

중학 인공지능(AI) 콘텐츠 매뉴얼

AI로 Level-up!

- 학생용 -



교육부



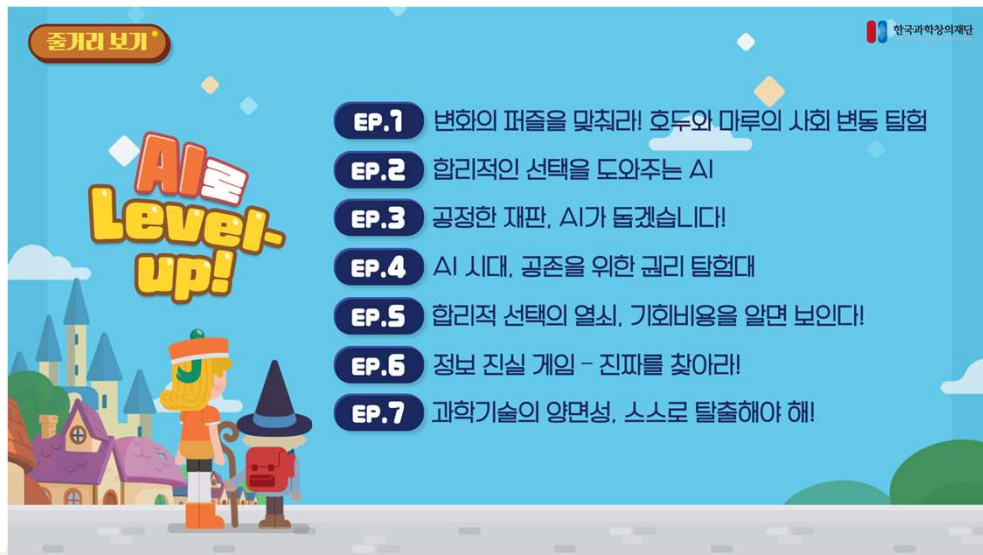
한국과학창의재단



1. 콘텐츠 명 AI로 Level-up!

2. 콘텐츠 개요

콘텐츠 세계관



태어날 때부터 정해진 능력치가 부여되는 AI세계 속 낮은 AI능력치로 고민하던 호두와 마루, 어느 날 숨겨진 탑에 다녀온 사람들의 AI능력이 눈에 띄게 높아졌다는 수상한 소문을 듣고 '성장의 탑'으로 발걸음을 향하게 된다. 용감하게 탑에 도전했지만 실패를 거듭하며 포기하려는 찰나, 슬퍼하던 돌의 앞에 호기심 많은 용이 한 마리 등장하는데…!

과연 그들은 탑의 꼭대기에 올라 AI능력을 성장시킬 수 있을까?

주인공 소개

호두	● AI능력치를 높이하고자 '성장의 탑'에 도전하는 용감한 주인공 ● 똑 부러지는 성격과 넘치는 행동력으로 모든 일에 겁 없이 도전하며, 때로는 무모한 행동으로 좌충우돌 상황에 휘말리게 되지만 미워할 수 없는 캐릭터
마루	● 주인공을 따라 '성장의 탑'으로 발걸음을 옮기게 되는 호두의 든든한 친구 ● 시크하고 약간 소심한 듯하지만 알고 보면, 세심하고 다정다감한 성격 ● 낮은 AI 능력치를 보완하고자 지식을 쌓아, 각종 AI지식을 어느 정도는 알고 있어 예기치 못한 상황에 도움이 되는 캐릭터
용용	● 성장의 탑 주변에서 만나게 된 아기 용 ● 귀엽고 사랑스러운 외모와는 반전으로 AI능력치가 아주 높아 타고난 카리스마를 보유한 멋진 용 ● 높은 AI능력치와 지식으로 호두와 마루를 도와 탑을 오르게 되는 캐릭터
체리와 친구들	● 호두의 베스트 프렌드 체리와 마루의 소울메이트 누리, 발랄하고 감성적인 조이와 가을이 등 호두와 마루의 학교 친구들



3. 세부

콘텐츠. 변화의 퍼즐을 맞춰라! 호두와 마루의 사회 변동 탐험

... 개요

학습목표	사회 변동의 개념과 주요 원인(세계화, 고령화, 과학기술 등)을 설명할 수 있다.
대상 학년	중학 전체
연계교육과정	[9사(일사)12-01] 오늘날 우리 사회가 겪는 사회 변동에 대해 조사하고, 이러한 사회 변동이 우리 생활에 미치는 영향을 분석한다.
학습내용	- 정체된 방에 갇힌 호두와 마루 - 변화가 바꾼 삶의 모습 - 데이터로 사회 변동을 읽고 길을 찾아라

