

# 초등 인공지능(AI) 콘텐츠 매뉴얼

모모와 함께하는 기억찾기 대모험

- 학생용 -



# 사이트 이용 안내

원활한 학습을 위한 학습 전 유의 사항 및 사이트 이용 안내입니다.  
아래 내용을 반드시 숙지하신 후 학습 참여 부탁드립니다.

## 학습 방법

### ● 수강 완료 후 이수증 출력이 가능한 [학습 도장 모으기] 학습하기

[학습 도장 모으기] 버튼을 클릭하여 학습 시 수강 후 수강생의 이름이 적힌 이수증 출력이 가능합니다.  
수강 방법은 홈페이지 메인 중앙의 학년별 배너를 클릭 후 [학습 도장 모으기] 버튼을 클릭하여 학습을  
진행하셔야 이수증 출력이 가능합니다.



- \* [학습 도장 모으기] 버튼 클릭 외 다른 경로로 콘텐츠 학습 시 이수증 출력이 불가할 수 있으니 이수증 출력이 필요한 경우 반드시 해당 경로로 학습을 진행해 주시기 바랍니다.
- \* [학습 도장 모으기]으로 학습 중 학습 미완료 상태로 학습창을 종료할 경우 처음부터 재학습하셔야 하니 유의하셔서 학습에 참여해 주시기 바랍니다.
- \* 이수증은 학습페이지 마지막 단계에서 진행되며 이수증 출력을 위해 수강생의 이름을 정확히 입력해주세요.
- \* 학습창을 종료한 콘텐츠의 이수증 재발급은 불가하며 발급이 필요한 경우 처음부터 학습을 진행해야 하므로 이수증 출력 시 PDF 파일로도 저장하여 보관해주시기 바랍니다.
- \* [학습 도장 모으기]으로 학습 시 학습창 하단의 영상 재생바 조작(재생바 이동)이 불가하므로 정배속으로 순차 학습하셔야 합니다.

### ● 학습 제한없이 자유롭게 학습하기

이수증 출력 없이 영상만 시청을 원할 경우 홈페이지 상단의 위치한 메뉴에서 각 학년별 과정명을  
클릭하여 학습하시면 영상 재생바 이동 등 단순 시청이 가능합니다. 다만 해당 경로로 학습할 경우  
학습을 모두 완료하였어도 이수증 출력은 불가하며 영상을 재학습하여도 이전 학습한 부분부터 이어서  
학습은 불가합니다.

The screenshot shows the KOSAC AI Education homepage. At the top, there's a navigation bar with '초등 AI 교육 SAI', '중학 AI 교육 SAI', and '고교 AI 교육 SAI'. Below it is a search bar and a button for 'SW 중심사회'. A red arrow points from the 'SW 중심사회' button to a video thumbnail titled '도트밸리 속 버그를 잡아라'. This video thumbnail has a red arrow pointing to its title. The video player interface shows a progress bar at 1/1 and a caption in Korean. To the right of the video, there are four numbered sections: 1. 인공지능, 세상을 변화시킨다, 2. 데이터 분석과 인공지능, 3. 인공지능 O, X 퀴즈, and 4. 인공지능의 본야. Each section has a small thumbnail and some descriptive text.

# 사이트 이용 안내

원활한 학습을 위한 학습 전 유의 사항 및 사이트 이용 안내입니다.  
아래 내용을 반드시 숙지하신 후 학습 참여 부탁드립니다.

## 학습 시작 전 유의 사항

### ● 본 사이트는 **회원가입 및 로그인 없이 바로 콘텐츠 학습이 가능합니다.**

해당 사이트는 별도의 회원가입 절차가 없고 바로 콘텐츠 학습이 가능합니다.

다만 로그인이 없기 때문에 **학습에 대한 기록이 남지 않아 학습 중단 후 학습창 이탈 시 이전에 학습한 영상을 이어서 하거나 이수증 재출력이 불가하오니 종료 전 반드시 확인 후 종료해 주세요.**

### ● 학습창을 종료하고 재접속 시 이어서 학습은 불가합니다.

개인의 학습 이력 관리가 없기 때문에 학습창 이탈 후 재접속 시 이전 학습에서 이어서 학습이 불가합니다. 이미 수강이 완료된 콘텐츠도 재접속 시 처음부터 새롭게 학습이 진행됩니다.

[학습 도장 모으기]의 콘텐츠를 학습할 경우 영상의 재생바 조작이 불가하며 이미 학습을 완료한 차시도 재생바 조작이 불가합니다.

### ● 이수증 출력력을 원하시는 경우 반드시 [학습 도장 모으기] 버튼을 클릭하여 학습해주세요.

해당 사이트에서는 이수증을 출력할 수 있는 학습 방법과 단순 영상만 시청하는 학습 방법이 있습니다. 이수증 출력력을 원하시는 경우 홈페이지 메인 화면에서 학년별 배너를 클릭 후 [학습 도장 모으기] 버튼을 클릭하여 학습하셔야 학습 완료 후 이수증 출력력이 가능합니다.

다만 로그인 없이 학습하기 때문에 학습 이탈 시 이어서 학습하기가 불가하여 처음부터 학습을 진행해야 하니 [학습 도장 모으기]으로 학습하는 경우 반드시 끝까지 학습을 완료하여 이수증을 출력하고 종료해 주시기 바랍니다.

\* 이수증 재발급이 필요한 경우 처음부터 학습을 재시작하셔야 합니다.

\* 이수증 인쇄 전 이수증 내 입력한 이름 정보가 틀리지 않았는지 반드시 확인 후 출력해주세요.

### ● 학습은 **데스크톱, 노트북, 태블릿PC 기기에서 학습해주세요.**

본 콘텐츠는 화면을 클릭하여 진행해야 하는 다양한 상호작용이 있는 콘텐츠로 모바일 학습 시 원활한 학습이 불가합니다. 데스크톱, 노트북, 태블릿 PC를 통해 학습해 주시기 바랍니다.

## 무엇을 도와 드릴까요?

대표전화 1522-6841

문의메일 ai4school@kosac.re.kr



\*평일 9시~18시 | 점심시간 12시~13시 (일요일/공휴일 휴무)



## 1. 콘텐츠 링

가디언의 기억을 찾아라! -모모와 함께하는 우당탕탕 기억찾기 대모험-

## 2. 콘텐츠 개요

### 주제명 유형



인공지능 산업이 크게 발달한 미래 세계!

이곳에서 사람과 로봇은 하나의 규율 아래 각자 맡은 일을 처리하며 균형을 유지해 나간다. 주인공 모모와 가디언 역시 어릴 적부터 함께 지내며 행복한 추억을 쌓아온 단짝 친구인데… . 그런데 어느 날 이유를 알 수 없는 의문의 D-광채가 평화로운 모모의 마을을 덮치게 되고, 이로 인해 로봇들의 메모리가 손상되면서 모모에 대한 모든 기억을 잃어버린 가디언!

가디언의 사라진 기억을 되찾으려면 기억의 조각을 모아야 한다고?!

기억의 조각을 찾기 위해 미션을 완수해 나가는 모모

과연 ‘모모와 가디언’은 이번 모험을 통해 잊어버린 기억을 되찾을 수 있을까?

