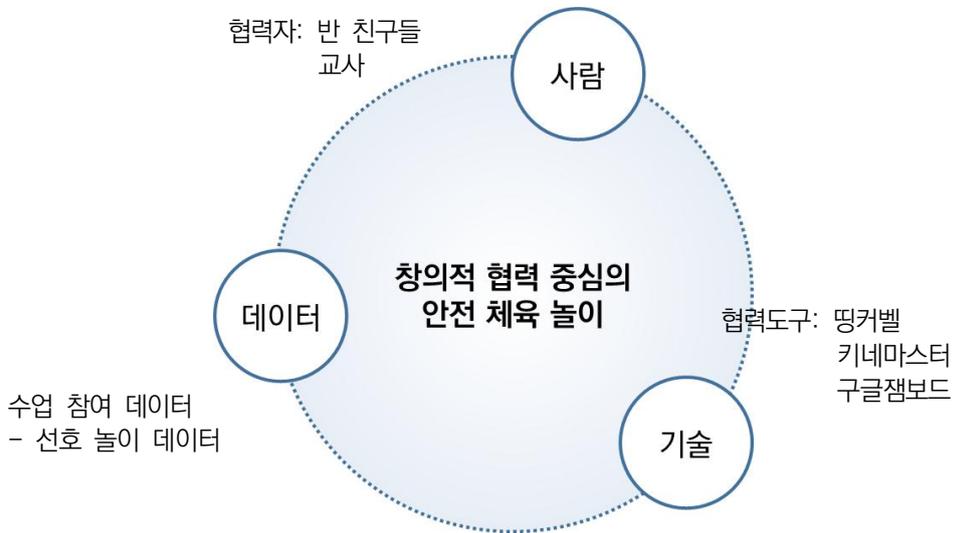
초등학교

-생활 속 거리두기를 실천하며 할 수 있는 놀이를 만들기-

주제 개요

체육수업은 학생들이 가장 많이 좋아하고 기다리는 수업이다. 하지만 코로나19로 인하여 원격수업일이 증가하고 있으며, 대면수업이 있는 등교일에도 접촉하는 경우가 많은 체육수업은 뒷전이 되고 있다. 아이들은 여전히 뛰고 싶어하고, 친구들과 놀고 싶어한다. 변화하는 시대에 발맞춰 우리의 놀이 수업도 변해야 한다는 위기감이 든다. 쌍방향 원격수업에 할 수 있는 놀이와 등교하는 대면수업에 할 수 있는 놀이 모두 생활속 거리두기라는 방역수칙을 지키며 만들도록 하였다.

창의 협력 지능의 목표와 고려할 자원



CCI(Creative Collaboration Intelligence) 수업 계획

단계	내용	수업형태(◆) 및 창의협력지능 툴킷(㉮)
문제 이해	<ul style="list-style-type: none"> 문제 제시 코로나로 인해 친구들과 거리두기를 하며 놀아야 함 문제 인식 거리두기에 따라 비접촉 놀이가 필요해짐 문제 공감 안전을 위해 비접촉 놀이를 만들면 좋겠음 목표 확인 생활 속 거리두기를 유지하면서 할 수 있는 놀이 만들기 	◆H-H 협력 (데이터 활용)  ㉮협력지능사고력 툴킷
해결 탐구	<ul style="list-style-type: none"> 현재 상황 분석 코로나로 인해 바뀐 놀이 문화 분석하기 목표 인식하기 거리두기를 유지하면서 할 수 있는 놀이 만들기 해결책 탐색 다양한 비접촉 놀이 탐색하기 데이터와 협력자원 필요한 자료와 협력자, 온라인 자원 파악하기 협력 방법과 도구 해결책에 따른 협력 방법과 도구 살펴보기 	◆H-M-H 협력 (디지털도구)  ㉮협력지능사고력 툴킷
결정 실행	<ul style="list-style-type: none"> 해결책 결정 우리가 만들고 싶은 놀이들 중 최선의 안 결정하기 데이터 처리 데이터의 수집, 가공, 분석, 표현 협력 도구의 이해 온라인 공간, 디지털 도구, AI 등 협력 활동 실행 협력 도구를 활용해 협동하여 놀이 만들기 	◆H-M-H 협력 (디지털도구)  ㉮협력지능사고력 툴킷
학습 적용	<ul style="list-style-type: none"> 목표 달성 확인 비접촉 놀이 만들기가 해결되었는지 확인하기 협력 결과 공유 각 팀의 아이디어 산출 결과 공유하기 피드백 아이디어 적용에 따른 평가 및 피드백 상호 학습 확인 각 모듈에서 만든 비접촉 놀이를 서로 적용, 실행하며 상호 학습하기 협력지성 업데이트 아이디어의 지속적인 수정, 보완, 확대 	◆H-H 협력  ㉮협력지능사고력 툴킷

