

2025년 적용 검·인정 교과서 선정 매뉴얼에 따른

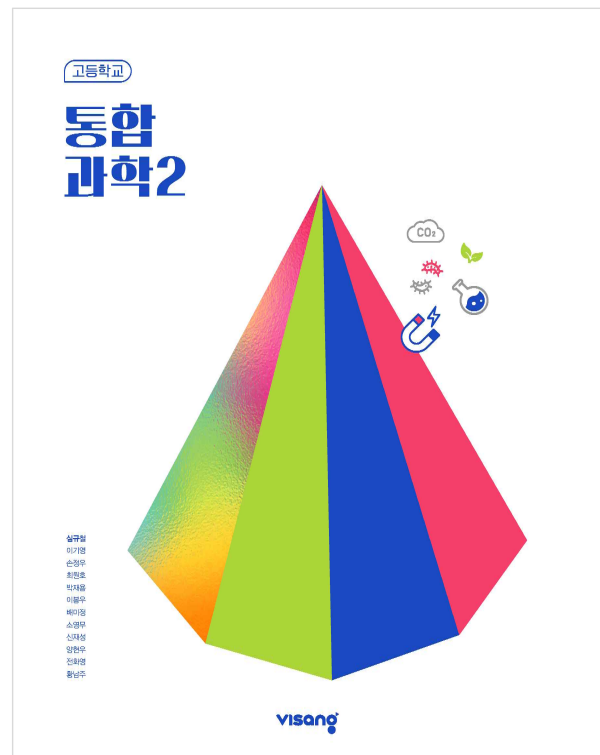
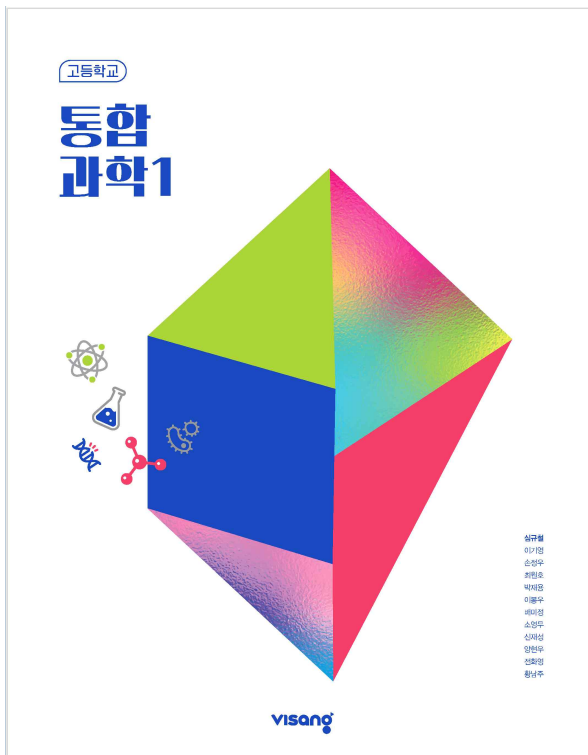
비상교육 고등학교 교과서 선정 의견(추천 및 심의 의견) 예시

통합과학1, 통합과학2



■ 통합과학1, 통합과학2 교과서(심규철)

“체계적인 학습을 통해 자연 현상과 실생활에 대한 흥미와 호기심을 키우고,
과학적 소양을 기르는 통합과학 교과서를 만들었습니다.”



| 집필진

심규철 | 공주대학교 교수
이기영 | 강원대학교 교수
손정우 | 경상대학교 교수
최원호 | 순천대학교 교수
박재용 | 서울교육대학교 교수
이봉우 | 단국대학교 교수

배미정 | 서울고등학교 교사
소영무 | 고려대학교 사범대학 부속고등학교 교사
신재성 | 서울대학교 사범대학 부속고등학교 교사
양현우 | 송도고등학교 교사
전화영 | 서울여자고등학교 교사
황남주 | 동작고등학교 교사

■ 교육과정의 내용을 충실히 반영한 교과서

2022 과학과 교육과정에 제시된 ‘성격’, ‘목표’, ‘내용 체계와 성취 기준’을 충실히 반영하고 있으며, 교수·학습 방법, 평가 방법 등을 충실히 반영하고 있습니다. 또한 지식·이해, 과정·기능, 가치·태도를 아울러 구성하였습니다. 고등학교 통합과학 교육과정의 취지를 정확히 구현하여 자연 현상과 실생활 문제를 통합적으로 이해할 수 있고, 미래 사회에 필요한 과학적 소양과 더불어 디지털 소양을 함양할 수 있게 구성되어 있는 교과서입니다.