### 주인공 소개

모모

- 양갈래 머리에 주근깨가 포인트인 소녀
- 귀여운 개구리 가방을 메고 다니며 기억을 잃은 가디언을 돋는 주인공

가디언

- 의문의 D-광채로 인해 기억을 잃게 되는 인공지능 로봇
- 몸통 중앙에는 심장을 닮은 붉은색 보석이 달려 있으며 일에 대한 보상인 에너지 코어로 생명을 유지

모리모리  
박사

- 뱅글뱅글한 안경에 나비 넥타이만을 고집하는 천재 박사
- 세상의 모든 과학 지식을 깨뚫고 있는 인물로 모모와 가디언을 도와주는 든든한 조력자

▶ chrome화면 해달라, PCL나 노트북으로 접속해달라 등의 콘텐츠 최적화를 위한 기준 작성



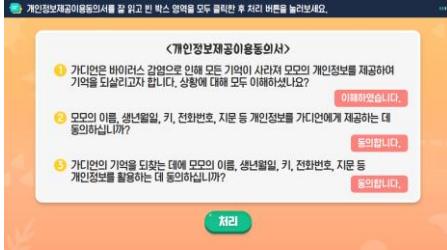
### 3. 세부 콘텐츠

#### 1차시. 내 정보의 활용을 돋는 마이데이터

... **개요**

학습목표	마이데이터 서비스의 개념과 활용 원리를 설명할 수 있다.
대상 학년	초등 5, 6학년
연계교육과정	[실과, 성취기준]
학습내용	1. 개인정보의 이해 2. 마이데이터 서비스의 이해 3. 마이데이터 서비스가 사회에 미치는 영향

... **세부 콘텐츠 구성**

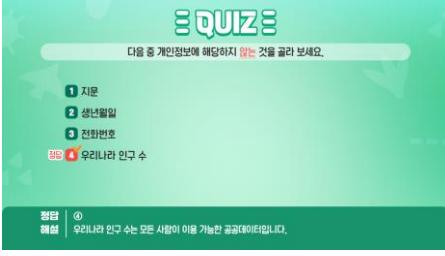
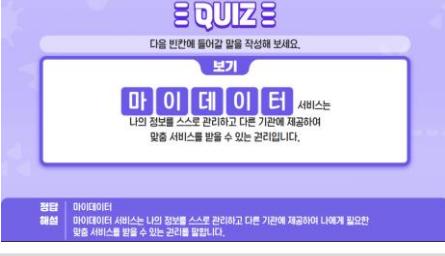
순서	대표 이미지	설명	소요시간
1		<b>[영상을 보고 학습해 보세요]</b> 개인정보 사용 시 주의사항 알아보기	2분 51초
2		<b>[게임을 통해 학습해 보세요]</b> 개인정보 데이터를 입력하여 마이데이터 만들기 ▶ 모모의 말을 잘 듣고, 말풍선에 제시된 개인정보 데이터를 입력하세요.	5분
3		<b>[퀴즈를 풀어보세요]</b> 개인정보보호법에 대해 알아보기 ▶ 개인정보는 나를 알아볼 수 있는 모든 정보이므로 나의 동의 없이는 절대 공개할 수 없습니다.	2분
4		<b>[게임을 통해 학습해 보세요]</b> 개인정보제공이용동의서 작성하기 ▶ 개인정보제공이용동의서를 잘 읽고 제시된 버튼을 모두 클릭하여 개인정보 사용에 동의해 보세요.	5분



### 3. 세부 콘텐츠

#### 1차시. 내 정보의 활용을 돋는 마이데이터

##### … 세부 콘텐츠 구성

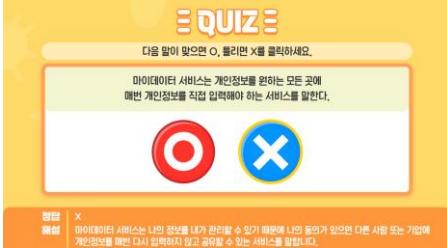
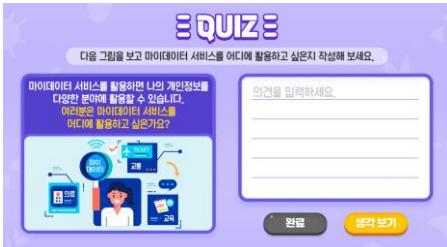
순서	대표 이미지	설명	소요시간
5		<p>[게임을 통해 학습해 보세요] 마이데이터 올바르게 사용하기 ▶ 모모의 마이데이터 정보를 전달하여 기억을 잃은 가디언에게 필요한 정보를 전달해 보세요.</p>	5분
6		<p>[퀴즈를 풀어보세요] 개인정보가 아닌 것 찾아보기 ▶ 우리나라 인구 수는 모든 사람이 이용 가능한 공공데이터입니다.</p>	2분
7		<p>[영상을 보고 학습해 보세요] 마이데이터 서비스(배경, 개념, 장단점) 학습하기</p>	2분 43초
8		<p>[퀴즈를 풀어보세요] 마이데이터 서비스 이해하기 ▶ 마이데이터 서비스는 나의 정보를 스스로 관리하고 제공하여 맞춤 서비스를 받을 수 있는 권리입니다.</p>	2분
9		<p>[게임을 통해 학습해 보세요] 마이데이터 서비스의 원리 알아보기 1 ▶ 모모의 전학 처리를 위해 A 초등학교에 있는 모모의 개인정보를 B 초등학교로 옮겨 보세요.</p>	5분



### 3. 세부 콘텐츠

#### 1차시. 내 정보의 활용을 돋는 마이데이터

##### … 세부 콘텐츠 구성

순서	대표 이미지	설명	소요시간
10		<p>[게임을 통해 학습해 보세요]</p> <p>마이데이터 서비스의 원리 알아보기 2</p> <p>▶ 모모의 현장 체험학습을 위해 놀이공원, 버스회사, 보험회사에 모모의 개인정보를 옮겨 보세요.</p>	5분
11		<p>[영상을 보고 학습해 보세요]</p> <p>마이데이터 서비스 개념 알아보기</p>	1분 30초
12		<p>[퀴즈를 풀어보세요]</p> <p>마이데이터 서비스 활용 사례 살펴보기</p> <p>▶ 마이데이터 서비스는 개인정보를 매번 입력하지 않아도 나의 동의가 있으면 원하는 곳에 언제든지 공유하여 사용할 수 있습니다.</p>	2분
13		<p>[퀴즈를 풀어보세요]</p> <p>내가 마이데이터 서비스를 사용한다면?</p> <p>▶ 마이데이터 서비스는 다양한 분야에 활용할 수 있으므로 실생활과 연계하여 자신의 생각을 자유롭게 입력해 봅시다.</p>	2분



### 3. 세부 콘텐츠

#### 2차시. 사람을 도와주는 인공지능 로봇

... **개요**

학습목표	인공지능 로봇의 개념과 활용 원리를 설명할 수 있다.
대상 학년	초등 5, 6학년
연계교육과정	[실과, 성취기준]
학습내용	1. 인공지능 로봇의 이해 2. 서빙로봇의 원리 이해 3. 실생활 인공지능 로봇 사용

