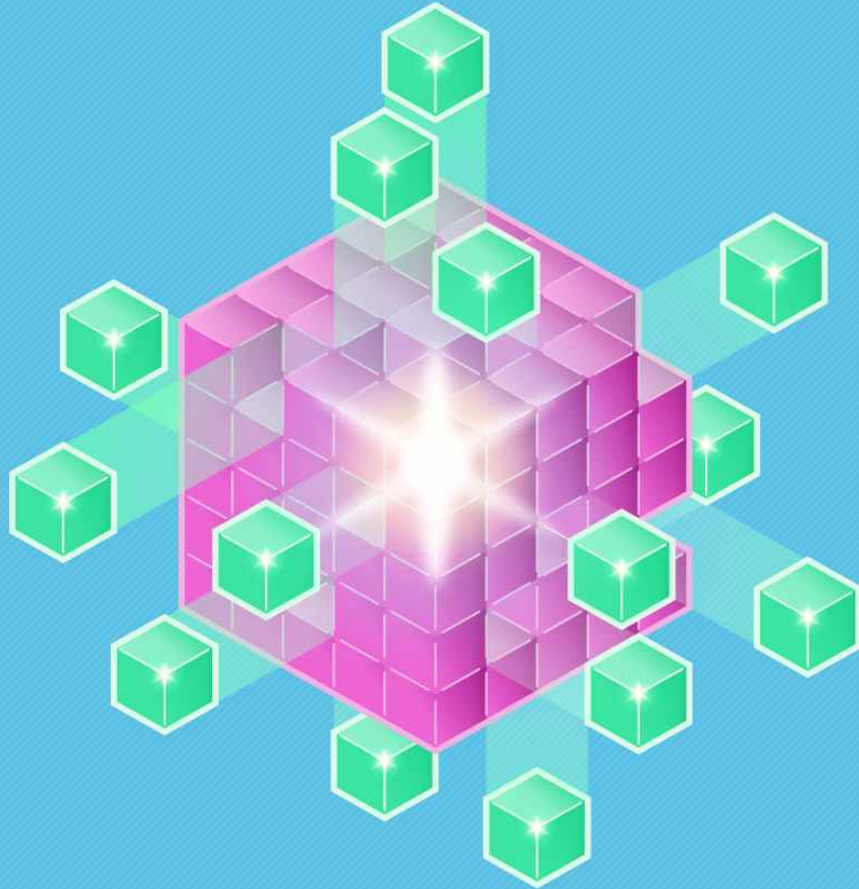




빅데이터를 활용한 행복한 학교 만들기



빅데이터를 활용한 행복한 학교 만들기

초등학교

빅데이터를 활용하여 행복한 학교 만들기



주제 개요

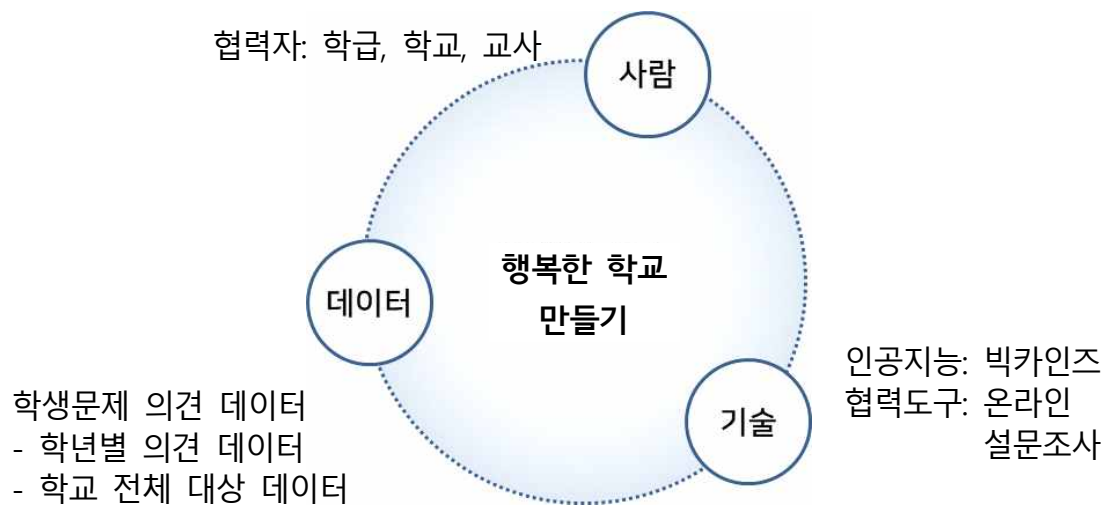
민주적인 방법을 통해 공동체 문제를 해결하는 세계시민역량은 학생들이 갖추어야 할 핵심 역량 중 하나이다. 학생들이 작은 사회인 학교를 행복하게 만드는 과정에 직접 참여하고 민주적인 방법을 경험함으로써 세계시민역량의 신장을 도모할 수 있다. 학생들이 자신의 경험에만 의존하기보다는 학교 공동체가 공통적으로 문제라 인식하고 있는 사안들에 대해 조사하고 이에 대한 해결책을 마련하는 과정에서 공동체 의식을 신장시킬 수 있다.