■ 자기 주도적 학습을 도와주는 교과서

대단원, 중단원, 소단원별로 ‘도입-전개-평가’ 시스템을 갖추고 있어 학습자 스스로 자기 주도적 학습이 가능하도록 구성되어 있습니다. 쉬운 본문 해설, 자세한 탐구 목표와 과정, 친절한 탐구 활동 길잡이 등 여러 요소를 구성하여 학습자의 자기 주도적 학습을 유도하는 교과서입니다.

■ 이해하기 쉽고, 학습자의 수준에 맞는 교과서

학습자가 이해하기 쉽도록 교과서 본문을 다양한 시각 자료와 함께 서술하였고, 어려워할 수 있는 개념과 용어에 대한 추가 설명을 제시하였습니다. 배운 내용을 실생활에 적용하고 직간접적으로 체험할 수 있도록 흥미로운 탐구 활동을 적재적소에 배치한 교과서입니다.

■ 내용이 정확하고, 믿을 수 있는 교과서

교과서에 제시된 개념과 이론 등은 검증된 자료를 근거로 하여 오류 없이 제시되어 있습니다. 교과서에 수록된 문헌, 통계 자료(표, 그래프), 사진, 삽화 등은 공신력 있는 기관의 최신 자료를 사용하였으며, 출처를 명확하게 제시하였습니다.

■ 관점과 서술의 중립성이 돋보이는 교과서

인물, 성, 종교, 이념, 민족, 계층, 지역 등 민감한 주제를 다룰 때에도 부정적이거나 일방적인 견해를 다루지 않고 있어 학생들이 균형 잡힌 관점을 가지고 통합적 사고력을 키우는 데 도움을 주는 교과서입니다.

■ 학습자의 호기심과 창의성을 자극하는 교과서

소단원 시작에서 ‘활동으로 단원 열기’를 통해 학습자의 흥미를 유발하고 있으며, 호기심을 자극할 수 있는 질문이 풍부한 교과서입니다. 또한 대단원의 학습 내용을 적용하여 창의적 문제 해결 프로젝트를 수행하면서 창의·융합적 사고력을 기를 수 있도록 구성되어 있습니다.

■ 효과적인 학습 내용 조직이 장점인 교과서

성취 기준에 적합한 개념, 이론 등의 내용 요소를 학습자 수준에 맞게 선정하였고, 이를 효과적으로 학습할 수 있도록 대단원, 중단원, 소단원 간의 내용 위계를 짜임새 있게 구성하였습니다. 각 소단원에서도 수업 진행에 맞추어 학습 목표, 도입 활동, 학습 내용, 탐구 및 해 보기 활동이 배치되어 있는 교과서입니다.

■ 단원, 학년 간 내용 조직이 유기적인 교과서

초등학교 및 중학교 과학과 교육과정과 내용 요소 간 중복이나 비약 없이 위계가 명확하며, 고등학교 ‘과학 탐구실험’과 연계성을 고려하여 내용을 조직하였습니다. 또한 일반선택 및 진로선택 과목과 계열성을 갖추어 내용이 유기적으로 연결되게 구성한 교과서입니다.

교과협의회 추천 의견

■ 학습 분량을 적정화하여 학습 부담을 줄인 교과서

교육과정에서 제시한 핵심 개념과 원리를 중심으로 본문 내용이 서술되어 있어 학습량이 과도하지 않게 구성되어 있습니다. 학교 현장에서 충분히 활용할 수 있도록 각 단원별 학습 내용과 활동이 수업 시수에 적절하게 배분되어 있는 교과서입니다.