... **세부 콘텐츠 구성**

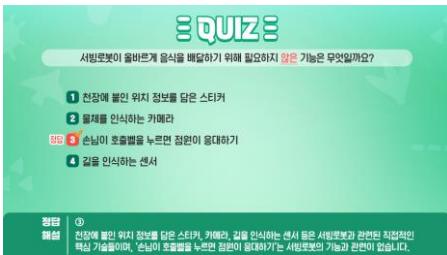
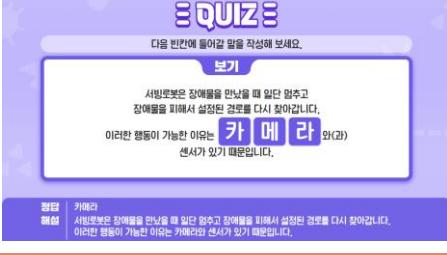
순서	대표 이미지	설명	소요시간
1		<b>[영상을 보고 학습해 보세요]</b> 인공지능 로봇의 발전 과정 알아보기	2분 26초
2		<b>[게임을 통해 학습해 보세요]</b> 서빙로봇을 활용한 메뉴 주문하기 ▶ 서빙로봇의 디지털 메뉴판에서 내가 주문하고 싶은 음식과 음료를 1개씩 클릭하여 메뉴를 주문해 보세요.	5분
3		<b>[퀴즈를 풀어보세요]</b> 인공지능 로봇 관련 퀴즈 풀기 ▶ 서비스 로봇은 청소로봇, 배달로봇, 바리스타로봇처럼 사람에게 도움을 주는 인공지능 로봇을 말합니다.	2분
4		<b>[게임을 통해 학습해 보세요]</b> 서빙로봇의 원리 알아보기 ▶ 서빙로봇의 말을 잘 듣고, 카메라·센서·장애물 피하기 기능을 활용하여 목적지까지 음식을 서빙해 보세요.	5분



### 3. 세부 콘텐츠

#### 2차시. 사람을 도와주는 인공지능 로봇

##### … 세부 콘텐츠 구성

순서	대표 이미지	설명	소요시간
5		<p>[퀴즈를 풀어보세요]</p> <p>서빙로봇 관련 퀴즈 풀기</p> <p>▶ 천장에 붙인 위치 정보를 담은 스티커, 카메라, 길을 인식하는 센서 등은 서빙로봇의 핵심 기술입니다.</p>	2분
6		<p>[영상을 보고 학습해 보세요]</p> <p>서빙로봇 미션 안내하기</p>	2분 18초
7		<p>[게임을 통해 학습해 보세요]</p> <p>서빙로봇이 가야하는 길 알려주기</p> <p>▶ 주문이 확인된 테이블 번호와 동일한 위치 스티커를 빈칸에 붙여 서빙로봇을 이동해 보세요.</p>	5분
8		<p>[게임을 통해 학습해 보세요]</p> <p>서빙로봇 장애물 피하기 게임</p> <p>▶ 장애물의 위치를 잘 보고, 서빙로봇이 부딪히지 않도록 방향 버튼을 클릭하여 장애물을 피해보세요.</p>	5분
9		<p>[퀴즈를 풀어보세요]</p> <p>서빙로봇의 기능 관련 퀴즈 풀기</p> <p>▶ 서빙로봇은 장애물이 있을 때 카메라와 센서를 통해 장애물을 피해서 설정된 경로를 다시 찾아갑니다.</p>	2분



### 3. 세부 콘텐츠

#### 2차시. 사람을 도와주는 인공지능 로봇

##### … 세부 콘텐츠 구성

순서	대표 이미지	설명	소요시간
10		<p>[게임을 통해 학습해 보세요]</p> <p>로봇청소기 미션 수행하기</p> <p>▶ 5개의 먼지 도장을 찍고, 청소 시작 버튼을 클릭하여 로봇청소기의 이동 원리를 확인해 보세요.</p>	5분
11		<p>[퀴즈를 풀어보세요]</p> <p>마이데이터 서비스 활용 사례 살펴보기</p> <p>▶ 인공지능 로봇은 인공지능 기술을 통해 사람을 도와 맞춤형 서비스를 제공할 수 있는 기계입니다. 사용자의 취향 카페를 넣고 손으로 직접 가는 기계입니다.</p>	2분
12		<p>[영상을 보고 학습해 보세요]</p> <p>배달로봇에 대해 알아보기</p>	1분 44초
13		<p>[퀴즈를 풀어보세요]</p> <p>나만의 서비스 로봇 아이디어</p> <p>▶ 학교에서 활용할 수 있는 나만의 서비스 로봇에 대한 아이디어를 실생활과 연계하여 자유롭게 입력해 봅시다.</p>	2분



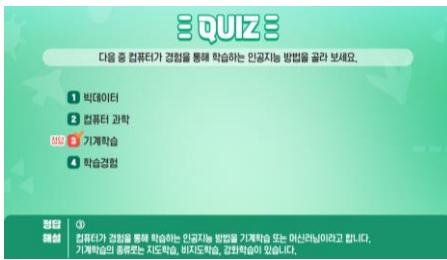
### 3. 세부 콘텐츠

#### 3차시. 컴퓨터가 학습을 한다고?! - 머신러닝

... **개요**

학습목표	머신러닝의 개념과 적용 사례를 설명할 수 있다.
대상 학년	초등 5, 6학년
연계교육과정	[실과, 성취기준]
학습내용	1. 지도학습의 원리 이해 2. 비지도학습의 원리 이해 3. 강화학습의 원리 이해

... **세부 콘텐츠 구성**

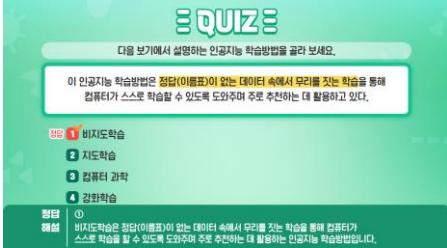
순서	대표 이미지	설명	소요시간
1		<b>[영상을 보고 학습해 보세요]</b> 기계학습 및 지도학습에 대한 궁금증 유발하기	3분 7초
2		<b>[퀴즈를 풀어보세요]</b> 기계학습 퀴즈 풀기 <b>▶</b> 기계학습 또는 머신러닝은 컴퓨터가 경험을 통해 학습하는 인공지능 방법입니다.	2분
3		<b>[게임을 통해 학습해 보세요]</b> 지도학습에 필요한 데이터 만들기 <b>▶</b> 기분 좋은 모모와 기분 나쁜 모모를 구분하여 학습시키고자 하는 대상과 정답을 인공지능에게 알려주세요.	5분
4		<b>[게임을 통해 학습해 보세요]</b> 인공지능처럼 판단하기 <b>▶</b> 인공지능이 되어 새롭게 제시된 표정을 확인하고, 기분 좋은 모모와 기분 나쁜 모모를 구분해 보세요.	5분



