

Hit the Road to the Future

1 수업의 의도

가. 급변하는 사회

최근 몇 년간 세상은 요동치듯 급변하고 있습니다. 과학기술의 발전으로 우리가 생활 속에서 체감하는 변화는 그저 놀라울 따름입니다. 인공지능(AI)의 등장은 사회를 획기적으로 변화시키고 있고, 특히 생성형 인공지능의 등장은 교육에도 엄청난 파장과 변화 가능성을 시사합니다. 불확실한 미래를 대비하고 급변하는 사회에 발맞춰 적응하고 도전할 수 있는 인재를 키워내야 하는 것이 교육의 주요 과제 중 하나입니다. 다양한 디지털 기기와 소프트웨어를 효과적으로 사용할 수 있는 디지털 도구 활용 능력, 방대한 정보 속에서 필요한 정보를 효과적으로 찾아내고 그 정보의 신뢰성과 정확성을 판단하는 정보 검색 및 평가 능력, 디지털 기술을 활용하여 다른 사람들과 효과적으로 소통하고 협력하는 온라인 커뮤니케이션과 협업 능력, 개인과 사회가 안전하게 디지털 환경을 이용하면서 동시에 윤리적인 기준을 준수하는 디지털 안전 및 윤리 감수성 교육이 필요합니다.

나. 미래 직업 세계의 변화

디지털 기술의 급격한 발전이 직업 시장에 미치는 영향은 엄청납니다. 인공지능(AI)의 개발은 새로운 역할을 창출하여 인공지능 개발, 데이터 분석, 사이버 보안 분야의 일자리는 증가하는 반면, 자동화로 인해 제조 및 관리 업무의 전통적인 역할은 감소하고 있습니다. 이렇게 급변하는 직업 환경에 적응하고 대비할 수 있도록 학생들을 준비시켜야 합니다. 디지털 교육은 개인의 요구에 맞는 맞춤형 학습 경험을 가능하게 하고, 유연성과 편리함 덕분에 다양한 학습자가 접근할 수 있다는 장점이 있습니다. 빠르게 진화하는 디지털 환경 속에서 학생들에게 미래 직업에서 요구되는 디지털 활용 능력과 기술을 길러줄 수 있는 교육이 필수적입니다.

