

③ Hello, AI윤리(개인정보))

◆ Hello, AI윤리(개인정보) (로지브라더스) - (권장연령) 초등학교 5학년 이상 - (내용) 인공지능 윤리에서 개인정보 보호와 악용 사례를 알아보고, 안전하게 개인정보를 지키는 방법을 학습하는 콘텐츠 - (인증서) 코딩파티 미션 완료 시 발급(총 1회) - (사용기기/사용방법) PC 웹브라우저 / 모바일·태블릿 웹브라우저 - (최적화된 이용환경) (PC) 크롬, 마이크로소프트 엣지 - (최소사양) Window 7, RAM 3G, 안드로이드 OS 5.0 이상 - (수업지원도구) 수업지도안 제공				
스테이지(단계수)	권장연령	스테이지 분량	내용 소개	
생각열기 (1단계)	초5 이상	5분 이내	AI 윤리와 개인정보 학습을 위한 도입 활동	
개념설명 (1단계)		10분 이내	개인정보 보호와 악용 사례 이해	
정리하기 (1단계)		5분 이내	학습 내용 정리 및 확인	

④ 나의 AI 프라이버시

◆ 나의 AI 프라이버시 (로지브라더스) - (권장연령) 초등학교 5학년 이상 - (내용) AI 회사 인턴이 되어 인공지능의 영향과 개인 정보 보호 방법을 스토리 기반으로 학습하는 AI 윤리 콘텐츠 - (인증서) 코딩파티 미션 완료 시 발급(총 1회) - (사용기기/사용방법) PC 웹브라우저 / 모바일·태블릿 웹브라우저 - (최적화된 이용환경) (PC) 크롬, 마이크로소프트 엣지 - (최소사양) Window 7, RAM 3G, 안드로이드 OS 5.0 이상 - (수업지원도구) 수업지도안 제공				
스테이지(단계수)	권장연령	스테이지 분량	내용 소개	
나의 AI 프라이버시 (5단계)	초5 이상	20분 이내	개인정보 보호와 악용 방지를 주제로 한 스토리 기반 AI 윤리 학습	

⑤ 챗코에게 질문해요

◆ 챗코에게 질문해요 (로지브라더스) - (권장연령) 초등학교 5학년 이상 - (내용) 텍스트 생성형 AI 챗봇에게 다양한 주제로 질문가호 답변을 개선하며 프롬프트 엔지니어링을 체험하는 콘텐츠 - (인증서) 코딩파티 미션 완료 시 발급(총 1회) - (사용기기/사용방법) PC 웹브라우저 / 모바일·태블릿 웹브라우저 - (최적화된 이용환경) (PC) 크롬, 마이크로소프트 엣지 - (최소사양) Window 7, RAM 3G, 안드로이드 OS 5.0 이상 - (수업지원도구) 수업지도안 제공				
스테이지(단계수)	권장연령	스테이지 분량	내용 소개	
생각열기 (1단계)	초5 이상	5분 이내	생성형 AI 학습을 위한 도입 활동	
개념설명 (2단계)		10분 이내	생성형 AI의 개념과 특징 이해	
정리하기 (1단계)		5분 이내	학습 내용 정리 및 확인	

⑥ Hello, 생성형 AI

◆ Hello, 생성형 AI (로지브라더스) - (권장연령) 초등학교 5학년 이상 - (내용) 생성형 AI의 개념과 특징을 이해하고, 이를 올바르게 활용하는 방법을 학습하는 AI 활용 체험 콘텐츠 - (인증서) 코딩파티 미션 완료 시 발급(총 1회) - (사용기기/사용방법) PC 웹브라우저 / 모바일·태블릿 웹브라우저 - (최적화된 이용환경) (PC) 크롬, 마이크로소프트 엣지 - (최소사양) Window 7, RAM 3G, 안드로이드 OS 5.0 이상 - (수업지원도구) 수업지도안 제공				
스테이지(단계수)	권장연령	스테이지 분량	내용 소개	
생각열기 (1단계)	초5 이상	5분 이내	생성형 AI 학습을 위한 도입 활동	
개념설명 (2단계)		10분 이내	생성형 AI의 개념과 특징 이해	
정리하기 (1단계)		5분 이내	학습 내용 정리 및 확인	

⑦ AI 도구 공방 : 마법 도구 'AI' 체험

◆ AI 도구 공방: 마법 도구 'AI' 체험 (주호랑예듀) - (권장연령) 초등학교 4학년-중학생 - (학습 프로그래밍 언어) 없음 - (내용) AI 리터러시 교육 후 직접 생성형 AI 도구를 활용하여 나만의 산출물을 만들어보는 프로그램 - (인증서) 전체 스테이지 완료 시 발급(총 1회) - (사용기기/사용방법) PC·태블릿 / 웹브라우저 - (최적화된 이용환경) (PC) 마이크로소프트 엣지, 크롬, 사파리 (모바일 웹) 안드로이드(크롬, 삼성 인터넷, 마이크로소프트 엣지), iOS(크롬, 마이크로소프트 엣지, 사파리) - (최소사양) Window 7, RAM 4G - (수업지원도구) 튜토리얼 제공				
스테이지(단계수)	권장연령	스테이지 분량	내용 소개	
스테이지 1 (3단계)	초4 이상	스테이지별 평균 40분 이내	생성형AI 사용시 편향과 환각의 위험성 인지하기	
스테이지 2 (3단계)			디지털 환경 내 개인정보 보호의 중요성 인지하기	
스테이지 3 (3단계)			프롬프트 엔지니어링의 개념과 방법 익히기	
스테이지 4 (3단계)			생성형AI를 활용해서 이미지와 영상 제작하기	

