

# 4단원 인공지능

서울고등학교 정보 교사 송석리

# 1 15개정 인공지능 기초 vs 22개정 정보

### ① 인공지능의 개념과 특성

[12인기01-01] 인공지능의 개념과 특성을 이해하고, 인공지능과 인공지능이 아닌 것을 비교·분석한다.

### ② 인공지능 기술의 발전과 사회 변화

[12인기01-02] 인공지능이 개인의 삶, 사회와 직업을 어떻게 변화시키는지 탐색하고 인공지능 역할의 필요성과 중요성을 이해한다.

### ③ 지능 에이전트의 개념과 역할

[12인기01-03] 인공지능과 지능 에이전트와의 관계를 파악하고 지능 에이전트의 개념을 이해한다.

[12인기01-04] 지능 에이전트가 실생활에 활용된 다양한 사례를 탐색하고, 지능 에이전트의 역할을 이해한다.

### ① 센서와 인식

[12인기02-01] 지능 에이전트가 다양한 센서를 통해 주변의 환경 및 상황 정보를 탐지하여 인식하는 방법과 원리를 설명한다.

### ② 컴퓨터 비전

[12인기02-02] 이미지 인식, 컴퓨터 비전의 활용 분야를 탐색하고, 컴퓨터 비전의 한계를 인간의 시각 처리와 비교하여 설명한다.

### ③ 음성 인식과 언어 이해

[12인기02-03] 음성 인식과 언어 이해 기법의 활용 분야 및 동작 원리를 탐색하고, 인간과의 상호작용에 관련한 기술의 발전 방향을 제시한다.

### ④ 문제 해결과 탐색

[12인기02-04] 퍼즐 또는 게임 문제를 해결하기 위한 탐색 과정을 구조화하여 표현한다.

[12인기02-05] 최상 우선 탐색 방법을 활용하여 문제 해결을 위한 최적의 경로를 찾고, 최적화 과정에서 정보 이용의 중요성을 인식한다.

### ⑤ 표현과 추론

[12인기02-06] 규칙과 사실을 이용하여 지식을 표현하고, 추론을 통해 새로운 사실을 생성한다.

### ⑥ 기계학습의 개념과 활용

[12인기02-07] 기계학습의 개념을 이해하고, 지도학습과 비지도학습의 차이를 비교한다.

[12인기02-08] 분류, 군집, 예측 등 기계학습의 활용 분야를 탐색한다.

### ⑦ 딥러닝의 개념과 활용

[12인기02-09] 딥러닝의 개념을 이해하고, 활용 분야를 탐색한다.

### ① 데이터의 속성

[12인기03-01] 데이터 속성의 개념을 이해하고, 기계학습에서 데이터 속성의 역할을 설명한다.

[12인기03-02] 다양한 형태로 시각화된 데이터를 분석하고, 주어진 데이터가 갖는 속성의 역할과 필요성을 설명한다.

### ② 정형 데이터와 비정형 데이터

[12인기03-03] 정형 데이터와 비정형 데이터의 특성을 이해하고, 차이를 비교한다.

### ③ 분류 모델

[12인기03-04] 분류 모델의 개념을 이해하고, 분류 모델이 적용되는 사례를 탐색한다.

### ④ 기계학습 모델 구현

[12인기03-05] 인공지능을 활용하여 해결할 수 있는 문제와 그렇지 않은 문제를 구분한다.

[12인기03-06] 문제 해결에 필요한 데이터를 선정하고, 핵심 속성을 추출한다.

[12인기03-07] 훈련 데이터와 테스트 데이터의 역할을 비교한다.

[12인기03-08] 훈련 데이터를 분류 모델의 학습에 적용하고, 테스트 데이터를 이용하여 성능을 평가한다.

### ① 사회적 문제 해결

[12인기04-01] 인공지능이 미래사회에서 해결하게 될 여러 가지 사회적 문제를 예측하고 인공지능의 역할을 제시한다.

### ② 데이터 편향성

[12인기04-02] 축적된 데이터의 질과 양, 인간의 편향적 성향이 인공지능의 수행 결과에 미치는 영향을 탐색하고, 올바른 데이터 활용의 중요성을 인식한다.

