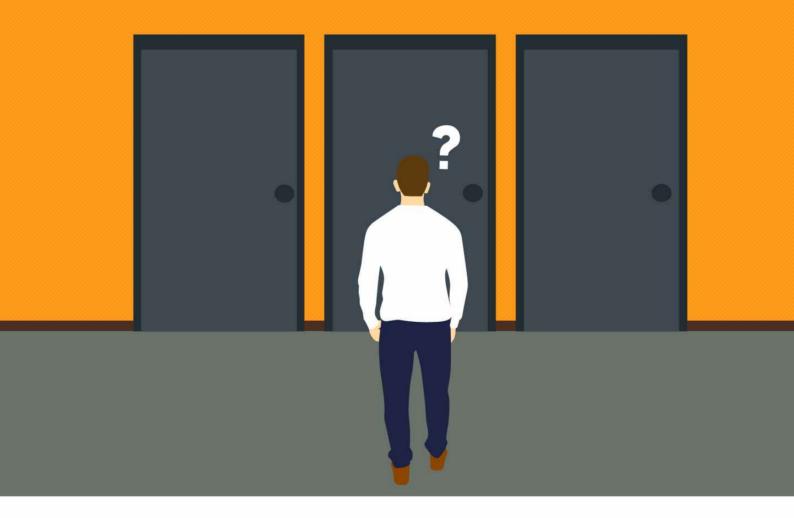
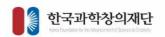


<mark>감정분석을</mark> 통해 현대인의 행<u>링 공</u>후군 극복하기









감정분석을 통해 현대인의 햄릿 증후군 극복하기

중학교

감정 분석을 통해 현대인의 햄릿 증후군 극복하기



주제 개요

선택 장애, 결정 장애로 흔히 생활 속에 사용되는 햄릿 증후군(Hamlet Syndrome)은 결정장 애증후군으로 셰익스피어의 작품 <햄릿>에서 주인공 햄릿이 '죽느냐 사느냐 그것이 문제로다.' 라며 결정하지 못하고 갈등하는 데에서 나온 단어이다. 이런 햄릿 증후군은 과도한 정보의 홍 수 속에서 살아가는 수많은 현대인이 겪고 있는 문제이기도 하다.

이에 본 주제에서는 학생들도 또한 당면하고 있는 수많은 결정 상황을 분석해보고, 이를 친구 들과 함께 자연어처리 감정 분석을 통해 더 나은 결정을 파악하며 햄릿 증후군을 극복할 수 있는 방안을 만들어내는 과정을 통해 문제를 해결하고자 한다.

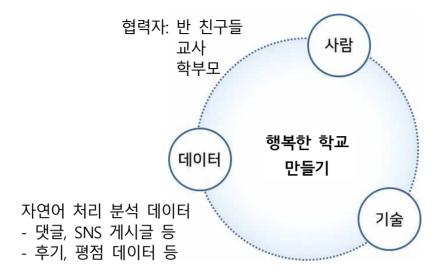
아이디어 생성을 위한 CCI(Creative Collaboration Intelligence) 수업 계획