... 세부 콘텐츠 구성

순서	대표 이미지	설명	소요시간
1		[영상을 보고 학습해 보세요] 변화의 실마리를 찾아라! 사회 변동의 개념 - 기술 발전, 세계화, 고령화	6분 37초
2		[게임을 통해 학습해 보세요] 데이터를 통한 사회 변동 해석 ▶ 데이터 조각에 적합한 생활 속 사례를 확인하고, 사회 변동 단서가 되는 조각을 수집해 보세요.	5분
3		[게임을 통해 학습해 보세요] 사회 변동 흐름 시각화 ▶ 확인하고 싶은 항목을 골라, 다양한 사회 변동의 흐름을 자유롭게 시각화 해보세요.	5분
4		[퀴즈를 풀어보세요] 세계화의 정의 ▶ 세계화는 국가 간 장벽이 낮아지면서 사람, 상품, 자본, 정보 등이 국경을 넘어 자유롭게 이동하는 현상을 말합니다.	2분



3. 세부

콘텐츠. 변화의 퍼즐을 맞춰라! 호두와 마루의 사회 변동 탐험

... 세부 콘텐츠 구성

순서	대표 이미지	설명	소요시간
5		[퀴즈를 풀어보세요] 사회 변동의 양상 ▶ AI 기술의 발전은 기술 환경의 변화, 65세 이상 인구 비율 증가는 인구 구조의 변화, 국내 외국인 유입 증가는 인구 구성과 문화 다양성에 영향을 주는 세계화와 관련된 사회 변동입니다.	2분
6		[퀴즈를 풀어보세요] 사회 변동 사례 분류 ▶ 다양한 사회 변동으로는 세계화, 고령화, 기술 발전 등이 있습니다.	2분
7		[영상을 보고 학습해 보세요] 인공지능으로 인한 사회 변동과 우리 삶의 변화	3분 29초
8		[게임을 통해 학습해 보세요] 인공지능을 이용한 사회 변동 문제 해결 시뮬레이션 ▶ 관심 있는 사회 변동 문제를 고르고 AI가 문제를 해결하는 방식을 체험해 보세요.	5분
9		[게임을 통해 학습해 보세요] 생활 속 사회 변동 사례 ▶ AI가 제시한 문제 해결 방식이 실제 생활에 어떻게 적용되었는지 파악해 보세요.	5분
10		[퀴즈를 풀어보세요] 사회 문제와 인공지능을 이용한 해결 방안 ▶ AI는 데이터를 통해 문제를 이해하고, 적절한 해결책을 제시하는 도구입니다.	2분



3. 세부

콘텐츠. 변화의 퍼즐을 맞춰라! 호두와 마루의 사회 변동 탐험

... 세부 콘텐츠 구성

순서	대표 이미지	설명	소요시간
11		[퀴즈를 풀어보세요] 인공지능이 세상을 이해하는 방법 ▶ AI는 사람처럼 직접 경험할 수 없기 때문에, 세상을 이해하기 위해 많은 양의 데이터를 학습하게 됩니다.	2분
12		[영상을 보고 학습해 보세요] 데이터를 통해 변화의 흐름을 읽어내는 AI	1분 28초
13		[퀴즈를 풀어보세요] 사회 문제를 데이터로 분석하는 방법 ▶ 데이터 분석 과정으로는 수집, 정제, 시각화, 해석의 과정을 거칩니다.	2분



3. 세부

콘텐츠. 합리적인 선택을 도와주는 AI

... 개요

학습목표	AI를 활용하여 나의 소비 유형을 분석하고, 바람직한 소비 습관을 계획할 수 있다.
대상 학년	중학 전체
연계교육과정	[9사(일사)08-02] 일생 동안 이루어지는 경제생활을 분석하고, 안정적인 금융 생활을 위한 자산 및 신용 관리 방안을 계획한다.
학습내용	1. 지출의 방 2. 예산 계획의 방 3. 선택의 방

... 세부 콘텐츠 구성

순서	대표 이미지	설명	소요시간
1		[영상을 보고 학습해 보세요] 소비의 방-소비 유형의 구분	3분 1초
2		[영상을 보고 학습해 보세요] 소비 유형에 따른 소비 계획 수립	58초
3		[퀴즈를 풀어보세요] 소비 습관 개선을 위한 실천 방법 ▶ 소비 습관을 개선하기 위해서는 '필요한 소비'와 '욕구에 의한 소비'를 구분하고, 소비 전 한번 더 생각하는 습관이 중요합니다.	2분
4		[게임을 통해 학습해 보세요] 소비 유형 매칭 게임-소비 유형 판단하기 ▶ 체리의 소비일기를 보며, '필요에 의한 소비'와 '욕구에 의한 소비'를 판단해 보세요.	5분