### ③ 윤리적 딜레마

[12인기04-03] 인공지능 사회에서 고려해야 할 윤리적 딜레마에 대한 충분한 사회적 논의의 필요성을 인식한다.

### ④ 사회적 책임과 공정성

[12인기04-04] 인공지능 사회의 구성원으로서 인공지능 윤리의 중요성을 인식하고 사회적 책임감을 갖고 공정성을 추구할 수 있는 방안을 제시한다.

### ① 인공지능의 개념과 특성

[12인기01-01] 인공지능의 개념과 특성을 이해하고, 인공지능과 인공지능이 아닌 것을 비교·분석한다.

### ② 인공지능 기술의 발전과 사회 변화

[12인기01-02] 인공지능이 개인의 삶, 사회와 직업을 어떻게 변화시키는지 탐색하고 인공지능 역할의 필요성과 중요성을 이해한다.

### ③ 지능 에이전트의 개념과 역할

[12인기01-03] 인공지능과 지능 에이전트와의 관계를 파악하고 지능 에이전트의 개념을 이해한다.

[12인기01-04] 지능 에이전트가 실생활에 활용된 다양한 사례를 탐색하고, 지능 에이전트의 역할을 이해한다.

### ① 센서와 인식

[12인기02-01] 지능 에이전트가 다양한 센서를 통해 주변의 환경 및 상황 정보를 탐지하여 인식하는 방법과 원리를 설명한다.

### ② 컴퓨터 비전

[12인기02-02] 이미지 인식, 컴퓨터 비전의 의 시각 처리와 비교하여 설명한다.

### ③ 음성 인식과 언어 이해

[12인기02-03] 음성 인식과 언어 이해 기법의 작용에 관련한 기술의 발전 방향을 제시한다.

### ④ 문제 해결과 탐색

[12인기02-04] 퍼즐 또는 게임 문제를 해결하기 위한 탐색 과정을 구조화하여 표현한다.

[12인기02-05] 최상 우선 탐색 방법을 활용하여 문제 해결을 위한 최적의 경로를 찾고, 최적화 과정에서 정보 이용의 중요성을 인식한다.

### ⑤ 표현과 추론

[12인기02-06] 규칙과 사실을 이용하여 지식을 표현하고, 추론을 통해 새로운 사실을 생성한다.

### ⑥ 기계학습의 개념과 활용

[12인기02-07] 기계학습의 개념을 이해하고, 지도학습과 비지도학습의 차이를 비교한다.

[12인기02-08] 분류, 군집, 예측 등 기계학습의 활용 분야를 탐색한다.

### ⑦ 딥러닝의 개념과 활용

[12인기02-09] 딥러닝의 개념을 이해하고, 활용 분야를 탐색한다.

### ① 데이터의 속성

[12인기03-01] 데이터 속성의 개념을 이해하고, 기계학습에서 데이터 속성의 역할을 설명한다.

[12인기03-02] 다양한 형태로 시각화된 데이터를 분석하고, 주어진 데이터가 갖는 속성의 역할과 필요성을 설명한다.

### ② 정형 데이터와 비정형 데이터

[12인기03-03] 정형 데이터와 비정형 데이터의 특성을 이해하고, 차이를 비교한다.

### ③ 분류 모델

[12인기03-04] 분류 모델의 개념을 이해하고, 분류 모델이 적용되는 사례를 탐색한다.

### ④ 기계학습 모델 구현

[12인기03-05] 인공지능을 활용하여 해결할 수 있는 문제와 그렇지 않은 문제를 구분한다.

하고, 핵심 속성을 추출한다.

할을 비교한다.

적용하고, 테스트 데이터를 이용하여 성능을 평

[12정04-01] 지능 에이전트의 개념과 특성을 이해하고, 인간과 인공지능의 관계를 분석한다.

[12정04-02] 기계학습의 개념을 이해하고, 지도학습과 비지도학습의 차이를 비교·분석한다.

[12정04-03] 기계학습을 활용하여 해결할 수 있는 문제와 그렇지 않은 문제를 구분하고, 사회문제 해결에 기계학습을 적용한다.