따라서 본 주제에서는 학생들이 직접 학교를 대상으로 빅데이터를 수집하고 이를 근거로 민주적인 방법을 통해 행복한 학교를 만들어보고자 한다.

아이디어 생성을 위한 CCI(Creative Collaboration Intelligence) 수업 계획

단계	내용	수업형태(◆) 및 협력지능 툴킷(☐)
문제 이해	- 문제 제시 : 학교폭력, 위험한 행동 등 학교에서 여러 문제 발생 - 문제 인식 : 여러 문제들이 학생들의 행복한 학교생활을 방해함 - 문제 공감 : 학교의 문제를 해결해야 할 필요성에 대한 공감대 형성하기 - 목표 확인 : 학교문제 해결을 촉구하는 민주적 참여 활동하기	◆H-H 협력(데이터 활용)  ☐ 협력지능 디자인북
해결 탐구	- 현재 상황 분석 : 학생들이 생각하는 학교문제에 대한 데이터가 없음 - 목표 인식 : 학교문제에 대한 데이터를 수집 및 분석하고 문제 해결에 적극 참여해야 함을 인식하기 - 해결책 탐색 : 데이터 수집 및 분석 방법, 학교문제 해결책 모두 탐색 - 데이터와 협력자원 : 온라인 설문조사 활용방법 알기 - 협력 방법과 도구 : 온라인 설문조사 플랫폼을 선택하고 사용법 알기	◆H-M-H 협력(디지털도구)  ☐ 협력지능 디자인북
결정 실행	- 해결책 결정 : 설문조사 결과를 해석할 수 있는 최선의 방안 찾기 - 데이터 처리 : 데이터의 수집 및 전처리 - 협력 도구의 이해 : 빅카인즈 형태소 분석 및 빈도분석 활용법 이해 - 협력 활동 실행 : 핵심 문제를 발견하고 문제를 해결하기 위한 민주적 참여활동 실시하기	◆H-AI 협력(AI활용)  ☐ 협력지능 디자인북
학습 적용	- 목표 달성 확인 : 민주적 참여활동을 어떻게 실천하였는지 확인하기 - 협력 결과 공유 : 각 팀의 참여 활동 결과 공유하기 - 피드백 : 아이디어 적용에 따른 평가 및 피드백 - 상호 학습 확인 : 민주적 참여활동에 이르는 과정을 서로 공유하면서 상호 학습하기 - 협력지능 업데이트 : 아이디어의 지속적인 수정, 보완, 확대	◆H-H 협력  ☐ 협력지능 디자인북

협력 지능의 목표와 고려할 자원

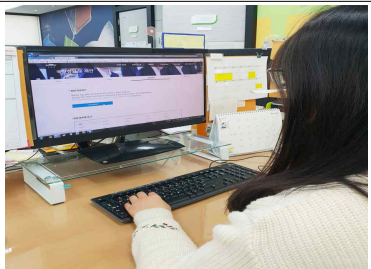


프로그램 총괄 지도안

프로그램명	빅데이터를 활용하여 행복한 학교 만들기	학교급	초등학교	차시	총 6 차시
교육목표	우리 학교의 문제에 대한 데이터를 수집하고 사회 공동의 문제 해결방법에 따라 우리 학교의 문제를 해결할 수 있다.				
관련교과	국어, 사회, 실과				
교육과정 목표	[6사05-03] 일상생활에서 경험하는 민주주의 실천 사례를 탐구하여 민주주의의 의미와 중요성을 파악하고, 생활 속에서 민주주의를 실천하는 태도를 기른다. [6사05-04] 민주적 의사 결정 원리(다수결, 대화와 타협, 소수 의견 존중 등)의 의미와 필요성을 이해하고, 이를 실제 생활 속에서 실천하는 자세를 지닌다. [6국01-02] 의견을 제시하고 함께 조정하며 토의한다. [6국01-04] 자료를 정리하여 말할 내용을 체계적으로 구성한다. [6국03-02] 목적이나 주제에 따라 알맞은 내용과 매체를 선정하여 글을 쓴다. [6국03-04] 적절한 근거와 알맞은 표현을 사용하여 주장하는 글을 쓴다. [6실04-07] 소프트웨어가 적용된 사례를 찾아보고 우리 생활에 미치는 영향을 이해한다.				