⑧ 인공지능 스마트팜

◆ 인공지능 스마트팜 (네이버 커넥트재단) - (권장연령) 초등학생 ~ 중학생 - (내용) 농촌 지역의 노령화로 인한 인력 부족 문제를 인공지능 기술을 활용하여 해결해봄으로써 머신러닝의 개념과 기본 원리를 이해하고 인공지능의 사회적 영향에 대해 생각해보는 체험형 프로그램 - (인증서) 전체 스테이지 완료 시 발급(총 1회) - (사용기기/사용방법) PC, 태블릿, 모바일 웹 / 웹브라우저 - (최적화된 이용환경) 마이크로소프트 엣지, 크롬, 웨일, 사파리 - (최소사양) Window 7 이상 - (수업지원도구) 인공지능 스마트팜 실습 가이드				
스테이지(단계수)	권장연령	스테이지 분량	내용 소개	
스테이지 1 (5단계)	초 ~ 중	평균 30분	방울토마토를 판매 가능과 판매 불가로 분류하며 인공지능이 학습하는 원리를 체험	

⑪ 출발! AI 탐험대

◆ 출발! AI 탐험대 (EBS) - (권장연령) 초등학교 4학년 이상 - (내용) 탐험 과정에서 AI가 어떻게 작동하는지 알아보고, AI가 제공하는 정보를 비판적으로 검증하며, 최종적으로 인공지능 시대의 올바른 의사결정을 경험하는 미션을 수행 - (인증서) 각 스테이지 완료 시 발급(총 3회) - (사용기기/사용방법) PC / 웹브라우저 - (최적화된 이용환경) (PC) 마이크로소프트 엣지, 크롬, 사파리 - (최소사양) i5 이상, RAM 4G 이상 (RAM 8GB 권장) - (수업지원도구) 사용자 매뉴얼 - (융합 학습) 미술(그림 그리기 활동), 국어(비판적 사고 및 검증 활동) 교과 요소 학습 가능				
스테이지(단계수)	권장연령	스테이지 분량	내용 소개	
스테이지1 (1단계)	초4 ~ 중	평균 15분 이내	인공지능 학습 원리 이해하기	
스테이지2 (1단계)		평균 15분 이내	인공지능의 생성물 검증하기	
스테이지3 (1단계)		평균 15분 이내	인공지능 선택의 기준 세우기	

⑫ 위기에 빠진 데이터 아일랜드를 구해라!

◆ 위기에 빠진 데이터 아일랜드를 구해라 (EBS) - (권장연령) 초등학교 4학년 이상 - (내용) 인공지능 윤리와 관련된 개인정보, 정보 분별력 획득, 디지털 윤리를 게임형 미션을 통해 학습하는 프로그램 - (인증서) 각 스테이지 완료 시 발급(총 3회) - (사용기기/사용방법) PC / 웹브라우저 - (최적화된 이용환경) (PC) 마이크로소프트 엣지, 크롬, 사파리 - (최소사양) i5 이상, RAM 4G 이상 (RAM 8GB 권장) - (수업지원도구) 사용자 매뉴얼 - (융합 학습) 과학기술(과학), 정보 교과 요소 학습 가능				
스테이지(단계수)	권장연령	스테이지 분량	내용 소개	
스테이지1 (1단계)	초4 ~ 중	평균 15분 이내	개인정보 개념 학습하기	
스테이지2 (1단계)		평균 15분 이내	정보 분별력 강화하기	
스테이지3 (1단계)		평균 15분 이내	디지털 윤리 학습하기	

⑬ 놀러와! 마음정원

◆ 놀러와! 마음정원 (EBS) - (권장연령) 초등학교 저학년 - (내용) 인공지능 로봇 모아에게 사람의 마음을 알려주는 과정에서 데이터 수집·분류, 인공지능 학습·평가, 개인정보의 활용의 단계별 다양한 미션을 수행하는 프로그램 - (인증서) 각 스테이지 완료 시 발급(총 2회) - (사용기기/사용방법) PC / 웹브라우저 - (최적화된 이용환경) (PC) 크롬, 마이크로소프트 엣지 - (최소사양) i5 이상, RAM 4G 이상 (RAM 8GB 권장) - (수업지원도구) 힌트 및 사용자 매뉴얼 - (융합 학습) 감정 표현과 공감(인성), 관찰과 분류(수학·과학), 안전한 정보 활용(디지털 시민성) 등 교과 및 생활 연계 학습 가능				
스테이지(단계수)	권장연령	스테이지 분량	내용 소개	
스테이지 1 (3단계)	초등 저학년	평균 15분 이내	인공지능 개념 이해 / 데이터 수집	
스테이지 2 (4단계)		평균 25분 이내	데이터 수집 / 분류 및 인공지능 학습 / 점검	