### ① 사회적 문제 해결

[12인기04-01] 인공지능이 미래사회에서 해결하게 될 여러 가지 사회적 문제를 예측하고 인공지능의 역할을 제시한다.

### ② 데이터 편향성

[12인기04-02] 축적된 데이터의 질과 양, 인간의 편향적 성향이 인공지능의 수행 결과에 미치는 영향을 탐색하고, 올바른 데이터 활용의 중요성을 인식한다.

### ③ 윤리적 딜레마

[12인기04-03] 인공지능 사회에서 고려해야 할 윤리적 딜레마에 대한 충분한 사회적 논의의 필요성을 인식한다.

### ④ 사회적 책임과 공정성

[12인기04-04] 인공지능 사회의 구성원으로서 인공지능 윤리의 중요성을 인식하고 사회적 책임감을 갖고 공정성을 추구할 수 있는 방안을 제시한다.



### ① 인공지능의 개념과 특성

[12인기01-01] 인공지능의 개념과 특성을 이해하고, 인공지능과 인공지능이 아닌 것을 비교·분석한다.

### ② 인공지능 기술의 발전과 사회 변화

[12인기01-02] 인공지능이 개인의 삶, 사회와 직업을 어떻게 변화시키는지 탐색하고 인공지능 역할의 필요성과 중요성을 이해한다.

### ③ 지능 에이전트의 개념과 역할

[12인기01-03] 인공지능과 지능 에이전트와의 관계를 파악하고 지능 에이전트의 개념을 이해한다.

[12인기01-04] 지능 에이전트가 실생활에 활용된 다양한 사례를 탐색하고, 지능 에이전트의 역할을 이해한다.

### ① 센서와 인식

[12인기02-01] 지능 에이전트가 다양한 센서를 통해 주변의 환경 및 상황 정보를 탐지하여 인식하는 방법과 원리를 설명한다.

### ② 컴퓨터 비전

[12인기02-02] 이미지 인식, 컴퓨터 비전의 의 시각 처리와 비교하여 설명한다.

### ③ 음성 인식과 언어 이해

[12인기02-03] 음성 인식과 언어 이해 기법의 작용에 관련한 기술의 발전 방향을 제시한다.

### ④ 문제 해결과 탐색

[12인기02-04] 퍼즐 또는 게임 문제를 해결하기 위한 탐색 과정을 구조화하여 표현한다.

[12인기02-05] 최상 우선 탐색 방법을 활용하여 문제 해결을 위한 최적의 경로를 찾고, 최적화 과정에서 정보 이용의 중요성을 인식한다.

### ⑤ 표현과 추론

[12인기02-06] 규칙과 사실을 이용하여 지식을 표현하고, 추론을 통해 새로운 사실을 생성한다.

### ⑥ 기계학습의 개념과 활용

[12인기02-07] 기계학습의 개념을 이해하고, 지도학습과 비지도학습의 차이를 비교한다.

[12인기02-08] 분류, 군집, 예측 등 기계학습의 활용 분야를 탐색한다.

### ⑦ 딥러닝의 개념과 활용

[12인기02-09] 딥러닝의 개념을 이해하고, 활용 분야를 탐색한다.

### ① 데이터의 속성

[12인기03-01] 데이터 속성의 개념을 이해하고, 기계학습에서 데이터 속성의 역할을 설명한다.

[12인기03-02] 다양한 형태로 시각화된 데이터를 분석하고, 주어진 데이터가 갖는 속성의 역할과 필요성을 설명한다.

### ② 정형 데이터와 비정형 데이터

[12인기03-03] 정형 데이터와 비정형 데이터의 특성을 이해하고, 차이를 비교한다.

### ③ 분류 모델

[12인기03-04] 분류 모델의 개념을 이해하고, 분류 모델이 적용되는 사례를 탐색한다.

### ④ 기계학습 모델 구현

[12인기03-05] 인공지능을 활용하여 해결할 수 있는 문제와 그렇지 않은 문제를 구분한다.

하고, 핵심 속성을 추출한다.

할을 비교한다.

