



학습지원 소프트웨어 선정을 위한 자료집

(학교용) 선택기준 영역편

쓰면서 배우는 국어 · 사회 · 수학

주식회사 위트 | 2026년 9월

<https://witcorp.co.kr/plut>

학습지원소프트웨어 선정기준 체크리스트(학교용)

선택기준	세부 내용	확인			증빙자료
		충족	미충족	해당 없음	
1. 교육목표 및 학생특성 적합성	1-1. 수업 목표와 학생의 학습 수준에 적합한 내용과 기능을 제공하는가?	☒	☐	☐	첨부자료 p. 1
2. 콘텐츠 품질 및 안전성	2-1. 학습 콘텐츠가 정확하고 신뢰할 수 있으며, 학생 연령에 적합·안전한가?	☒	☐	☐	첨부자료 p. 3
3. 사용 환경 적합성	3-1. 학교의 기기·네트워크 환경에서 모든 학생이 안정적으로 사용할 수 있는가?	☒	☐	☐	첨부자료 p. 5
4. 접근성 및 사용성	4-1. 교사와 학생이 필요한 기능과 자료에 쉽게 접근하고 활용할 수 있는가?	☒	☐	☐	첨부자료 p. 6
5. 서비스 운영 및 지원체계	5-1. 이용 안내, 기술 지원, 문의 대응 등 서비스 지원 체계를 갖추고 있는가?	☒	☐	☐	첨부자료 p. 8

※ 개인정보보호 필수기준은 별도 문서 «학습지원 소프트웨어 필수기준 체크리스트(공급자용)»에서 확인하실 수 있습니다.

※ 이 자료집은 공급자가 작성한 것으로, 각 항목의 근거를 실제 화면과 수치로 제시하였습니다.

1-1. 수업 목표와 학생의 학습 수준에 적합한 내용과 기능을 제공하는가?

(1) 2022 개정 교육과정 단원과 성취기준에 1:1로 대응합니다

PLUT 스터디의 수학 문항은 임의로 만든 것이 아니라, 2022 개정 수학과 교육과정의 영역·단원 체계를 그대로 따라 구성되어 있습니다. 초등 5~6학년군 21개 단원, 중학교 1학년 11개 단원 **합계 32개 단원**을 다루며, 각 단원에는 성취기준 코드가 붙어 있어 교사가 자신의 수업 계획표와 바로 대조할 수 있습니다.

단원 구성 (영역 : 단원 수)

초5	수와 연산 7 · 변화와 관계 1 · 도형과 측정 1 · 자료와 가능성 2 (11단원)
초6	수와 연산 2 · 변화와 관계 3 · 도형과 측정 4 · 자료와 가능성 1 (10단원)
중1	수와 연산 4 · 변화와 관계 3 · 도형과 측정 2 · 자료와 가능성 2 (11단원)
국어 쓰기	설명하는 글 · 주장하는 글 · 감상문 · 매체 고려 글쓰기 · 제안하는 글 · 고쳐쓰기 ([6국03-01]~[6국03-05])
사회	지리 · 일반사회 · 역사 자료해석 ([6사02] · [6사03] · [6사08] · [6사10] · [6사11] 등)

(2) 학년과 단원을 교사·학생이 직접 고릅니다

학생 화면에서 학년 탭을 눌러 [6수01~06] 분수의 덧셈과 뺄셈 같은 단원을 직접 고를 수 있고, 교사는 학습지를 만들 때 단원 목록에서 골라 담습니다. 학급의 학년이 기본값으로 잡히지만 진도가 앞서거나 뒤쳐진 학생을 위해 다른 학년 단원도 열 수 있습니다.

(3) 같은 단원이라도 학생마다 다른 문제가 나옵니다

문항은 미리 만들어 둔 문제은행이 아니라 **학생이 화면을 열 때 숫자를 새로 뽑아 생성**합니다. 같은 «비와 비율» 문항이어도 옆자리 학생과 숫자가 다르므로 답을 베낄 수 없고, 한 학생이 같은 단원을 여러 번 연습해도 매번 새 문제가 됩니다. 종이 학습지가 할 수 없는 부분이며, 반복 연습이 필요한 학생에게 실질적인 도움이 됩니다.