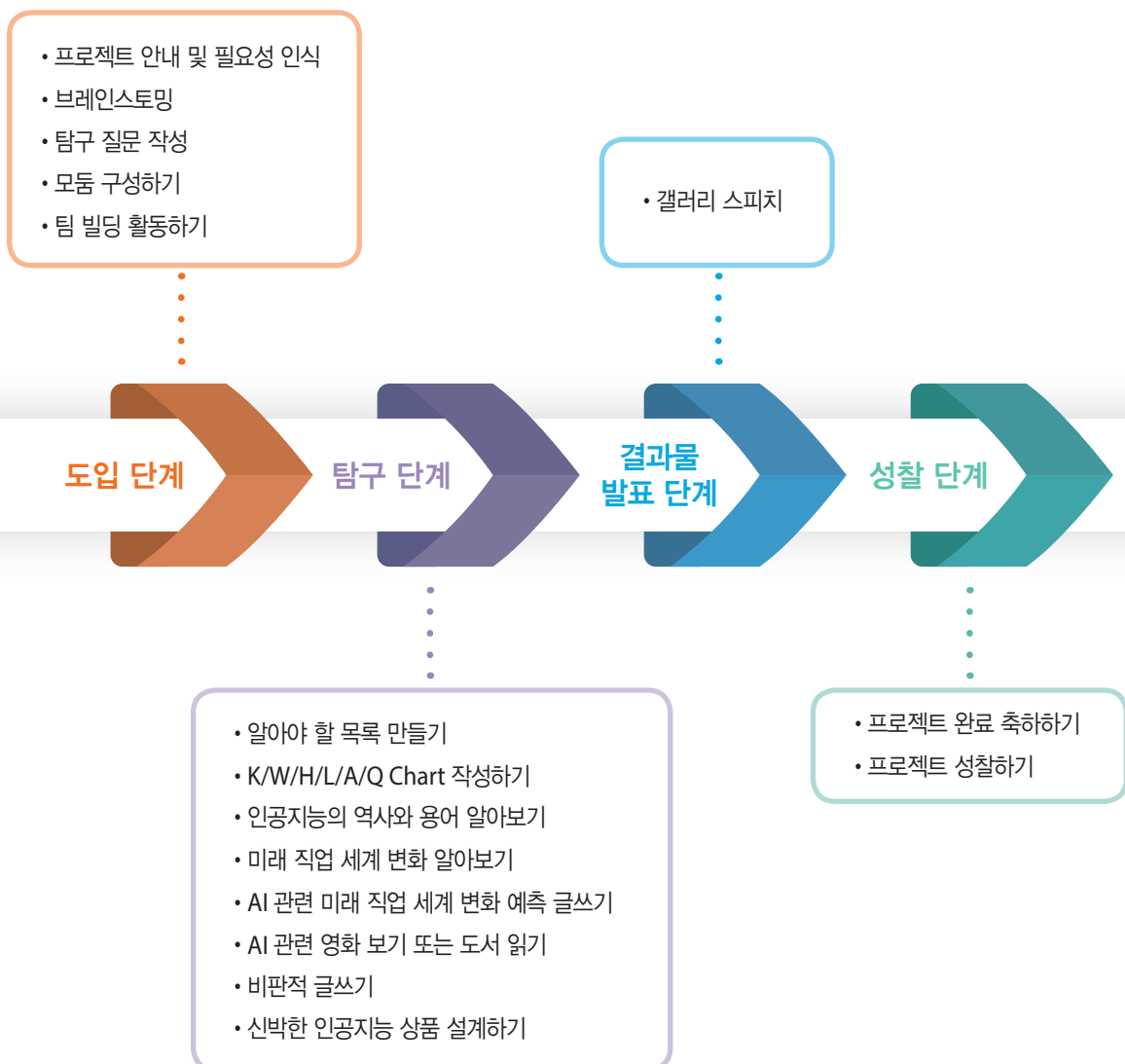
다. 자기주도성

자기주도성을 지닌 학생은 점수나 인정과 같은 외부 보상보다는 호기심, 관심, 개인적 성장 욕구와 같은 내부 동기에 의해 학습을 지속하고 성장해 나갈 수 있습니다. 프로젝트 수업을 통해 학생들은 리더십, 적극적인 참여, 의사소통 능력을 향상시킬 수 있고 이 과정에서 자기주도성을 발휘할 수 있습니다. 교사는 수업을 학생들의 관심 분야와 실제 삶에 연결하여 학습을 더욱 흥미롭고 유의미하게 만들어야 합니다. 학생은 과제해결을 위해 협업하고 다양한 자원과 도구를 활용해 보면서 자신의 학습방법을 점검하고 수정·보완해가면서 자기주도성을 강화할 수 있습니다.

라. 비판적 사고력

비판적 사고는 정보와 주장을 체계적이고 논리적으로 편견 없이 분석하고 평가하는 능력입니다. 여기에는 의문을 제기하고, 편견을 식별하여 근거가 충분한 결론을 도출하는 과정이 포함됩니다. 비판적 사고는 급변하는 시대와 정보의 홍수 속에서 효과적이고 합리적인 문제해결을 위해 특별히 더 필요한 역량 중의 하나입니다. 학생들은 정보의 출처를 비판적으로 평가하고, 신뢰할 수 있는 정보와 신뢰할 수 없는 정보를 구별하며, 올바른 정보를 판단할 수 있는 능력을 길러야 합니다. 비판적 사고력 함양을 통해 학생들은 다양한 관점을 수용하고 사회에 기여할 수 있는 올바른 시민으로 성장할 수 있습니다.

2 수업 한눈에 보기



3 프로젝트 수업 개요

교과서 연계 단위	[공통영어 1] Lesson 4. Hit the Road!		차시	15차시
2022 개정 교육과정 성취 기준	[10공영1-01-01] 말이나 글에 포함된 세부 정보를 파악한다. [10공영1-01-02] 말이나 글의 주제나 요지를 파악한다. [10공영1-02-02] 사실적 정보나 지식을 말이나 글로 전달한다. [10공영1-02-04] 자신의 생각이나 의견, 감정, 감상 등을 표현한다. [10공영1-02-06] 다양한 소통의 목적에 맞게 말하거나 글로 표현한다. [10공영1-02-08] 적절한 전략과 다양한 매체를 활용하여 상황과 목적에 맞게 말하거나 쓴다.			
영어과 핵심 역량	<div> <div> <input checked="" type="checkbox"/> 자기관리 역량 <input checked="" type="checkbox"/> 협력적 소통 역량 </div> <div> <input checked="" type="checkbox"/> 창의적 사고 역량 <input type="checkbox"/> 심미적 감성 역량 </div> <div> <input checked="" type="checkbox"/> 지식정보처리 역량 <input checked="" type="checkbox"/> 공동체 역량 </div> </div>			
탐구 질문	우리는 미래 로봇과 공존하기 위해 무엇을 준비해야 할까?			
수행 과제	학습 목표	인공지능이 우리의 삶에 어떤 영향을 미치는지 이해하고 미래 자신의 직업 세계에서 어떻게 공존하며 함께 살아갈 수 있을지 고민하며 생각을 공유한다. 다양한 매체를 통해 비판적이고 창의적인 관점을 가지고 우리 삶에 유익한 새로운 인공지능 상품을 제작하여 소개하는 활동을 전개한다.		
	역할	인공지능과 친구 되기		
	청중/대상	우리 학교 구성원		
	문제 상황	요즘 문해력 문제가 크게 대두되고 있다. 문해력은 글을 읽고 이해하는 능력으로, 단지 '음성적 읽기'를 넘어 '의미적 읽기'를 제대로 수행하는 능력을 말한다. 어릴 때부터 디지털 문화에 매우 익숙한 학생들은 역설적이게도 디지털 문해력(Digital Literacy)은 현저히 낮다. 디지털 기술에 대한 의존도가 높아짐에 따라 디지털 문해력의 중요성은 아무리 강조해도 지나치지 않은 상황이 되었다. 디지털 문해력은 단순히 컴퓨터나 스마트폰 사용 능력만을 의미하는 것이 아니라 디지털 세계에 필수적인 다양한 기술을 포괄한다. 디지털 도구의 활용, 정보의 검색과 평가, 온라인 커뮤니케이션과 협업, 디지털 안전 및 윤리에 대한 이해 등 디지털 문해력은 우리가 더 나은 미래를 만들어나가는 데 필수적인 수단이다.		
	공개할 결과물	미래 직업 분야에서 필요한 인공지능 상품		
	평가 요소	학생들이 인공지능 상품을 제작하여 홍보하는 활동은 다음 기준을 만족해야 한다. 1. 결과물이 독창적인가? 2. 모둠원들의 협업과 팀워크가 잘 드러났는가? 3. 자연스러운 발음과 발화 속도로 발표하였는가? 4. 모둠평가에서 칭찬 스티커를 몇 개 획득하였는가? <제작물에 포함될 내용> 1. 상품의 명칭 2. 상품의 용도 3. 판매 가격 4. 작동원리와 사용법 5. 사용자에게 미칠 영향 6. 아이디어 및 제작 동기 7. 상품 추천대상 8. 상품 사용 시 우려점과 보완점		