⑭ 에코스 섬의 비밀

◆ 에코스 섬의 비밀 (EBS) - (권장연령) 초등 고학년~중학생 - (내용) 인공지능 개념부터 센서 수집·배치, 데이터 수집, 전문가 검증까지 단계별로 학습하면서 인공지능이 문제를 해결하는 과정을 탐험형 미션으로 경험하는 프로그램 - (인증서) 각 스테이지 완료 시 발급(총 2회) - (사용기기/사용방법) PC / 웹브라우저 - (최적화된 이용환경) (PC) 크롬, 마이크로소프트 엣지 - (최소사양) i5 이상, RAM 4G 이상 (RAM 8GB 권장) - (수업지원도구) 힌트 및 사용자 매뉴얼 - (융합 학습) 관찰과 탐구(과학), 분류와 비교(수학), 문제 해결과 디지털 이해(AI·정보) 등 교과 융합 학습 가능				
스테이지(단계수)	권장연령	스테이지 분량	내용 소개	
스테이지1 (3단계)	초등 고학년~중등	평균 15분 이내	문제 인식 / 센서 및 데이터 수집	
스테이지2 (4단계)		평균 25분 이내	데이터 시각화 / 전문가 검증 / AI의 활용	

2

AI 서비스 활용

⑮ 아지틴즈 AI와 함께하는 진로탐험

◆ 아지틴즈 AI와 함께하는 진로탐험 ((주)하이코두)

- (권장연령) 초등학교 4학년 이상
- (내용) AI와의 대화형 미션을 통해 학생들이 자신의 적성과 진로를 탐색하고, 다양한 직업 세계를 이해
- (인증서) 전체 스테이지 완료 시 1회 발급
- (사용기기/사용방법) PC, 태블릿 / 웹브라우저
- (최적화된 이용환경) (PC) 엣지, 크롬 / (모바일 웹) 엣지, 크롬, 삼성 인터넷
- (최소사양) CPU: 셀러론 이상, RAM: 4G 이상
- (수업지원도구) 튜토리얼



스테이지(단계수)	권장연령	스테이지 분량	내용 소개
스테이지 1 (5단계)	초4 이상	평균 15분	(1)관심 -> (2)성향 -> (3)적성 -> (4)진로로 이어지는 탐색과정을 거쳐 스스로 직업 발견
			AI가 생성하는 (5)퀴즈를 통해 추천직업 발견

⑯ AI 마법 공방 : 바이브 코딩 제작소

◆ AI 마법 공방 : 바이브 코딩 제작소 (주)호랑에듀)

- (권장연령) 초등학교 4학년 이상
- (내용) 프롬프트 엔지니어링에 대해 학습한 후 바이브 코딩을 활용해 한글 코드 프로그램과 나만의 서비스를 만들어 보는 프로그램
- (인증서) 전체 스테이지 완료 시 발급(총 1회)
- (사용기기/사용방법) PC·태블릿 / 웹브라우저
- (최적화된 이용환경) (PC) 마이크로소프트 엣지, 크롬, 사파리 (모바일 웹) 안드로이드(크롬, 삼성 인터넷, 마이크로소프트 엣지), iOS(크롬, 마이크로소프트 엣지, 사파리)
- (최소사양) Window 7, RAM 4G
- (수업지원도구) 튜토리얼 제공



스테이지(단계수)	권장연령	스테이지 분량	내용 소개
스테이지 1 (3단계)	초4 이상	평균 40분 이내	디지털 환경 내 개인정보 보호의 중요성 인지하기
스테이지 2 (3단계)			프롬프트 엔지니어링의 개념과 방법 익히기
스테이지 3 (3단계)			바이브 코딩으로 내가 원하는 한글 코드 프로그램 만들기
스테이지 4 (4단계)			바이브 코딩으로 내가 원하는 웹페이지 설계하고 만들기

3

시 코딩

①9 코딩은 동물들도 춤추게 한다?

◆ 코딩은 동물도 춤추게 한다?! (하이코두)

- (권장연령) 초등학생 ~ 중학생
- (학습 프로그래밍 언어) 폴리수프
- (내용) 동물들의 댄스파티라는 주제를 바탕으로 코딩의 기본이 되는 순차 반복 등의 개념을 즐기며 배우고 미션을 수행하는 프로그램
- (인증서) 전체 스테이지 완료 시 발급(총 1회)
- (사용기기/사용방법) PC / 웹브라우저(모바일 참여 불가)
- (최적화된 이용환경) 크롬 권장
- (최소사양) 인텔 코어i-3, RAM 4GB 이상
- (수업지원도구) 튜토리얼 및 학습지도서, 영상



스테이지(단계수)	권장연령	스테이지 분량	내용 소개
스테이지 1 (10단계)	초 ~ 중	평균 40분 이내	1~2단계 : 시퀀스, 분해, 상대 방향, 동작, 3D 공간 개념 등 학습
			3~6단계 : 패턴인식, 유한 반복문, 속성 제어 등 학습
			7~10단계 : 병렬화, 무한 반복문 등 학습

②0 시와 블록코딩으로 만드는 나만의 게임 기획&코딩 클래스

AI와 블록코딩으로 만드는 나만의 게임 기획&코딩 클래스 (EduEnv)

- (권장연령) 초등학생
(학습 프로그래밍 언어) 블록코딩(돌핀코딩), AI 이미지 생성, 사운드 생성, AI 에이전트 게임 기획 및 제작
- (내용) AI와 블록코딩으로 게임을 만들어보는 클래스
(인증서) 각 스테이지 완료 시 발급(총 7회)
(사용기기/사용방법) PC, 노트북 / 웹브라우저
(최적화된 이용환경) (PC, 노트북) 마이크로소프트 엣지, 크롬
(최소사양) 해당 없음
(수업지원도구) 학생용 가이드, 교사용 가이드