단계	내용	수업형태(◆) 및 협력지능 툴킷(교)
	 문제 제시 : 다양한 선택 장애, 결정 장애 등의 문제점이 발생함 문제 인식 : 현대인의 햄릿 증후군은 많은 사람들이 겪고 있는 문제 문제 공감 : 햄릿 증후군 해결의 필요성에 대한 공감대 형성하기 목표 확인 : 햄릿 증후군에 빠지지 않고 원활하게 선택해보기 	◆H-H 협력(데이터 활용) ▲ - ▲ - ▲ ■ 협력지능 디자인북
해결 탐구	 현재 상황 분석 : 주로 선택 장애, 결정 장애에 빠지는 상황 분석하기 목표 인식 : 수많은 선택 상황 속에서 원활하게 선택할 수 있는 능력과 방법의 필요성 인식하기 해결책 탐색 : 자연어 데이터를 활용한 감정 분석이 선택에 도움을 줄수 있는 다양한 해결책 탐색하기 데이터와 협력자원 : 필요한 자료와 협력자, 온라인 자원 파악하기 협력 방법과 도구 : 해결책에 따른 협력 방법과 도구 살펴보기 	◆H-M-H 협력(디지털도구)
	데이터 처리 : 데이터의 수집, 가공, 분석, 표현협력 도구의 이해 : 온라인 공간, 디지털 도구, AI 등	◆H-AI 협력(AI활용)
: -	 목표 달성 확인: 해결책이 원활한 선택에 도움이 되었는지 확인하기 협력 결과 공유: 각 팀의 아이디어 산출 결과 공유하기 피드백: 아이디어 적용에 따른 평가 및 피드백 상호 학습 확인: 햄릿 증후군을 극복한 다양한 아이디어를 서로 적용, 실행하며 상호 학습하기 협력지성 업데이트: 아이디어의 지속적인 수정, 보완, 확대 	◆H-H 협력 ▲ - ▲ - ▲ ■ 협력지능 디자인북

1.

협력

협력 지능의 목표와 고려할 자원



인공지능: 오렌지3 협력도구: 멘티미터

> 패들렛, 줌 구글문서도구

프로그램 총괄 지도안

프로그램명	감정 분석을 통해 현대인의 햄릿 증후군 극복하기	학교급	중학교	차시	총 6차시
교육목표	생활 속 여러 가지 햄릿 증후군 상황을 감정 분석을 통해 문제를 해결할 수 있다.				
관련교과	국어, 도덕, 기술가정, 정보, 일반사회				
교육과정 목표	[9국01-04] 토의에서 의견을 교환하여 [9국01-08] 핵심 정보가 잘 드러나도록 [9도02-05] 정보화 시대에 요구되는 도타인 존중의 태도를 통해 [9기가04-17] 다양한 통신 매체의 종류 [9정02-02] 인터넷, 응용 소프트웨어 등리한다. [9정02-03] 실생활의 정보를 표, 다이어 [9정03-01] 실생활 문제 상황에서 문자도달하기 위해 수행해야 할 [9정04-02] 다양한 형태의 자료를 입력 [9정04-05] 실생활 문제 해결을 위한 소 [9사12-03] 현대의 주요한 사회문제를 함	내용을 구성하여 덕적 자세와 책임 다양한 방식으로 와 특징을 이해하 을 활용하여 문 그램 등 다양한 네의 현재 상태, 작업을 분석한다 받아 처리하고 한 프트웨어를 협력	여 발표한다. 임의 도덕적 근 의사소통할 : 하고 활용한다 제 해결을 위 형태로 구조로 목표 상태를 다. 출력하기 위한 력하여 설계, 2	수 있다. 한 자료 화하여 : 이해하. 나 프로그 개발, 비	를 수집하고 관 표현한다. 고 목표 상태에 1램을 작성한다. 교·분석한다.

문제 이해(1차시)

흐름	교수학습 내용	□학습자료 및 ※유의점
로제 이해	교수학습 내용 ▶문제 제시하기 · 간단한 밸런스 게임을 통해 생활 속에서 수많은 선택의 상황을 마주치며, 이런 선택의 상황에 도움이 될 수 있는 해결방법을 찾아볼 것을 제시 1. 기회를 얻는다면 기장 최역의 일을 함을 수 있는 기장 최역의 일을 함의 2일을 함을 수 있는 기정 기회	□학습자료 및 ※유의점 (⑥ 협력지능 툴킷) ⑥ H-H 협력 ♣ - ♣ - ♣ ◎ 멘티미터, 구글 설문지 등 활용 ※ 수업시간에 학생들의 의견을 바로 수렴하여 확인하기에 사용하기 좋 은 디지털 도구이다. □햄릿증후군, 결정장애 등과 관련된 뉴스 자료 ⑥ H-H 협력 ♣ - ♣ - ♣
	렌드로 자리 잡음 ▶문제 공감하기 · 문제점을 인식하고 해결의 필요성에 대한 공감대 형성하기 (문제 인식 예시: 많은 사람들이 결정에 힘들어하는 문제를 가	