### 3. 세부 콘텐츠

#### 3차시. 컴퓨터가 학습을 한다고?! - 머신러닝

##### ... 세부 콘텐츠 구성

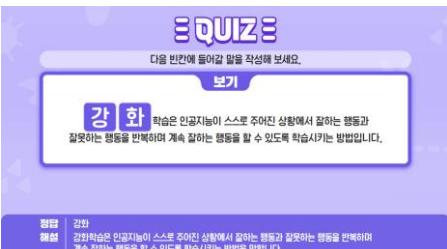
순서	대표 이미지	설명	소요시간
5		<p><b>[퀴즈를 풀어보세요]</b> 지도학습 퀴즈 풀기 ▶ 지도학습은 기계에게 학습시키고자 하는 대상과 정답을 함께 알려주는 인공지능 학습방법입니다.</p>	2분
6		<p><b>[영상을 보고 학습해 보세요]</b> 비지도학습에 대한 궁금증 유발하기</p>	1분 59초
7		<p><b>[게임을 통해 학습해 보세요]</b> 비지도학습 방법으로 무리짓기 ▶ 뒤섞여 있는 아이콘을 확인하고, 두 개의 무리로 알맞게 분류해 보세요.</p>	5분
8		<p><b>[게임을 통해 학습해 보세요]</b> 비지도학습의 원리를 활용하여 추천 서비스하기 ▶ 각 그룹에 제시된 단어들의 연관성을 확인하고, 알맞은 동영상을 추천해 보세요.</p>	5분
9		<p><b>[퀴즈를 풀어보세요]</b> 비지도학습 퀴즈 풀기 ▶ 비지도학습은 정답(이름표)이 없는 데이터 속에서 무리를 짓는 학습을 통해 컴퓨터가 스스로 학습할 수 있도록 도와주며 주로 추천하는 대 활용하고 있다.</p>	2분



### 3. 세부 콘텐츠

#### 3차시. 컴퓨터가 학습을 한다고?! - 머신러닝

##### … 세부 콘텐츠 구성

순서	대표 이미지	설명	소요시간
10		<p>[게임을 통해 학습해 보세요]</p> <p>강화학습 게임하기</p> <p>▶ 길 찾기 게임을 통해 성공과 실패를 반복해 나가며 인공지능의 강화학습 방법을 체험해 보세요.</p>	5분
11		<p>[영상을 보고 학습해 보세요]</p> <p>인공지능이 하는 게임을 통해 강화학습 원리 이해하기</p>	1분 9초
12		<p>[퀴즈를 풀어보세요]</p> <p>강화학습 퀴즈 풀기</p> <p>▶ 강화학습은 인공지능이 잘하는 행동과 잘못하는 행동을 반복하며 계속 잘하는 행동을 할 수 있도록 학습시키는 방법입니다.</p>	2분
13		<p>[퀴즈를 풀어보세요]</p> <p>인공지능 학습방법을 활용한 아이디어 작성하기</p> <p>▶ 인공지능 학습방법을 활용하기 위한 나만의 아이디어를 실생활과 연계하여 자유롭게 입력해 봅시다.</p>	2분



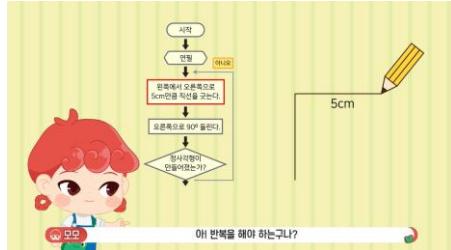
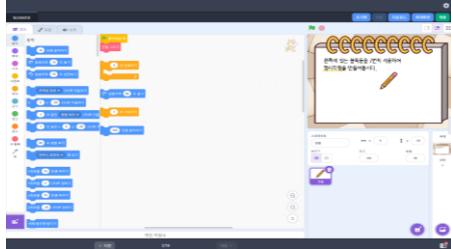
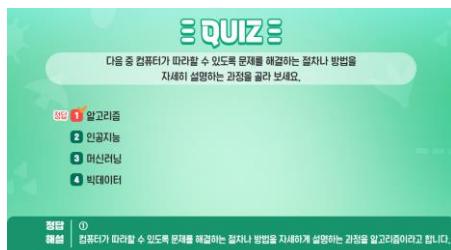
### 3. 세부 콘텐츠

#### 4차시. 사람처럼 판단한다고?! - 알고리즘과 패턴 인식

... 개요

학습목표	알고리즘과 패턴 인식의 개념과 적용 사례를 설명할 수 있다.
대상 학년	초등 5, 6학년
연계교육과정	[실과, 성취기준]
학습내용	1. 인공지능 알고리즘의 개념 이해 2. 인공지능 알고리즘의 원리 이해

... 세부 콘텐츠 구성

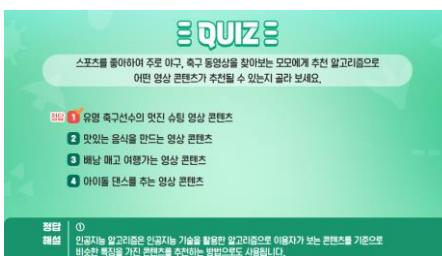
순서	대표 이미지	설명	소요시간
1		<p><b>[영상을 보고 학습해 보세요]</b> 직사각형 알고리즘 순서도 만들기</p>	2분 57초
2		<p><b>[게임을 통해 학습해 보세요]</b> 블록코딩으로 정사각형 만들기  <b>▶</b> 스크래치의 팬 그리기 도구를 활용하여 패턴을 생각하며 정사각형을 그려 보세요.</p>	5분
3		<p><b>[퀴즈를 풀어보세요]</b> 알고리즘 관련 퀴즈 풀기  <b>▶</b> 알고리즘은 컴퓨터가 따라할 수 있도록 문제해결 절차와 방법을 자세하게 설명하는 과정을 말합니다.</p>	2분
4		<p><b>[영상을 보고 학습해 보세요]</b> 인공지능 알고리즘 개념 알아보기</p>	3분 26초



### 3. 세부 콘텐츠

#### 4차시. 사람처럼 판단한다고?! - 알고리즘과 패턴 인식

##### … 세부 콘텐츠 구성

순서	대표 이미지	설명	소요시간
5		<p><b>[퀴즈를 풀어보세요]</b> 데이터의 경향성 알아보기 ▶ 데이터 경향성은 데이터에 어떤 특정한 방향성이 있다는 것을 의미합니다.</p>	2분
6		<p><b>[게임을 통해 학습해 보세요]</b> 추천 알고리즘 이해하기 ▶ 모모가 좋아하는 책의 공통점을 찾고 특성을 파악하여 좋아할 만한 책을 추천해 보세요.</p>	5분
7		<p><b>[퀴즈를 풀어보세요]</b> 추천 알고리즘 관련 퀴즈 풀기 1 ▶ 추천 알고리즘은 사용자의 데이터를 분석하여 좋아할 만한 콘텐츠를 추천해주는 방식입니다.</p>	2분
8		<p><b>[퀴즈를 풀어보세요]</b> 추천 알고리즘 관련 퀴즈 풀기 2 ▶ 인공지능 알고리즘은 이용자가 시청하는 콘텐츠를 기준으로 비슷한 특징을 가진 콘텐츠를 추천합니다.</p>	2분
9		<p><b>[영상을 보고 학습해 보세요]</b> 예측 인공지능 이해하기</p>	2분 5초