스테이지(단계수)	권장연령	스테이지 분량	내용 소개
스테이지 1 (3단계)	초3 이상	평균 30분 ~ 40분 이내	움직이는 발판 점프맵
스테이지 2 (4단계)			AI로 배경과 발판 만들기
스테이지 3 (4단계)			움직이는 NPC 만들기 (스프라이트 이미지)
스테이지 4 (3단계)			나만의 스킬 만들기
스테이지 5 (3단계)			AI로 사운드 만들기 (BGM, SFX, TTS)
스테이지 6 (3단계)			변수를 사용한 스코어 시스템
스테이지 7 (3단계)			AI에이전트로 게임 만들기 및 수료증 발급

②3 게임으로 배우는 파이썬 크리스탈 탐험대2-뿔어쓰인 세계(파이썬 심화)

◆ 게임으로 배우는 파이썬 크리스탈 탐험대 2 - 뿔어쓰인 세계 (파이썬 심화) (EduEnv)

- (권장연령) 초등 5학년 이상
- (학습 프로그래밍 언어) 파이썬(python)
- (내용) 스토리형 코딩 학습을 통해, 파이썬 기반의 텍스트 코딩 문법을 익히고,문제를 구조적으로 해결하는 컴퓨팅 사고력을 기르는 교육 프로그램 - 장편 스토리 게임
- (인증서) 전체 스테이지 완료 시 발급(1회)
- (사용기기/사용방법) PC / 웹브라우저, 모바일 참여 가능
- (최적화된 이용환경) (PC) 마이크로소프트 엣지, 크롬, 사파리,
- (최소사양) i5 이상, RAM 4G 이상 (RAM 8GB 권장)
- (수업지원도구) 파이썬 자동 채점, 학습 기록, 실시간 원격 코드 수정, AI 문제 제작, 구글 밋업 연동, 학급별 콘텐츠 배부, 일괄 계정생성 등 (로그인 시 이용가능)



스테이지(단계수)	권장연령	스테이지 분량	내용 소개
스테이지 1 (14단계)	초5 이상	평균 120분	print() 문과 변수, 문자 자료형
스테이지 2 (11단계)		평균 100분	input() 문과 연산자
스테이지 3 (8단계)		평균 60분	문자열 자료형 인덱싱, 슬라이싱, ASCII CODE, Escape Code
스테이지 4 (8단계)		평균 60분	문자열 함수 split(), count(), upper(), lower(), isdigit(), isalpha(), replace()
스테이지 5 (4단계)		평균 40분	문자열 포매팅 (형식 지정자 %s, %d, %f, format() 함수)
스테이지 6 (12단계)		평균 100분	리스트 (리스트 인덱싱, 슬라이싱, len()과 del 사용, 리스트에 아이템 추가하기, 리스트에서 아이템 삭제하기, 리스트 아이템 수정하기, 리스트 확장과 정렬)
스테이지 7 (8단계)		평균 100분	조건문의 이해 if 문 사용하기, else 문 활용하기, elif 문 이해하기, 조건문과 논리 연산자, 중첩 조건문 사용하기
스테이지 8 (11단계)		평균 100분	for 반복문 (반복문의 소개, range() 함수, 문자열 리스트와 for 반복문, 중첩반복문, 조건문 결합 종합 실습)
스테이지 9 (15단계)		평균 130분	while 반복문 소개, 조건문과 while 반복문, break 문 사용법, continue 문 사용법, while 종합 실습

②4 게임으로 배우는 파이썬 크리스탈 탐험대3-구조의 도시(자료구조와 알고리즘)

◆ 게임으로 배우는 파이썬 크리스탈 탐험대 3 - 구조의 도시 (자료구조와 알고리즘) (EduEnv) - (권장연령) 중학생 이상 - (학습 프로그래밍 언어) 파이썬(python) - (내용) 스토리형 코딩 학습을 통해, 파이썬 기반의 텍스트 코딩 문법을 익히고,문제를 구조적으로 해결하는 컴퓨팅 사고력을 기르는 교육 프로그램 - 장편 스토리 게임 - (인증서) 전체 스테이지 완료 시 발급(1회) - (사용기기/사용방법) PC / 웹브라우저, 모바일 참여 가능 - (최적화된 이용환경) (PC) 마이크로소프트 엣지, 크롬, 사파리, - (최소사양) i5 이상, RAM 4G 이상 (RAM 8GB 권장) - (수업지원도구) 파이썬 자동 채점, 학습 기록, 실시간 원격 코드 수정, AI 문제 제작, 구글 밋업 연동, 학급별 콘텐츠 배부, 일괄 계정생성 등 (로그인 시 이용가능)			
스테이지(단계수)	권장연령	스테이지 분량	내용 소개
스테이지 1 (14단계)	초5 이상	평균 120분	print() 문과 변수, 문자 자료형
스테이지 2 (11단계)		평균 100분	input() 문과 연산자
스테이지 3 (8단계)		평균 60분	문자열 자료형 인덱싱, 슬라이싱, ASCII CODE, Escape Code
스테이지 4 (8단계)		평균 60분	문자열 함수 split(), count(), upper(), lower(), isdigit(), isalpha(), replace()
스테이지 5 (4단계)		평균 40분	문자열 포매팅 (형식 지정자 %, %d, %f, format() 함수)
스테이지 6 (12단계)		평균 100분	리스트 (리스트 인덱싱, 슬라이싱, len())과 del 사용, 리스트에 아이템 추가하기, 리스트에서 아이템 삭제하기, 리스트 아이템 수정하기, 리스트 확장과 정렬
스테이지 7 (8단계)		평균 100분	조건문의 이해 if 문 사용하기, else 문 활용하기, elif 문 이해하기, 조건문과 논리 연산자, 중첩 조건문 사용하기
스테이지 8 (11단계)		평균 100분	for 반복문 (반복문의 소개, range() 함수, 문자열 리스트와 for 반복문, 중첩반복문, 조건문 결합, 종합 실습)
스테이지 9 (15단계)		평균 130분	while 반복문 소개, 조건문과 while 반복문, break 문 사용법, continue 문 사용법, while 종합 실습