문제 이해(1차시)

흐름	교수학습 내용	□ 학습자료 및 ※유의점 (◎ 협력지능 툴킷)
문제 이해	▶ 동기 유발 및 지난 시간 복습 · 시민들은 더 나은 사회를 만들기 위해 다양한 방법으로 사회 공동의 문제를 해결하고 있다. 시민들이 사회 공동의 문제를 해결하는 다양한 방법에 대해 복습해보자.  캠페인  서명운동  1인 시위  누리 소통망 서비스(SNS)에 의견 올리기	◎ H-H 협력  □ 교과서 30-31쪽에서 학습한 사회 공동의 문제 해결방법에 대해 복습하도록 하며 관련 사례들을 제시하여 학습 동기를 유발한다.
	▶ 문제 제시하기 · 여러 학생들이 함께 생활하는 학교도 작은 사회일 수 있음을 생각하기 · 작은 사회인 학교에서도 학교 공동의 문제가 발생할 수 있으며 학생들의 행복한 학교생활을 위해서는 이를 해결해야 함. ▶ 문제 인식하기 · 학교에서 일어나는 공동의 문제 알아보기 · 우리 학교에서 일어나는 문제에는 어떤 것이 있는지 이야기해 보기.	



학교문제 멘티미터 워드클라우드 예시

- 우리반 외 다른 학생들은 어떤 문제를 지적할 것 같은지 학년 별로 예상해보기

예) 1-2학년: 화장실 사용

3-4학년: 어려운 수업 내용, 운동장 사용

5-6학년: 언어습관, 학교폭력 등.

▶문제 공감하기

- 행복한 학교생활을 하기 위해서는 다양한 학생들이 생각하는 학교문제에 대해 조사해야 함.
- 많은 학생들이 학교생활에 만족하기 위해서는 다양한 학생들이 생각하는 공동의 학교문제를 해결해야 함.

▶목표 확인

- 공동의 학교문제를 해결할 수 있는 방안 마련하기
- 사회 공동의 문제 해결방법을 활용하여 학교문제를 해결하기 위한 노력 실천하기

다양한 학생들이 생각하는 학교 공동의 문제를 찾고
사회 공동의 문제 해결방법을 활용하여
우리 학교의 문제 해결하기

◎H-M-H 협력



◎멘티미터 워드클라우드 활용

(<https://www.mentimeter.com>)

□ 익명으로 다양한 의견을 들을 수 있도록 멘티미터 사용.

◎H-H 협력



※문제 해결이 누구에게 영향을 미치며 어떠한 변화를 불러 일으킬 수 있을지에 대한 공감 이 형성될 수 있어야 하는데 이는 곧 인간중심의 문제해결이 되어야 함을 의미한다.

□ 학생들이 목표의식을 가지고 매 차시 수업에 참여할 수 있도록 매 차시에 프로젝트 목표를 차시 학습목표를 함께

- CC(협력지능) 플레이북을 활용하여 정리하기

CC디자인 플레이북 예시 문항

- 어떤 문제를 해결하고 싶나요?
(다양한 학생들이 생각하는 학교 공동의 문제를 해결하고 싶다.)
- 이 문제의 해결은 누구에게 도움을 주나요?
(우리 학교에 다니는 학생들에게 도움을 준다)
- 이 문제를 해결하면 어떤 변화가 일어날까요?
(학생들의 행복한 학교생활에 긍정적인 영향을 끼칠 수 있다.)
- 우리의 작업 일정은 어떻게 되나요?
(약 2주일 정도의 시간이 소요될 것이다)
- 우리의 한계점에는 무엇이 있을까요?
(학교 자치회에서 해결방안을 받아드려야 한다. 사회 공동의 문제 해결방법을 활용하여 문제 해결을 추구하더라도 많은 학생들이 함께 노력하지 않으면 해결되지 않을 수 있다.)

[문제 이해하기]

제시한다.

※CC디자인 플레이북의 질문 문항을 활용하여 해결하고자 하는 문제에 대해 정리해보도록 한다. 그러나 학생들이 단순 학습지를 수행한다고 생각할 수 있으므로 학습지의 형태가 아닌 발문으로 활용해도 좋다.