적용하고, 테스트 데이터를 이용하여 성능을 평가

[12정04-01] 지능 에이전트의 개념과 특성을 이해하고, 인간과 인공지능의 관계를 분석한다.

[12정04-02] 기계학습의 개념을 이해하고, 지도학습과 비지도학습의 차이를 비교·분석한다.

[12정04-03] 기계학습을 활용하여 해결할 수 있는 문제와 그렇지 않은 문제를 구분하고, 사회문제 해결에 기계학습을 적용한다.

### ① 사회적 문제 해결

[12인기04-01] 인공지능이 미래사회에서 해결하게 될 여러 가지 사회적 문제를 예측하고 인공지능의 역할을 제시한다.

### ② 데이터 편향성

[12인기04-02] 축적된 데이터의 질과 양, 인간의 편향적 성향이 인공지능의 수행 결과에 미치는 영향을 탐색하고, 올바른 데이터 활용의 중요성을 인식한다.

### ③ 윤리적 딜레마

[12인기04-03] 인공지능 사회에서 고려해야 할 윤리적 딜레마에 대한 충분한 사회적 논의의 필요성을 인식한다.

### ④ 사회적 책임과 공정성

[12인기04-04] 인공지능 사회의 구성원으로서 인공지능 윤리의 중요성을 인식하고 사회적 책임감을 갖고 공정성을 추구할 수 있는 방안을 제시한다.

### 1 인공지능의 개념과 특성

[12인기01-01] 인공지능의 개념과 특성을 이해하고, 인공지능과 인공지능이 아닌 것을 비교·분석한다.

### 2 인공지능 기술의 발전과 사회 변화

[12인기01-02] 인공지능이 개인의 삶, 사회와 직업을 어떻게 변화시키는지 탐색하고 인공지능 역할의 필요성과 중요성을 이해한다.

### 3 지능 에이전트의 개념과 역할

[12인기01-03] 인공지능과 지능 에이전트와의 관계를 파악하고 지능 에이전트의 개념을 이해한다.

[12인기01-04] 지능 에이전트가 실생활에 활용된 다양한 사례를 탐색하고, 지능 에이전트의 역할을 이해한다.

### 1 센서와 인식

[12인기02-01] 지능 에이전트가 다양한 센서를 통해 주변의 환경 및 상황 정보를 탐지하여 인식하는 방법과 원리를 설명한다.

### 2 컴퓨터 비전

[12인기02-02] 이미지 인식, 컴퓨터 비전의 활용 분야의 시각 처리와 비교하여 설명한다.

### 3 음성 인식과 언어 이해

[12인기02-03] 음성 인식과 언어 이해 기법의 활용 분야의 작용에 관련한 기술의 발전 방향을 제시한다.

### 4 문제 해결과 탐색

[12인기02-04] 퍼즐 또는 게임 문제를 해결하기 위한 탐색 과정을 구조화하여 표현한다.

[12인기02-05] 최상 우선 탐색 방법을 활용하여 문제 해결을 위한 최적의 경로를 찾고, 최적화 과정에서 정보 이용의 중요성을 인식한다.

### 5 표현과 추론

[12인기02-06] 규칙과 사실을 이용하여 지식을 표현하고, 추론을 통해 새로운 사실을 생성한다.

### 6 기계학습의 개념과 활용

[12인기02-07] 기계학습의 개념을 이해하고, 지도학습과 비지도학습의 차이를 비교한다.

[12인기02-08] 분류, 군집, 예측 등 기계학습의 활용 분야를 탐색한다.

### 7 딥러닝의 개념과 활용

[12인기02-09] 딥러닝의 개념을 이해하고, 활용 분야를 탐색한다.

### 1 데이터의 속성

[12인기03-01] 데이터 속성의 개념을 이해하고, 기계학습에서 데이터 속성의 역할을 설명한다.

[12인기03-02] 다양한 형태로 시각화된 데이터를 분석하고, 주어진 데이터가 갖는 속성의 역할과 필요성을 설명한다.

### 2 정형 데이터와 비정형 데이터

[12인기03-03] 정형 데이터와 비정형 데이터의 특성을 이해하고, 차이를 비교한다.