### 3. 세부 콘텐츠

#### 4차시. 사람처럼 판단한다고?! - 알고리즘과 패턴 인식

##### … 세부 콘텐츠 구성

순서	대표 이미지	설명	소요시간
10		<p>[게임을 통해 학습해 보세요]</p> <p>나만의 예측 인공지능 만들기</p> <p>▶ 내가 만들고 싶은 데이터 기반의 예측 인공지능을 선택하고, 어떻게 활용하고 싶은지 작성해 보세요.</p>	5분
11		<p>[퀴즈를 풀어보세요]</p> <p>예측 인공지능 관련 퀴즈 풀기</p> <p>▶ 인공지능은 과거의 데이터를 기반으로 예측하므로 과거 데이터의 양과 질, 인공지능의 학습 능력에 따라 예측한 정보가 달라질 수 있습니다.</p>	2분
12		<p>[게임을 통해 학습해 보세요]</p> <p>도형 패턴 인식 놀이하기</p> <p>▶ 패턴의 모양과 색상을 확인하여 규칙에 찾고, 제시된 표의 도형 패턴을 완성해 보세요.</p>	5분
13		<p>[게임을 통해 학습해 보세요]</p> <p>모모의 지문 패턴 만들기</p> <p>▶ 모모의 지문 데이터를 스캔 영역에 옮겨 지문 패턴을 만들어 보세요.</p>	2분



### 3. 세부 콘텐츠

#### 5차시. 인공지능도 작곡가와 디자이너가 될 수 있다!

... **개요**

학습목표	생성형 인공지능이 무엇인지 알고 소리와 이미지를 만드는 생성형 인공지능 체험에 적극적으로 참여할 수 있다.
대상 학년	초등 5, 6학년
연계교육과정	[실과, 성취기준]
학습내용	1. 생활 속 인공지능 이해 2. 인공지능이 만들어지는 과정 탐색

... **세부 콘텐츠 구성**

순서	대표 이미지	설명	소요시간
1		[영상을 보고 학습해 보세요] 생성형 인공지능의 개념과 예시	4분 14초
2		[퀴즈를 풀어보세요] 창작물을 만들어내는 생성형 인공지능 ▶ 생성형 인공지능은 노래, 그림, 글, 영상 등 다양한 콘텐츠를 만들어내는 인공지능 기술입니다.	2분
3		[퀴즈를 풀어보세요] 생성형 인공지능의 저작권 문제 ▶ 생성형 인공지능의 창작물은 저작권 없이 활용할 수 있지만 이후 저작권 논쟁이 발생할 가능성이 있어 저작권 문제가 없다고 보기 어렵습니다.	2분
4		[영상을 보고 학습해 보세요] 소리를 만들어내는 인공지능	1분 58초



### 3. 세부 콘텐츠

#### 5차시. 인공지능도 작곡가와 디자이너가 될 수 있다!

##### … 세부 콘텐츠 구성

순서	대표 이미지	설명	
5		<p>[퀴즈를 풀어보세요]</p> <p>생성형 인공지능을 활용하여 만들어보고 싶은 것과 그 이유를 작성해 보세요.</p> <p>▶ 생성형 인공지능을 활용하기 위한 나만의 아이디어를 실생활과 연계하여 자유롭게 입력해 봅시다.</p>	2분
6		<p>[게임을 통해 학습해 보세요]</p> <p>프롬프트 입력 게임</p> <p>▶ 생성형 인공지능에게 입력할 구체적인 명령어를 선택하여 의뢰인의 그림 작품을 완성해 보세요.</p>	5분
7		<p>[게임을 통해 학습해 보세요]</p> <p>분위기에 어울리는 음악을 만드는 인공지능 체험</p> <p>▶ 주제와 어울리는 곡의 속도와 분위기를 선택하여 생성형 인공지능으로 음악을 만들어 보세요.</p>	5분
8		<p>[영상을 보고 학습해 보세요]</p> <p>이미지를 만들어내는 인공지능과 생성형 인공지능이 관련 사업에 미치는 영향</p>	2분 7초
9		<p>[퀴즈를 풀어보세요]</p> <p>생성형 인공지능이 만들어낼 수 있는 결과물의 형태</p> <p>▶ 생성형 인공지능은 입력값에 따라 다양한 형태의 결과물을 만들어낼 수 있습니다.</p>	2분



### 3. 세부 콘텐츠

#### 5차시. 인공지능도 작곡가와 디자이너가 될 수 있다!

##### … 세부 콘텐츠 구성

순서	대표 이미지	설명	소요시간
10		<p><b>[퀴즈를 풀어보세요]</b> 생성형 인공지능의 바람직한 활용 사례 찾기</p> <p>▶ 개인의 능력과 노력이 필요한 대회 등에서 생성형 인공지능을 활용하면 공정하지 못한 결과가 발생할 수 있습니다.</p>	2분
11		<p><b>[게임을 통해 학습해 보세요]</b> 키워드 연관성에 따라 그림이 구체화되는 인공지능 체험하기</p> <p>▶ 이미지와 어울리는 다양한 단어를 입력하여 강아지, 병아리, 라면 이미지를 생성해 보세요.</p>	5분
12		<p><b>[게임을 통해 학습해 보세요]</b> 소리를 통해 이미지 만들기 1</p> <p>▶ 재생되는 소리를 잘 듣고, 알맞은 장소를 클릭하여 디지털 지도를 완성해 보세요.</p>	5분
13		<p><b>[게임을 통해 학습해 보세요]</b> 소리를 통해 이미지 만들기 2</p> <p>▶ 재생되는 소리를 잘 듣고, 알맞은 장소와 사물 및 동물을 클릭하여 디지털 지도를 완성해 보세요.</p>	5분



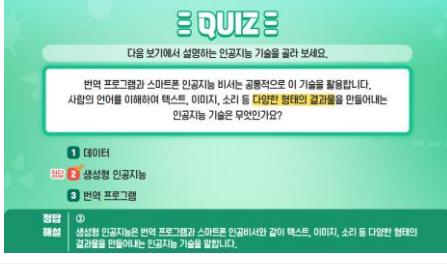
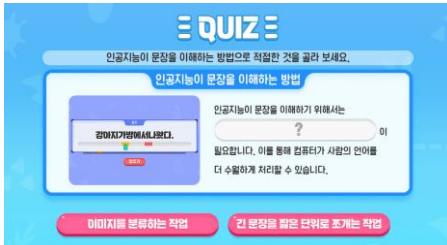
### 3. 세부 콘텐츠

#### 6차시. 사람처럼 말을 하는 인공지능의 비밀

... **개요**

학습목표	생성형 인공지능이 무엇인지 알고 텍스트를 만드는 생성형 인공지능 체험에 적극적으로 참여할 수 있다.
대상 학년	초등 5, 6학년
연계교육과정	[실과, 성취기준]
학습내용	1. 컴퓨터의 원리 2. 자연어 처리 활용 3. 생성형 인공지능 체험

... **세부 콘텐츠 구성**

순서	대표 이미지	설명	소요시간
1		<p><b>[영상을 보고 학습해 보세요]</b> 생성형 인공지능의 원리</p>	3분 7초
2		<p><b>[퀴즈를 풀어보세요]</b> 생성형 인공지능의 개념</p> <p>▶ 생성형 인공지능은 텍스트, 이미지, 소리 등 다양한 형태의 결과물을 만들어내는 인공지능 기술입니다.</p>	2분
3		<p><b>[게임을 통해 학습해 보세요]</b> 토근화 게임 : 띠어쓰기에 따라 문장 쪼개기</p> <p>▶ 문장을 잘 보고, 초록색 포인터가 띠어쓰기 위치에 있을 때 멈추기 버튼을 눌러주세요.</p>	5분
4		<p><b>[퀴즈를 풀어보세요]</b> 컴퓨터가 문장을 처리하는 방법 : 토근화</p> <p>▶ 인공지능이 문장을 이해하기 위해서는 긴 문장을 짧은 단위로 쪼개는 작업이 필요합니다.</p>	2분