3. 세부

콘텐츠. 합리적인 선택을 도와주는 AI

... 세부 콘텐츠 구성

순서	대표 이미지	설명	소요시간
5		[퀴즈를 풀어보세요] 소비 유형별 개념 ▶ 소비판단의 기준으로는 필요에 의한 소비와 욕구에 의한 소비가 있습니다.	2분
6		[영상을 보고 학습해 보세요] 인공지능을 이용한 예산 집행과 관리	1분 54초
7		[퀴즈를 풀어보세요] 인공지능의 소비 데이터 분류 방식 ▶ AI는 객관적이고 수치화된 정보를 기반으로 분류 알고리즘을 학습하고 판단합니다.	2분
8		[게임을 통해 학습해 보세요] AI 예산 설계 시뮬레이터 ▶ AI 예산 설계 시뮬레이터를 통해 용용이의 소비 계획을 세워 보세요.	5분
9		[퀴즈를 풀어보세요] 합리적 소비습관 ▶ 소비 과정에서의 필요와 욕구의 구분은 충동구매를 줄이고, 미래를 위한 저축 습관을 기르는 데 중요합니다.	2분
10		[게임을 통해 학습해 보세요] 예산 괴물을 물리쳐라! 소비 판별 비행 미션 ▶ 소비 유형이 올바르게 분류된 버블을 모아 예산 괴물을 퇴치해 보세요.	5분



3. 세부

콘텐츠. 합리적인 선택을 도와주는 AI

... 세부 콘텐츠 구성

순서	대표 이미지	설명	소요시간
11		[영상을 보고 학습해 보세요] 나의 투자 성향과 금융 상품별 특징	4분 5초
12		[게임을 통해 학습해 보세요] 인공지능을 통한 나의 투자 성향 파악하기 ▶ 'AI 금융추천도우미' 앱을 통해 나의 투자 성향을 진단해 보세요.	5분
13		[게임을 통해 학습해 보세요] 날말 퍼즐 게임 - 금융 상품 이해하기 ▶ 각 금융상품의 특성을 읽고, 해당하는 금융상품의 이름을 맞춰 보세요.	5분
14		[퀴즈를 풀어보세요] 금융 상품의 특징 비교 ▶ 주식은 예·적금보다 안전성은 낮고 수익성은 높은 금융 상품입니다.	2분
15		[퀴즈를 풀어보세요] 투자 성향에 맞는 금융 상품은? ▶ 예·적금은 원금이 보장되어 수익이 안정적인 금융 상품입니다.	2분



3. 세부

콘텐츠. 공정한 재판, AI가 돕겠습니다!

... 개요

학습목표	- 재판의 의미를 이해하고, 재판이 필요한 이유를 설명할 수 있다. - 사례를 통해 재판의 종류를 구분할 수 있다.
대상 학년	중학 전체
연계교육과정	[9사(일사)05-03] 재판의 의미와 종류를 설명하고, 공정한 재판의 중요성에 대해 토의한다.
학습내용	1. 재판탐험대, 첫 번째 임무! '재판 파헤치기' 2. 재판탐험대, 두 번째 임무! '공정한 재판의 조건 알아보기' 3. 데이터로 사회 변동을 읽고 길을 찾아라