프로그램 총괄 지도안

프로그램명	우리가 직접 디자인하는 놀이 만들기	학교급	초등학교	차시	총 6차시
교육목표	생활 속 거리두기를 실천하며 할 수 있는 놀이를 만들 수 있다.				
관련교과	체육, 수학, 국어				
교육과정 목표	<p>[6체01-03] 신체활동 참여를 통해 부족했던 체력의 향상을 체험함으로써 타인과 다른 자신의 신체적 기량과 특성을 긍정적으로 수용한다.</p> <p>[6체01-05] 운동 능력을 향상시키기 위한 체력 운동을 선택하고 자신의 수준에 맞는 운동 계획을 세워 실천한다.</p> <p>[6수01-01] 덧셈, 뺄셈, 곱셈, 나눗셈의 혼합 계산에서 계산하는 순서를 알고, 혼합 계산을 할 수 있다.</p> <p>[6수01-02] 약수, 공약수, 최대공약수의 의미를 알고 구할 수 있다.</p> <p>[6수01-03] 배수, 공배수, 최소공배수의 의미를 알고 구할 수 있다.</p> <p>[6국01-03] 절차와 규칙을 지키고 근거를 제시하며 토론한다.</p> <p>[6국01-05] 매체 자료를 활용하여 내용을 효과적으로 발표한다.</p> <p>[6국02-05] 매체에 따른 다양한 읽기 방법을 이해하고 적절하게 적용하며 읽는다.</p>				

문제 이해 (1차시)

흐름	교수·학습 내용	□ 학습자료 ※유의점 (🌐 협력지능 툴킷)
<p>문제 이해 (1차시)</p>	<p>▶ 문제 제시하기</p> <ul style="list-style-type: none"> · 학교에 오면 친구들과 노는게 제일 좋았는데 너무 아쉽다. 코로나 방역수칙(생활 속 거리두기)을 유지하면서 할 수 있는 놀이는 없을까? 우리가 만들어보자.  <p>▶ 문제 인식하기</p> <ul style="list-style-type: none"> · 코로나19로 인해 생활속 거리두기가 중요해졌다. 그래서 이전에 쉽게 하던 놀이는 이제 잘하지 못한다. 우리가 자주 사용하는 플랫폼에서 검색을 해보면 비접촉놀이에 대한 연관검색어가 많이 나온다. <div data-bbox="325 1236 986 1658">  </div>	<p>🌐 H-H 협력 👤-👤-👤</p> <p>□ 학교 생활 모습에 대한 청소년들의 인식 설문 자료 ※ 학생들의 의견을 먼저 들은 후 통계 자료를 제시하여 함께 이야기 나누도록 한다.</p> <p>🌐 H-M-H 협력 👤🌐👤</p> <p>🌐 멘티미터 워드클라우드 활용 (https://www.mentimeter.com) ※ 수업 시간에 학생들의 의견을 바로 수렴하여 확인하기에 사용하기 좋은 디지털 도구이다.</p>

▶ CC(협력지능) 플레이북을 활용하여 정리하기

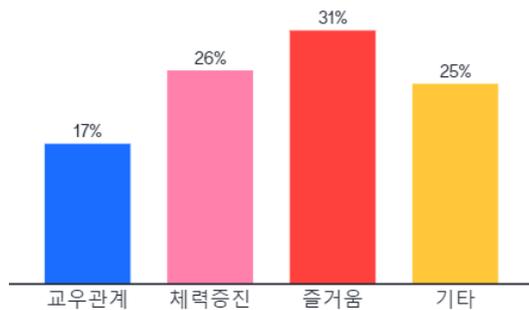
창의협력지능 사고력 툴킷 예시 문항

- 친구들과 어떤 문제를 해결하고 싶나요?
(방역수칙을 잘 지키면서 할 수 있는 놀이를 만들고 싶다.)
- 이 문제의 해결은 누구에게 어떤 도움을 주나요?
(코로나로 인해 멀리 떨어져 있는 학생들에게 도움을 준다)
- 이 문제를 해결하면 어떤 변화가 일어날까요?
(친구들과 함께 놀지 못해 힘든 친구에게 위로가 된다. 수업을 할 때 더 열심히 할 수 있게 된다.)
- 우리의 작업 일정은 어떻게 되나요?
(약 3일 정도의 시간이 소요될 것이다)
- 우리의 한계점에는 무엇이 있을까요?
(놀이에 필요한 시간을 직접 해보기전까지는 계산할 수 없을 수 있다.)