### 3. 세부 콘텐츠

#### 6차시. 사람처럼 말을 하는 인공지능의 비밀

##### ... 세부 콘텐츠 구성

순서	대표 이미지	설명
5		<p>[게임을 통해 학습해 보세요]</p> <p>낱말 퀴즈 1 : 단어 간 유사도</p> <p>▶ 인공지능이 학습할 수 있도록 쪼갠 단어 간의 유사도를 파악하여 빈칸에 들어갈 관련 단어를 찾아보세요.</p> <p>2분</p>
6		<p>[퀴즈를 풀어보세요]</p> <p>낱말 퀴즈 2 : 단어 간 유사도</p> <p>▶ 생성형 인공지능은 빈칸의 앞과 뒤에 있는 단어와 관련도가 높은 단어가 빈칸에 들어가도록 학습하기 때문에 '학교다'와 '아름다'는 단어는 라면입니다.</p> <p>2분</p>
7		<p>[영상을 보고 학습해 보세요]</p> <p>자연어 처리를 활용한 다양한 기술에 대해 알아보기</p> <p>4분 12초</p>
8		<p>[퀴즈를 풀어보세요]</p> <p>자연어 처리를 활용한 다양한 기술의 예시</p> <p>▶ 인공지능을 통해 사람의 언어를 처리·생성하는 사례에는 챗봇, 인공지능 비서, 인공지능 더빙이 있습니다.</p> <p>2분</p>
9		<p>[게임을 통해 학습해 보세요]</p> <p>감정 분석 게임 : 영화 후기를 보고 감성 분석하기</p> <p>▶ 영화 후기에서 긍정적인 단어와 부정적인 단어 수를 확인하여 좋은 평가인지 나쁜 평가인지 판단해 보세요.</p> <p>5분</p>



### 3. 세부 콘텐츠

#### 6차시. 사람처럼 말을 하는 인공지능의 비밀

##### ... 세부 콘텐츠 구성

순서	대표 이미지	설명	소요시간
10		<p>[영상을 보고 학습해 보세요]</p> <p>텍스트를 만드는 생성형 인공지능이 사회에 미치는 영향</p>	2분 23초
11		<p>[퀴즈를 풀어보세요]</p> <p>생성형 인공지능의 결과물을 믿을 수 있을까?</p> <p>▶ 생성형 인공지능은 거짓된 정보로 글, 이미지, 소리를 만들 수 있으므로 활용할 때 주의가 필요합니다.</p>	2분
12		<p>[게임을 통해 학습해 보세요]</p> <p>생성형 인공지능과 삼행시 대결 : 강아지</p> <p>▶ 생성형 인공지능이 만들어준 문장을 선택하여 흐름이 자연스러운 삼행시를 만들고, 가디언과의 대결에서 승리해 보세요.</p>	5분
13		<p>[게임을 통해 학습해 보세요]</p> <p>생성형 인공지능과 삼행시 대결 : 고양이</p> <p>▶ 생성형 인공지능이 만들어준 문장을 선택하여 흐름이 자연스러운 삼행시를 만들고, 가디언과의 대결에서 승리해 보세요.</p>	5분



### 3. 세부 콘텐츠

#### 7차시. 자율주행자동차 : 강력한 인공지능의 탄생

... 개요

학습목표	미래형 교통수단을 알아보고 강인공지능과 약인공지능의 차이를 설명할 수 있다.
대상 학년	초등 5, 6학년
연계교육과정	[실과, 성취기준]
학습내용	1. 미래형 교통수단의 이해 2. 자율주행자동차의 작동 원리 체험 3. 자율주행자동차가 사회에 미치는 영향

... 세부 콘텐츠 구성

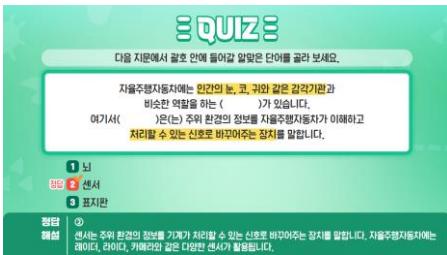
순서	대표 이미지	설명	소요시간
1		<b>[영상을 보고 학습해 보세요]</b> 미래 교통수단, 강인공지능과 약인공지능에 대해 알아보기	5분 35초
2		<b>[퀴즈를 풀어보세요]</b> 미래 교통수단의 이름과 사진 연결하기 <b>▶ 미래 교통수단의 그림과 이름이 알맞게 연결되도록 선을 이어 봅시다.</b>	2분
3		<b>[퀴즈를 풀어보세요]</b> 강인공지능과 약인공지능 구분하기 <b>▶ 강인공지능은 특정 분야의 과제만을 수행하는 인공지능이며 약인공지능은 인간과 같은 높은 수준의 인공지능을 의미합니다.</b>	2분
4		<b>[영상을 보고 학습해 보세요]</b> 자율주행자동차를 만들기 위해 필요한 데이터, 센서, 모방학습 알아보기	3분 52초



### 3. 세부 콘텐츠

#### 7차시. 자율주행자동차 : 강력한 인공지능의 탄생

... 세부 콘텐츠 구성

순서	대표 이미지	설명
5		<p>[퀴즈를 풀어보세요]</p> <p>자율주행자동차의 센서</p> <p>▶ 센서는 주위 환경의 정보를 기계가 처리할 수 있는 신호로 바꾸어주는 장치를 말합니다.</p> <p>2분</p>
6		<p>[게임을 통해 학습해 보세요]</p> <p>차선 인식이 제대로 되었는지 분류하기</p> <p>▶ 도로주행 사진데이터를 잘 보고 차선 인식 성공과 차선 인식 오류를 올바르게 분류해 보세요.</p> <p>5분</p>
7		<p>[게임을 통해 학습해 보세요]</p> <p>게임 : [카메라] 신호에 따라 주행하기</p> <p>▶ 카메라가 확인한 신호등 색깔에 따라 속도 감소 버튼과 속도 증가 버튼을 눌러 안전하게 주행해 보세요.</p> <p>5분</p>
8		<p>[게임을 통해 학습해 보세요]</p> <p>블록코딩 : [레이더/라이더] 차의 속도 조절하기</p> <p>▶ 블록코딩을 통해 자율주행자동차가 앞차와 부딪히지 않도록 일정 거리를 유지하며 속도를 조절해 보세요.</p> <p>5분</p>
9		<p>[퀴즈를 풀어보세요]</p> <p>자율주행자동차의 원리 복습하기</p> <p>▶ 자율주행자동차는 센서로 앞차와의 거리를 확인하며 거리가 가까우면 속도를 낮추고, 거리가 멀다면 속도를 유지하거나 높입니다.</p> <p>2분</p>