▶목표 확인하기

- · 문제 해결의 목표 설정하기 (우리 생활 속 다양한 햄릿 증후군을 유발하는 상황을 찾아보고 이를 해결할 수 있는 해결책을 만들어보자)
- 협력지능 툴킷을 활용하여 문제와 우리의 목표 정리하기



[문제 이해하기와 문제 정의하기]

CC디자인 플레이북 예시 문항

- 친구들과 어떤 문제를 해결하고 싶나요? (생활 속 햄릿 증후군 상황을 해결할 수 있는 해결책을 만들 어 내고 싶다.)
- 이 문제의 해결은 누구에게 도움을 주나요? (수업에 참여하는 선생님, 학생들에게 도움을 준다)
- 이 문제를 해결하면 어떤 변화가 일어날까요? (더 합리적인 결정을 쉽게 내릴 수 있다.)
- 우리의 작업 일정은 어떻게 되나요?(약 1주일 정도의 시간이 소요될 것이다)
- 우리의 한계점에는 무엇이 있을까요?(우리는 완벽한 기술이 아닌 프로토타입 정도로만 구현할 수 있을 것이다)

○ CC디자인 플레이북-문제이해하기, 문제 정 의하기

※질문에 대해 답을 하는 것이 부담으로 느껴지지 않고, 다시 한 번생각을 정리하고 명확하게 목표를 인식하는 과정이라는 것을 이해할 수 있도록 지도한다.

해결 탐구(2-3차시)

흐름	교수학습 내용	□학습자료 및 ※유의점
		(ⓒ 협력지능 툴킷)
	 ▶현재 상황 분석하기 · 친구들, 사람들이 주로 햄릿 증후군에 빠지는 상황 분석하기 - 우리가 햄릿 증후군에 빠졌던 경험의 공통점을 찾아봅시다. (두 가지 다 장점을 갖고 있거나, 두 가지 다 단점이 있어서 쉽게 결정하지 못했습니다. / 너무 많은 선택지가 있어서 선택 하기 어려운 상황이 많습니다. 등) - 사람들이 어떤 상황에서 햄릿 증후군에 빠지는지 파악해봅시다. (한쪽을 선택하면 다른 한쪽을 놓칠 때 / 수많은 선택지가 있을 때 등) 	□ 문제 인식하기 자료
해결탐구	 ▶목표 인식하기 해결방법을 통해 달성하고자 하는 최종목표 확인하기 (우리 생활 속 다양한 햄릿 증후군을 유발하는 상황을 찾아보고 이를 해결할 수 있는 해결책을 만들기) 합력지능 디자인 캔버스 활용하기 합력지능 프로젝트 디자인 캔버스	○ H-M-H 협력 ▲ - ← - ▲ ○ CC디자인플레이북- 협력지능디자인캔버스
에걸검T	2 데이터, 정보, 아이디어 모으기 우리는 어떤 데이터를 찾아야 할까요? 데이터를 어떻게 조사할까요?(데이터 수집 방법 카드) 로제 목표 인식 조리는 그렇 것입니다. 다지를 접력 도구 조리는 그렇 것입니다. 다지를 접력 도구 조리는 그렇 것입니다. (만는 것을 어떻게 활용할까요? 결과물 활용하기 5	※툴킷을 구글 잼보드의 배경으로 설정할 경우, 온라인 공간에서 훨씬 원활하게 함께 생각을 정리할 수 있다.
	 ▶해결책 탐색하기 · 문제 해결을 위한 해결책 탐색하기 - 선택이 쉽지 않아 고민하고 헤매는 햄릿 증후군을 어떻게 해결할 수 있을까요? (선택을 할 수 있도록 도와주는 가이드라인을 제시합니다.) 	