CC디자인 플레이북- 문제이해하기

▶ 차시예고

- | | | |
|--|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none">· 다음 차시에서는 학년군별로 우리 학교의 문제를 무엇이라고 생각하는지에 관한 데이터를 수집해보도록 하겠습니다. | |
|--|--|--|



해결 탐구(2-3차시)

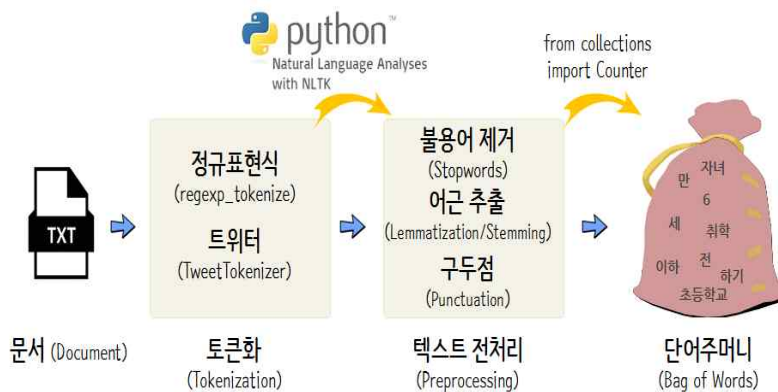
흐름	교수학습 내용	□ 학습자료 및 ※유의점 (◎ 협력지능 툴킷)
해결탐구	▶ 현재 상황 분석하기 - 행복한 학교를 만들기 위해서는 우리뿐만 아니라 대부분의 학생들이 지적하는 학교의 문제를 해결해야 함. - 그러나 대부분의 학생들이 어떤 학교문제를 해결하고 싶어하는지 알 수 없음. - 그러므로 학생들이 학교의 어떤 문제를 해결하고 싶어하는지 데이터를 수집하고 이를 분석해야 함. ▶ 목표 인식 - 해결방법을 통해 달성하고자 하는 최종목표 확인하기 - 다양한 학생들이 인식하고 있는 학교 문제가 무엇인지에 대한 데이터를 수집하고 이를 분석하여 학교 공동의 문제가 무엇인지 확인하기 - 학교 공동의 문제를 해결할 수 있는 해결책을 토의를 통해 생각해보고 사회 공동의 문제 해결방법을 활용하여 문제를 해결하기 다양한 학생들이 생각하는 학교 공동의 문제를 찾고 사회 공동의 문제 해결방법을 활용하여 우리 학교의 문제 해결하기 · 협력 지능 디자인 캔버스 활용하기	◎ CC디자인플레이북-디자인 캔버스 ※CC디자인 플레이북의 질문 문항을 활용하여 문제 목표와 데이터 그리고 데이터 수집과정을 명료화하도록 한다. 그러나 학생들이 단순 학습지를 수행한다고 생각할 수 있으므로 학습지의 형태가 아닌 발문으로 활용해도 좋다. ※ 디자인 캔버스의 3

협력 지능 디자인 캔버스 예시 문항

1. 문제 목표
 - 우리는 ~ 할 것입니다.
 - 우리는 학교 공동의 문제를 해결할 것입니다.
2. 데이터, 정보, 아이디어 모으기
 - 우리는 어떤 데이터를 찾아야 할까요?
 - 다양한 학생들이 인식하고 있는 학교 공동의 문제가 무엇인지
 - 우리는 데이터를 어떻게 조사할까요?
(데이터 수집 방법 카드)
 - 미니 설문조사(온·오프라인)
3. 협력자원 찾기
 - 누구 또는 무엇과 협력할까요?
4. 결과물 활용하기
 - 만든 것을 어떻게 활용할까요?

▶ 해결책 탐색

- 데이터 수집 방법 탐색
온·오프라인 설문조사를 어떻게 실시할 것인지 고민하기
오프라인 설문조사와 온라인 설문조사의 장단점 생각해보기
설문조사 홍보 방법 생각해보기
- 데이터 분석 방법 탐색
글자로 된 데이터를 어떻게 분석할 수 있을지 생각해보기
데이터 분석의 절차 알아보기(예. 데이터 전처리, 형태소 분석 등)



데이터 수집하고 정리하기 → 쪼개기 → 준비하기 → 뽑아내기
[텍스트 마이닝 절차]

번 데이터 연결하기는
관련성이 없어 활용하
지 않는다.

CC디자인플레이북-
해결책 요약, 해결책
찾기

※데이터 분석방법으로
텍스트 마이닝을 스스
로 생각하게 하는 것은
현실적으로 무리가 있
다. 따라서 데이터 분
석 방법 탐색에서는 교
사가 텍스트 마이닝에
대해 소개하고 텍스트
마이닝의 절차 및 원리
(핵심어 빈도분석 등)에
대해 이해가능한 범위
내에서 용어를 쉽게 변
형하여 소개하도록 한
다.