▶ 문제 공감하기

- 문제점을 인식하고 해결의 필요성에 대한 공감대 형성하기

(문제 인식 예시 : 등교 수업하는 날이 적어서 친구들과 함께 놀 수 있는 놀 수 있는 기회가 점점 적어져 친구들과의 관계가 나빠지는 것 같아요. 등교수업을 하는 날에도 거리두기로 인해 놀이 활동이 적어져 체력이 떨어지고 건강도 나빠지는 것 같아요.)
(해결의 필요성 예시 : 등교수업하는 날에는 거리두기를 유지하면서 할 수 있는 놀이를 만들어봐야할 것 같아요. 원격수업을 하는 날에는 비접촉 놀이를 만들어 멀리 떨어져 있는 상황에서도 할 수 있는 놀이를 만들면 좋을 것 같아요. 등)



▶ 목표 확인하기

- 문제 해결의 목표 설정하기
- 생활 속 거리두기를 유지하면서 할 수 있는 놀이를 만들어보자

○ 창의협력지능 사고력 툴킷 - 문제 이해하기



○ H-H 협력



※문제 해결이 누구에게 영향을 미치며 어떠한 변화를 불러일으킬 수 있을지에 대한 공감이 형성될 수 있어야 하는데 이는 곧 인간중심의 문제해결이 되어야 함을 의미한다.

○ 멘티미터 활용
(<https://www.mentimeter.com>)

해결 탐구 (2차시)

흐름	교수·학습 내용	□학습자료 ※유의점 (🌐협력지능 툴킷)
<p>해결 탐구 (2차시)</p>	<p>▶ 현재 상황 분석하기</p> <ul style="list-style-type: none"> - 찾은 문제점이 갖고 있는 현재 상황을 파악하여 분석하기 (이전에 편하게 하던 놀이를 못하는 이유는 코로나19 방역수칙을 지켜야 하기 때문이다. 같이 놀지 못하는 이유는 생활 속 거리두기를 지켜야 하기 때문에 만나지 못하기 때문이다. 등)  <p>[쌍방향 원격수업 모습]</p> <p>▶ 목표 인식하기</p> <ul style="list-style-type: none"> - 해결방법을 통해 달성하고자 하는 최종목표 확인하기 (거리두기를 유지하면서 할 수 있는 놀이 만들기) <p>▶ 해결책 탐색하기</p> <ul style="list-style-type: none"> - 문제 해결을 위한 다양한 해결책 탐색하기 (자기가 하고 싶은 놀이를 정하고, 그 놀이를 거리유지가 가능한 놀이로 바꾸자, 다양한 플랫폼에서 거리유지가 가능한 놀이를 찾자 등) - 각각의 장단점, 해결책에 대한 생각을 적어 의견 모아보기 - 디지털 도구 활용 : 핑커벨에 생각 모으기 	<p>□온라인 수업 영상 이미지 자료</p> <p>🌐 H-M-H 협력 </p> <p>🌐 핑커벨 활용 (https://www.tkbell.co.kr)</p>

▶ 데이터와 협력자원 파악하기

- 다양한 해결책에 따라 필요한 데이터와 협력자원(참고할만한 플랫폼, 활용공간, 일을 도와줄 사람, 자문해줄 수 있는 사람 등) 파악하기

▶ 협력 방법과 도구 살펴보기

- 다양한 해결책에 따른 협력방법과 도구 살펴보기
- 팀원 구성하기(만들고 싶은 놀이를 중심으로 구성하기)
- 협력도구 사용을 위한 '디지털 도구 사용을 위한 약속' 조항 만들기

[예시] 디지털 도구 사용을 위한 우리의 약속	
1. 디지털 도구 공간에서는 욕설, 비방을 하지 않는다.	
2. 디지털 도구 공간에서는 시간을 정해놓고 함께 작업하도록 한다. (단 수집한 자료에 대한 저장, 자신의 의견을 기록하는 시간은 구애받지 않는다)	
3. 이 공간은 우리의 프로젝트를 위한 공적인 작업공간이므로 개인적인 대화나 사적인 의견을 넣지 않는다. 즉, 수준있게 공부하자!	
4. 의견을 나누는 과정에서 충돌이 일어날 수 있으나 그건 어디까지나 문제해결을 위한 감정이므로 뒤끝 없이 푼다.	
5. 잘못을 했다 싶을 경우 바로 정성어린 마음을 담아 사과한다.	