②7 퀴즈로! AI 코딩 입문

◆ 퀴즈로! AI 코딩 입문 (※인포앤북) - (권장연령) 초등학교 4학년 이상 - (내용) 분류·예측·자연어·이미지 인식 등 5개 카테고리의 단계별 코드 퀴즈를 풀며, 머신러닝 핵심 원리를 이해하고 첫 AI 모델을 만들어 보는 실습 중심의 AI 입문 학습 콘텐츠 - (인증서) 각 스테이지 및 미션 완료 시 발급(총 6회) - (사용기기/사용방법) PC,노트북,태블릿,스마트폰 / 웹브라우저 - (최적화된 이용환경) (PC, 노트북) 엡지, 크롬 - (최소사양) 해당 없음 - (수업지원도구) 학생용 가이드, 교사용 가이드				
스테이지(단계수)	권장연령	스테이지 분량	내용 소개	
스테이지 1 (8단계)	초4 이상	평균 30분 ~ 40분 이내	챗봇 만들기	
스테이지 2 (8단계)			추천해주는 AI	
스테이지 3 (8단계)			분류하는 AI	
스테이지 4 (8단계)			예측하는 AI	
스테이지 5 (8단계)			번역하는 AI	

②8 퀴즈로! 코드 슈팅 게임

◆ 퀴즈로! 코드 슈팅 게임 (※인포앤북) - (권장연령) 초등학교 4학년 이상 - (내용) 변수·입출력에서 시작해 연산자, 조건문, 반복문, 문자열, 리스트까지 10개 스테이지를 통과해 나가며 키보드 입력 속도와 문법 인식을 함께 단련하는 게임형 코딩 학습 콘텐츠 - (인증서) 미션 완료 시 발급(총 1회) - (사용기기/사용방법) PC,노트북,태블릿,스마트폰 / 웹브라우저 - (최적화된 이용환경) (PC, 노트북) 엡지, 크롬 - (최소사양) 해당 없음 - (수업지원도구) 학생용 가이드, 교사용 가이드				
스테이지(단계수)	권장연령	스테이지 분량	내용 소개	
스테이지 1 (10단계)	초4 이상	평균 30분 ~ 40분 이내	변수와 입출력	
스테이지 2 (10단계)			산술 연산자	
스테이지 3 (10단계)			비교/논리 연산자	
스테이지 4 (10단계)			if~ 구문	
스테이지 5 (10단계)			if~ else~ 구문	
스테이지 6 (10단계)			if~ elif~ else~ 구문	
스테이지 7 (10단계)			for문	
스테이지 8 (10단계)			while문	
스테이지 9 (10단계)			문자열	
스테이지 10 (10단계)			리스트	

②9 비버스쿨

◆ 비버스쿨 (한국비버정보교육연합) - (권장연령) 초등학교 4학년 이상 ~ 일반인 - (학습 프로그래밍 언어) 언플러그드, 파이썬 - (내용) 비버와 함께 정보과학 문제를 해결하면서 컴퓨터과학자처럼 생각하는 힘을 기르고, 단계별 과정에서 파이썬 기초도 함께 학습할 수 있는 프로그램 - (인증서) 각 과정별 이수조건 만족 시 이수증 발급 - (사용기기/사용방법) PC, 태블릿, 스마트폰 / 웹브라우저 - (최적화된 이용환경) (PC) 마이크로소프트 엣지, 크롬, 사파리 (모바일 웹) 안드로이드, iOS / 크롬, 삼성 인터넷, 마이크로소프트 엣지, 사파리 - (최소사양) Window 7 이상, RAM 3G 이상 - (수업지원도구) 학습지도안, PPT, 활동지				
스테이지(단계수)	권장연령	스테이지 분량	내용 소개	
스테이지 1 (15단계)	초	평균 30분	비버챌린지 초등학교 문제를 해결하며 컴퓨팅 사고력의 기본 요소를 익히기	
스테이지 2 (13단계)	중	평균 40분	비버챌린지 중학교 수준 문제를 해결하며 자료 분석, 추론, 규칙 찾기 등 컴퓨팅사고력 기르기	
스테이지 3 (13단계)	고	평균 50분	비버챌린지 고등학교 문제를 해결하며 복합적인 정보과학 문제 해결력 기르기	
스테이지 4 (9단계)	중 ~ 일반인	평균 50분	온라인저지 초급 문제를 해결하며 파이썬 기초 문법과 기본 문제 해결 절차 익히기	
스테이지 5 (14단계)	고 ~ 일반인	평균 30분	온라인저지 중급 문제를 해결하며 조건, 반복, 자료 처리 등을 활용한 알고리즘 구현 연습하기	
스테이지 6 (16단계)	고 ~ 일반인	평균 30분	온라인저지 고급 문제를 해결하며 복합 조건과 알고리즘적 사고를 활용한 심화 문제 해결하기	