수업의 흐름

1단계	도입 단계	<ul style="list-style-type: none">• 프로젝트 안내하기• 도입 영상 시청하기• 주제에 대해 브레인스토밍하기• 모듈 구성하기 및 모듈 세우기	
↓			
2단계	탐구 단계	알아야 할 목록 만들기	<ul style="list-style-type: none">• 수행평가 채점기준표 확인하기
		K/W/H/L/A/Q Chart 작성하기	<ul style="list-style-type: none">• Chart 작성을 통해 주제 이해하기
		인공지능 역사와 용어 알아보기	<ul style="list-style-type: none">• 인공지능 역사에 대한 영상을 보고 요약하기• 인공지능 관련 용어 알아보기
		미래 직업 세계 변화 알아보기	<ul style="list-style-type: none">• 미래에 사라질 직업 목록 조사하기• 미래에 생겨날 직업 목록 조사하기
		미래 직업 세계 변화 예측 글쓰기	<ul style="list-style-type: none">• 자신의 진로와 관련있는 미래 직업 세계 변화 예측하기• 서론 – 본론 – 결론에 맞게 글쓰기
		인공지능 관련 영화 보기 또는 도서 읽기	<ul style="list-style-type: none">• 인공지능 관련 영화 및 도서 목록 안내하기• 영화 보고 감상문 작성하기• 도서 읽고 독후활동지 작성하기
		비판적 글쓰기	<ul style="list-style-type: none">• 감상한 영화나 도서에 관한 자신의 비판적인 생각 정리하기• 서론 – 본론 – 결론에 맞게 글쓰기
		신박한 인공지능 상품 설계하기	<ul style="list-style-type: none">• 진로 모듈별 미래 직업 세계에 필요한 인공지능 상품 설계하기• 인공지능 상품 개발서 작성하기• 이미지 구현하기
↓			
3단계	결과물 발표 단계	<ul style="list-style-type: none">• 발표 자료 구글 클래스룸에 탑재하기• 갤러리 스피치 형식으로 발표하기	
↓			
4단계	성찰 단계	<ul style="list-style-type: none">• 베스트 발표팀 선정 및 프로젝트 마무리 축하• 프로젝트 성찰 일지 작성하기	

4 차시별 교수·학습 과정안

단계		차시	교수·학습 활동	유의 사항
도입 단계		1	<p>프로젝트 안내 및 필요성 인식하기</p> <ul style="list-style-type: none"> 프로젝트 수업에 대한 이해 자료를 바탕으로 소개하기 프로젝트 수업의 필요성과 역량 함양에 대해 인식하기 <p>브레인스토밍 및 탐구 질문 작성</p> <ul style="list-style-type: none"> '인공지능'에 대하여 알고 있는 사실 함께 나누기 탐구 질문 추출하기: 우리는 미래 로봇과 공존하기 위해 무엇을 준비해야 할까? <p>모둠 구성하기</p> <ul style="list-style-type: none"> 진로가 유사한 학생들끼리 4인 1조로 모둠 구성하기 <p>팀 빌딩 활동하기</p> <ul style="list-style-type: none"> 공동체에서 각자의 역할과 기여 강조하기 팀 빌딩 활동을 통해 협업의 중요성 체험하기 	
탐구 단계	알아야 할 목록 만들기	1	<p>프로젝트 수행평가 채점기준표를 확인하며 알아야 할 목록 만들기</p> <ul style="list-style-type: none"> 수행평가 채점기준표 살펴보기 프로젝트 흐름도 작성하기 	수업이 끝나면 학급별 알아야 할 목록을 정리하여 교실에 게시하고, 매 차시에서 프로젝트의 진행 과정을 확인하거나 학습 목표를 인식시키는 데 활용할 수 있다.
	영어 원서 읽기 및 독후활동	8	<p>K/W/H/L/A/Q Chart 작성하기</p> <ul style="list-style-type: none"> 주제에 대해 이미 알고 있는 것, 궁금한 것, 해결방안, 수업을 통해 배운 것, 대처 행동, 추가 질문 작성하기 <p>인공지능의 역사와 용어 알아보기</p> <ul style="list-style-type: none"> 인공지능의 역사에 대한 영상 내용을 요약하고 질문 적기 모둠원들과 함께 궁금증 해결하기 인공지능 용어에 관한 영상을 보고 용어와 친해지기 용어에 대한 정확한 개념 조사하기 <p>미래 직업 세계 변화 알아보기</p> <ul style="list-style-type: none"> 미래에 사라질 직업 목록 20개 조사하고 이유 생각하기 미래에 생겨날 직업 목록 20개 조사하고 이유 생각하기 <p>인공지능 관련 미래 직업 세계 변화 예측 글쓰기</p> <ul style="list-style-type: none"> 자신의 미래 직업 세계 변화 예측하기 자신의 미래 직업 소개, 인공지능이 직업 세계에 미칠 영향, 자신이 준비해야 할 일에 대해 초고(first draft) 쓰기 〈서론-본론-결론〉에 맞게 글쓰기 <p>인공지능 관련 영화 보기 또는 도서 읽기</p> <ul style="list-style-type: none"> 인공지능 관련 영화 및 도서 목록 안내하기 영화 보고 감상문 작성하기 도서 읽고 독후활동지 작성하기 	<p>교과서 연계 활동</p> <p>Lesson 4. Hit the Road!</p> <p>단원을 마치고, 학생들은 인공지능의 발달로 미래 직업에 어떤 변화가 있을지 예측해보고, 자신이 원하는 직업 분야의 변화에 어떻게 대비할 것인지 고민해보는 시간을 가진다. 인공지능 관련 영화나 도서를 읽고 비판적인 관점에서 자신의 생각을 정리하고 문제 해결방안을 도출한다. 그리고 모둠원들과 창의력을 발휘하여 인공지능 상품 개발서를 작성한다.</p>

