

학교 소식 기반 AI 질의응답 시스템 제안

학교일정·가정통신문·공지사항 문의를 자동화하는
RAG 기반 학부모 안내 서비스

2026.06



INDEX

1. 도입 배경 및 필요성

2. 서비스 개요

3. 서비스 이용안내

4. 비용 및 계약 조건

반복 문의 응대 중심에서 AI 기반 안내 체계로 전환

학교 소식 안내 업무의 변화 필요성

학교일정, 가정통신문, 공지사항 안내 이후 일정·준비물·제출기한 등에 대한 반복 문의가 지속 발생

학교 현장의 병목 요인



반복 문의 증가

일정·준비물·제출 관련
유사 질문 단순 반복



응대시간 한계

야간·주말 등 업무외 시간
학부모 즉시 응대 불가



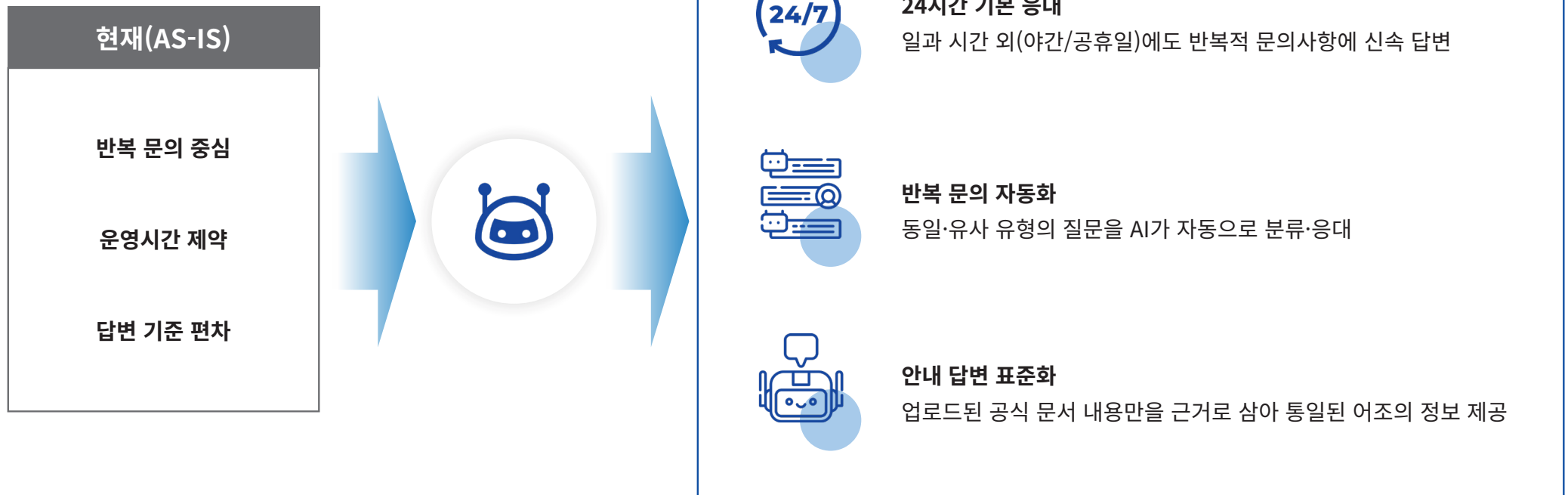
답변 편차 발생

담당 교무인력 주관에 따른
안내 내용 및 표현 차이

24시간 기본 응대와 안내 표준화를 통한 업무 효율화

도입되는 AI 질의응답 시스템은 학부모의 반복 문의를 자동으로 응대하고, 학교의 공식 학교소식 자료 (학교일정, 가정통신문, 공지사항 등)를 기반으로 일관된 답변을 제공

- 학교에는 반복 문의 감소와 행정 효율화
- 학부모에게는 빠르고 편한 정보 확인
- 학생에게는 준비물·일정 확인과 자기주도성 향상



학교 홈페이지의 학교소식 게시판과 연계하여 365/24 안내 제공

<웹사이트 AI 챗봇 상담>

<웹사이트 학교소식>

The screenshot shows the '금화초등학교' (Geumhwa Elementary School) website. The '학교소식' (School News) menu is selected, displaying a list of news items. A red circle highlights the 'AI 챗봇 상담' button located at the bottom right of the news list. A red arrow points from this button towards the AI chatbot interface shown on the right.