· CC(협력지능) 플레이북을 활용하여 정리하기



[데이터 흐름]

· 학교 공동의 문제 해결책 탐색

사회 공동의 문제 해결방법 떠올리기

학교 공동의 문제를 해결하기 위해 활용할 수 있는 해결방법이
야기 해보기

▶ 데이터와 협력자원

· 필요한 자료와 협력자, 온라인 자원 파악

▶ 협력 방법과 도구

- 해결책에 따른 협력 방법과 도구 살펴보기
- 설문조사 문항 창작 및 설문조사 실시 방법 알기
- 설문 문항 제작하기

(예) 우리 학교에서 해결하고 싶은 문제가 무엇인가요?

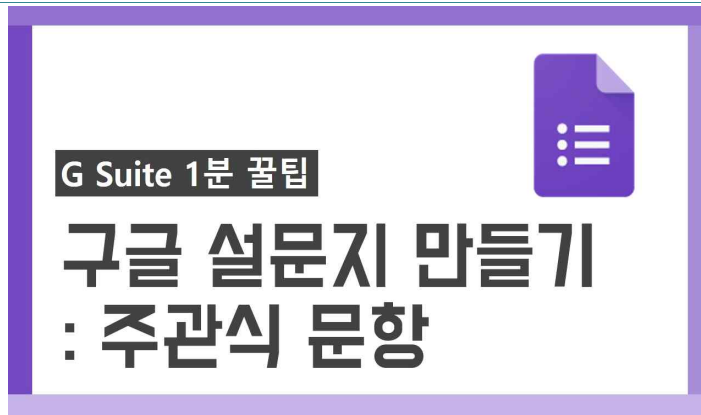
행복한 학교생활을 방해하는 학교 문제는 어떤 것이 있습니까?
등.

- 공동으로 협력하여 설문지를 제작할 수 있는 도구 알아보기
- 온라인 설문조사 플랫폼 사용방법 배우기(구글 설문지 활용)

CC디자인 플레이북-
데이터 흐름

※새로운 디지털 협업도
구를 사용할 때에는 교
사가 먼저 사용법에 대
해 충분히 알려주고 난
다음에 학생들이 사용할
수 있도록 하여 도구사
용의 어려움으로 인해
수업을 기피하지 않도록
한다.

□ 구글 설문지 제작 설



- 설문조사 공유 링크 QR코드로 만드는 방법 배우기

블렌디드 수업 도움자료 1



- 온라인 설문조사 제작하고 설문조사 홍보물 만들기



[홍보물 예시]

- 온라인 설문조사 실시하기

명 영상

<https://www.youtube.com/watch?v=31bVMjlr-HQ>

- QR코드 생성 설명 영상(1분 32초부터)

<https://www.youtube.com/watch?v=ZczD-ufDWMg>

CC BY H-M-H 협력





결정 실행(4-5차시)

흐름	교수학습 내용	□ 학습자료 및 ※유의점 (CC BY-NC-SA) 협력지능 툴킷
결정 실행	▶ 해결책 결정하기 - 온라인 설문조사 결과를 해석할 수 있는 가장 최선의 안 결정하기 ▶ 데이터 처리하기 - 수집된 데이터 전처리하기 - 관련 없는 응답은 삭제하기 - 설문 응답의 맞춤법 확인하기 - 수집하고 하는 데이터에 윤리적 문제 여부 확인하기 ▶ 협력 도구 이해하기 - 빅카인즈 형태소 분석 및 빈도분석 활용법 이해 - 형태소 분석을 직접 실시해보면서 원리 배우기 - 빈도 분석을 직접 실시해보면서 원리 배우기 - 빅카인즈 형태소 분석 및 빈도분석, 시각화 사용 방법 익히기 [빅카인즈 사용자 매뉴얼 69-77쪽 https://url.kr/ia4uc2]	CC BY-NC-SA H-H 협력 CC BY-NC-SA H-M-H 협력 CC BY-NC-SA H-AI 협력(AI활용) CC BY-NC-SA 빅카인즈 https://www.bigkinds.or.kr/ □ 구글 검색으로 빅카인즈 홈페이지 상단에서 매뉴얼을 다운로드받을 수 있다. 69쪽부터 77쪽까지 수업에서 사용하는 기능의 사용법이 자세하게 설명되어 있다.

▶ 협력 아이디어 활동 실행하기

- 빅카인즈 형태소 분석 및 빈도분석을 활용하여 학교 문제의 핵심어 찾아내기
- 학생들이 생각하는 학교문제의 핵심어를 시각화하기(워드클라우드)

B ≡ 뉴스검색·분석 **형태소·개체명 분석** 분석결과 시각화 시각화보고서 만들기

형태소·개체명 분석

- 사용자가 입력한 텍스트를 분석하여 특성 추출, 개체명 발생 빈도등을 제공하는 서비스입니다.

텍스트 입력

초기화

텍스트를 입력해주세요.