탐구 단계	영어 원서 읽기 및 독후활동		인공지능 관련 영화/도서 보거나 읽고 비판적 글쓰기 <ul style="list-style-type: none">• 영화나 도서 감상 후 자신의 비판적인 생각을 정리하기• 영화/도서 요약 소개, 주제나 주장에 대한 비판과 대안 제시, 배운점 & 소감을 포함하는 내용으로 글쓰기• 동료/자기 피드백 체크리스트를 활용하여 작성글 점검하기	
		2	유사 진로 모듈별로 신박한 인공지능 상품 설계하기 <ul style="list-style-type: none">• 상품 개발서 작성하기(명칭, 용도, 가격, 사용법, 영향력, 제작 동기, 추천 대상, 보완점 포함)• 이젤 패드에 이미지 구현하기• 상품을 이미지로 구현한 자료 제작하기 갤러리 스피치 연습하기 <ul style="list-style-type: none">• 발표 대본 준비하기• 각자의 역할에 맞게 발표 내용 배분하기• 자연스러운 발화 속도로 말하기 연습하기	
결과물 발표 단계		2	홍보하기(갤러리 스피치 형식) <ul style="list-style-type: none">• 모듈원 중 2명은 자기 모듈에서 설명을 하고 2명은 다른 모듈으로 이동하면서 설명 듣기• 질의 응답을 통해 궁금증 해결하기• 1인당 3개씩 받은 칭찬 스티커를 잘한 모듈의 작품에 붙이기• 모든 모듈의 설명을 듣고 돌아오면 역할 교대하기	모듈별로 장소를 지정하여 교실 벽과 칠판에 이젤 패드 작품을 붙이고 2go, 2stay 방식으로 자기 모듈의 제품을 소개한다.
성찰 단계		1	<ul style="list-style-type: none">• 베스트 발표상 수여하기• 프로젝트 성찰 일지 작성하기	<ul style="list-style-type: none">- 칭찬 스티커를 가장 많이 받은 팀에게 베스트 작품상을 시상한다. 실제로 상장을 제작하거나 간식 등의 보상을 제공할 수도 있다.- 구글 설문을 통해 프로젝트 전 과정에 대한 자기평가, 동료평가, 수업에 대한 만족도 및 피드백 설문을 포함한 성찰 일지를 작성한다.

5 수행평가 채점기준표(예시)

평가 요소	배점		채점 기준		
예측 글쓰기	30		30점	25점	20점
			세부 채점 기준 5개를 만족시키는 경우	세부 채점 기준 3~4개를 만족시키는 경우	세부 채점 기준 2개 이하를 만족시키는 경우
			세부 채점 기준		
		1	글의 주제가 분명하고 일관성 있다.		
		2	정확한 문장 구성을 통한 의미 전달이 명확하다.		
		3	양식지에 주어진 핵심 문법을 모두 사용한다.		
		4	양식지에 주어진 내용 조건 세 가지를 모두 충족한다.		
비판 글쓰기	30		30점	25점	20점
			세부 채점 기준 5개를 만족시키는 경우	세부 채점 기준 3~4개를 만족시키는 경우	세부 채점 기준 2개 이하를 만족시키는 경우
			세부 채점 기준		
		1	글의 주제가 분명하고 일관성 있다.		
		2	정확한 문장 구성을 통한 의미 전달이 명확하다.		
		3	양식지에 주어진 핵심 문법을 모두 사용한다.		
		4	양식지에 주어진 내용 조건 세 가지를 모두 충족한다.		
갤러리 스피치 발표 & 참여도	40	창의성 (10)	10점	7점	5점
			결과물이 매우 독창적이고 새롭다.	결과물이 기존의 아이디어를 약간 모방하였다.	결과물이 전혀 독창적이지 않다.
		협업 (10)	모둠원의 역할 분담이 고르고, 구성원 모두가 적극적으로 참여하여 협업과 팀워크가 잘 드러났다.	모둠원의 역할 분담이 고르게 이루어졌으나 구성원이 활동에 소극적으로 참여하였다.	모듬 구성원들의 참여가 거의 이루어지지 않았다.
		발표 (10)	자연스러운 발음과 발화속도로 정확한 영어와 비언어적 요소를 사용하여 자신감 있게 설명하였다.	발음과 발화속도가 약간 부자연스럽고, 비언어적 요소를 적절히 사용하지 못하였다.	발음과 발화속도가 매우 부자연스럽고, 비언어적 요소도 전혀 사용하지 못하였다.
		동료평가 (10)	모듬 전체 평가에서 스티커를 10개 이상 획득하였다.	모듬 전체 평가에서 스티커를 6-9개 획득하였다.	모듬 전체 평가에서 스티커를 5개 미만 획득하였다.