○ 창의협력지능

사고력 툴킷

- 해결책 맵핑, 해결책 찾기

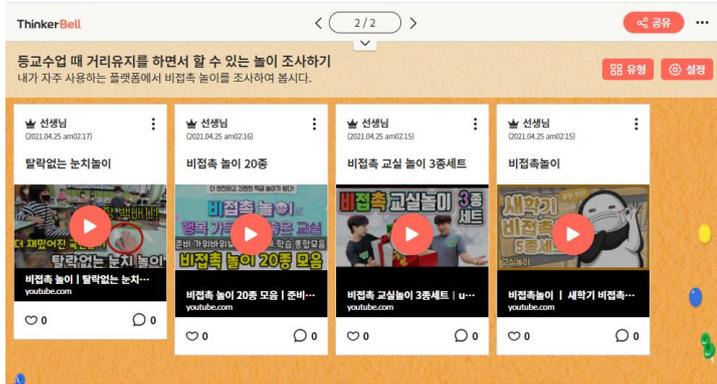


※ 새로운 디지털 협업 도구를 사용할 때에는 교사가 먼저 사용법에 대해 충분히 알려주고 난 다음에 학생들이 사용할 수 있도록 하여 도구사용의 어려움으로 인해 수업을 기피하지 않도록 한다.

○ H-H 협력



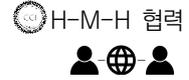
- 팀원과 의견을 공유할 수 있는 협력도구 선정하기(구글프레젠테이션, 구글독스, 락커벨, 패들릿 등)
- 협력도구에 대해 학습하기



[락커벨을 사용하여 프로젝트 진행하기]

- 디지털 도구 활용 : 락커벨에 자신이 찾은 놀이를 수집하기

- 링크를 넣어 썸네일을 만들기
- 놀이하는 방법을 직접 적기
- 자세하게 나와있는 놀이 이미지를 그려 올리기



○ 락커벨 활용
(<https://www.tkbell.co.kr>)

※다양한 디지털 협력 도구를 선택하도록 돕되, 구성원 모두가 사용할 줄 아는 도구를 선택하도록 안내한다.

결정 실행 (3~5차시)

흐름	교수·학습 내용	□학습자료 ※유의점 (●협력지능 툴킷)
<p>결정 실행 (3~5차시)</p>	<p>▶ 해결책 결정하기</p> <ul style="list-style-type: none"> - 탐색한 해결책들 중 최선의 안 결정하기 (예시: 우리가 만들고 싶은 놀이를 선택하여 실행하기) <p>▶ 데이터 처리하기</p> <ul style="list-style-type: none"> - 관련 데이터 수집, 가공, 분석하기 · 예시: 발명아이디어 기법 적용하기 <ul style="list-style-type: none"> - 더하거나 빼기 : 규칙이나 참여하는 사람의 수를 조절한다. - 크게하거나 작게하기 : 놀이에 사용되는 도구나 공간의 크기를 조절한다. - 남의 아이디어 빌리기 : 다른 사람이 생각한 방법을 가져온다. (‘모두 같은 것 말하기’ 놀이를 보고 ‘모두 다른 것 말하기’ 놀이를 만든다) - 재료바꾸기 : 놀이에 사용되는 도구의 종류를 바꾼다. - 더 많은 데이터 수집을 위해 협력자들 모으기 - 수집하고 하는 데이터에 윤리적 문제 여부 확인하기 <p>▶ 협력 도구 이해하기</p> <ul style="list-style-type: none"> - 선택한 협력 도구의 사용 방법 익히기 · 키네마스터 사용 방법 익히기 <div data-bbox="302 1172 999 1401" style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin: 10px 0;">  <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>키네마스터 - 동영상 편집, 자막, 브이로그 편집기</p> <p><small>KineMaster Corporation 동영상 플레이어/편집기 ★★★★★ 4,027,333</small></p> <p><small>전체이용가</small></p> <p><small>광고 포함 · 인앱 구매 제공</small></p> <p><small>내 모든 기기에서 앱을 사용할 수 있습니다</small></p> <p><small>위시리스트에 추가</small></p> </div> <div style="text-align: right;"> <p><small>에디터 추천</small></p> <p><small>설치</small></p> </div> </div> </div> <p>(https://play.google.com/store/apps/details?id=com.nexstreaming.app.kinemasterfree&hl=ko&gl=US)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 협력 아이디어 활동 실행하기 - 협력도구를 활용해 협동하여 놀이 만들기 · 키네마스터 사용 방법 익히기 (예시: 십진법 체육놀이를 직접하는 장면을 영상으로 찍고, 편집하여 놀이소개영상 만들기) 	<p>● H-H 협력 </p> <p>※온라인 쌍방 수업에서의 영상 이미지를 사용하고자 할 경우 영상 속에 나오는 사람들에게 이미지 사용 허락을 받을 수 있도록 하여 초상권 침해에 대한 윤리적 문제를 미연에 방지하도록 한다.</p> <p>● H-AI 협력(AI활용) </p> <p>● 키네마스터 (https://kinemastercorp.com)</p> <p>※선택한 놀이를 직접 실행하는 장면을 동영상으로 찍고, 편집하여 다른 친구들에게 소개할 영상을 만든다.</p>