- ㆍ 자연어처리 <감정 분석>의 개념 익히기
- 자연어처리란?
- 감정 분석이란?
- 어떻게 활용할 수 있을까?

활동지 1

활동지 2

▶데이터와 협력자원 파악하기

· 다양한 해결책에 따라 필요한 데이터와 협력자원(작업공간, 일을 도와줄 사람, 자문해줄 수 있는 사람 등) 파악하기

해결책 찾기 해결책 요약 프로젝트에서 우리가 찾고 있는 해결적은 무엇임까요? 좋은 해결적은 어떤 조건을 만족해야 할 지 생각에보고, 정리하다 아래 절면에 답해봅시다. 우리가 해결하고 싶은 문제는 '중은' 해결책은 현재 상황의 문제점은 무엇이고 무엇입니까? 어떤 조건이 됐요할까요? 어떻게 극복할 수 있을까요? 해결책 앱핑 정말조사 해결책이 적관적 (예: 기준에 의한 테스트 가능) CHAI 설문조사 서민과학 (집단지성) 4시됐면 누구나 참여 가능 3시됐면 이 문제 해결을 위해 사용하고 있 는 해결책은 무엇이며, 그것이 효 1사분면이나 2사분면에 있는 경우 필요한 전문가가 누구입니까? 전문가의 의견을 어떻게 모으면 좋을까요? 1사분면이나 4사분만에 있는 경우 좋은 해결책의 가준은 무엇입니까? 이를 명확하게 권달하려면 어떻게 해야합니까? 효과적이지 않은 이용 2사분면이나 3사분면에 있는 경우 주관적이면 갈등이 높아갈 수 있습니다. 갈등이 생겼을 때 어떻게 국복하면 좋을까요? 사람들이 많이 참여하도록 어떻게 유도하면 좋을까요? 3사분면이나 4사분면에 있는 경우

[해결책 요약하기와 해결책 찾기]

OH-AI 협력(AI활용)



※자연어처리 <감정 분석>을 문제해결에 활용하기에 개념 이해가 필요하나, 이해가 어려운학생은 사람들의 언어데이터, 감정 데이터를 분석함으로써 얻을 수있는 효과에 집중할 수있도록 지도한다.

○CC디자인플레이북-해결책 요약, 해결책 찾기

▶협력 방법과 도구 살펴보기

- · 다양한 해결책에 따른 협력 방법과 도구 살펴보기
- 팀원 구성하기 (무작위로 구성 또는 해결하고 싶은 주제를 중 심으로 구성하기 - 예시: 청소년에게 적합한 15세 미만 영화 중 선택리스트, 여드름 피부가 고민인 친구에게 화장품 쉽게 고르게 해주기 등)
- · 우리 팀의 의견 공유를 위한 협력 도구 선정하기 (구글 문서 도구, 마이스터태스크, 패들릿 등)
- · 협력 도구에 주제와 관련해 모은 자료와 의견 공유하기

협력도구 사용하여 주제에 대해 찾은 자료 모으기

OH-M-H 협력



마이스터태스크 (https://www.meistertask .com)

◎패들렛 (https://ko.padlet.com/)

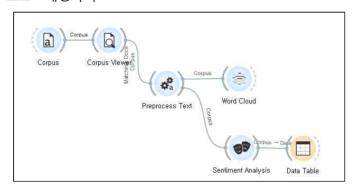
※디지털 협력도구는 팀 원이 논의하여 함께 사 용할 수 있는 것을 선택 하도록 한다.