같은 문항, 학생마다 다른 숫자 (실제 생성 예)

학생 A	연필 5자루가 1,500원입니다. 같은 연필 25자루를 사려면 얼마가 필요한가요?
학생 B	연필 10자루가 3,000원입니다. 같은 연필 30자루를 사려면 얼마가 필요한가요?
학생 C	연필 4자루가 2,000원입니다. 같은 연필 12자루를 사려면 얼마가 필요한가요?

(4) 교사가 자기 반 수준에 맞춰 직접 출제할 수 있습니다

교육과정 단원에서 고르는 것 외에, 교사가 **수학 문항**·**글쓰기 과제**·**자료해석 과제**를 직접 만들어 학습지에 담을 수 있습니다. 수학 문항은 정답을 함께 입력하면 시스템이 채점하고, 글쓰기 과제는 «차례»(주장 → 근거 → 마무리)와 권장 글자 수를 교사가 정합니다. 자료해석 과제는 교사가 표를 직접 넣습니다 — 우리 반이 직접 쓴 자료로 수업할 수 있습니다.

단원에서 고르기

32개 단원 목록에서 클릭 한 번. 성취기준 코드가 함께 표시되어 진도표와 바로 대조됩니다.

수학 직접 출제

문제·정답·단위·힌트를 입력합니다. 정답은 $\frac{3}{4}$, 0.75, 75% 를 같은 답으로 인정합니다.

글쓰기 과제

주제, 쓰게 할 내용, 차례, 권장 글자 수를 지정합니다.

자료해석 과제

표의 열과 행을 직접 입력합니다. 학생이 표의 숫자를 인용했는지 시스템이 확인합니다.

(5) 학생의 «수준»이 아니라 «지금 막힌 자리»에 맞춥니다

학생을 상·중·하로 나누어 다른 콘텐츠를 주는 방식을 쓰지 않습니다. 대신 학생이 쓴 글을 읽고, **지금 그 학생이 어디서 막혔는지 한 가지**만 질문으로 되돌려 줍니다. 수학에서 틀린 경우에는 답을 알려주지 않고 단계별 힌트를 순서대로 제시하며, 학생이 다시 쓸 때까지 같은 문항에 머무릅니다.

틀렸을 때 실제로 돌려주는 문장 (초5 · 평균)

«어느 점수들을 더해야 하는지부터 다시 생각해 볼래? 평균은 '모든 점수의 합'을 '점수의 개수'로 나누는 뜻이야. 네 글에서는 그 두 부분을 어떻게 나눴는지 한 문장으로 써 볼까?»

— 정답 숫자는 어떤 경우에도 문장에 등장하지 않습니다(2-1 항목 참조).

2-1. 학습 콘텐츠가 정확하고 신뢰할 수 있으며, 학생 연령에 적합·안전한가?

(1) 정답 판정을 생성형 AI에게 맡기지 않습니다

이것이 PLUT 스터디의 가장 중요한 설계 원칙입니다. 대규모 언어모델은 분수 계산과 자릿수를 틀립니다. 아이에게 틀린 답을 맞다고 말하는 것은 학습 도구가 저지를 수 있는 가장 나쁜 오류이므로, 정오 판정은 전적으로 **결정론적 계산 엔진**이 담당합니다. AI는 «학생이 쓴 글»에만 반응하며, 이미 정해진 정오를 뒤집을 수 없습니다.