■ 다양한 교수·학습 활동이 가능한 교과서

소단원별 탐구 및 해 보기 활동, 단원 마무리 활동, 창의적 문제 해결 프로젝트 등을 제시하여 다양한 교수·학습 활동이 가능하도록 구성하였습니다. 실험 및 조작 활동뿐만 아니라 개인, 모둠의 형태로 조사하기, 분석하기, 토의하기 등 다양한 유형의 활동을 할 수 있도록 구성되어 있는 교과서입니다.

■ 일상생활과 연계된 학생 중심 교과서

학습 내용 및 활동을 학생들의 생활 경험을 반영한 사례로 구성하여 흥미 유발 및 실생활에 응용이 가능하도록 구현하였습니다. 학교 현장에서 실현 가능한 학습 활동으로 구성되어 있어 우리 학교 실정에 알맞은 교과서입니다.

■ 활용도가 높은 교수·학습 자료가 풍부한 교과서

교과서 부록으로 붙임딱지, 카드, 만들기 자료 등을 수록하였고, 교사용 지도서에 활동지, 수행 평가, 단원 평가, 수업 PPT, 개념 PPT, 동영상 등 다양한 교수·학습 자료를 안내하고 있습니다. 안내된 자료는 교수·학습 자료 누리집에 제공되어 수업 시간에 바로 사용할 수 있으며, 평가 자료로도 활용할 수 있습니다.

■ 과정 중심 평가를 구현한 교과서

과학을 통합적으로 이해했는지 확인하고, 이에 대한 과정 중심 평가가 가능하도록 탐구의 스스로 평가를 제시하였습니다. 소단원, 중단원, 대단원 학습을 마무리할 때마다 학습 목표의 달성 여부를 알아볼 수 있는 평가 문항이 제시되어 있으며, 선택형, 서답형, 수행 평가 등 다양한 평가가 수록되어 있습니다.

■ 표현·표기가 정확한 교과서

표준국어대사전, 과학과 편수 자료에 의거하여 표현·표기 원칙에 따라 정확한 용어와 명칭을 사용하였습니다. 전문 용어, 도량형 표기법 등은 현재 규정을 제대로 반영하였으며, 표현과 문장이 명료하여 내용을 이해하기가 쉽습니다.

■ 편리하고 친근한 디자인이 장점인 교과서

학습자의 눈높이에 맞추어 깔끔한 디자인으로 설계되어 있으며, 학습 주제별로 페이지 구분이 명확하여 학습 내용 파악이 쉽습니다. 또한 본문 내용과 시각 자료가 적절하게 배치되어 있으며, 선명한 서체를 활용하여 가독성이 높은 교과서입니다.

• 심의 의견 ①

교과협의회에서 추천 의견서와 우리 학교의 교육 이념을 고려하여, 비상교육 통합과학 교과서를 1순위 도서로 선정하려 합니다. 2022 개정 교육 과정을 충실히 반영한 교과서로, 과학을 통합적으로 이해하고 학습할 수 있도록 구성한 내용 체계가 훌륭하였습니다. 또한 교육 과정에 제시된 다양한 교수·학습 방법과 평가 방법을 고려하여 활동과 평가를 다채롭게 구성하고 있어 수업에 활용하기 편리합니다. 무엇보다 다양한 자기 주도적 학습 장치를 제공하고 있어 2015 개정 교육 과정에서 강조하는 학습자의 자기 주도적 학습 구성에 적합하다고 판단됩니다.

• 심의 의견 ②

교과협의회에서 추천한 검정 도서를 검토·심의한 결과 비상교육 통합과학 교과서를 ‘과학적 소양을 갖추고 더불어 살아가는 창의적인 사람’을 목적으로 하는 2022 개정 교육 과정의 취지에 가장 부합하는 교과서로 선정하였습니다. 본 교과서는 다양한 탐구 활동과 읽기 자료, 프로젝트 활동을 제공하고, 단원 간의 융합, 타 과목과의 융합을 추구하여 창의·융합적 사고를 돕고 있습니다. 그뿐만 아니라 학습자의 흥미를 유발하고 호기심을 자극할 수 있는 소단원 도입 활동을 제시하고, 대단원에 창의·융합적 사고력을 배양할 수 있는 활동을 제시하고 있어 학습자들이 과학과에서 강조하는 역량을 키우는 데 도움을 줍니다.