6 교과 세부능력 특기사항 기록(예시)

영어 미래 직업 보고서 작성에서 약사의 업무를 소개하고 인공지능이 발전할수록 약사 직업이 사라질 것이라는 통념과 반대의 주장을 펼침. 환자의 약을 처방할 때 사람 사이의 감정적인 소통과 공감의 필요하고, 창의력을 요구하는 신약개발의 경우에 로봇은 스스로 데이터를 발견할 수 없기 때문이라는 논리를 근거로 제시함. 인공지능 관련 도서 「이것이 인공지능이다」를 읽고, 사람의 경험에 기반한 판단보다 인공지능의 예측이 더 효과적일 수 있고 창조적이고 가치판단이 포함된 영역에 인공지능을 활용할 이유가 전혀 없다는 저자 주장의 모순점을 지적하고, 언제나 기술은 수단일 뿐이고 기술을 이해하고 활용하는 사람에 의해서 역사는 개척된다는 사실에 공감한다는 영어 에세이를 작성함. 모듬 협업 최종산출물 제작 및 발표에서 인공지능을 활용한 시각장애인 보조안내견 ‘헬독’을 개발하고 영어로 소개함. 모듬의 리더로 핵심 아이디어를 제시하고 제품명과 로고 제작, 발표 대본 작성 등 프로젝트 전반에서 주도적인 역할을 담당함. 사회적 약자를 위한 기술에 초점을 맞춘 기획과 다양한 질문을 통해 동료에게 구체적이고 도움이 되는 피드백을 제공한 점이 돋보임. 전체 동료평가에서 가장 우수한 모듬으로 선정됨.

7 수업 자료 및 활동지

도입 단계

도입 영상



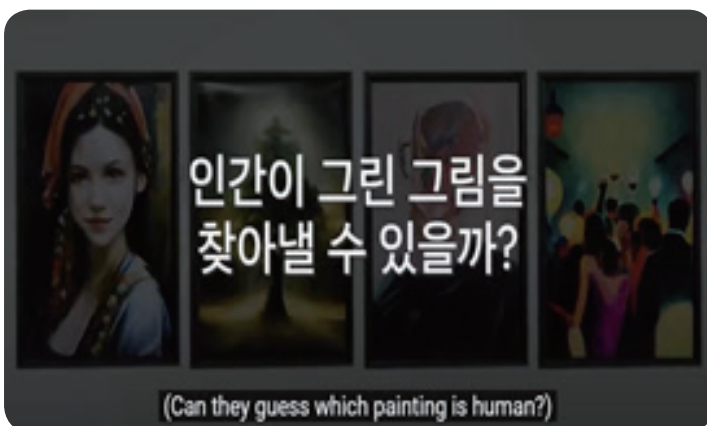
▲ 이세돌 vs. 알파고 바둑대결



프로젝트 첫 시간은 학생들의 동기를 유발하기에 가장 적절한 시기입니다. 그래서 주제와 연관 있는 적절한 영상이나 놀이 또는 도구를 활용하여 관심을 집중시켜야 합니다. 도입 영상을 직접 제작하면 훨씬 더 수업에 적절한 도구가 될 수 있겠지만 시간이나 노력이 많이 필요합니다. 동영상 공유 플랫폼을 통하면 학생들의 흥미를 자극할 만한 다양한 영상을 손쉽게 준비할 수 있습니다. 이때 영상과 놀이에 대한 흥미보다는 프로젝트 수업 자체에 대한 기대감을 갖게 만드는 것이 더욱 중요합니다.



▲ AI로 만든 곡의 공모전 1위



▲ AI vs. 인간의 그림 대결



브레인스토밍

Group Member:

Question 1

‘인공지능’ 하면 떠오르는 단어를 최대한 많이 적어보세요.

Write down as many words as possible that come to mind when you think of artificial intelligence.

Question 2

여러분이 적은 단어를 3-5 가지로 분류해 보세요.

Classify your words into 3-5 categories.

Question 3

모둠별로 발표를 진행하고, 우리 모둠에서만 나온 특별한 단어를 소개해 보세요.

Present in groups and introduce the special words that are presented only by your group.

모둠 구성하기

모듬은 활동에 따라 유동적으로 구성할 수도 있지만, 프로젝트 초반부터 학생들의 진로를 바탕으로 4인 1조 기준으로 구성하여 마무리 단계까지 유지하도록 합니다. 모듬원들은 각자의 관심과 역량에 따라 자기가 모듬을 위해 할 수 있는 역할을 자발적으로 선정합니다. 모듬원은 도우미(Helper), 이끄미(Leader), 지키미(Keeper), 나누미(Divider) 등의 이름으로 불릴 수도 있습니다.