### 3 분류 모델

[12인기03-04] 분류 모델의 개념을 이해하고, 분류 모델이 적용되는 사례를 탐색한다.

### 4 기계학습 모델 구현

[12인기03-05] 인공지능을 활용하여 해결할 수 있는 문제와 그렇지 않은 문제를 구분한다.

를 선정하고, 핵심 속성을 추출한다.

터의 역할을 비교한다.

학습에 적용하고, 테스트 데이터를 이용하여 성능을 평

[9정04-01] 인공지능의 개념과 특성을 설명하고 인공지능 소프트웨어를 구별한다.

[9정04-02] 인공지능 학습에서 데이터의 중요성을 이해하고, 학습에 필요한 데이터를 수집하여 분류한다.

[9정04-03] 다양한 데이터를 활용하여 인공지능 시스템을 구성하고 적용한다.

[9정04-04] 인공지능 시스템으로 해결 가능한 문제들을 발견하고, 문제 해결에 적합한 인공지능 시스템을 적용한다.

[9정04-05] 인공지능 학습에 필요한 데이터의 수집과 활용에서 발생하는 윤리적인 문제의 해결 방안을 구상한다.

[12인기04-01] 인공지능이 해결하게 될 여러 가지 사회적 문제를 예측하고 인공지능의 역할을 제시한다.

### 2 데이터 편향성

[12인기04-02] 축적된 데이터의 질과 양, 인간의 편향적 성향이 인공지능의 수행 결과에 미치는 영향을 탐색하고, 올바른 데이터 활용의 중요성을 인식한다.

### 3 윤리적 딜레마

[12인기04-03] 인공지능 사회에서 고려해야 할 윤리적 딜레마에 대한 충분한 사회적 논의의 필요성을 인식한다.

### 4 사회적 책임과 공정성

[12인기04-04] 인공지능 사회의 구성원으로서 인공지능 윤리의 중요성을 인식하고 사회적 책임감을 갖고 공정성을 추구할 수 있는 방안을 제시한다.



### ① 인공지능의 개념과 특성

[12인기01-01] 인공지능의 개념과 특성을 이해하고, 인공지능과 인공지능이 아닌 것을 비교·분석한다.

### ② 인공지능 기술의 발전과 사회 변화

[12인기01-02] 인공지능이 개인의 삶, 사회와 직업을 어떻게 변화시키는지 탐색하고 인공지능 역할의 필요성과 중요성을 이해한다.

### ③ 지능 에이전트의 개념과 역할

[12인기01-03] 인공지능과 지능 에이전트와의 관계를 파악하고 지능 에이전트의 개념을 이해한다.

[12인기01-04] 지능 에이전트가 실생활에 활용된 다양한 사례를 탐색하고, 지능 에이전트의 역할을 이해한다.

### ① 센서와 인식

[12인기02-01] 지능 에이전트가 다양한 센서를 통해 주변의 환경 및 상황 정보를 탐지하여 인식하는 방법과 원리를 설명한다.

### ② 컴퓨터

[12인기02-02]

[9정04-04] 인공지능 시스템으로 해결 가능한 문제들을 발견하고, 문제 해결에 적합한 인공지능 시스템을 적용한다.

등을 평

### ③ 음성 인식

[12인기02-03]

[12정04-03] 기계학습을 활용하여 해결할 수 있는 문제와 그렇지 않은 문제를 구분하고, 사회문제 해결에 기계학습을 적용한다.

### ④ 문제 해결과 탐색

[12인기02-04] 퍼즐 또는 게임 문제를 해결하기 위한 탐색 과정을 구조화하여 표현한다.

[12인기02-05] 최상 우선 탐색 방법을 활용하여 문제 해결을 위한 최적의 경로를 찾고, 최적화 과정에서 정보 이용의 중요성을 인식한다.

### ⑤ 표현과 추론

[12인기02-06] 규칙과 사실을 이용하여 지식을 표현하고, 추론을 통해 새로운 사실을 생성한다.

### ⑥ 기계학습의 개념과 활용

[12인기02-07] 기계학습의 개념을 이해하고, 지도학습과 비지도학습의 차이를 비교한다.