• 심의 의견 ③

교과협의회에서 추천한 검정 도서의 내용을 검토한 결과 미래 사회에서 민주 시민으로서의 자질을 함양하고, 사회 문제에 대한 과학적 문제 해결력을 키우는 데 비상교육 통합과학 교과서가 가장 적합하였습니다. 비상교육 통합과학 교과서는 학습 내용과 활동을 학생들의 생활 경험을 반영한 사례로 구성하여 흥미를 유발하고, 다양한 교수 학습 방법으로 프로젝트, 포트폴리오, 토의, 토론, 조사 등 다양한 방법이 교과서에 제시되어, 학생들이 참여할 수 있는 수업을 진행할 수 있을 것입니다. 따라서 비상교육 통합과학 교과서가 우리 학교 교과서로 가장 적합할 것으로 판단됩니다.

• 심의 의견 ④

교과협의회에서 추천 의견서를 검토한 결과 비상교육의 통합과학 교과서가 가장 적합하다고 판단하였습니다. 비상교육 통합과학 교과서는 학습자의 눈높이에 맞게 내용이 쉽게 서술되었고, 활동 중심의 교과서답게 밝은 느낌이 드는 깔끔한 디자인과 가독성이 뛰어난 서체, 선명한 시각 자료 등으로 학습 효과를 높이기 위해 적절합니다. 또한 교과서 QR코드를 통해 수업 시간에 바로 활용할 수 있는 다양한 교수·학습 자료가 수록되어 있는 유용한 교과서입니다.

종합 의견 및 추천 의견

비상교육의 통합과학 교과서는 학생들이 꼭 알아야 할 핵심 개념만을 간결한 문장으로 친절하게 서술하고 있습니다. QR코드를 통해 학습 이해를 돕는 자료가 풍부하게 제공되어 있으며, 개념에 꼭 필요한 시각 자료의 적절한 위치 배정으로 학습 효과를 높여주고, 특히 소단원마다 호기심과 재미를 불러일으키는 간단한 활동으로 학생들에게 과학의 즐거움을 경험하게 해줄 수 있어서 좋습니다.

소단원마다 약 6~8쪽으로 균형적으로 배분되어 있어서 전체 수업을 이끌어가기에 무리가 없으며, 수업 계획을 세우기에도 용이합니다.

교과용도서 평가 기준 항목 (예시)