### 3. 세부 콘텐츠

#### 7차시. 자율주행자동차 : 강력한 인공지능의 탄생

##### ... 세부 콘텐츠 구성

순서	대표 이미지	설명	소요시간
10		<p>[퀴즈를 풀어보세요]</p> <p>자율주행자동차에 쓰이는 센서 고르기</p> <p>▶ 라이다(Lidar), 레이더(Radar), 카메라(Camera)는 자율주행자동차를 만들 때 사용되는 센서입니다.</p>	2분
11		<p>[게임을 통해 학습해 보세요]</p> <p>게임 : 모방학습</p> <p>▶ 도로상황을 잘 보고, 자율주행자동차가 올바른 행동을 따라할 수 있도록 위험요소를 판단해 보세요.</p>	5분
12		<p>[영상을 보고 학습해 보세요]</p> <p>자율주행자동차가 사회에 미치는 영향과 윤리적 문제에 대해 알아보기</p>	3분 46초
13		<p>[게임을 통해 학습해 보세요]</p> <p>게임을 통해 배운 내용 총 복습하기</p> <p>▶ 랜덤 주사위 게임을 통해 자율주행자동차와 관련한 문제를 풀어보며 배운 내용을 복습해 보세요.</p>	5분



### 3. 세부 콘텐츠

#### 8차시. 인공지능 윤리, 옳고 그름을 판단할 수 있어요!

... 개요

학습목표	인공지능 윤리가 필요한 이유를 설명할 수 있고 인공지능 윤리를 지키며 인공지능을 사용할 것을 다짐하고 실천할 수 있다.
대상 학년	초등 5, 6학년
연계교육과정	[실과, 성취기준]
학습내용	<ol style="list-style-type: none"> <li>데이터와 관련된 인공지능 윤리</li> <li>알고리즘과 관련된 인공지능 윤리</li> <li>저작권과 관련된 인공지능 윤리</li> <li>인공지능의 올바른 사용</li> </ol>

... 세부 콘텐츠 구성

순서	대표 이미지	설명	소요시간
1		<p><b>[영상을 보고 학습해 보세요]</b> 데이터와 관련된 인공지능 윤리 - 인공지능 챗봇</p>	1분 18초
2		<p><b>[퀴즈를 풀어보세요]</b> 인공지능 챗봇 사용 시 필요한 인공지능 윤리 1</p> <p>▶ 인공지능 챗봇은 사용자가 입력한 혐오발언을 학습할 수 있으므로 올바른 언어를 사용하는 윤리적 태도가 필요합니다.</p>	2분
3		<p><b>[게임을 통해 학습해 보세요]</b> 인공지능 챗봇 만들기</p> <p>▶ 인공지능 챗봇과의 대화를 통해 내가 입력한 말이 인공지능의 답변이 될 수 있음을 확인해 보세요.</p>	5분
4		<p><b>[퀴즈를 풀어보세요]</b> 인공지능 챗봇 사용 시 필요한 인공지능 윤리 2</p> <p>▶ 챗봇과의 대화가 인공지능이 학습하는 데이터가 될 수 있음을 이해하고 올바른 언어를 사용해야 합니다.</p>	2분



### 3. 세부 콘텐츠

#### 8차시. 인공지능 윤리, 옳고 그름을 판단할 수 있어요!

##### … 세부 콘텐츠 구성

순서	대표 이미지	설명
5		<p>[영상을 보고 학습해 보세요] 알고리즘과 관련된 인공지능 윤리 - 필터 버블</p> <p>3분 10초</p>
6		<p>[게임을 통해 학습해 보세요] 필터 버블 깨기</p> <p>▶ 필터 버블을 깨뜨리는 올바른 방법을 모두 선택하여 필터 버블에 갇힌 모모를 구출해 보세요.</p> <p>5분</p>
7		<p>[게임을 통해 학습해 보세요] 알고리즘의 반복 추천에서 벗어나기</p> <p>▶ 기억 찾기와 관련 없는 광고 메뉴는 '관심 없음' 버튼을 클릭하여 알고리즘의 추천에서 벗어나 보세요.</p> <p>5분</p>
8		<p>[퀴즈를 풀어보세요]</p> <p>인공지능 알고리즘 윤리 문제 해결 방법</p> <p>▶ 관심 없는 콘텐츠에는 '관심 없음' 버튼을 눌러주어 인공지능이 같은 콘텐츠만 추천하지 않도록 관리합니다.</p> <p>2분</p>
9		<p>[영상을 보고 학습해 보세요] 저작권과 관련된 인공지능 윤리</p> <p>2분 17초</p>



### 3. 세부 콘텐츠

#### 8차시. 인공지능 윤리, 옳고 그름을 판단할 수 있어요!

##### … 세부 콘텐츠 구성

순서	대표 이미지	설명	소요시간
10		<p>[게임을 통해 학습해 보세요]</p> <p>인공지능 작품과 사람이 만든 작품 구별하기</p> <p>▶ 사람의 작품과 인공지능의 작품을 분류하고, 나의 생각과 정답을 비교해보며 인공지능 창작물을 사용할 때에는 어떻게 해야 할지 고민해 보세요.</p>	5분
11		<p>[퀴즈를 풀어보세요]</p> <p>저작권과 관련된 문제 풀기</p> <p>▶ 인공지능이 창작물을 만들어내면서 창작물의 권리에 대한 저작권 문제가 발생하고 있습니다.</p>	2분
12		<p>[퀴즈를 풀어보세요]</p> <p>인공지능 및 저작권과 관련된 문제 풀기</p> <p>▶ 현재 제정된 법에 의하면 인공지능은 인간이 아니므로 저작권을 가질 수 없습니다.</p>	2분
13		<p>[게임을 통해 학습해 보세요]</p> <p>인공지능 윤리 서약서 작성하기</p> <p>▶ 인공지능의 올바른 사용을 위해 인공지능 윤리 서약서를 작성하고 다짐해 보세요.</p>	5분



### 3. 세부 콘텐츠

#### 9차시. 스마트홈, 언제나 어디서나 함께하는 집

... **개요**

학습목표	사물인터넷(IoT)의 정의와 활용 사례, 스마트홈의 정의와 활용 사례를 설명할 수 있다.
대상 학년	초등 5, 6학년
연계교육과정	[실과, 성취기준]
학습내용	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 사물인터넷(IoT)의 정의와 활용 사례</li> <li>2. 스마트홈의 이해와 활용 사례</li> <li>3. 사물인터넷(IoT)의 보안</li> </ol>

... **세부 콘텐츠 구성**

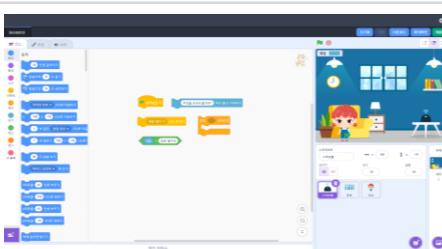
순서	대표 이미지	설명	소요시간
1		<p><b>[영상을 보고 학습해 보세요]</b> 사물인터넷(IoT)이 무엇인지 이해하고 활용 분야 알아보기</p>	4분 33초
2		<p><b>[퀴즈를 풀어보세요]</b> 사물인터넷(IoT)의 정의 확인하기  <b>▶</b> 사물인터넷(IoT)은 우리 주변 사물을 인터넷과 연결하고 제어할 수 있도록 만든 것을 사물인터넷(IoT)이라고 합니다.</p>	2분
3		<p><b>[게임을 통해 학습해 보세요]</b> 스마트팜 체험하기  <b>▶</b> 사물인터넷과 인공지능 기술이 융합한 스마트팜을 체험해 보며 사물인터넷의 편리성을 확인해 보세요.</p>	5분
4		<p><b>[영상을 보고 학습해 보세요]</b> 스마트홈의 원리와 활용 이해하기</p>	1분 53초