역할 분리

계산 엔진	문제 생성 · 정답 보관 · 정오 판정 · 답 표기 정규화($3/4 = 0.75 = 75\%$)
생성형 AI	학생이 쓴 «글»에 대한 첨삭 문장만 생성. 정오 판정 불가, 정답 언급 금지
규칙 기반	글자 수 · 근거 표지어 · 순서 표지어 · 표의 숫자 인용 여부를 기계적으로 확인

(2) 정답이 새어 나가지 않도록 이중으로 막습니다

- **구조적 차단** — 정답은 서버에만 저장하며 학생 화면으로 전송하지 않습니다. 학생이 브라우저 개발자 도구를 열어도 정답이 없습니다.
- **출력 검사** — AI가 만든 첨삭 문장에 정답 문자열이 섞여 있으면 자동으로 가려 표시합니다. 규칙 기반 힌트에도 같은 검사를 적용합니다.
- **지시문 고정** — AI에게 «정답이나 다음 계산을 알려주지 말 것», «학생 대신 식을 세우지 말 것»을 매 요청마다 지시합니다.

(3) 문항의 정확성을 자동으로 검증합니다

32개 단원의 생성기가 만든 문항을 대상으로, 생성기가 스스로 제시한 정답이 채점 엔진을 통과하는지 반복 검사합니다. 배포 전 검사에서 **9,600개 문항 전수 검사 · 오류 0건**을 확인했으며, 이 검사는 코드가 바뀔 때마다 다시 실행됩니다. 서비스 전체에 대해서는 **40개의 자동 테스트**가 정답 유출 차단, 권한 분리, 통계 정합성을 검증합니다.

배포 전 자동 검사 결과 (2026-09-09)

문항 자기 채점	32단원 × 300회 = 9,600문항 · 오류 0건
교육과정 대조	단원 표와 생성기 1:1 일치 · 누락 0 · 미등록 0
정답 유출 검사	첨삭 문장에 정답 문자열 포함 여부 · 검출 0건
전체 테스트	40개 통과 / 0개 실패

(4) 학생 연령에 맞는 안전한 환경입니다

- **광고가 없습니다.** 서비스 안에 광고, 외부 링크, 결제 유도가 없습니다.
- **학생끼리 글이 보이지 않습니다.** 학생은 자기 노트만 볼 수 있고, 다른 학생의 글에 접근할 수 없습니다(요청마다 서버에서 권한을 확인합니다).
- **자유 대화창이 없습니다.** AI 와 아무 이야기나 주고받는 채팅 화면을 두지 않았습니다. 학생의 입력은 «문제에 대한 답과 풀이 글»로만 들어가고, AI 는 그 글에만 응답합니다.
- **점수·석차를 만들지 않습니다.** 학생에게도 교사에게도 개인별 점수나 등수를 표시하지 않습니다.

(5) 제시하는 자료의 출처를 분명히 밝힙니다

사회 자료해석에 쓰이는 표는 수업용으로 만든 것이며, 화면에 **«연습용 자료입니다. 실제 통계가 아니라 수업을 위해 만든 표예요»**라고 항상 표시합니다. 확인되지 않은 숫자를 사실인 것처럼 학생에게 가르치지 않기 위한 조치입니다. 교사가 직접 올린 표에는 교사가 적은 출처 문구가 그대로 표시됩니다.

(6) 관찰 기록(세특) 초안은 «있는 기록»에서만 만듭니다

교사가 요청하면 학생이 실제로 쓴 글과 고쳐 쓴 이력을 근거로 관찰 기록 초안을 제시합니다. 다만 다음을 지킵니다.

- 쓴 글이 하나도 없으면 문장을 만들지 않고 **«기록이 없다»**고 알립니다.
- 성적·석차·등급·«우수» 같은 서열 표현을 넣지 않습니다.
- 문장과 함께 **«이 문장의 근거»**를 목록으로 제시하여 교사가 사실을 대조할 수 있게 합니다.
- 화면에 **«초안입니다. 사실과 맞는지 확인하고 선생님 문장으로 고쳐 주세요»**라고 명시합니다.

관찰 기록은 **교사가 관찰한 사실**이어야 합니다. 이 기능은 교사의 판단을 대신하지 않으며, 생성된 문장을 그대로 제출하도록 설계되어 있지 않습니다.

3-1. 학교의 기기·네트워크 환경에서 모든 학생이 안정적으로 사용할 수 있는가?