사용자 PC 환경에 따라 텍스트 처리량의 차이가 있을 수 있습니다.
(0 / 65,536자)

분석

시각화 바로가기

B ≡ 뉴스검색·분석 형태소·개체명 분석 **분석결과 시각화** 시각화보고서 만들기

분석결과 시각화

- 사용자가 입력한 데이터의 빈도수를 추출하여 빈도수 결과 및 시각화를 제공하는 서비스입니다.

데이터 입력

① 도움말

초기화

입력한 데이터는, 쉼표(,)와 엔터(줄바꿈)를 기준으로 나눈 용어별 빈도수를 추출합니다.
Excel 파일 내용을 복사 후 붙여넣기 가능합니다.

사용자 PC 환경에 따라 텍스트 처리량의 차이가 있을 수 있습니다.
(0 / 65,536자)

빈도수 추출

[빅카인즈 <https://www.bigkinds.or.kr/>]

- 학교문제 데이터 분석 결과를 바탕으로 행복한 학교생활을 위해 우선적으로 해결해야 할 학교문제가 무엇인지 순위 매기기
- 모둠별로 해결할 학교문제 1가지씩 선택하기

- 토의를 통해 학교문제에 대한 해결책 생각하기
- 모둠별로 학교문제에 대한 가장 합리적인 해결책 제시하기
- CC(협력지능) 플레이북을 활용하여 정리하기

[해결책 요약]

- 모둠별로 사회 공동의 문제 해결방법을 활용하여 학교문제에 대한 해결책이 실천되기 위해 노력하기
(캠페인 홍보물 만들기, 1인 시위 준비하기, 서명운동 문서만들기, SNS에 의견 올리기)

CC디자인 플레이북-
해결책 요약

※학생들이 일정 기간동안 학교문제 해결을 위해 노력할 수 있도록 한다.



학습 적용(6차시)

흐름	교수·학습 내용	□ 학습자료 및 ※유의점 (CC) 협력지능 툴킷
학습 적용	▶ 목표 달성 확인 · 문제 이해 단계에서 설정한 목표의 달성 확인하기 · 학교 공동의 문제를 해결하기 위해 지난 1주일 동안 어떻게 노력하였는지 확인하기 ▶ 협력 결과 공유하기 · 산출물에 대해 발표하고 공유하기 · 프리젠테이션 도구를 이용하여 협력하여 발표자료 만들고 발표하기 결과 발표시 포함시켜야 하는 내용 [예시] · 문제 : 학생들의 행복한 학교생활을 방해하는 학교 공동의 문제가 나타나고 있다. · 목적 : 다양한 학생들이 생각하는 학교 공동의 문제가 무엇인지 찾아내고 이에 대한 해결책을 제시하고 해결하기 위해 노력해보자. · 협력 방법 : 온라인 설문조사 도구, 토의 등. · 협력 도구 : 다양한 학생들의 의견을 분석해주는 빅데이터 분석 도구 · 협력참여자 : 교사, 학생 · 사용한 데이터 : 학생들의 설문조사 응답 데이터	CC H-M-H 협력  CC 구글 협력 프리젠테이션 ※협업하여 발표자료를 만들 수 있도록 한다.
	▶ 피드백 · 모둠별 해결책 및 공동의 문제 해결방법에 대한 피드백 주고 받기 · 우리가 만든 산출물이 어떠한 변화를 이끌었는지 이야기 나누기 ▶ 상호학습 확인 · 데이터 수집부터 분석 및 해석 그리고 데이터를 근거로 한 문제 해결 과정을 정리하기 · 정리한 해결과정이 다른 활동에서도 활용될 수 있도록 공유하기 ▶ 협력지능 업데이트 · 데이터를 더 정교하게 분석하기 위한 방안 생각해보기	CC H-H 협력 

**평가계획**

- ▶ 문제 이해 – 자기평가, 동료평가
- ▶ 해결 탐구 – 관찰법, 토론법, 연구 보고서법
- ▶ 결정 실행 – e-포트폴리오,
- ▶ 학습 적용 – 자기평가, 동료평가

CCI 수업단계별 체크리스트

고려요소 수업단계	목표 인식	데이터, 자원	콜라보레이터	협력방법	협력지능산출
문제 이해					
해결 탐구					
결정 실행					
학습 적용					

CCI 수행, 관찰 평가 기록지

평가 영역 이름	문제 이해	해결 탐구	결정 실행	학습 적용	총평

CCI 프로세스와 툴킷

수업단계	수업내용	협력지능 기법 (협력 디자인 툴킷)	협력의 형태
문제 이해			◆H-H 협력 
해결 탐구			◆H-M-H 협력 
결정 실행			◆H-AI 협력 
학습 적용			◆H-H 협력 