- 자릿수 체육놀이



- 문제출제자가 세자리 숫자를 말하면 술래는 각 자릿수의 숫자만큼의 친구를 잡는다.
- 예를 들어 문제가 213이면 빨간색 조끼를 입은 친구 2명, 노란색 조끼를 입은 친구 1명, 파란색 조끼를 입은 친구 3명을 잡아야한다.



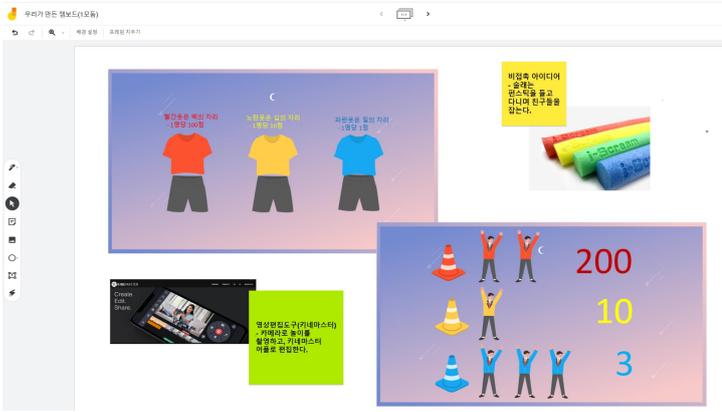
- 잡힌 친구들은 자신의 조끼 색깔과 같은 콘 뒤에 서서 친구들을 응원한다.

- 테스트하기

- 실제로 놀이를 하며 촬영을 합니다.
- 수정 및 보완하기
- 촬영영상을 보며, 발명아이디어 기법을 활용하여 놀이의 규칙을 수

	<p>정합니다.</p> <p>(예시:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 조끼를 대신하여 공의 종류를 달리 하여 들고 다닌다. 2) 술래는 친구들을 손으로 직접 터치하지 않고, 긴 펜스틱으로 자릿수에 해당하는 친구들을 터치한다. 3) 자릿수 문제를 소수첫째자리, 둘째자리, 셋째자리 문제로 바꾼다. 4) 자릿수 문제를 분수문제로 바꾼다. 이 때 중간 바에 해당하는 숫자는 1로 정한다.(예를들어 3분의 2인 경우 분모3, 분자2, 바1로 한다.) 	<p>※ 비접촉 놀이의 아이디어를 추가할 때에는 직접 놀이를 시연해보고 난 후에 규칙을 바꾸도록 합니다.</p>
--	---	--

학습 적용 (6차시)