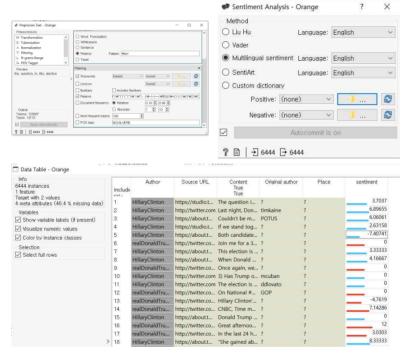
결정 실행(4-5차시)

흐름	교수 학습 내용	□학습자료 및 ※유의점	
_		(협력지능 툴킷)	
	 ▶해결책 결정하기 : 탐색한 해결책들 중 최선의 안 결정하기 (예시: 화장품 리뷰를 분석하여 10대 여드름 피부에 정말 좋은 스킨케어 제품 추려주는 시스템 만들기) ▶데이터 처리하기 		
	 관련 데이터 수집, 가공, 분석하기 (예시: 목표하는 화장품의 리뷰 데이터 수집하고 이모티콘, 특수 문자, 맞춤법 오류 교정하여 데이터 가공 등) ・수집하고 하는 데이터에 윤리적 문제 여부 확인하기 		
	 ▶협력 도구 이해하기 · 문제 해결을 위한 온라인 협력 공간 결정하기 · 문제 해결에 필요한 디지털 도구 또는 AI플랫폼, AI앱 선택하기 · 선택한 협력 도구의 사용 방법 익히기 (오렌지3 사용 방법 익히기) 	H-AI 협력(AI활용) - CONTINUE - CONT	
결정 실행	*** 그런지 3로 가진이거리 작업하기 학생 및 등 학생 보지 3로 가진이거리 작업하기 학생 및 등 학생 보지 3로 가진이거리 작업하기 학생 및 등 학생 보지 3로 가진이거리 작업하기 학생 등 학생 보지 3로 가진이거리 작업하기 학생 등 등 학생 보지 3로 가진이거리 작업하기 학생 등 등 학생 보지 3로 가진 등 등 등 생 보지 3로 가진 등 등 등 등 생 보지 3로 가진 등 등 등 등 등 등 등 등 등 등 등 등 등 등 등 등 등 등	(https://orangedatamini ng.com/download)	
	[Orange3 다운로드 후 구동 화면]		

▶협력 아이디어 활동 실행하기

- 협력도구를 활용해 문제 해결하기
- (예시: 자연어처리 모델로 감정분석 결과 추출하기)
- 자연어처리) 오렌지3 구동 > Options > add-ons > Text
- 수집된 데이터를 정제하고, 이에 맞는 학습 모델 만들기
- 프로그래밍하기





- 수정 및 보완하기 (감정분석 결과를 보고, 자연어분석이 잘 되지 않은 리뷰의 데이 터 정제를 수정, 보완)



야습 적용(6차시)

흐름	교수학습 내용	□ 학습자료 및 ※유의점 (○ 협력지능 툴킷)
	 ▶목표 달성 확인 ·문제 이해 단계에서 설정한 목표의 달성 확인하기 ▶협력 결과 공유하기 ·산출물에 대해 발표하고 공유하기 (발표 형태 정하기 – 문서, 동영상, 실시간 발표 등) 	◎ H-M-H 협력 ▲
	결과 발표 프레젠테이션 화면	
학습 적용	 ▶ 피드백 각 산출물에 대한 피드백 주고 받기 · 피드백을 바탕으로 수정 보완하기 · 우리가 만든 산출물을 누구에게 적용하면 좋을지 생각해보기 · 우리가 만든 산출물이 어떠한 변화를 이끌었는지 이야기 나누기 ▶ 상호학습 확인 · 산출물의 공유를 위해 산출물에 대한 소개, 사용설명 등을 작성 하여 문서화하기 · 산출물을 실제 문제 해결에 적용하기 위해 자신의 선택 문제에 표요했다며 회원하기 	○H-H 협력 ▲ - ▲ - ▲
	적용해보며 활용하기 ▶협력지성 업데이트 · 산출물을 지속적으로 사용하며 참여자들의 요구사항을 반영하며 수정, 보완, 확대하기	