[12인기02-08] 분류, 군집, 예측 등 기계학습의 활용 분야를 탐색한다.

### ⑦ 딥러닝의 개념과 활용

[12인기02-09] 딥러닝의 개념을 이해하고, 활용 분야를 탐색한다.

### ① 데이터의 속성

[12인기03-01] 데이터 속성의 개념을 이해하고, 기계학습에서 데이터 속성의 역할을 설명한다.

[12인기03-02] 다양한 형태로 시각화된 데이터를 분석하고, 주어진 데이터가 갖는 속성의 역할과 필요성을 설명한다.

### ② 정형 데이터와 비정형 데이터

[12인기03-03] 정형 데이터와 비정형 데이터의 특성을 이해하고, 차이를 비교한다.

### ③ 분류 모델

[12인기03-04] 분류 모델의 개념을 이해하고, 분류 모델이 적용되는 사례를 탐색한다.

### ④ 기계학습 모델 구현

[12인기03-05] 인공지능을 활용하여 해결할 수 있는 문제와 그렇지 않은 문제를 구분한다.

지능의 역할을 제시한다.

### ② 데이터 편향성

[12인기04-02] 축적된 데이터의 질과 양, 인간의 편향적 성향이 인공지능의 수행 결과에 미치는 영향을 탐색하고, 올바른 데이터 활용의 중요성을 인식한다.

### ③ 윤리적 딜레마

[12인기04-03] 인공지능 사회에서 고려해야 할 윤리적 딜레마에 대한 충분한 사회적 논의의 필요성을 인식한다.

### ④ 사회적 책임과 공정성

[12인기04-04] 인공지능 사회의 구성원으로서 인공지능 윤리의 중요성을 인식하고 사회적 책임감을 갖고 공정성을 추구할 수 있는 방안을 제시한다.

하고 인공

## 2022개정 성취기준 해설 및 고려사항



#### (4) 인공지능

[12정04-01] 지능 에이전트의 개념과 특성을 이해하고, 인간과 인공지능의 관계를 분석한다.

[12정04-02] 기계학습의 개념을 이해하고, 지도학습과 비지도학습의 차이를 비교·분석한다.

[12정04-03] 기계학습을 활용하여 해결할 수 있는 문제와 그렇지 않은 문제를 구분하고, 사회문제 해결에 기계학습을 적용한다.

##### (가) 성취기준 해설

- [12정04-01] 에이전트와 지능 에이전트를 인식, 학습, 추론, 행동 등 인공지능 관점에서 구분하고, 인공지능 발전 현황에 비추어 인간과 인공지능의 역할에 대해 탐색할 수 있어야 한다.
- [12정04-03] 회귀, 분류, 군집 등 기계학습 유형을 이해하고, 이를 통해 해결할 수 있는 실생활 및 사회문제를 선별하여 해결책을 적용할 수 있어야 한다.

##### (나) 성취기준 적용 시 고려 사항

- 프로그래밍으로 자동화하기 어려웠던 문제를 해결하기 위해, 문제 해결의 방법으로 인공지능을 적용해 볼 수 있도록 교수·학습을 구성하도록 한다.
- 인공지능 에이전트를 학습자가 직접 프로그래밍하기는 어려우므로 학습자가 접근하기 쉬운 인공지능 플랫폼이나 기계학습 라이브러리를 활용하여 기계학습 모델을 구현하도록 한다. 인공지능 개념을 설명하는 수식이나 프로그래밍 코드에 대한 설명보다는 인공지능을 활용한 실생활의 문제 해결 사례를 통해 인공지능의 개념과 동작 원리를 자연스럽게 학습할 수 있도록 한다.
- 기계학습으로 해결 가능한 지속가능발전목표(SDGs) 관련 문제를 탐색하여 인공지능이 사회 문제 해결에 도움이 되는 경험을 제공하도록 한다.

#### (4) 인공지능

- [12정04-01] 지능 에이전트의 개념과 특성을 이해하고, 인간과 인공지능의 관계를 분석한다.
- [12정04-02] 기계학습의 개념을 이해하고, 지도학습과 비지도학습의 차이를 비교·분석한다.
- [12정04-03] 기계학습을 활용하여 해결할 수 있는 문제와 그렇지 않은 문제를 구분하고, 사회문제 해결에 기계학습을 적용한다.