팀 빌딩 활동

모듬원들의 협업과 소통은 프로젝트의 목표를 달성하기 위해 절대적으로 필요한 요소입니다. 모듬 세우기를 통해 서로에 대해 이해하고 모듬 정체성을 형성하며, 상호 지원하고 차이를 존중하는 태도를 가질 때 모듬의 시너지가 배가 될 수 있습니다. 모듬원들이 많이 나누고 모듬에 기여할수록 모두에게 만족감과 성취를 가져다줄 수 있다는 사실을 깨달을 수 있도록 다양한 팀 빌딩 활동을 제공합니다.

예시

게임명	이구동성 한 모듬이 사자성어(네 글자로 이루어진 단어)를 한 음절씩 담당하거나, 영어단어 철자를 하나씩 담당하여 동시에 외치면 나머지 모듬이 그것을 듣고 맞추는 활동
진행방법	1. 모듬원들끼리 사자성어 또는 영어단어(철자 4개)를 정한다. 2. 모듬원들이 각각 해당 단어의 음절을 한 개씩 담당한다. 3. 각자가 담당한 음절을 큰 소리로 동시에 외친다. 4. 나머지 모듬에서 입 모양이나 소리를 통해 정답을 파악하여 모듬 칠판에 기록한다. 5. 정답을 맞힌 모듬에게 보상한다.
유의 사항	1. 발음을 분명하게 한다. 만약 발음이 불분명한 경우, 교사가 해당 학생에게 그 음절만 별도로 외치게 할 수 있다. 2. 3번 정도 반복하여 외치게 한다. 3. 질서 있게 진행될 수 있도록 교사가 운영을 담당해야 한다.

K.W.H.L.A.Q Chart 작성하기

학년 반 번 이름

Topic:

Know	Wonder	How	Learned	Action	Questions
What do I know?	What do I wonder?	How will I find out?	What have I learned?	What action will I take?	What further questions do I have?

인공지능의 역사와 용어 알아보기

1 제시된 영상을 보고 인공지능의 역사에 대해 요약해 봅시다.

참고 영상: 인공지능의 역사



(6:14)



(5:07)

1	영상 요약	
2	궁금한 점	
3	모둠원들과 해결	

2 영상을 통해 알게 된 인공지능 용어에 대해 더 자세히 조사해 봅시다.

참고 영상: AI의 개념







(7:25)

	용어	개념 설명
1		
2		
3		
4		
5		

미래 직업 세계 변화 알아보기

학년 반 모둠 이름

	미래 사라질 직업 20	그 이유는?	미래 생겨날 직업 20	그 이유는?
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
	<p>참고 영상</p> <div>  (4:54)  (7:10) </div>		<p>참고 영상</p> <div>  (2:20)  (8:13) </div>	

미래 직업 세계 변화 예측 글 쓰기

학년 반 번 이름

Predictive Writing			
Future Career			
No		Name	
포함시킬 내용		핵심 문법	
1. 자신의 미래 직업 소개하기 2. AI 관련 미래 직업 세계 변화 예측하기 3. 자신이 준비해야 할 일 4. 영어 20문장 이상		교과서 해당 단원의 핵심 문법 4가지 필수 활용	
Introduction	1. 흥미로운 시작 (Hook) Capture the reader's attention.		
	2. 배경정보 (Context) Provide background information relevant to the topic.		
	3. 글의 목적 (Purpose) State the purpose of your writing and what the reader can expect to learn or gain.		
Body	1. 논리적 흐름 (Logical Flow) Present information in a logical sequence.		
	2. 예상 질문 (Anticipation) Predict and address potential questions or concerns.		
	3. 근거와 예시 (Evidence and Examples) Use data, examples, and evidence to support your points.		
	4. 안내 표시 (Signposting) Indicate what will come next, helping the reader follow your argument or narrative.		
Conclusion	1. 요약 (Summary) Recap the main points.		
	2. 마무리 생각 (Final Thought) Provide a closing thought, call to action, or a look at what's next.		

인공지능 관련 영화 및 도서 참고 자료

영화 목록

1. 바이센테니얼맨 (*Bicentennial Man*, 1999)
2. 에이아이 (*A.I. (Artificial Intelligence)*, 2001)
3. 마이너리티 리포트 (*Minority Report*, 2002)
4. 매트릭스 리로디드 (*The Matrix Reloaded*, 2003)
5. 아이 로봇 (*I, Robot*, 2004)
6. 그녀 (*Her*, 2013)
7. 빅히어로 (*Big Hero*, 2014)
8. 트랜센던스 (*Transcendence*, 2014)
9. 엑스 마키나 (*Ex Machina*, 2015)
10. 채피 (*Chappie*, 2015)
11. 공각기동대 (*Ghost in the Shell*, 2017)
12. 블레이드 러너 (*Blade Runner 2049*, 2017)
13. 이미테이션 게임 (*The Imitation Game*, 2014)
14. 업그레이드 (*Upgrade*, 2018)