... 세부 콘텐츠 구성

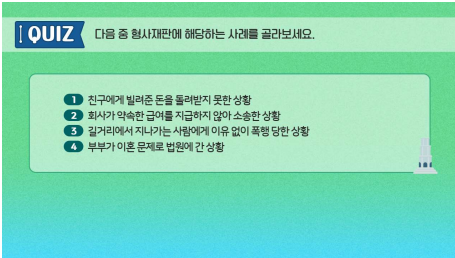
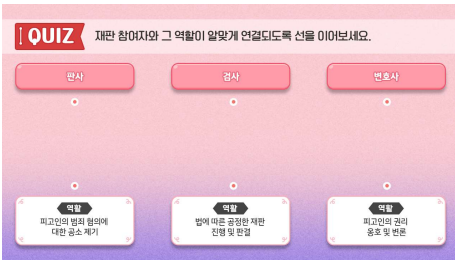
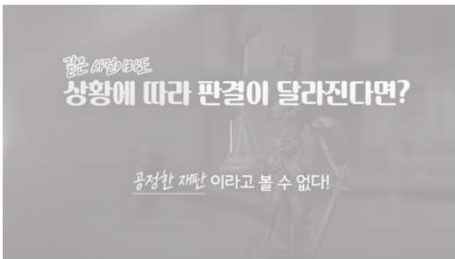
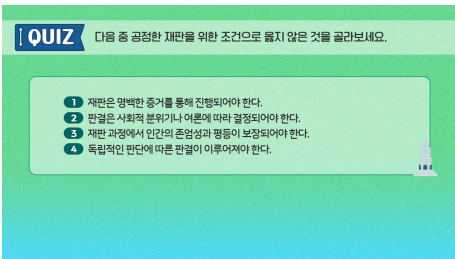
순서	대표 이미지	설명	소요시간
1		[퀴즈를 풀어보세요] 사전 점검 퀴즈!-재판이란? ▶ 재판은 국가기관인 법원이 법에 따라 분쟁을 해결하는 절차를 의미합니다.	2분
2		[영상을 보고 학습해 보세요] 판결의 방-재판의 의미와 참여자들의 역할	3분 58초
3		[영상을 보고 학습해 보세요] 재판의 종류와 절차	2분 18초
4		[게임을 통해 학습해 보세요] 실전! 사회문제와 재판 연결하기 ▶ 제시되는 사건을 어떤 재판으로 해결해야 할지 선택해 보세요.	5분



3. 세부

콘텐츠. 공정한 재판, AI가 돕겠습니다!

... 세부 콘텐츠 구성

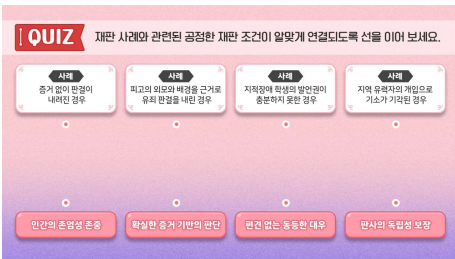
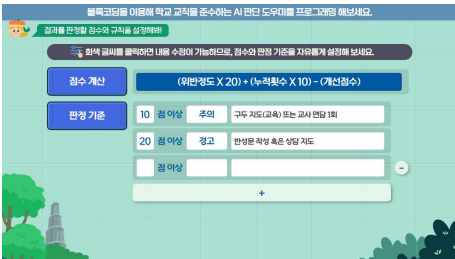
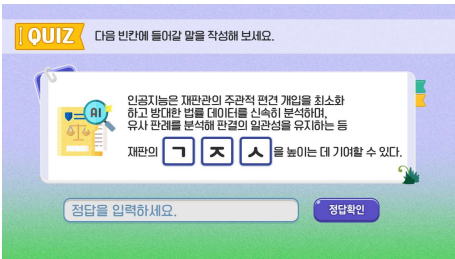
순서	대표 이미지	설명	소요시간
5		[게임을 통해 학습해 보세요] 모의 법정 체험 – 판사가 되어 판결하라! ▶ 모의 법정 체험! 문제상황과 원고, 피고의 입장을 확인한 후 판결을 내려 보세요.	5분
6		[퀴즈를 풀어보세요] 형사재판의 의미와 사례 ▶ 형사재판은 범죄를 저지른 사람을 국가가 형사 처벌하기 위해 진행하는 재판입니다.	2분
7		[퀴즈를 풀어보세요] 주요 재판 참여자들의 역할 ▶ 재판 참여자에는 판사, 검사, 변호사 등이 있습니다.	2분
8		[영상을 보고 학습해 보세요] 공정한 재판의 조건과 인공지능의 활용	2분 25초
9		[게임을 통해 학습해 보세요] 공정하지 못한 재판이 된 이유는? ▶ 제시되는 사례 중 하나를 선택하고, 공정하지 못한 재판이 된 이유를 추론해 보세요.	5분
10		[퀴즈를 풀어보세요] 공정한 재판을 위한 조건 ▶ 공정한 재판은 법과 증거에 따라 판단되어야 하며, 여론이나 사회적 분위기는 판단의 기준이 될 수 없습니다.	2분



3. 세부

콘텐츠. 공정한 재판, AI가 돕겠습니다!

