

고등학교

인공 지능과 피지컬 컴퓨팅

고등학교

인공 지능과 피지컬 컴퓨팅

티칭허브

새로운 정보 교육의 시작을 티칭허브가 함께 합니다.

www.thub.co.kr

금성출판사

전국 최초 인공지능 교과서

첫 만남의 설렘을 따로, 또 같이 전합니다

인공지능과 피지컬 컴퓨팅 교과서는 '제1부 인공지능'과 '제2부 피지컬 컴퓨팅'의 합본으로 구성되어 인공지능 교과서와 피지컬 컴퓨팅 교과서를 분리할 수 있습니다. 따라서 학습하고자 하는 내용의 영역과 학교 환경에 따라 최적화된 형태로 학습할 수 있습니다.

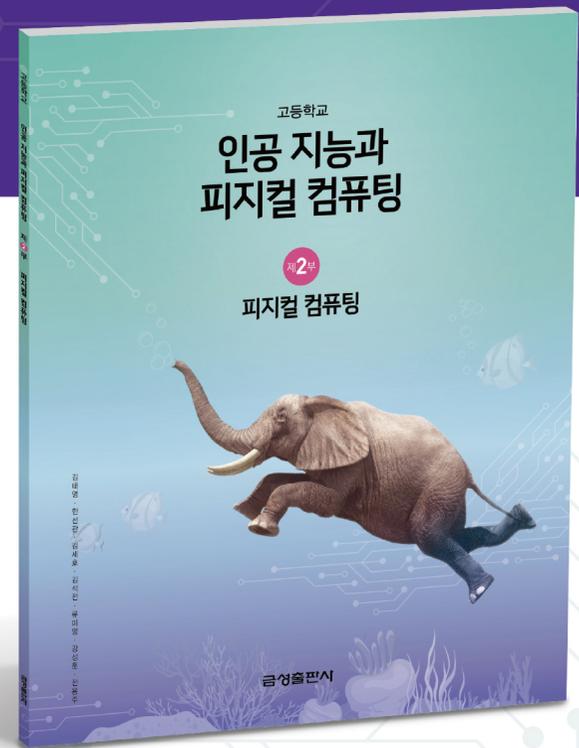


제1부

인공지능

고등학생의 눈높이에 맞추었습니다.

인공지능의 기초 원리를 함양함에 있어 교과 중점 학교 등을 포함한 모든 일반계 고등학교 학생이 사용할 수 있도록 학습 수준을 조절하고 내용을 쉽고 재미있게 구성하였습니다.



제2부

피지컬 컴퓨팅

프로젝트 기반 수업 환경에 맞추었습니다.

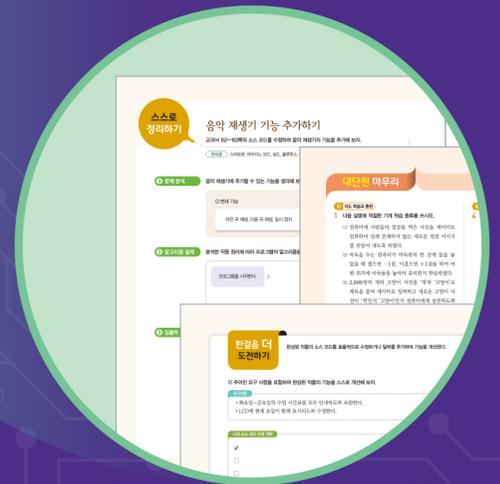
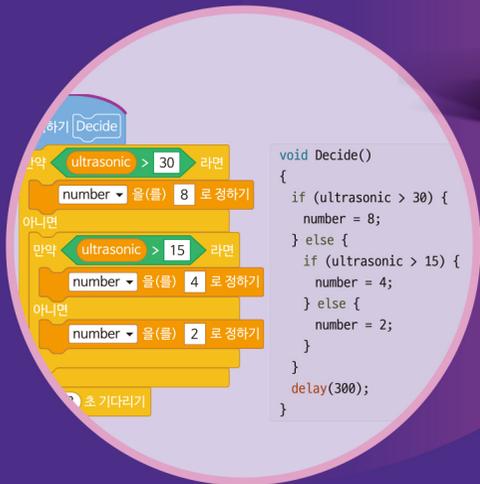
'정보 과목'의 피지컬 컴퓨팅 단원을 심화하기 위해 실생활 및 다양한 학문 분야의 문제를 피지컬 컴퓨팅 시스템으로 해결하는 다양한 프로젝트 과제를 담았습니다.