흐름	교수·학습 내용	□학습자료 ※유의점 (●협력지능 툴킷)
<p>학습 적용 (6차시)</p>	<p>▶ 목표 달성 확인</p> <ul style="list-style-type: none"> - 문제 이해 단계에서 설정한 목표의 달성 확인하기 <p>▶ 협력 결과 공유하기</p> <ul style="list-style-type: none"> - 산출물에 대해 발표하고 공유하기 · 발표 형태 정하기 - 줌보드 + 동영상 발표 · 줌보드 도구를 이용하여 협력하여 발표자료 만들고 발표하기  <p>▶ 피드백</p> <ul style="list-style-type: none"> - 각 산출물에 대한 피드백 주고 받기 - 피드백을 바탕으로 수정 보완하기 - 우리가 만든 산출물을 누구에게 적용하면 좋을지 생각해보기 - 우리가 만든 산출물이 우리교실에 어떠한 변화를 이끌었는지 이야기 나누기 - 우리가 만든 산출물이 우리학교와 다른학교에 어떠한 변화를 이룰 수 있을지 이야기 나누기 <p>▶ 상호학습 확인</p> <ul style="list-style-type: none"> - 산출물을 실제 문제 해결에 적용하기 위해 서로 가르쳐주고 배우며 활용하기 <p>▶ 협력지성 업데이트</p> <ul style="list-style-type: none"> - 산출물을 지속적으로 사용하며 참여자들의 요구사항을 반영하며 수정, 보완, 확대하기 	<p>□학습자료 ※유의점 (●협력지능 툴킷)</p> <p>● H-M-H 협력 </p> <p>● 구글잼보드 (https://edu.google.com/intl/ALL_kr/products/jamboard/)</p> <p>※협업하여 발표자료를 만들 수 있도록 한다.</p> <p>※ 개발한 놀이를 크게 온라인 수업 놀이와 등교수업 놀이로 구분하여 문서화한다. 문서화 프로그램은 새로운 것을 배우지 않고, 기존에 사용하였던 핑커벨이나 구글잼보드를 활용한다.</p>

 수업에서 사용한 협력 지능 사고 툴킷

문제 이해
협력 지능을 발휘하기
위한 첫 번째 단계는
함께 인식하고 있는
문제를 찾아내는
일입니다.

그룹 
20분 

※ 주의사항
문제 인식 활동은
다양한 데이터를
근거로 한 문제
인식과 문제해결이
미치는 영향에 대한
이해가 필요합니다.
협력 지능의 문제는
단순한 문제가 아닌
여러 사람이 공감하고
해결을 필요로 하는
문제여야 합니다.



문제이해하기



학교 이름:

문제 해결을 위해 우리의 목표, 할 수 있는 일, 한계점에 대해 모둠원들과 이야기를 나누어 봅시다.

어떤 문제를
해결하고 싶나요?

이 문제의 해결은
누구에게 도움을
주나요?

이 문제를
해결하면 어떤
변화가
일어날까요?

우리의 작업
일정은 어떻게
되나요?

우리의 어려운
점에는 무엇이
있을까요?

이 문제를 함께
해결해야 하는
이유는 무엇일까요?

경인교육대학교 창의교육지원센터

수업에서 사용한 협력 지능 사고 툴킷



커버스토리



학교 이름:

문제에 대한 최상의 결과(해결된 후 모습)를 상상하여 봅시다. 아래 표를 채우며 상상해본 최상의 결과를 신문(기사)으로 소개한다면 어떤 내용을 어떻게 소개하면 좋을지 모둠원들과 토의해봅시다. 그 후 아래의 표를 바탕으로 신문(기사)을 만들어 발표를 통해 친구들에게 소개해봅시다.

문제를 해결하는 최상의 방법은 무엇입니까?

모둠이 결정을 내릴 준비가 되었는지 파악합니다.
모둠이 결정을 내릴 준비를 하는데 대학가 도움이 될 수 있습니까?

최상의 방법을 통해 어떤 최상의 결과가 나타날까요?

참여자에게 "누가 먼저 제안을 하고 싶습니까?"라고 물어봅니다.
모둠이 행동으로 나아가는 데 도움이 됩니다.

상상한 최상의 결과를 소개하기 위해 신문에 어떤 구성 요소를 넣으면 좋을까요?
(아래 예를 참고하세요)

참여자들이 제안한 사람에게 질문합니다. 이 때 제안자는 답을 하거나, 답을 모르는 경우 "지정되지 않음"이라고 말합니다. 이 때, 참여자는 질문만 하고 제안자는 답변 이외의 말은 하지 않습니다.

신문의 헤드라인 (가장 중요한 핵심 내용) 한 문장으로 써봅시다.