... 세부 콘텐츠 구성

순서	대표 이미지	설명	소요시간
11		[퀴즈를 풀어보세요] 공정한 재판의 조건과 사례 ▶ 공정한 재판의 조건에는 확실한 증거 기반의 판단, 편견 없는 동등한 대우, 판사의 독립성 보장, 인간의 존엄성 존중 등이 있습니다.	2분
12		[게임을 통해 학습해 보세요] 판결 시뮬레이션-드레퓔스 사건의 진실을 찾아서 ▶ 배심원이 되어 드레퓔스 사건에 대한 판결을 내리고, AI의 분석 결과와 비교해 보세요.	5분
13		[영상을 보고 학습해 보세요] 공정한 재판을 위한 인공지능의 역할	4분 32초
14		[게임을 통해 학습해 보세요] 우리 학교 AI 판단 도우미 프로그램 - (블록코딩) 알고리즘 설계 ▶ 블록코딩을 이용해 학교 교칙을 준수하는 AI 판단 도우미를 프로그래밍 해보세요.	5분
15		[퀴즈를 풀어보세요] 판단을 위한 인공지능 사용 유의점 ▶ 인공지능은 데이터 기반의 객관적 분석에 강점을 가지므로, 재판의 공정성을 높이는 데 기여할 수 있습니다.	2분
16		[퀴즈를 풀어보세요] 인공지능 윤리 원칙 ▶ 인공지능을 활용할 때 데이터 공정성과 설명가능성을 유의해야 합니다.	2분



3. 세부

콘428. AI 시대, 공존을 위한 권리 탐험대

... 개요

학습목표	AI 시대를 살아가기 위해 필요한 데이터 주권의 의미와 중요성을 이해하고, 이를 지키기 위한 실천 방법을 설명할 수 있다.
대상 학년	중학 전체
연계교육과정	[9사(일사)06-01] 일상생활에서 인권이 침해되는 사례를 조사하고, 우리 헌법에 보장된 기본권의 종류를 탐색한다.
학습내용	[권리의 방] 권리를 지키도록 도와주는 AI [공감의 방] AI 시대, 인권 감수성을 깨우다. [실천의 방] AI 환경에서 내 권리는 내가 지킨다.

... 세부 콘텐츠 구성

순서	대표 이미지	설명	소요시간
1		[영상을 보고 학습해 보세요] 기본권 보장을 위한 인공지능 활용	2분 17초
2		[게임을 통해 학습해 보세요] 기본권의 개념과 종류 ▶ 제시되는 다섯 가지 설명을 보고, 해당하는 기본권을 골라카드를 완성해 보세요.	5분
3		[퀴즈를 풀어보세요] 기본권의 종류 - 어떤 권리일까? ▶ 평등권은 성별, 나이, 출신 지역, 장애, 외모, 종교 등 어떤 이유로도 차별 받지 않고, 동등하게 대우받을 수 있는 권리입니다.	2분
4		[게임을 통해 학습해 보세요] 인공지능 활용 사례 - 보장되는 기본권 찾기! ▶ 사례를 활용한 사례를 선택한 후 어떤 기본권이 보장되고 있는지 작성해 보세요.	5분



3. 세부

콘텐츠. AI 시대, 공존을 위한 권리 탐험대

... 세부 콘텐츠 구성

순서	대표 이미지	설명	소요시간
5		[퀴즈를 풀어보세요] 인공지능이 보장해주는 기본권 ▶ 기본권의 종류에는 자유권, 평등권, 참정권, 사회권, 청구권이 있습니다.	2분
6		[영상을 보고 학습해 보세요] 인공지능 시대의 데이터 주권	1분 41초
7		[퀴즈를 풀어보세요] 데이터 주권의 의미와 필요성 ▶ 데이터 주권이란 개인이 자신의 정보를 스스로 열람, 수정, 삭제하거나 제공 여부까지 결정할 수 있는 권리입니다.	2분
8		[게임을 통해 학습해 보세요] 인공지능으로 나타나는 인권 침해 사례 찾기 ▶ AI가 적용된 일상 속 사례를 확인하고, 인권 침해의 우려가 있는지 확인해 보세요.	5분
9		[퀴즈를 풀어보세요] AI 시대 속 데이터 주권과 인권 감수성 ▶ AI가 사용하는 데이터에는 감정, 습관, 정체성과 같은 개인의 민감한 정보가 포함될 수 있습니다.	2분
10		[게임을 통해 학습해 보세요] 정보 분류 게임 - 개인정보를 보호해 줘! ▶ AI 학습로봇이 수집한 다양한 정보들 중에서 개인정보를 찾아 열람 권한을 설정해 보세요.	5분