③0 구해줘! 펭수

◆ 구해줘! 펭수 (EBS) - (권장연령) 모든 연령 - (학습 프로그래밍 언어) 구글 블록리(blockly) - (내용) 펭수가 바닷속을 깨끗하게 만드는 과정을 게임 형태로 만든 환경보호 주제의 블록코딩 게임 - (인증서) 각 스테이지 완료 시 발급(총 3회) - (사용기기/사용방법) PC / 웹브라우저 - (최적화된 이용환경) (PC) 마이크로소프트 엣지, 크롬, 사파리 - (최소사양) i5 이상, RAM 4G 이상 (RAM 8GB 권장) - (수업지원도구) 힌트 및 사용자 매뉴얼 - (융합 학습) 조건에 따른 결과 알기, 변수 사용 시 숫자 크기 비교 등 수학과 요소 학습 가능				
스테이지(단계수)	권장연령	스테이지 분량	내용 소개	
스테이지 1 (4단계)	모든 연령	스테이지별 평균 20분 이내	펭수 해엄치기	
스테이지 2 (4단계)			바다에 버려진 쓰레기 줍기	
스테이지 3 (5단계)			게임 효과 추가하기, 나만의 게임 만들기	

③1 날아라! 펭보드

◆ 날아라! 펭보드 (EBS) - (권장연령) 초등 4학년 ~ 중학생 - (학습 프로그래밍 언어) 구글 블록리(blockly) - (내용) 음성인식 인공지능 블록으로 게임을 만들며 AI와 블록코딩의 기초 개념을 단계별로 배우는 블록코딩 게임 - (인증서) 각 스테이지 완료 시 발급(총 3회) - (사용기기/사용방법) PC / 웹브라우저 - (최적화된 이용환경) (PC) 마이크로소프트 엣지, 크롬, 사파리 - (최소사양) i5 이상, RAM 4G 이상 (RAM 8GB 권장) - (수업지원도구) 힌트 및 사용자 매뉴얼				
스테이지(단계수)	권장연령	스테이지 분량	내용 소개	
스테이지 1 (3단계)	초4 ~ 중	평균 15분 이내	인공지능 블록을 이용해 이동 기능 만들기	
스테이지 2 (4단계)		평균 15분 이내	다양한 블록을 사용해 재미 요소 추가하기	
스테이지 3 (2단계)		평균 10분 이내	나만의 인공지능 블록코딩 게임 만들기	

③② 잡지마! 펭수

◆ 잡지마! 펭수 (EBS) - (권장연령) 모든 연령 - (학습 프로그래밍 언어) 구글 블록리(blockly) - (내용) 두더지잡기 게임을 모티브로, 올라오는 펭수는 잡지 않고 두더지를 잡으며 컴퓨팅 사고력을 높이는 블록코딩 게임 - (인증서) 각 스테이지 완료 시 발급(총 3회) - (사용기기/사용방법) PC / 웹브라우저 - (최적화된 이용환경) (PC) 마이크로소프트 엣지, 크롬, 사파리 - (최소사양) i5 이상, RAM 4G 이상 (RAM 8GB 권장) - (수업지원도구) 힌트 및 사용자 매뉴얼			
스테이지(단계수)	권장연령	스테이지 분량	
스테이지 1 (4단계)	모든 연령	평균 40분 이내	순차/리스트/변수
스테이지 1 (5단계)			비교/산술/수리연산
스테이지 1 (4단계)			알고리즘 생성/응용

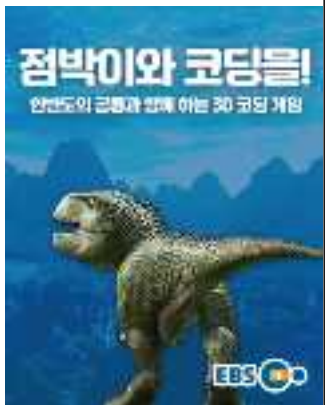
③③ 달려라! 펭수

◆ 달려라! 펭수 (EBS) - (권장연령) 모든 연령 - (학습 프로그래밍 언어) 구글 블록리(blockly) - (내용) 사랑스러운 펭수와 함께 장애물을 피해 목표를 향해 달려가며 코딩의 기초를 단계별로 배우는 블록코딩 게임 - (인증서) 각 스테이지 완료 시 발급(총 4회) - (사용기기/사용방법) PC, 테블릿 / 웹브라우저 - (최적화된 이용환경) (PC) 마이크로소프트 엣지, 크롬 (모바일 웹) 안드로이드(크롬, 사파리), iOS(크롬, 사파리) - (최소사양) i5 이상, RAM 4G 이상 (RAM 8GB 권장) - (수업지원도구) 힌트 제공			
스테이지(단계수)	권장연령	스테이지 분량	
스테이지 1 (5단계)	모든 연령	스테이지별 평균 20분 이내	1~5단계 : 펭수를 움직이며 장애물 피하기
스테이지 2 (4단계)			6~9단계 : 아이템을 획득하며 게임 점수 올리기
스테이지 3 (5단계)			10~14단계 : 배경, 캐릭터 등 게임 속 환경을 다양하게 바꾸기
스테이지 4 (5단계)			15~19단계 : 게임 속 캐릭터의 조건 설정하기, 나만의 게임 만들기