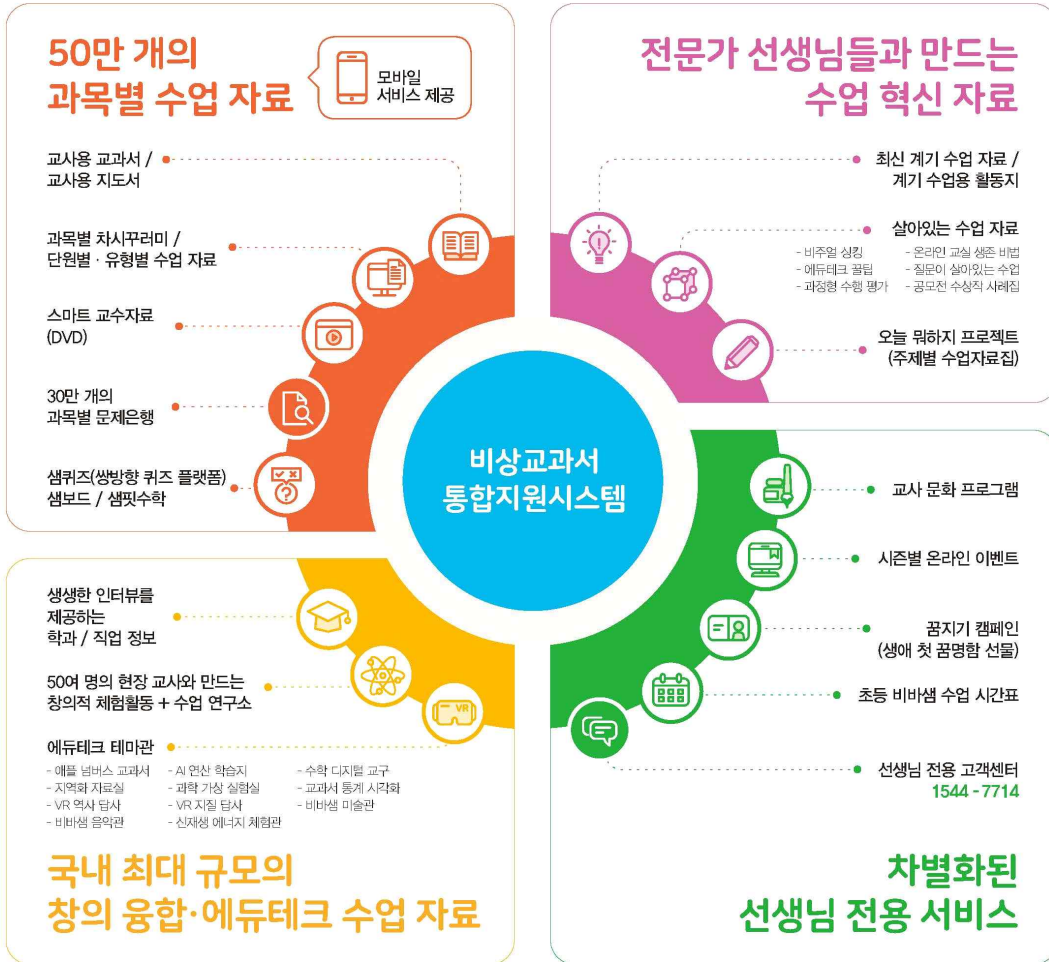
| 평가 영역 | 평가 기준 | 평가 항목 |
|------------------------|----------------------|--|
| I. 교육 과정 | 1. 교육과정 부합성 | ◦ 시·도 교육과정의 성격 및 목표에 부합하는가? |
| | | ◦ 학교 교육과정의 성격 및 목표에 부합하는가? |
| | 2. 학습 분량의 적절성 | ◦ 학습 분량이 단원별로 균형 있게 구성되어 있는가? |
| | | ◦ 학습 분량이 주어진 전체 수업 시수에 적절한가? |
| II. 학습 내용 선정 | 3. 내용 수준의 적정성 | ◦ 학습자의 학년 수준에 맞는 학습 내용과 활동을 다루고 있는가? |
| | | ◦ 어려운 개념이나 용어를 이해하기 쉽게 설명하고 있는가? |
| | 4. 정확성 | ◦ 개념 및 이론이 정확하고 검증된 자료에 근거하고 있는가? |
| | | ◦ 지도 및 각종 통계 자료(표, 그래프)가 최신의 것인가? |
| | 5. 중립성 | ◦ 인물, 성, 종교, 이념, 민족, 계층, 지역 등과 관련하여 부정적 또는 일방적인 견해 등이 없는가? |
| | | ◦ 개방적이고 균형적인 관점과 사고를 가질 수 있는 내용을 다루고 있는가? |
| | 6. 학습 동기 유발 | ◦ 학습자의 흥미를 유발하고 호기심을 자극할 수 있는 내용이나 소재를 다루고 있는가? |
| | | ◦ 학습자의 창의성을 자극할 수 있도록 내용을 구성하고 있는가? |
| III. 학습 내용 조직 | 7. 효과성 | ◦ 학습 요소(학습 목표, 도입, 본문, 정리, 그림 및 도표, 참고 자료 등)가 유용하게 구성되어 있는가? |
| | | ◦ 시각 자료는 학습 내용과 조화를 이루고 있도록 배치하고 있는가? |
| | 8. 단원, 학년 간 연계 및 계열성 | ◦ 학년 간, 학교급 간의 연계 및 계열성을 고려하고 있는가? |
| | | ◦ 목차(대단원, 중단원, 소단원)의 배열 순서가 논리적으로 정렬되었는가? |
| | 9. 자기 주도적 학습 내용 | ◦ 학습 내용의 이해를 돕기 위한 참고 자료 및 관련 활동을 다양하게 안내하는가? |
| | | ◦ 학생 수준별로 학습이 가능한 자료를 제시하고 있는가? |
| | | ◦ 학습 단계별(도입, 전개, 정리) 안내 및 지시 사항이 명확하고, 이해하기 쉬운가? |