도서 목록

1. 로봇시대, 인간의 일 (구본권)
2. 이것이 인공지능이다 (김명락)
3. 2020 빅체인지 (KT경제경영연구소)
4. AI 2045 인공지능미래보고서 (일본경제신문사)
5. 인공지능 비즈니스 트렌드 (테크니들)
6. AI 슈퍼파워 (리카이무)
7. 인공지능의 현재와 미래 (나는 미래다 방송제작팀)
8. 딥러닝 레볼루션 (테런스 J. 세즈노스키)
9. 8(에이트) (이지성)
10. 노동의 종말 (제러미 리프킨)
11. 보통 사람들의 전쟁 (앤드루 양)
12. 인공지능과 4차 산업혁명의 미래 (전승민)
13. 인공지능 논쟁 (오승현)
14. 인공지능과 저작권 (최승재)
15. 감성 인공지능 (정현태 외)
16. 인공지능 (앞서 나가는 10대를 위한) (앤지 스미버트)
17. 인공지능 시대의 철학자들 (김선희 외)
18. 인공지능 활용교육 (이동국 외)
19. 인공지능과 윤리 (김효은)
20. 인공지능 윤리를 부탁해 (허유선)
21. 인공지능 시대 사람에게 무엇을 가르쳐야 할까? (권재원)

영화 감상문

반/번호		이름	
영화 제목			
내용 요약			
인상적인 부분			
배운 점 또는 새로운 아이디어			

독후활동지

반/번호		이름	
도서 제목			
작가 소개			
내용 요약			
인상적인 부분			
배운 점 또는 새로운 아이디어			

인공지능 관련 비판적 글쓰기

Critical Writing			
Future Career			
No		Name	
포함시킬 내용		핵심 문법	
1. 서론: 영상, 영화, 도서 요약 소개 (5문장 이내) 2. 본론: 주제나 주장에 대한 비판, 대안 제시 (10문장 이상) 3. 결론: 배운점 & 소감 (5문장 이상)		교과서에서 배운 핵심 문법 요소 4가지 이상 활용	
Introduction (서론)			
Summary of the Subject (주제 요약)			
Analysis and Evaluation (분석 및 평가)		1) 구성요소 분석 2) 근거 사용 3) 비교 및 대조 4) 강점과 약점 평가	
Critical Discussion (비판적 토론)		1) 해석 2) 관점 3) 반론	
Conclusion (결론)			

동료/자기 피드백 체크리스트

■ 모둠원 피드백 및 자신의 글쓰기 최종 제출 전 자기평가용으로 아래의 체크리스트를 활용하세요.

종류	확인사항	모둠원1	모둠원2	본인
내용 (Content)	1. 서론에 영화/도서가 알기 쉽게 설명되었나요?			
	2. 본론에 비판하는 내용이 잘 드러났나요?			
	3. 본론에 비판에 대한 대안이 적절히 제시되었나요?			
	4. 결론에 배운점 및 소감이 포함되었나요?			
	5. 출처가 적혀 있나요?			
	6. 서론, 본론, 결론이 하나의 주제로 일관되게 쓰였나요?			
	7. 전체적인 내용의 흐름상 어색한 부분은 없나요?			
문법 (Grammar)	1. 「one of the 최상급 + 복수명사」 표현이 포함되었나요?			
	2. '현재완료 수동태' 표현이 포함되었나요?			
	3. '과거분사' 표현이 포함되었나요?			
	4. the same A as B 표현이 포함되었나요?			
	5. 위의 네 가지 핵심 문법이 문법적으로 올바르게 쓰였나요?			
	6. 위의 네 가지 핵심 문법이 다른 색깔로 표시되었나요?			
구성 (Organization)	1. 서론, 본론, 결론이 각각 한 문단으로 쓰여 총 세 문단으로 표현되었나요?			
	2. 각 문단이 들여쓰기가 되어 있나요?			
	3. 양쪽정렬이 적용되었나요?			

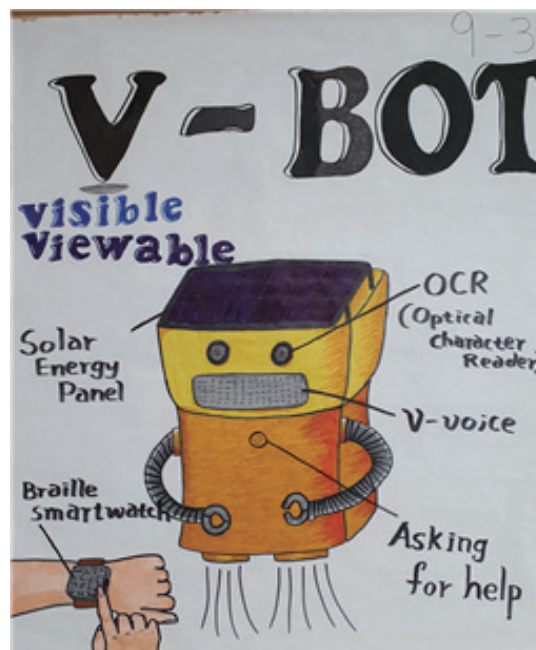
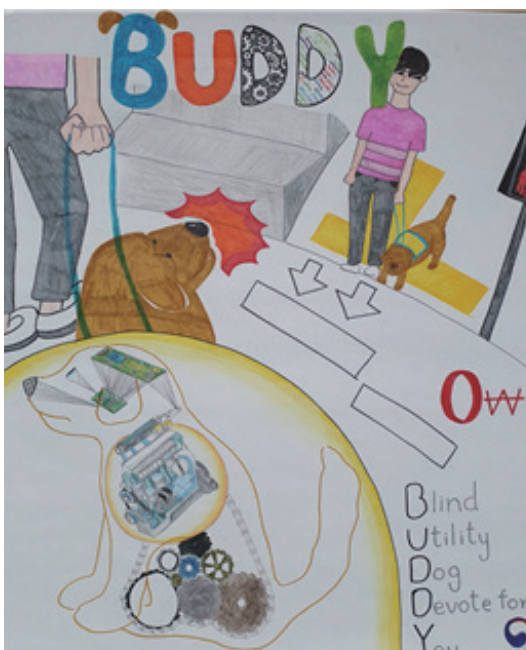
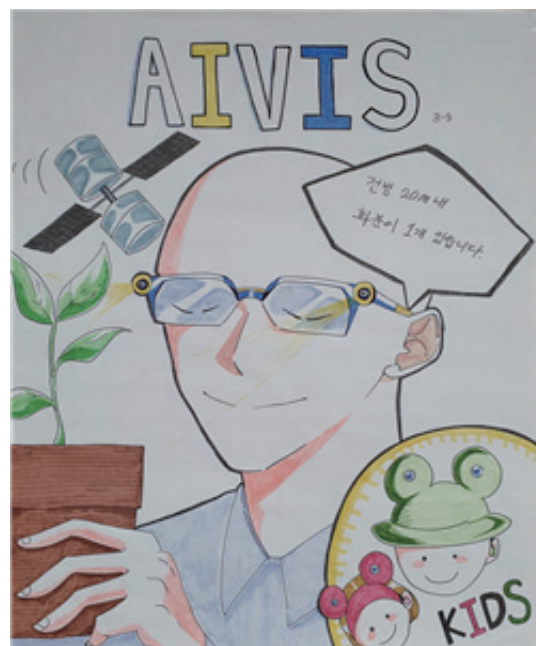
인공지능 상품 제작 *신박한 A.I. 상품 개발서*