##### (가) 성취기준 해설

- [12정04-01] 에이전트와 지능 에이전트를 인식, 학습, 추론, 행동 등 인공지능 관점에서 구분하고, 인공지능 발전 현황에 비추어 인간과 인공지능의 역할에 대해 탐색할 수 있어야 한다.
- [12정04-03] 회귀, 분류, 군집 등 기계학습 유형을 이해하고, 이를 통해 해결할 수 있는 실생활 및 사회문제를 선별하여 해결책을 적용할 수 있어야 한다.

##### (나) 성취기준 적용 시 고려 사항

- 프로그래밍으로 자동화하기 어려웠던 문제를 해결하기 위해, 문제 해결의 방법으로 인공지능을 적용해 볼 수 있도록 교수·학습을 구성하도록 한다.
- 인공지능 에이전트를 학습자가 직접 프로그래밍하기는 어려우므로 학습자가 접근하기 쉬운 인공지능 플랫폼이나 기계학습 라이브러리를 활용하여 기계학습 모델을 구현하도록 한다. 인공지능 개념을 설명하는 수식이나 프로그래밍 코드에 대한 설명보다는 인공지능을 활용한 실생활의 문제 해결 사례를 통해 인공지능의 개념과 동작 원리를 자연스럽게 학습할 수 있도록 한다.
- 기계학습으로 해결 가능한 지속가능발전목표(SDGs) 관련 문제를 탐색하여 인공지능이 사회 문제 해결에 도움이 되는 경험을 제공하도록 한다.

# 4단원에 대한 저의 해석 - 3가지 포인트

1) 2단원(데이터)과의 연계성 확보

\* 단원 구성을 바꾸는 것도 가능(1 - 3 - 2 - 4 - 5 등)

2) 기계학습 모델 설계의 비중 설정[22개정의 시점 이슈]

\* 생성형 AI 활용 문제해결 & 모델 설계(노코드 도구)

3) SDGs 프로젝트는 어떤 데이터, 어떤 방식으로?

\* 2025년, 고등 정보 주요 주제(핵심 콘텐츠)가 될 것

# 4단원에 대한 저의 해석 - 3가지 포인트

## 1) 2단원(데이터)과의 연계성 확보

\* 단원 구성을 바꾸는 것도 가능(1 - 3 - 2 - 4 - 5 등)

## 2) 기계학습 모델 설계의 비중 설정[22개정의 시점 이슈]

\* 생성형 AI 활용 문제해결 & 모델 설계(노코드 도구)

## 3) SDGs 프로젝트는 어떤 데이터, 어떤 방식으로?

\* 2025년, 고등 정보 주요 주제(핵심 콘텐츠)가 될 것



# 4단원에 대한 저의 해석 - 3가지 포인트

1) 2단원(데이터)과의 연계성 확보

\* 단원 구성을 바꾸는 것도 가능(1 - 3 - 2 - 4 - 5 등)

2) 기계학습 모델 설계의 비중 설정<sup>[22개정의 시점 이슈]</sup>

\* 생성형 AI 활용 문제해결 & 모델 설계(노코드 도구)

3) SDGs 프로젝트는 어떤 데이터, 어떤 방식으로?

\* 2025년, 고등 정보 주요 주제(핵심 콘텐츠)가 될 것

# 4단원에 대한 저의 해석 - 3가지 포인트

1) 2단원(데이터)과의 연계성 확보

\* 단원 구성을 바꾸는 것도 가능(1 - 3 - 2 - 4 - 5 등)

2) 기계학습 모델 설계의 비중 설정<sup>[22개정의 시점 이슈]</sup>

\* 생성형 AI 활용 문제해결 & 모델 설계(노코드 도구)

3) SDGs 프로젝트는 어떤 데이터, 어떤 방식으로?

\* 2025년, 고등 정보 주요 주제(핵심 콘텐츠)가 될 것

# 4단원 인공지능

감사합니다! :)

서울고등학교 정보 교사 송석리