제안자를 제외한 참여자가 의견을 표현합니다. 제안자는 귀기울여 듣고 필요한 내용을 메모합니다. 이 때, 제안자가 아닌 제안에 대한 반응만 표현합니다.

간략한 본문의 내용을 적어봅시다.

제안자가 4단계의 내용을 고려하여 수정된 제안을 내놓습니다. 진행자는 모든 사람이 기록하고 볼 수 있도록 소리내서 읽어줍니다.

모둠원들의 역할을 나누어 정해봅시다.

제안에서 수정할 내용이나 우려되는 점이 있다면 발표합니다. 유효하다면 제안자는 이를 새로운 제안에 반영해야 합니다.(앞 단계의 과정이 반복됩니다.) 이 때, 개인이 아닌 모둠이나 프로젝트 수준에서 수정 사항을 이야기합니다.

신문 구성 요소 (필요한 요소를 선택하여 씁니다.)	필수	헤드라인, 본문(필수)
	선택	사이드바(흥미로운 점), 그래프(막대, 원, 꺾은선 등), 인용문(다른 사람의 말), 이미지(그림이나 사진), 표나 비율(%), 타임라인(시작부터 끝까지 시간순서대로 진행 과정 기록)

이제 역할을 분담하여 큰 종이에 우리 모둠의 신문(기사)을 완성해봅시다.

커버스토리 만들기 개발 방법을 포함하여 찾고 있는 해결책의 요구 사항을 명확하게 설명하는 데 도움이 됩니다.

그룹

20분

※ 주의사항
긍정적인 변화에 대한 예측은 문제의 목표 설정에 도움을 줍니다.

 수업에서 사용한 협력 지능 사고 툴킷



해결책 맵핑



학교 이름:

기존의 해결책이 무엇인지 조사하려면 어떤 웹사이트에서 어떤 키워드로 검색해야 찾을 수 있을까요?

해결책 맵핑
당면 과제와 관련된
기존 해결책을 찾을 수
있는 위치를 생각하는
데 도움이 됩니다.

그룹 
15-20분 

※ 주의사항
질문을 검토하고
문제와 관련된 기존
해결책을 찾을 수
있는 곳을 고려합니다

WEBSITE

HTTP://



WEBSITE

HTTP://



WEBSITE

HTTP://



WEBSITE

HTTP://



KEYWORD

KEYWORD

KEYWORD

KEYWORD

KEYWORD

KEYWORD

수업에서 사용한 협력 지능 사고 툴킷



해결책 찾기

학교 이름:

해결책을 찾기 위해 우리는 어떤 방법을 사용해야 할까요? 이 때 주의할 점이 무엇일까요?



해결책 찾기
해결책을 찾기 위해
사용해야 할 방법을
함께 알아봅니다.

👥 그룹
🕒 20분

※ 주의사항
해결책에 대한 방법은
사용 및 실현이
가능한 자료로 최대한
객관적인 방법을
찾도록 합니다.

1사분면이나 2사분면에 있는 경우	필요한 전문가가 누구입니까? 전문가의 의견을 어떻게 모으면 좋을까요?
1사분면이나 4사분면에 있는 경우	좋은 해결책의 기준은 무엇입니까? 이를 명확하게 전달하려면 어떻게 해야 할까요?
2사분면이나 3사분면에 있는 경우	주관적이면 갈등이 높아질 수 있습니다. 갈등이 생겼을 때 어떻게 극복하면 좋을까요?
3사분면이나 4사분면에 있는 경우	사람들이 많이 참여하도록 어떻게 유도하면 좋을까요?



수업에서 사용한 디지털 협력도구

협력 지능 프로젝트 디지털 도구 활용1 : 멘티미터



온라인 수업의 좋은 점은?



사이트

<https://www.mentimeter.com>, 멘티미터 앱

사용법

멘티미터는 교사와 학생(참여자)이 수업시간에 다양한 상호작용을 할 수 있는 도구로 별도의 앱 설치없이 사이트 접속하여 설문(참여)이 가능하다. 쉽고 빠르게 학생들의 의견을 수렴할 수 있는 방법을 제공한다.