3. 세부

콘텐트. AI 시대, 공존을 위한 권리 탐험대

... 세부 콘텐트 구성

순서	대표 이미지	설명	소요시간
11		[영상을 보고 학습해 보세요] 체리의 하루 - 데이터 주권을 실현하는 방법	7분 8초
12		[퀴즈를 풀어보세요] 데이터 주권 실천 사례 ▶ 모든 디지털 환경에서 사용자는 데이터 접근에 대한 동의 여부를 선택할 권리가 있습니다.	2분
13		[게임을 통해 학습해 보세요] 생활 속 데이터 주권 - 접근 권한 설정하기 ▶ 마루가 설치한 사진 편집 앱의 접근 권한을 확인하고, 꼭 필요한 권한만 허용해 보세요.	5분
14		[퀴즈를 풀어보세요] AI 시대, 나의 권리를 지키는 실천 방안은? ▶ AI 추천 콘텐츠는 비판적으로 검토하고 확인하는 습관이 필요합니다.	2분
15		[게임을 통해 학습해 보세요] 권한 탐정 퀴즈 - 마루의 태블릿을 지켜줘! ▶ 권한 탐정이 되어 자주 사용하는 앱의 권한을 확인하고, 마루의 개인정보를 지켜 보세요.	5분



3. 세부

콘5타인. 합리적 선택의 열쇠, 기회비용을 알면 보인다!

... 개요

학습목표	경제적 상황에서 비용과 편익을 비교해 기회비용을 설명하고, 합리적 선택의 기준을 수립할 수 있다.
대상 학년	중학 전체
연계교육과정	[9사(일사)08-01] 경제생활에서 합리적 선택의 필요성에 대해 검토하고, 비용과 편익을 고려한 합리적 선택 방안을 탐색한다.
학습내용	1. 자원의 희소성과 합리적 선택 2. 합리적 선택과 AI 3. '필터버블 시대, 나와 현명한 선택'

... 세부 콘텐츠 구성

순서	대표 이미지	설명	소요시간
1		[퀴즈를 풀어보세요] 사전 점검 퀴즈! - 경제활동의 유형 ▶ 생활에 필요한 재화와 서비스를 획득하여 욕구를 충족하는 과정을 경제생활이라고 합니다.	2분
2		[영상을 보고 학습해 보세요] 자원의 희소성과 합리적 선택의 필요성	2분
3		[게임을 통해 학습해 보세요] 편익과 기회비용을 고려한 합리적 선택 찾기 ▶ 주어진 상황을 보고, 편익과 기회비용을 고려하여 합리적으로 선택해 보세요.	5분
4		[퀴즈를 풀어보세요] 우리는 왜 선택해야 할까? ▶ 인간의 욕구는 무한하지만, 욕구를 충족하기 위해 사용할 수 있는 시간과 돈은 한정되어 있습니다.	2분



3. 세부

콘5. 합리적 선택의 열쇠, 기회비용을 알면 보인다!

... 세부 콘텐츠 구성

순서	대표 이미지	설명	소요시간
5		[퀴즈를 풀어보세요] 합리적 선택이 필요한 이유 ▶ 선택으로 인한 편익이 기회비용보다 커야 합리적인 선택이며, 편익이 같다면 비용이 가장 적은 것을 선택하는 것이 합리적입니다.	2분
6		[영상을 보고 학습해 보세요] 경고! 인공지능이 제안하는 '가짜 편익'의 함정!	2분 10초
7		[게임을 통해 학습해 보세요] 자판을 찾아라! - 판단 타당성 점검하기 ▶ AI가 제안한 선택지 중에서 가짜 합리적 선택을 고르고, 판단 타당성을 평가해 보세요.	5분
8		[퀴즈를 풀어보세요] 인공지능이 추천하는 콘텐츠의 기준 ▶ 인공지능이 추천하는 정보 혹은 콘텐츠 등은 주로 대량의 과거 데이터를 분석하여, 특정 목표를 달성하는 방향으로 정렬됩니다.	2분
9		[퀴즈를 풀어보세요] 인공지능의 추천과 나의 합리적 선택 ▶ 인공지능은 우리의 삶을 편리하게 만들지만, '가짜 편익'이라는 함정에 빠뜨릴 수 있습니다.	2분
10		[게임을 통해 학습해 보세요] [프로젝트 수업 활동] 알고리즘 탐정단 - 나만의 합리적 선택 찾기! ▶ 알고리즘 탐정단이 되어, 문제를 해결하는 프로젝트 활동에 참여해 보세요.	5분



3. 세부

콘텐츠. 합리적 선택의 열쇠, 기회비용을 알면 보인다!