### 3. 세부 콘텐츠

#### 9차시. 스마트홈, 언제나 어디서나 함께하는 집

##### … 세부 콘텐츠 구성

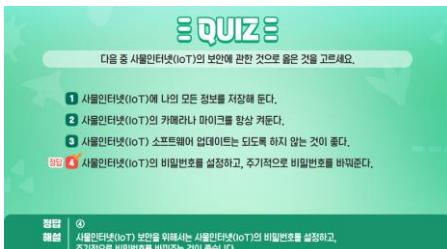
순서	대표 이미지	설명
5		<p>[퀴즈를 풀어보세요]</p> <p>스마트홈 이해하기</p> <p>▶ 스마트홈은 인터넷이 연결된 곳이라면 어디서든 집안의 가전제품을 원격으로 제어할 수 있습니다.</p>
6		<p>[퀴즈를 풀어보세요]</p> <p>스마트홈 활용</p> <p>▶ TV, 세탁기, 에어컨, 전등은 스마트홈으로 활용할 수 있는 가전제품입니다.</p>
7		<p>[게임을 통해 학습해 보세요]</p> <p>다양한 스마트 가전제품 활용하기</p> <p>▶ 모모의 말을 잘 듣고, 스마트홈을 직접 제어해 보며 생활 속에서 스마트홈이 어떻게 활용되는지 확인해 보세요.</p>
8		<p>[게임을 통해 학습해 보세요]</p> <p>스마트 냉장고 활용하기</p> <p>▶ 스마트 냉장고의 소비기한을 입력하고, 관련 레시피를 확인해 보면서 스마트홈의 활용 사례를 살펴 보세요.</p>
9		<p>[게임을 통해 학습해 보세요]</p> <p>블록코딩 : 스마트홈 제어 코딩하기</p> <p>▶ 블록코딩을 통해 모모가 '창문 열기'를 지시하면 스마트홈이 원격으로 창문을 열도록 만들어 보세요.</p>



### 3. 세부 콘텐츠

#### 9차시. 스마트홈, 언제나 어디서나 함께하는 집

##### … 세부 콘텐츠 구성

순서	대표 이미지	설명	소요시간
10		<p>[영상을 보고 학습해 보세요]</p> <p>사물인터넷(IoT)의 문제점과 전망 알아보기</p>	3분 14초
11		<p>[게임을 통해 학습해 보세요]</p> <p>사물인터넷(IoT)의 보안을 위한 방법 알아보기</p> <p>▶ 스마트 월패드 사용 시 발생할 수 있는 해킹에 대비하기 위해 비밀번호를 설정하며 보안을 강화해 보세요.</p>	5분
12		<p>[퀴즈를 풀어보세요]</p> <p>사물인터넷(IoT)의 보안 방법</p> <p>▶ 사물인터넷(IoT) 보안을 위해서는 비밀번호를 설정한 후 주기적으로 변경하도록 합니다.</p>	2분
13		<p>[퀴즈를 풀어보세요]</p> <p>사물인터넷(IoT)의 활용</p> <p>▶ 사물인터넷(IoT)은 해킹의 위험이 있으므로 비밀번호 설정 및 주기적인 소프트웨어 업데이트로 보안에 유의하며 사용해야 합니다.</p>	2분



### 3. 세부 콘텐츠

#### 10차시. 또 다른 나, 가상인간 만나보기

... **개요**

학습목표	가상인간의 활용 사례와 가상인간이 만들어지는 방법을 설명할 수 있으며 딥페이크와 관련된 윤리문제에 대해 설명할 수 있다.
대상 학년	초등 5, 6학년
연계교육과정	[실과, 성취기준]
학습내용	1. 가상인간의 이해 2. 가상인간의 생성 원리 3. 딥페이크 기술

... **세부 콘텐츠 구성**

순서	대표 이미지	설명	소요시간
1		<p><b>[영상을 보고 학습해 보세요]</b> 가상인간이 무엇인지 알고 활용 사례 알아보기</p>	57초
2		<p><b>[퀴즈를 풀어보세요]</b> 가상인간 이해하기  <b>▶ 가상인간은 소프트웨어 기술을 활용하여 만든 가상의 인물을 의미합니다.</b></p>	2분
3		<p><b>[게임을 통해 학습해 보세요]</b> 나만의 가상인간 만들기  <b>▶ 가수, 아나운서, 흥보모델, 키오스크는 가상인간의 활용 분야에 해당합니다.</b></p>	5분
4		<p><b>[게임을 통해 학습해 보세요]</b> 가상인간의 직업 선택하기  <b>▶ 꾸밈 요소를 활용하여 나만의 아바타를 자유롭게 디자인해 보면서 가상인간을 이해해 보세요.</b></p>	5분



### 3. 세부 콘텐츠

#### 10차시. 또 다른 나, 가상인간 만나보기

##### … 세부 콘텐츠 구성

순서	대표 이미지	설명
5		<p>[게임을 통해 학습해 보세요] 가상인간의 직업 선택하기  <b>▶ 내가 만든 가상인간이 어떤 활동을 하면 좋을지 직업을 선택하여 활동 아이디어를 작성해 보세요.</b></p>
6		<p>[영상을 보고 학습해 보세요] 가상인간이 만들어지는 방법 이해하기</p>
7		<p>[게임을 통해 학습해 보세요] 가상인간을 만들기 위한 얼굴 특성 찾기  <b>▶ 기본 표정과 화난 표정의 특성을 확인하고 눈썹, 눈, 입에 위치한 점을 클릭하여 표정을 바꿔 보세요.</b></p>
8		<p>[게임을 통해 학습해 보세요] 센서를 붙여 가상인간 움직이기  <b>▶ 그림에 표시된 몸의 관절과 주요 부위에 센서를 붙여보고, 가상인간이 움직이는 원리를 확인해 보세요.</b></p>
9		<p>[퀴즈를 풀어보세요] 가상인간의 작동원리 알아보기  <b>▶ 가상인간은 온라인상에서 팬 사인회를 개최하는 등 다양한 활동과 방법을 통해 소통이 가능합니다.</b></p>



### 3. 세부 콘텐츠

#### 10차시. 또 다른 나, 가상인간 만나보기

##### … 세부 콘텐츠 구성

순서	대표 이미지	설명	소요시간
10		[영상을 보고 학습해 보세요] 가상인간 관련 윤리문제 - 딥페이크  모리모리 박사 이미지만 아니라 소리를 합성해주기도 해.	4분 35초
11		[게임을 통해 학습해 보세요] 딥페이크 활용 시 주의할 점 이해하기 ▶ 딥페이크와 관련된 문제를 풀어보며 딥페이크에 대한 이해와 윤리문제, 주의사항 등을 정리해 보세요.	5분
12		[퀴즈를 풀어보세요] 딥페이크가 무엇인지 알아보기 ▶ 딥페이크는 이미지뿐만 아니라 소리를 합성하여 사진, 음성, 동영상 등을 만드는 기술입니다.	2분
13		[퀴즈를 풀어보세요] 딥페이크 활용 시 유의할 점 확인하기 ▶ 딥페이크의 인공지능 합성기술로 인해 사칭 및 사기 등의 범죄에 악용될 수 있어 신중하게 사용해야 합니다.	2분