(1) 웹 브라우저만 있으면 됩니다

설치할 프로그램이나 앱이 없습니다. 학교 크롬북, 노트북, 태블릿, 스마트기기 어느 것이든 최신 웹 브라우저(Chrome, Safari, Edge)로 주소에 접속하면 바로 씁니다. 별도의 계정 연동이나 학교 시스템 연계 작업이 필요하지 않습니다.

(2) 네트워크가 느린 교실을 전제로 만들었습니다

- **영상·큰 파일이 없습니다.** 화면은 글과 표로 구성되며, 내려받는 자료가 없습니다.
- **쓰다 만 글이 자동 저장됩니다.** 입력이 멈추면 1초 뒤에 저장되므로, 수업 종이 올려 화면을 닫아도 다음 시간에 같은 문항을 열면 쓰던 글이 그대로 남아 있습니다.
- **AI 응답이 늦거나 실패해도 화면이 비지 않습니다.** 응답을 받지 못하면 규칙 기반 탐색으로 자동 전환되어 학생은 항상 무언가를 돌려받습니다.

동작 조건

필요한 것	웹 브라우저 · 인터넷 연결
설치	없음
계정 연동	없음 (학급 코드 + 별명 + PIN)
화면 크기	PC · 태블릿 · 스마트폰 모두 대응(반응형)
손글씨 입력	터치 화면에서 손가락·스타일러스 모두 사용 가능

(3) 종이로도 쓸 수 있습니다

기기가 부족하거나 인터넷이 불안정한 교실을 위해 **학습지 인쇄본**을 제공합니다. 화면에서 만든 학습지를 그대로 A4 로 뽑을 수 있으며, 답과 풀이를 쓸 칸이 함께 인쇄됩니다. 자동 생성 문항은 인쇄 시점에 한 벌을 고정하여 종이에 담습니다.

4-1. 교사와 학생이 필요한 기능과 자료에 쉽게 접근하고 활용할 수 있는가?

(1) 교사는 3분 안에 수업을 시작할 수 있습니다

교사 시작 절차

1단계	이메일·비밀번호로 가입 (학교 인증 절차 없음)
2단계	학급 이름과 학년을 넣으면 «학급 코드»가 생성됨 (예: AKD-7GV)
3단계	«학생 안내문»을 인쇄해 나눠 주거나 칠판에 코드를 적음
4단계	학습지를 만들고 단원을 골라 담은 뒤 «학급에 배포»

(2) 학생은 이름 없이, 코드 하나로 들어옵니다

학생은 학급 코드와 스스로 지은 별명, 숫자 4자리 PIN 만 입력하면 됩니다. 아이디 만들기, 이메일 인증, 보호자 동의 절차가 없습니다. 학급 코드는 O/O, 1/I 처럼 헷갈리는 글자를 빼고 만들어져 저학년도 옮겨 적기 쉽습니다.

PIN 을 잊어버린 경우는 교사가 «학급 관리»에서 새 PIN 을 즉시 발급할 수 있습니다. 현장에서 가장 자주 생기는 문제이므로 교사가 직접 해결하도록 만들었습니다.

(3) 교사 화면은 «누가»가 아니라 «어디»를 보여 줍니다

학급 현황

단원별로 몇 편을 썼고 몇 명이 첫 시도에 틀렸는지. 절반 이상이 틀린 단원은 빨간 글씨로 표시됩니다.

실시간 제출 현황

수업 중에 열어 두면 5초마다 갱신되어 어떤 문항에서 학생들이 멈춰 있는지 바로 보입니다.

반 글 보기

학생이 쓴 글과 AI 첨삭을 한 화면에서 훑고, 그 위에 «선생님 한마디»를 엮을 수 있습니다.

관찰 기록 초안

학생이 실제로 쓴 글을 근거로 세특 초안과 그 근거 목록을 함께 제시합니다.

(4) 학생 화면에서 세 가지 방식으로 답을 씁니다

- **타자** — 원고지 모양 칸에 직접 입력. 글자 수가 실시간으로 표시됩니다.
- **손글씨** — 화면에 직접 쓰면 글자로 옮겨 줍니다. 손가락과 스타일러스 모두 됩니다.
- **사진** — 공책에 쓴 것을 찍어 올리면 읽어 줍니다. 사진은 저장하지 않고 즉시 폐기합니다.