③4 두앙과 블록코딩 첫걸음

◆ 두앙과 블록코딩 첫걸음 (EBS) - (권장연령) 모든 연령 - (학습 프로그래밍 언어) 구글 블록리(blockly) - (내용) 각 미션별로 목표가 주어지며 프로그래밍의 기본 구조인 순차, 반복, 선택, 변수 구조를 게임처럼 학습 - (인증서) 각 스테이지별 2회, 전체 완료 1회 발급(총 9회) - (사용기기/사용방법) PC, 태블릿 / 웹브라우저 - (최적화된 이용환경) (PC) 마이크로소프트 엣지, 크롬, 사파리 (모바일 웹) 안드로이드(크롬, 사파리), iOS(크롬, 사파리) - (최소사양) i5 이상, RAM 4G 이상 (RAM 8GB 권장) - (수업지원도구) 힌트 및 수업지도안, 관련 영상자료				
스테이지(단계수)	권장연령	스테이지 분량	내용 소개	
스테이지 1 (10단계)	모든 연령	스테이지별 평균 40분 이내	1~10단계 : 명령을 차례차례 실행하며 '순차' 구조의 개념 학습과 코딩 실습	
스테이지 2 (10단계)			11~20단계 : 같은 행동을 반복하는 '반복' 구조의 개념 학습과 코딩 실습	
스테이지 3 (10단계)			21~30단계 : 주어진 조건에 따라 다른 행동을 실행하는 '선택' 구조의 개념 학습과 코딩 실습	
스테이지 4 (10단계)			31~40단계 : 처리가 필요하거나 기억이 필요한 자료를 입력해 두는 '변수' 개념 학습과 코딩 실습	

③5 점박이와 코딩을!

◆ 점박이와 코딩을! (EBS) - (권장연령) 모든 연령 - (학습 프로그래밍 언어) 구글 블록리(blockly) - (내용) 한반도의 공룡 점박이(타르보사우루스)와 함께 주어진 미션을 해결하는 블록코딩 게임 - (인증서) 각 스테이지 완료 시 발급(총 3회) - (사용기기/사용방법) PC, 태블릿 / 웹브라우저 - (최적화된 이용환경) (PC) 마이크로소프트 엣지, 크롬, 사파리 (모바일 웹) 안드로이드(크롬, 사파리), iOS(크롬, 사파리) - (최소사양) i5 이상, RAM 4G 이상 (RAM 8GB 권장) - (수업지원도구) 힌트 및 수업지도안, 관련 영상자료				
스테이지(단계수)	권장연령	스테이지 분량	내용 소개	
스테이지 1 (5단계)	모든 연령	평균 30분 이내	순차 개념 학습/기초인증서 제공	
스테이지 2 (5단계)			반복 개념 학습/심화인증서 제공	
스테이지 3 (5단계)			선택 개념 학습/완성인증서 제공	

③⑥ 우리 나누기 대작전

◆ 우리 나누기 대작전 (메이킷AI랩스)

- (권장연령) 초등학생 ~ 고등학생
- (내용) AI가 데이터를 묶고 판단하는 원리를 직접 움직여 알아내는 프로그램
- (인증서) 각 스테이지 완료 시 발급(총 3회)
- (사용기기/사용방법) PC·태블릿·스마트폰의 웹브라우저 (크롬·사파리·엡지·삼성 인터넷)
- (최적화된 이용환경) PC·태블릿·모바일 웹 Microsoft Edge, Chrome, Safari 등
- (최소사양) 최근 2년 내 출시 브라우저가 동작하는 기기 / RAM 2GB 이상 / 화면 가로 360px 이상
- (수업지원도구) 스테이지별 교사용 지도 자료



스테이지(단계수)	권장연령	스테이지 분량	내용 소개
장난감 묶기 놀이터(5단계)	초등 저학년	25분 내외	AI 활용단계(체험→활용→모델)를 티어로 오르며, 데이터 윤리(정답 없는 무지개 장난감)는 미션 안에 있음
AI 대장 옮기기(7단계)	초등 고학년	35분 내외	
진짜 데이터로 우리 지도(5단계)	중·고등학생	40분 내외	

③⑦ 이웃에게 물어봐

◆ 이웃에게 물어봐 (메이킷AI랩스)

- (권장연령) 초등학생 ~ 고등학생
- (내용) AI가 데이터를 묶고 판단하는 원리를 직접 움직여 알아내는 프로그램
- (인증서) 각 스테이지 완료 시 발급(총 3회)
- (사용기기/사용방법) PC·태블릿·스마트폰의 웹브라우저 (크롬·사파리·엡지·삼성 인터넷)
- (최적화된 이용환경) PC·태블릿·모바일 웹 Microsoft Edge, Chrome, Safari 등
- (최소사양) 최근 2년 내 출시 브라우저가 동작하는 기기 / RAM 2GB 이상 / 화면 가로 360px 이상
- (수업지원도구) 스테이지별 교사용 지도 자료