교과용도서 평가 기준 항목 (예시)

| 평가 영역 | 평가 기준 | 평가 항목 |
|--------------------------------|----------------------------|--|
| IV. 교수· 학습 활동 | 10. 다양한 교수·학습 활동 | ◦ 개별 혹은 소그룹 활동, 미디어 활용 등의 다양한 학습 활동 및 방법을 안내하고 있는가? |
| | | ◦ 학습자의 참여를 증진시키는 다양한 학습 활동(토의, 토론, 실습 등)을 제시하고 있는가? |
| | 11. 교수·학습 활동의 유용성 | ◦ 실생활과 관련된 문제 상황을 해결하는 학습 활동을 예시하고 있는가? |
| | | ◦ 학습 주제에 적절하며, 실현 가능한 학습 활동 및 방법을 제시하고 있는가? |
| | 12. 학습 참고 자료의 충실성 및 유용성 | ◦ 교과서의 부속 자료(부록, 색인, 용어 해설, 찾아보기 등)는 충분하고 유용한가? |
| | | ◦ 교과서 전시본과 함께 배포된 전자저작물(CD 등)은 충분하고 유용한가? |
| V. 학습 평가 | 13. 다양한 평가 활동 | ◦ 학습 단계에 맞는 평가 방법(진단, 형성, 총괄 평가 등)을 안내하고 있는가? |
| | | ◦ 다양한 평가 유형(선택형, 서답형, 수행 평가 등)을 안내하고 있는가? |
| | 14. 종합적 사고력 평가 | ◦ 단순한 지식의 측정만이 아니라 문제 해결 능력, 논리적 사고력, 창의적 사고력 등을 측정하고 있는가? |
| | | ◦ 학생 스스로 점검할 수 있는 평가 방법을 안내하고 있는가? |
| VI. 표현· 표기 및 외형 체제 | 15. 표현·표기의 정확성 및 가독성 | ◦ 문장이 명료하며, 어법(표준어, 외래어, 띄어쓰기 등)에 맞는가? |
| | | ◦ 전문 용어, 도량형 표기법 등이 현재 규정에 일치하는가? |
| | 16. 편집 디자인 및 내구성 | ◦ 지면 구성(자료 배치, 줄 간격, 여백, 색조 등)이 안정적인가? |
| | | ◦ 종이의 질 및 제책 상태는 양호한가? |

* 본 양식은 교육부 검인정 교과용도서 선정 매뉴얼을 따르고 있으나, 학교의 상황에 따라 다르게 적용할 수 있음.

전국 11,694 학교가 사용하는 비상교과서



비상교육 학습지원 네트워크



무료
전자 도서관



밀리언달러
비상 교재 자료실



무료
온라인 추천 강의



비바샘
원격교육연수원

50만 개의 수업자료 무료제공
중·고등 전용 수업 지원 사이트

비바샘 중·고등



mv.vivasam.com

- 풍성한 수업 자료를 지원하는 교과서 자료실
- 수업에 활용할 수 있는 다양한 자료를 제공하는 수업 연구소, 샘스토리, 살아있는 수업, 온라인 수업, 자유학기 수업
- 오감을 자극하고 실감 나게 경험하는 에듀테크 테마관
VR 역사/지질 답사, 미술관, 과학 가상실험실, 문학관 등
- 아이들의 참여형 수업이 가능한 퀴즈 플랫폼 샘퀴즈
- 우리 반 소통 플랫폼 비바클래스