활용법

- 교사 - 사이트 접속하여 계정 만들고, 설문/문제 등을 작성하여 게시
- 학생 - 회원가입, ID필요없음. 교사가 보내준 PIN번호를 입력하여 설문에 참여



수업에서 사용한 디지털 협력도구

협력 지능 프로젝트 디지털 도구 활용2 : 이학습터



사이트

<https://cls4.edunet.net>, 이학습터 웹사이트

소개

이학습터 사이트는 17개 시도 통합 초, 중등 온라인 학습 서비스를 하고 있는 플랫폼으로 화상 회의가 가능하다. 무료로 사용이 가능하며 교사가 교사인증 및 학생 계정발급을 하면 학생들도 별도의 가입없이 회의에 참여할 수 있다. 채팅, 화면공유, 퀴즈, 설문 등의 기능이 있다.

활용법

교사 - 교사인증을 거쳐 회원가입을 하면 클래스개설을 할 수 있고, 학생들의 계정을 생성할 수 있다. 클래스에 포함된 교사와 학생은 별도의 프로그램 설치없이 바로 화상수업을 활용할 수 있다.

학생 - 담임교사가 발급해준 계정을 입력하여 로그인 하면 화상수업에 바로 입장할 수 있다.

화상수업

<p>다가오는 화상수업</p>  <p>다음 화상수업이 없습니다.</p>	<p>조회 및 종례 화상수업</p>  <p>시작하기 학습현황</p>
--	---



수업에서 사용한 디지털 협력도구

협력 지능 프로젝트 디지털 도구 활용2 : 핑커벨

1. 등교수업 때 할 수 있는 놀이 (5)

대량이
(2021.04.25 am02:05)

스트림스
숫자 타일을 고를 때마다 빈 칸에 적고, 오름차순이 길수록 높은 점수를 획득하는 게임

숫자타일 1~10 1개씩
숫자타일11~19 2개씩
숫자타일20~30 1개씩

세종이
(2021.04.25 am02:02)

입모양만 보고 단어 맞추기
출제자는 음소거를 해놓고 단어를 천천히 말한다.

이순신
(2021.04.25 am02:01)

모두 다른 대답하기(협동)
- 1-20까지 숫자중에 하나를 고르기
- 무지개 색(빨주노초파남보) 중에 하나 고르기

홍길동
(2021.04.25 am02:00)

모두 같은 대답하기(협동)
- 짜장면 VS 짬뽕 고르기
- 산 VS 바다 고르기

선생님
(2021.04.25 am01:57)

출제자가 제시하는 조건의 물건을 찾아주세요
- 예시 : 빨간색이 들어 있는 물건을 10초안에 찾아오기
- 선생님 주먹만한 물건을 15초안에 찾아오기

사이트

<https://www.tkbell.co.kr/user/tkboard/useList.do> , 핑커벨 기능

소개

아이스크림 사이트와 연동되어 사용되며, 교사가 보드를 하나 설정한 후 해당 링크를 배포하면, 그 링크를 받은 학생들은 별도의 설치나 가입없이 동시에 협업할 수 있는 웹서비스이다. 패들렛과 유사한 형태를 지니고 있으며, 국산에듀테크회사의 제품이다.

새로운 핑커벨 만들기



퀴즈

OX 선택형
단답형 반간형 서술형



토의·토론

찬성반대 상호등
투표 핑킹보드 워드클라우드



보드

타일형 그룹형

활용법

교사 - 아이스크림 사이트에 회원가입하고, 핑커벨 만들기를 클릭한다. 퀴즈, 토의토론, 보드와 같이 다양한 형태의 서비스를 이용할 수 있다.

학생 - 오른쪽 하단의  버튼을 누르면 글쓰기, 파일업로드, URL입력 등 다양한 파일을 업로드하여 공유할 수 있다. 특히 유튜브 URL을 입력하면 썸네일이 자동 제공된다.

(비매품)

우리가 직접 디자인하는 놀이

발행일 2021년 12월
발행인 한 선 관
발행처 경인교육대학교 창의거점센터
인천광역시 계양구 계산로 62, 경인교육대학교 본관
<http://creative.re.kr>
개 발 공 민 수
편 집 김태령, 박소영
TEL: 032-540-1299

CC 3.0 BY-NC

2021
경인교육대학교
창의교육거점센터

초등학교 고학년 6차시

우리가 직접 디자인하는 놀이

의사결정형 DNA 창의협력지능 수업 9

 한국과학창의재단
Korea Foundation for the Advancement of Science & Creativity

 경인교육대학교
창의교육거점센터

 AI  인공지능교육연구소
Institute of Artificial Intelligence Education