금화초등학교 금화초등학교 AI 상담 챗봇

다국어 지원

안녕하세요! 금화초등학교 AI 챗봇입니다. 무엇을 도와드릴까요?

운동회 준비물이 무엇인가요?

가정통신문 기준 준비물은 아래와 같습니다.

운동회 준비물

- 운동복
- 물통
- 모자(햇빛 가리개용)

2026학년도 하계 운동회

가정통신문

5학년 한미음 운동회 안내

안녕하십니까?

학부모님! 가정통신문은 학교와 가정 간의 소통을 위한 중요한 수단입니다. 가정통신문을 통해 학교의 소식과 학생의 생활상을 알리고, 학부모님과의 협력을 당부드립니다.

2019. 4. 30. (목)

2019. 4. 16.

금화초등학교장

오전 9시부터 운동장에서 진행됩니다.

2026학년도 하계 운동회

무엇을 도와드릴까요?

AI 챗봇 서비스는 학교에는 반복 문의 감소와 행정 효율화, 학부모에게는 빠르고 편한 정보 확인, 학생에게는 준비물·일정 확인과 자기주도성 향상이라는 장점을 줍니다.

공식 자료를 근거로 답변하는 신뢰형 AI 안내 서비스

- 학교일정, 가정통신문, 공지사항, 급식 안내문 등 학교에서 업로드한 다양한 문서 원본을 정밀 분석(RAG)하여 학부모 질문에 답변합니다.
- 환각 현상(Hallucination)을 최소화하고 공식 정보에 기반하여 학부모와 학교 양측의 안내 신뢰도를 높입니다.

RAG 기술이란

RAG(Retrieval-Augmented Generation)는 문서를 검색(Retrieval)하여 근거 기반 답변을 생성(Generation)하는 기술로, AI가 환각(Hallucination) 없이 정확한 정보를 제공할 수 있도록 합니다. 질문과 관련된 학교 문서를 먼저 찾고, 해당 내용을 근거로 답변하는 방식입니다.

RAG 기반 질의응답 처리 매커니즘



왜 RAG 기반 AI 상담인가요?

- ① 정확성 극대화 : 공식 자료 기반의 한정 응답 | ② 최신정보반영 용이 보장 : 신규 공지 즉시 반영 가능 | ③ 오답 최소화 : 공식 자료 중심 답변

학부모를 위한 24시간 학교 안내 채널

학부모가 주로 문의하는 내용(준비물, 행사 일정, 구비 서류 양식 등)을 AI 모바일 인터페이스를 통해 복잡한 절차 없이 간편하고 빠르게 조회 할수 있습니다.