... 세부 콘텐츠 구성

순서	대표 이미지	설명	소요시간
11		[영상을 보고 학습해 보세요] AI가 보여주는 너만의 세상, 필터 버블	1분 18초
12		[게임을 통해 학습해 보세요] 윤리 매트릭스-이해관계자별 입장 분석하기 ▶ 제시되는 주제에 대한 이해관계자별 윤리 가치를 분석해 보며, 윤리 매트릭스를 완성해 보세요.	5분
13		[퀴즈를 풀어보세요] 편향된 정보에 갇히는 이유 ▶ AI의 개인화 추천 알고리즘이 만든 정보의 거품(버블)에 갇히는 현상을 '필터 버블'이라고 합니다.	2분
14		[퀴즈를 풀어보세요] 필터 버블, 무엇이 문제일까요? ▶ 필터 버블에 갇히면 AI가 비슷한 정보만 추천하기 때문에 다양한 분야의 새로운 정보를 얻기 어려워집니다.	2분



3. 세부

콘텐트. 정보 진실 게임 – 진자를 찾아라!

... 개요

학습목표	- 인공지능 기술이 가져온 변화를 설명할 수 있다. - 인공지능 기술을 악용한 딥페이크 범죄, 피싱 등의 문제를 이해하고 대비할 수 있다.
대상 학년	중학 전체
연계교육과정	[9도02-03] 가상공간과 현실 세계에 대한 비교·분석을 바탕으로 가상공간에서 발생하는 도덕 문제들의 원인과 해결 방안을 제안하고, 타인을 존중하며 활용하는 태도를 함양한다.
학습내용	1. 미디어 리터러시 2. AI와 딥페이크 3. 피싱

... 세부 콘텐트 구성

순서	대표 이미지	설명	소요시간
1		[영상을 보고 학습해 보세요] 미디어 리터러시-정보를 판별하는 방법	1분 47초
2		[퀴즈를 풀어보세요] 올바른 정보 찾기 ▶ 정보를 체크할 때는 신뢰할 수 있는 출처인지, 최신 정보인지, 근거가 명확한지를 꼭 확인해야 합니다.	2분
3		[퀴즈를 풀어보세요] 정보의 신뢰성을 판단하는 기준 ▶ 정보의 신뢰성을 구분하는 기준은 출처의 신뢰성, 정보의 최신성, 근거의 명확성이 중요합니다.	2분
4		[게임을 통해 학습해 보세요] 팩트 체크 게임-가짜 뉴스를 찾아라! ▶ 팩트 체크를 통해 두 가지 뉴스에서 제시되는 내용의 신뢰성을 검증해 보세요.	5분



3. 세부

콘텐트. 정보 진실 게임 – 진자를 찾아라!

... 세부 콘텐트 구성

순서	대표 이미지	설명	소요시간
5		[게임을 통해 학습해 보세요] 필터 버블 시뮬레이션 – 필터 버블에 갇힌 사람은? ▶ 필터 버블 상황을 시뮬레이션 해보고, 필터 버블에서 벗어나는 방법을 확인해 보세요.	5분
6		[퀴즈를 풀어보세요] 시 활용 영상이 가져온 변화 ▶ 인공지능을 이용한 딥페이크 영상은 거짓 정보를 사실처럼 전달해 현실과 구분하기 어렵게 만들고, 신뢰하기 어려운 허위 뉴스를 확산합니다.	2분
7		[영상을 보고 학습해 보세요] 생성의 방 – 인공지능이 만드는 더 멋진 영상	4분 16초
8		[영상을 보고 학습해 보세요] 딥페이크 기술의 정의와 악용 사례	1분 54초
9		[게임을 통해 학습해 보세요] 딥페이크 윤리 수칙 ▶ 마루가 길을 찾아갈 수 있도록 딥페이크 관련 윤리 수칙 문제를 풀어 보세요.	5분
10		[퀴즈를 풀어보세요] 딥페이크 범죄 예방을 위한 캠페인 ▶ 딥페이크 예방을 위한 캠페인에서 사용될 표어를 작성해 보세요.	2분



3. 세부

콘텐츠. 정보 진실 게임 – 진자를 찾아라!

... 세부 콘텐츠 구성

순서	대표 이미지	설명	소요시간
11		[영상을 보고 학습해 보세요] 피싱에 당첨된 후두?	1분
12		[영상을 보고 학습해 보세요] 피싱 문제와 대비책(시 리터러시)	2분 18초
13		[퀴즈를 풀어보세요] 피싱을 예방하는 방법 ▶ 피싱 피해를 막기 위해서는 친구가 보낸 정보라도 한번 더 확인하는 습관이 필요합니다.	2분
14		[게임을 통해 학습해 보세요] 시마루가 나타났?! - 피싱 상황 대처하기 ▶ 마루에게서 온 메시지를 보고, 각 상황에 따른 올바른 대처 방법을 선택해 보세요.	5분
15		[게임을 통해 학습해 보세요] 어둠의 방을 탈출하라! - 피싱 상황 구별하기 ▶ 호두가 방을 탈출할 수 있도록 피싱 메시지를 찾아 제거해 보세요.	5분
16		[퀴즈를 풀어보세요] 시리터러시의 중요성 ▶ AI 기술이 발전할수록 올바른 정보를 찾아내는 우리의 판단이 더욱 중요합니다.	2분



3. 세부

콘텐츠. 과학기술의 양면성, 스스로 탈출해야 해!