스테이지(단계수)	권장연령	스테이지 분량	내용 소개
과일 마을 전학생(5단계)	초등 저학년	25분 내외	3스테이지는 첫 시험에서 반드시 불합격하도록 설계하여 '많아'가 아니라 '고르게'를 자기 실패로 알아낼 수 있음(데이터 편향)
판정 지도 실험실(7단계)	초등 고학년	35분 이내	
예측 모델 훈련소	중·고등학생	40분 이내	

④0 AI 인사이트 랩: 결과를 분석하고 알고리즘을 이해하는 프로젝트

◆ AI인사이트랩: 결과를 분석하고 알고리즘을 이해하는 프로젝트 (쥬더코알라) - (권장연령) 초등학교 고학년 ~ 고등학생 - (내용) AI가 만들어낸 다양한 결과를 직접 분석하고 알고리즘의 원리를 탐구하며, 입력 데이터와 조건 변화에 따라 달라지는 판단 과정을 비교·체험하는 프로젝트형 문제해결 프로그램 - (인증서) 각 스테이지 완료 시 발급(총 3회) - (사용기기/사용방법) PC, 태블릿, / 웹브라우저 - (최적화된 이용환경) (PC, 모바일 웹) 크롬 - (최소사양) 인텔 코어 i3, 윈도우 10, 램 3GB 이상 - (수업지원도구) 튜토리얼, 이론 영상, 학습 플랫폼				
스테이지(단계수)	권장연령	스테이지 분량	내용 소개	
스테이지 1 (8단계)	초등 고학년	평균 40분	실생활 데이터를 활용한 다양한 AI 결과를 비교·분석하며 입력·처리·출력 구조와 알고리즘의 원리를 직관적으로 이해하는 체험형 프로젝트 프로그램	
스테이지 2 (8단계)	중학생. 고등학생	평균 45분	출력부터 반복문·조건문·연산자까지 단계적으로 알고리즘을 학습하며, 실생활 문제 해결과 BMI 프로그램 제작을 통해 논리적 사고력과 프로그래밍 구조를 익히는 프로젝트형 프로그램	
스테이지 3 (8단계)		평균 45분	데이터 탐색과 시각화부터 생성형 AI 체험까지 단계적으로 학습하며, 예측·비교·분석 활동을 통해 데이터 기반 사고력과 AI 활용 역량을 기르는 프로젝트형 프로그램	

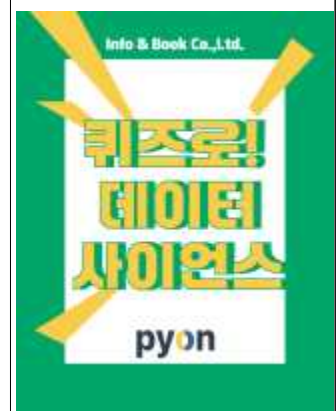
④1 도와줘! 펭카페

◆ 도와줘! 펭카페 (EBS) - (권장연령) 초등학교 4학년 이상 - (내용) 대박 '펭카페'를 만들기 위해 데이터의 특성을 이해하고, 데이터를 수집·처리·시각화·활용하는 단계별 다양한 미션을 수행 - (인증서) 각 스테이지 완료 시 발급(총 3회) - (사용기기/사용방법) PC / 웹브라우저 - (최적화된 이용환경) (PC) 마이크로소프트 엣지, 크롬, 사파리 - (최소사양) i5 이상, RAM 4G 이상 (RAM 8GB 권장) - (수업지원도구) 힌트 및 사용자 매뉴얼 - (융합 학습) 통계적 탐구 문제 설정하기, 자료의 종류와 수집, 통계적 추정 등 수학과 내용 요소 학습 가능				
스테이지(단계수)	권장연령	스테이지 분량	내용 소개	
스테이지 1 (3단계)	초4 ~ 중	평균 20분 이내	데이터 과학의 개념 이해 / 데이터의 속성 이해	
스테이지 2 (4단계)		평균 1시간 이내	펭카페 계절메뉴 선정하며 정형 데이터 알기	
스테이지 3 (3단계)		평균 40분 이내	인별그램 홍보하며 비정형 데이터 알기	

④ 퀴즈로! 데이터 사이언스

◆ 퀴즈로! 파이썬 데이터 (주)인포앤북

- (권장연령) 초등학교 4학년 이상
- (내용) 데이터프레임·시각화·통계 등 5개 카테고리의 단계별 코드 퀴즈를 풀며, 실제 데이터를 다루는 감각을 익히고 결과를 그래프로 표현하는 실전형 데이터 분석 학습 콘텐츠
- (인증서) 각 스테이지 및 미션 완료 시 발급(총 6회)
- (사용기기/사용방법) PC,노트북,태블릿,스마트폰 / 웹브라우저
- (최적화된 이용환경) (PC, 노트북) 엣지, 크롬
- (최소사양) 해당 없음
- (수업지원도구) 학생용 가이드, 교사용 가이드



스테이지(단계수)	권장연령	스테이지 분량	내용 소개
스테이지 1 (8단계)	초4 이상	평균 30분 ~ 40분 이내	데이터 다루기
스테이지 2 (8단계)			데이터 살펴보기
스테이지 3 (8단계)			데이터 분류하기
스테이지 4 (8단계)			표 만들기
스테이지 5 (8단계)			그림으로 보기