고등학생의 눈높이에 맞춘 이론과 활동

교과 중점 학교 등을 포함한 모든 일반계 고등학교 학생이 사용할 수 있도록 학습 수준을 조절하고 내용을 쉽고 재미있게 구성하였습니다.

학습 내용의 이해를 돕는 다양한 시각 자료

본문을 뒷받침하는 실생활 및 다양한 학문 분야의 사례를 제시하여 학습 내용의 이해도를 높였습니다.



수업 환경에 따라 선택할 수 있는 프로그래밍 언어

소스 코드에 블록과 텍스트 기반 프로그래밍 언어를 병기하여 자신이 원하는 프로그래밍 언어로 실습할 수 있습니다.

지식의 폭을 넓히는 평가와 심화 실습

요약 정리와 평가 문항으로 자기 주도 학습을 유도하며, 심화 실습 주제를 통해 문제 해결력을 신장할 수 있습니다.

교과서 선정과 평가 방법

1 고시 외 과목 개설 운영

- 학교 교육과정 내 고시 외 진로 선택 과목으로 '인공 지능과 피지컬 컴퓨팅' 개설·활용

2 학교 간 공동 교육과정 운영

- 인공 지능 융합 교육과정, 클러스터 운영 고등학교 등 교육과정 내 과목 개설

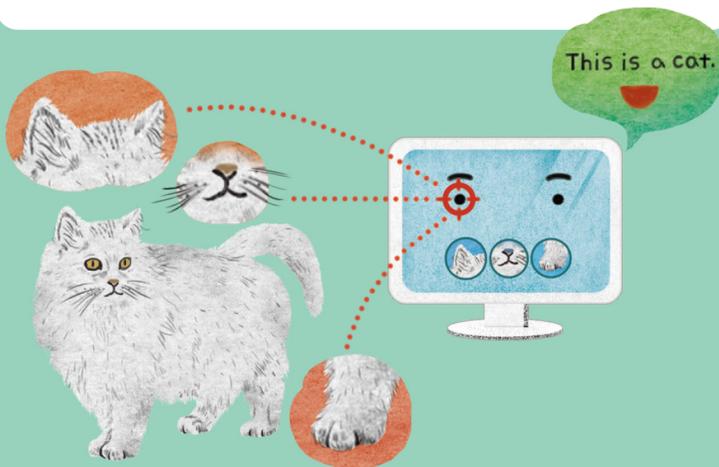
3 교과 중점 학교(AI 중점 고등학교 등)

- 정보, 소프트웨어, 로봇 컴퓨팅 공학 등 관련 교과 중점 학교 활용

4 고교 학점제에 따른 학생 선택형 교육과정

- 진로별 권장 이수 과목 개설 (고시 외, SW 특기자 전형 및 인공 지능(AI) 기초 소양 함양 등)

'인공 지능과 피지컬 컴퓨팅'은 2015 개정 교육과정 교과별 학업 성적 처리 방식에 따라 평가하며 일반 선택과 진로 선택 등 과목 개설 형태에 따라 성적 산출 정보와 성취도 표기 방법이 상이합니다.



교수·학습 자료 지원 서비스

교수·학습 지원 사이트 '티칭허브'에서 인공 지능과 피지컬 컴퓨팅만을 위한 수업 자료를 제공합니다.

교과서 공통 지원 자료

과목 개설 승인 요청 및 교과서 선정 관련 자료	HWP	PDF
인공 지능과 피지컬 컴퓨팅 교육과정 각론	HWP	PDF
연간 교수·학습 계획	HWP	PDF
단원별 교수·학습 과정안	HWP	PDF
교과서 본문 자료(교사용/학생용)	PDF	
단원별 프레젠테이션 자료	PPTX	PDF
이미지 자료	JPG	
성취 기준 및 성취 수준	HWP	PDF

영역별 맞춤 지원 자료

교과서 요약정리	HWP	PDF
교과서 활동지	HWP	PDF
인공 지능 참고 사이트 모음	HWP	PDF
교과서 전체 회로도, 센서 제원 설명서	PNG	
아두이노 프로그래밍 소스 코드	C	
엠블록 프로그래밍 소스 코드	SB	
프로젝트 활동 기록지 양식	HWP	PDF