— 판독 결과는 학생이 확인·수정한 뒤에 제출됩니다. 잘못 읽은 채로 채점되는 일이 없도록 «이렇게 읽었어»를 먼저 보여 줍니다.

(5) 저학년과 문해 수준이 낮은 학생을 위한 배려

- 모든 안내 문장을 초등학생이 읽을 수 있는 말로 씁니다(«제출이 완료되었습니다» 대신 «글을 써야 제출할 수 있어요»).
- 글쓰기 과제에는 «이런 차례로 써 보자»라는 뼈대를 함께 제시합니다.
- 첨삭은 한 번에 **한 가지만** 지적합니다. 여러 개를 동시에 고치라고 하지 않습니다.
- 맞춤법 지적으로 시작하지 않습니다. 생각과 구성을 먼저 봅니다.
- 손글씨·사진 입력을 제공해 타자가 느린 학생도 같은 속도로 참여할 수 있습니다.

(6) 접근성

- 본문 기본 글자 크기 15.5px, 줄 간격 1.6 이상으로 설정했습니다.
- 키보드만으로 이동할 수 있으며, 초점이 간 요소에 눈에 띄는 테두리가 표시됩니다.
- 과목 구분은 색만으로 하지 않고 «수학 / 국어 / 사회» 글자를 함께 표시합니다. 색각 이상이 있는 학생도 구분할 수 있습니다.
- 화면 크기에 따라 배치가 바뀌며, 가로 스크롤이 생기지 않습니다.

5-1. 이용 안내, 기술 지원, 문의 대응 등 서비스 지원 체계를 갖추고 있는가?

(1) 도입 전에 교사가 혼자 끝까지 검증할 수 있습니다

학급 한 개는 기간 제한 없이 무료로 제공합니다. 이는 마케팅용 체험판이 아니라, **학교가 예산을 세우기 전에 담당 교사가 실제 수업에서 검증할 수 있어야** 학교운영위원회에 올릴 근거가 생긴다는 판단에 따른 것입니다. 무료 학급에서도 국어·사회·수학 세 모드, 첨삭, 노트, 학습지 출제·배포를 모두 사용합니다.

(2) 문의 대응

지원 체계

문의 창구	전화 1522-2841 (주식회사 위트 대표번호)
회신 기간	문의 접수 후 10일 이내 회신 (개인정보 처리방침 제11조)
이용 안내	교사용 «학생 안내문» 인쇄 기능 제공 — 학급 코드와 접속 절차가 인쇄됨
학교 제출 자료	개인정보 처리방침 · 필수기준 체크리스트 · 본 자료집 상시 제공

현재 규모를 있는 그대로 밝힙니다. 전담 고객지원 인력을 별도로 두고 있지 않으며, 실시간 채팅 상담 창구와 정기 뉴스레터는 아직 운영하지 않습니다. 학교 단위 도입 계약 시 담당자 지정과 대응 시간을 계약서에 명시하여 보완합니다.

(3) 학교 도입 절차

권장 일정

1. 교사 검증	무료 학급으로 한 학기 또는 한 단원 운영
2. 자료 준비	개인정보 처리방침 · 필수기준 체크리스트 · 본 자료집 제출
3. 학운위 심의	학교운영위원회 심의 («초·중등교육법」 제29조의2)
4. 계약	학기 단위(3월·9월 시작) · 학생 1인당 월 1,500원(부가세 별도)
5. 개시	학급 코드 배포로 즉시 시작 (설치·연동 작업 없음)

(4) 서비스 지속에 관하여

PLUT 스터디는 자체 서버에서 운영하며, 학습 데이터는 학교의 요청에 따라 언제든지 파기하고 파기 확인서를 제공합니다. 학급을 삭제하면 그 학급의 학생 계정과 학습 기록이 함께 파기됩니다 (개인정보 처리방침 제4조).