... 개요

학습목표	- 인공지능 기술 윤리 원칙을 설명할 수 있다. - 윤리적인 AI 시스템을 만들기 위해 고려해야 할 주체별 책임을 알고, 인공지능을 비판적으로 활용할 수 있다.
대상 학년	중학 전체
연계교육과정	[9도03-07] 현대 과학기술과 관련된 윤리적 쟁점의 분석을 통해 과학기술의 유용성과 한계를 인식하고, 과학기술의 바람직한 활용에 관한 관심과 책임 의식을 기른다.
학습내용	1. AI 기술과 윤리적 쟁점 2. AI 발전의 양면성과 개발자의 책임 3. 사용자의 책임과 AI 저작권

... 세부 콘텐츠 구성

순서	대표 이미지	설명	소요시간
1		[퀴즈를 풀어보세요] 사전 점검 퀴즈! - 인공지능 기술과 윤리 ▶ AI 기술은 개발 단계에서 학습시키는 데이터에 따라 편향된 시선이나 잘못된 정보를 담고 있을 수 있습니다.	2분
2		[영상을 보고 학습해 보세요] 인공지능 기술을 올바르게 활용하는 방법	3분 19초
3		[게임을 통해 학습해 보세요] 공정한 면접을 위한 AI 보조 면접관 제작하기 ▶ 배드민턴부의 AI 보조 면접관 '네트'가 수집해야 할 데이터를 학습시켜 보세요.	5분
4		[퀴즈를 풀어보세요] 생활 속 인공지능 기술의 양면성 ▶ 우리 생활에서 사용되는 AI가 가진 편리성과 단점을 함께 고려하는 안목이 필요합니다.	2분



3. 세부

콘텐츠. 과학기술의 양면성, 스스로 탈출해야 해!

... 세부 콘텐츠 구성

순서	대표 이미지	설명	소요시간
5		[영상을 보고 학습해 보세요] AI의 방 – 윤리적인 AI 시스템 만들기	4분 46초
6		[퀴즈를 풀어보세요] 인공지능 윤리 원칙 ▶ AI 윤리 원칙에는 설명가능성, 투명성, 공정성 등이 있습니다.	2분
7		[게임을 통해 학습해 보세요] 인공지능 판단 근거 찾기 ▶ 감정분석 AI를 구현하는 개발자가 되어, AI가 내린 판단의 근거를 찾아보세요.	5분
8		[퀴즈를 풀어보세요] 인공지능 윤리 – 개발자가 고려해야 할 책임은? ▶ 다양한 표현을 포함한 데이터는 AI의 편향을 줄이고 공정성을 높입니다.	2분
9		[게임을 통해 학습해 보세요] 상황별 인공지능 윤리 원칙 찾기 ▶ 제시되는 상황과 사례에 따라 필요한 윤리 원칙을 찾아 선택해 보세요.	5분
10		[영상을 보고 학습해 보세요] 인공지능을 현명하게 활용하는 방법	1분 57초



3. 세부

콘텐츠. 과학기술의 양면성, 스스로 탈출해야 해!

... 세부 콘텐츠 구성

순서	대표 이미지	설명	소요시간
11		[게임을 통해 학습해 보세요] 도전! AI문학 청소년백일장 ▶ 관심 있는 주제를 골라 글을 작성한 후 AI가 쓴 글과 비교해 보세요.	5분
12		[퀴즈를 풀어보세요] 인공지능과 저작권 ▶ 인공지능은 모든 자료를 학습 데이터에 기반해 작성하기 때문에 기존 문장을 일부 차용할 가능성이 있고, 저작권 논란이 발생할 수 있습니다.	2분
13		[퀴즈를 풀어보세요] 인공지능이 제작한 자료, 어떻게 활용해야 할까? ▶ AI는 도구일 뿐, 최종 책임은 사람에게 있습니다.	2분
14		[게임을 통해 학습해 보세요] 시윤리 주사위 게임 ▶ 인공지능과 관련한 윤리 문제를 풀어, AI와의 주사위게임을 진행해 보세요.	5분
15		[영상을 보고 학습해 보세요] 인공지능 Level-up! - 성장의 탑을 오르다	-