협력 지능 프로젝트 디자인 캔버스

협력 지능 프로젝트 디자인 캔버스		학교	이름
2 데이터, 정보, 아이디어 모으기 우리는 어떤 데이터를 찾아야 할까요? 우리는 데이터를 어떻게 조사할까요?(데이터 수집 방법 카드)	1 문제 목표 인식 우리는 ~ 할 것입니다.	3 데이터 연결하기 데이터를 어떻게 연결할까요? (데이터 연결 방법 카드)	
 사람  디지털 협력 도구  인공지능(AI)			
4 협력 자원 찾기 누구 또는 무엇과 협력할까요?		만든 것을 어떻게 활용할까요?	5 결과물 활용하기



수업에서 사용한 협력 지능 사고 툴킷

문제 이해하기

협력 지능을 발휘하기 위한 첫 번째 단계는 함께 인식하고 있는 문제를 찾아내는 일입니다.
온라인 수업에서의 모습을 탐색합니다.

👤 그룹

🕒 10분

※ 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 점은 무엇이 있을까요?	
이 문제를 함께 해결해야 하는 이유는 무엇일까요?	

데이터 흐름

데이터의 흐름을 이해할 수 있도록 돕습니다.

👤 그룹

🕒 10분

👥 중1-중3

※ 주의사항
데이터의
다루기 위한
이해를
돕습니다.



데이터 흐름

학교 이름: _____



데이터를 어떻게 모으고, 저장하고 정리하고 공유할까요?
데이터에 편견이 들어있지는 않나요?
함께 학습자들 통해 데이터의 흐름을 점검하고 정리해봅시다.

1. 데이터 모으는 방법 정리하기

필요한 데이터는 무엇인가요?	데이터를 어떻게 모을까요?	데이터를 어디에 저장할까요?	데이터를 어떻게 정리할까요?	데이터를 어떻게 분석할까요?	데이터에 편견은 없는지 확인 했나요?

2. 데이터 흐름 확인하기

더 필요한 데이터가 있을 수도 있습니다. 여러 번 정리할 수 있습니다.

필요한 데이터 확인

이미지, 비디오, 글, 웹에서 복사 등

데이터 모으기

데이터 확인

데이터 저장

클라우드 및 기타 저장공간

데이터 정리

이상한 점 빠진 것 찾기

데이터 분석

통계적 분석 시각화 지도화 등

사용 및 공유

시각화 예측 오픈 저장소

3. 편견 및 오류 점검하기

데이터를 모을 때

선입견 반영	답으로 도본하고 종합적으로 생각하기
데이터 기록 오류	동료 검토를 통해 기록 오류 확인
데이터가 대표성 없음	경험이 있는 다른 사람들의 조언 듣기

데이터를 분석할 때

사람들의 편견	데이터 분석 작업 교육 받기
시각적 편견	다양한 데이터 분석, 테스트
실시간 데이터 변경	데이터가 수집된 기간 확인하기

해결책 요약

해결하고 싶은 문제에 대한 질문을 통해 문제해결의 최종 목표를 확인합니다.



해결책 요약



학교 이름:

프로젝트에서 우리가 찾고 있는 해결책은 무엇일까요? 좋은 해결책은 어떤 조건을 만족해야 할 지 생각해보고, 정리하여 아래 질문에 답해봅시다.

우리가 해결하고 싶은 문제는 무엇입니까?	'좋은' 해결책은 어떤 조건이 필요할까요?	현재 상황의 문제점은 무엇이고 어떻게 극복할 수 있을까요?
이 문제 해결을 위해 사용하고 있는 해결책은 무엇이며, 그것이 효과적이지 않은 이유는 무엇입니까? 현재 해결책 효과적이지 않은 이유		