진로 분야	
모듬원	
1. The Name of AI (명칭)	
2. What is it for? (용도)	
3. How much is it? (판매 가격)	
4. How does it work? (작동원리, 사용법)	
5. How will it affect its users? (사용자에게 미칠 영향)	
6. What is the motivation for the production? (아이디어, 제작 동기)	
7. Who do you want to recommend it to? (추천하고 싶은 대상)	
8. What are the concerns and complements in the development of the product? (상품 개발 시 우려점과 보완점)	

갤러리 스피치

시각적인 정보 요소에 집중하고 자신의 속도에 맞추어 움직이며 상호작용하는 갤러리워크(gallery walk)와는 다르게, 갤러리 스피치(gallery speech)는 발표자가 자신의 위치에서 준비된 연설이나 요점을 전달하는 방식입니다. 연설이 중심이기는 하지만 시각적 자료와 대화형 구성 요소가 포함될 수 있어 발표자는 순환하는 청중과 적극적으로 소통하며 질문에 답하고 자세한 설명을 제공합니다. 각 모듈에서는 미래 자신들의 진로 분야에서 활용 가능한 인공지능 상품 개발서를 작성하고 그것을 이미지로 구현하여 이젤 패드에 표현합니다. 각 모듈은 2인씩조를 나누어 2명은 설명을 하고 2명은 다른 모듈으로 이동하면서 설명을 듣는 '2go, 2stay' 방식을 취합니다. 질의 응답을 통해 상품에 대한 이해를 돕고 1인당 3개씩 받은 칭찬 스티커를 잘한 모듈의 작품에 붙이도록 합니다.

예시 학생 작품



프로젝트 평가하기

학년 반 번 이름

■ 우리 모둠원들은 어떤 기여를 했나요?

모둠원 이름	기여한 내용(협업, 문제해결, 자료 제작, 의견 제시 등)

우리 모둠원 중 친구 ()를 칭찬합니다.
그 이유는 ...

■ 다른 모둠의 발표 내용은 어땠나요? (항목별 5점 만점)

모둠	결과물이 독창적인가?	내용 전달이 명확한가?	영어사용이 자연스러운가?	모둠원의 협력이 돌보이는가?	합계 (20점)	배울 점, 인상적인 점
1조						
2조						
3조						
4조						
5조						
6조						
7조						
8조						

프로젝트 전 과정 성찰하기

수업 피드백

	학년	반	번	이름
수업 활동	<p>1. 프로젝트 수업을 끝낸 전반적인 소감은?</p> <p>2. 이번 프로젝트를 통해 무엇을 배우고 느꼈나요? (보람, 흥미로운 점, 아쉬운 점 등 소감을 자유롭게 적어봅시다.)</p>			
과정	<p>3. 나는 프로젝트 수업에 얼마나 집중하였나요?</p> <p>4. 프로젝트 수업 과제의 난이도는 어땠나요?</p> <p>5. 과제를 해결하는 시간은 적절했나요?</p> <p>6. 수업 과정에서 선생님이 제공한 도움들(강의, 동영상, 활동지, 피드백)은 본인에게 도움이 되었나요?</p> <p>7. 나는 모둠에서 어떤 역할을 어떻게 수행하였나요?</p>			
결과	<p>8. 프로젝트 평가는 공정했나요?</p> <p>9. 프로젝트 수업에서 가장 힘들었던 것은 무엇인가요?</p> <p>10. 어려움을 극복하기 위해 어떤 노력을 했나요?</p> <p>11. 프로젝트 수업을 통해 성장한 부분은 무엇인가요?</p> <p>12. 이번 프로젝트가 나의 삶에 어떤 영향을 주었고, 나의 진로와 어떤 연관성이 있나요?</p>			
기타	<p>13. 더 나은 프로젝트 수업을 위해 선생님이 개선했으면 하는 점이 있나요?</p>			