閿 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



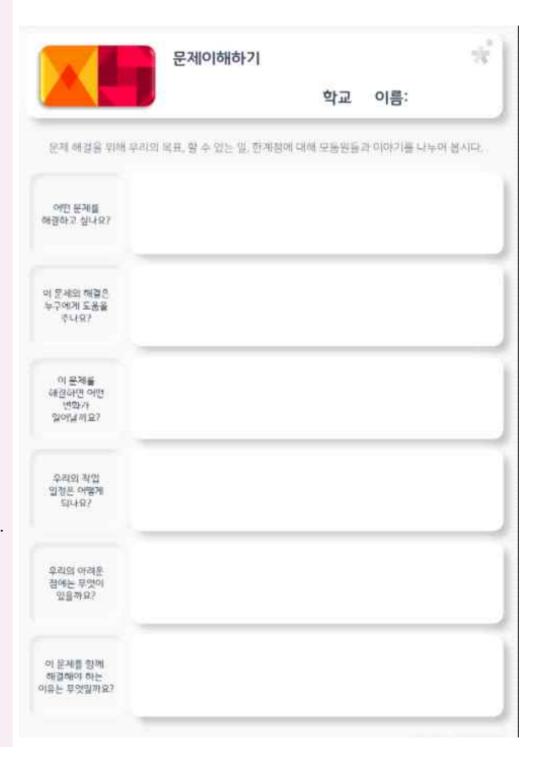
수업에서 사용한 협력 지능 사고 툴킷

문제 이해하기

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

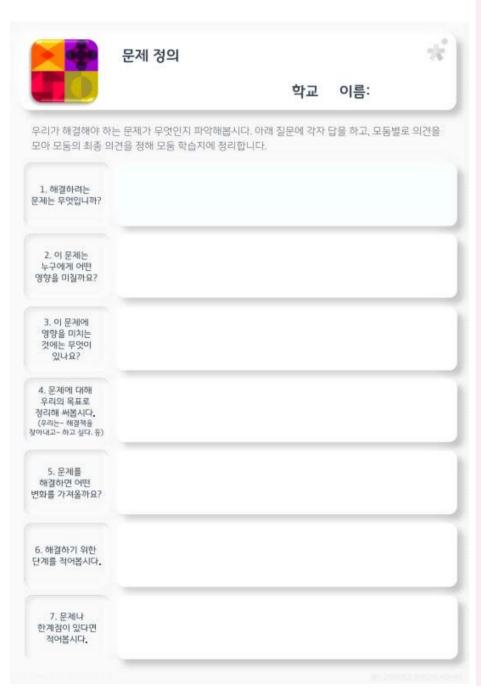
출 그룹 ① 10분

※ 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.



문제 정의하기

문제 정의 학습지는 해결해야 할 문제를 명확하게 정의하는 데 사용됩니다. 다양한 각도에서 문제를 조사하고 더 넓은 맥락을 설명하는 데 도움이 됩니다.



- 그룹(4~8명)
- ① 30분
- № 중1-중3

※ 주의사항 문제 정의 활동의 주요 목표는 다양한 관점을 생각하고 비교, 논의하는 것입니다. 조금 더 명확한 문제 정의와 답변을 위해 협력지능 툴킷의 다른 학습지와 함께 사용해도 좋습니다.

〈함께 사용 가능한 학습지〉

Q2번: 이해 관계자 지도,

사람 카드

Q3번: 이슈맵

Q4번: 데이터 맵핑,

데이터 카드

Q5번: 행동 시작 요구

Q6번: 커버스토리

해결책 요약

해결하고 싶은 문제에 대한 질문을 통해 문제해결의 최종 목표를 확인합니다.

출 그룹 Ů 10분 ₫ 중1-중3

※ 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 돋아나며 참여를 활성화시키게 됩니다.



해결책 찾기

해결책을 찾기 위해 사용해야 할 방법을 함께 알아봅니다.