👤 그룹

🕒 10분

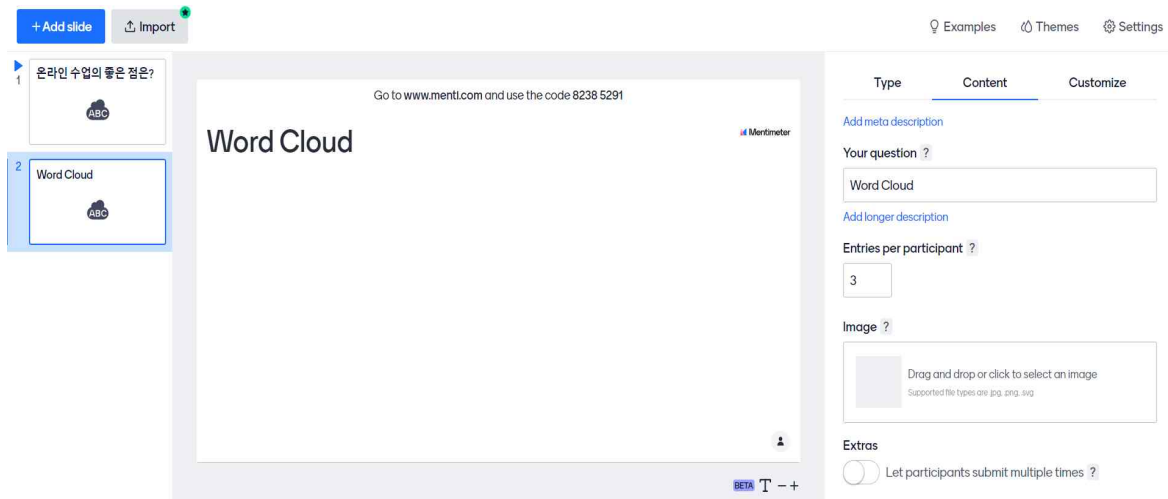
※ 주의사항

목표의 확인은 프로젝트 과제를 수행할 때 지속적으로 이루어져야 하는 활동입니다. 해결책에 대해 예측하고, 의미있게 쓰일 수 있다는 것에 대한 확신이 들 때 동기부여가 되며 문제해결에 대한 적극적인 의지가 돌아나며 참여를 활성화시키게 됩니다.

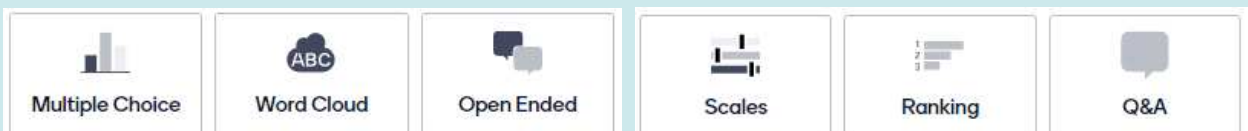


수업에서 사용한 디지털 협력도구

협력 지능 프로젝트 디지털 도구 활용1 : 멘티미터



- 멘티미터 사이트 : <https://www.mentimeter.com>, 멘티미터 앱
- 소개 : 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

협력 지능 프로젝트 디지털 도구 활용2 : 빅카인즈



기본 검색어를 입력해주세요



상세검색



검색도움말

1 정부 "다음주 월요일부터... 98건

로그인

뉴스분석

기획분석

뉴스보기

빅카인즈 활용

빅카인즈 소개

금일 뉴스 수집 68건
전체 뉴스 수집 75,170,756건

오늘의 이슈

뉴스듣기



① 분석기준 2022.04.29(금) 08:00 ~ 17:00

분석대상뉴스 2,779건 · 뉴스클러스터 267건

이슈별

언론사별

나의 관심뉴스

정부 "다음주 월요일부터 실외 마스크 착용 의무 해제"

'614억 형량' 우리은행 직원 동생 기금체포

'검수완박' 본회의 D-1 "대한제국 병합 비수" 검찰 폭발

文대통령 "MB 사면, 사법정의·국미공각대 살펴 파다"

삼성전자 노사협의회, 평균 9% 임금인상 합의

- <https://www.bigkinds.or.kr/>
- 소개 : 빅카인즈는 종합일간지, 경제지, 지역일간지, 방송사 등과 같은 다양한언론사로 부터 수집한 뉴스로 구성된 통합 데이터베이스에 빅데이터 분석 기술을 접목하여 만든 새로운 뉴스 분석 서비스이다.
- 활용법
 - 카카오, 네이버, 구글 계정으로 로그인할 수 있으며 로그인 하지 않을 시 일부 서비스 사용에 제한이 있으므로 계정을 미리 준비해야 한다.
 - 홈페이지 상단에 게시된 빅카인즈 매뉴얼에 서비스 사용방법이 자세히 설명되어 있으나 초등학생 수준에서 스스로 읽고 활용할 수 있는 수준이 아니므로 교사가 미리 숙지한 후 안내하는 것이 좋다.

(비매품)

빅데이터를 활용한 행복한 학교 만들기

발행일 2022년 12월
발행인 한 선 관
발행처 경인교육대학교 창의거점센터
인천광역시 계양구 계산로 62, 경인교육대학교 본관
<http://creative.re.kr>
개 발 정 수 영
편 집 김태령, 박소영
TEL: 032-540-1299

CC 3.0 BY-NC

DNA창의협력지능수업 초등 6차시

빅데이터를 활용한 행복한 학교 만들기



한국과학창의재단
Korea Science & Technology Foundation



경인교육대학교
창의교육거점센터



AI 인공지능교육연구소
Institute of Artificial Intelligence Education