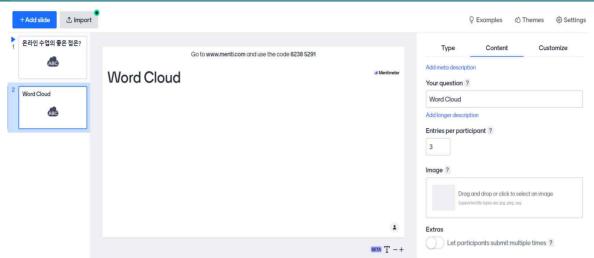
- 출 그룹 Ů 20분
- **聲** 중1-중33
- ※ 주의사항 해결책에 대한 방법은 사용 및 실현이 가능한 자료로 최대한 객관적인 방법을 찾도록 합니다.
- 1사분면이나 2사분면에 필요한 전문가가 누구입니까? 있는 경우 전문가의 의견을 어떻게 모으면 좋을까요? 좋은 해결책의 기준은 무엇입니까? 1사분면이나 4사분면에 있는 경우 이를 명확하게 전달하려면 어떻게 해야합니까? 2사분면이나 3사뿐면에 주관적이면 갈등이 높아질 수 있습니다. 갈등이 생겼을 때 어떻게 극복하면 좋을까요? 있는 경우 3사분면이나 4사분면에 사람들이 많이 참여하도록 있는 경우 어떻게 유도하면 좋을까요?



수업에서 사용한 디지털 협력도구



협력 지능 프로젝트 디지털 도구 활용1: 멘티미터





- 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.



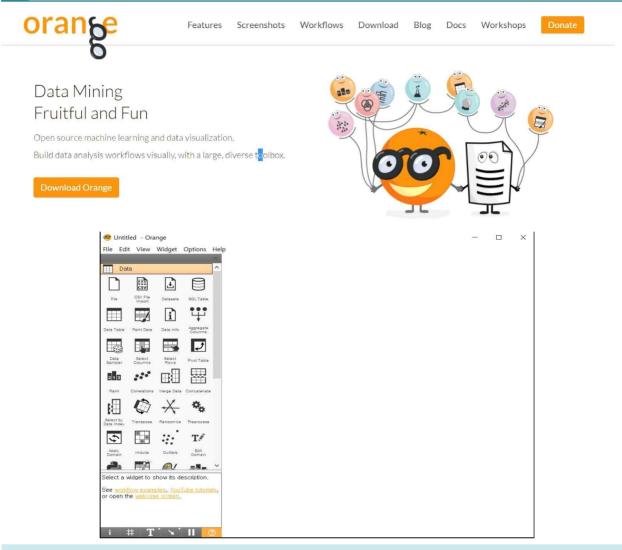
활용법

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 : 오렌지3



- https://orangedatamining.com/download
- 소개 : 오렌지3는 별도의 코드 입력 없이 드레그 앤 드롭 방식으로 머신러닝 모델 구축이 가 능하다. 데이터 입력, 모델 연결, 시각화, 테스트, 예측까지 알맞은 처리 단계에 맞추 어 연결하면 결과가 산출된다. 자연어처리, 이미지분석 등 다양한 기능 또한 제공한 다.



활용법 : 인공지능 지도학습, 비지도 학습에 대해 개념 설명 후 간단히 실제 프로토타입 제 작 및 실제 결과물 산출 가능

감정분석을 통해 현대인의 햄릿 증후군 극복하기

발행일 2022년 12월

발행인 한 선 관

발행처 경인교육대학교 창의거점센터

인천광역시 계양구 계산로 62, 경인교육대학교 본관

http://creative.re.kr

개 발 임새이

편 집 김태령, 박소영

TEL: 032-540-1299

2022 경인교육대학교 창의교육거점센터

DNA창의협력자능수업증등6차시

감정분석을 통해 현대인의 햄릿 증후군 극복하기