주요 기능



24시간 기본 안내

심야 시간대나 방학 기간 등에도 단절 없는 학교 기본 안내 지원



학교소식 요약 안내

최근 등록된 학교 일정, 가정통신문, 공지사항의 핵심 내용/유의사항 요약



신청서 및 제출 절차

체험학습 신청서 등 필수 서류의 제출 방법과 수납 경로 안내



자주 묻는 행정 문의 자동 응답

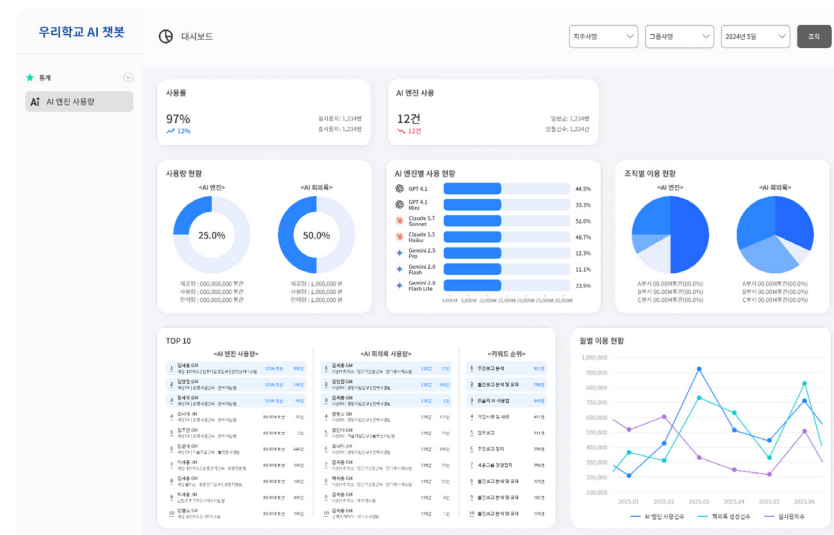
빈번한 질문에 즉시 답변 제공

다국어 지원

The image displays three overlapping screenshots of the 'Geumhwa AI Chatbot' interface, demonstrating its multilingual capabilities. The top screenshot is in Chinese, the middle in Korean, and the bottom in English. Each interface shows a chatbot header with a language toggle button (언어 변경). The chatbot's name is '금화초등학교 AI 咨询聊天机器人' (Chinese), '금화초등학교 AI 상담 챗봇' (Korean), and 'Geumhwa AI Chatbot' (English). The English interface shows a sample conversation where the user asks 'What do I need to bring to the sports day?' and the chatbot responds with a list of items: 'Workout clothes', 'Water bottle', and 'Hat (for sun protection)'. It also provides a link to the school newsletter. The bottom of the interface features a navigation bar with buttons for 'notice', 'schedule', 'Newsletter', and 'News'.

자료 관리와 질문 이력을 함께 보는 스마트 통합 대시보드

관리자 화면에서 학교소식 자료 등록과 운영 현황 확인 가능합니다.
복잡한 시스템 세팅 과정 없이 직관적인 PDF/HWP 문서 드롭다운과
실시간 모니터링 만으로 AI 안내 체계 제어가 완료됩니다.



AI 대시보드 ↑

주요 기능



자료 업로드 및 자동 분석

학교 일정, 가정통신문, 공지사항 업로드 즉시 RAG DB
자동 반영 및 분석 처리



실시간 학부모 질문 현황

현재 인입되는 학부모 질문건수 및 AI 처리 비율 등
운영 현황 트래킹



반목 문의 클러스트 분석

유사 항목 중심의 학부모 고민 분석, 근본적 반복 문의
원인 파악 및 공지 개선 지원



행정 통합 리포트

빈출 키워드 중심의 정기 통계 리포트 생성 및
운영 업무 개선 활용

실제 학부모 문의 유형 기반 안내 자동화 가상 예시

학교에서 빈발하는 대표 문의 시나리오를 바탕으로 작성된 시뮬레이션입니다.



학부모

체험 학습 신청서는 언제까지 어디에 내나요?



AI 챗봇 응답

출발 3일 전까지 담임교사에게 수기로 또는 온라인 포털로 제출하셔야 합니다.



학부모

가정통신문에 표기된 가을 운동회 준비물이 뭔가요?



AI 챗봇 응답

준비물은 간단한 체육복, 캡모자, 개인 물통입니다. 우천 시 실내 체육 활동으로 전향됩니다.



학부모

이번 분기 급식비 자동이체 납부일은 언제까지인가요?



AI 챗봇 응답

7월 급식비 납부는 7월 15일부터 20일까지 순차적 자동이체 인출 예정입니다.

서비스 신청 후 3일 이내 이용 가능

계약 체결 후 학교 안내자료를 반영하면,
복잡한 구축 없이 단기간 내 서비스를 시작할 수 있습니다.



이용계약 체결

서비스 신청 및
운영 범위 확정



자료 등록 및 반영

학교일정·가정통신문
·공지사항 반영 및
주요 안내자료 반영



서비스 이용

학부모 대상 질의응답
서비스 운영 개시

학교일정, 가정통신문, 공지사항 등 주요 학교소식 자료 등록

서비스 관리 > AI 상담 챗봇

AI 상담 챗봇

학교 전용 AI 톡 메뉴의 문서 등록, 카테고리 분류 및 서비스 설정을 관리합니다.

전체문서 360 | 미분류 0 | 학사운영 39 | 학생생활 67

문서유형(전체) | 문서명 검색 | 검색 | 초기화 | 등록일 ↓

☐	문서명	카테고리	문서유형	확장자	파일크기	등록일	상태	관리
☐	2026학년도 1학기 학사운영계획	학사운영	미지정	PDF	0.9MB	2026.06.25	성공	👁️ ⬇️ 🗑️
☐	학교폭력 예방교육 자료(2026)	학생생활	미지정	PDF	0.7MB	2026.06.25	성공	👁️ ⬇️ 🗑️
☐	교직원 연수자료_260302	교직원연수	미지정	PDF	1.2MB	2026.06.25	성공	👁️ ⬇️ 🗑️
☐	2026 반편성 현황-1	업무자료	미지정	PDF	1.1MB	2026.06.25	성공	👁️ ⬇️ 🗑️
☐	2026 반편성 현황-2	업무자료	미지정	PDF	1.0MB	2026.06.25	성공	👁️ ⬇️ 🗑️

· 관리자 페이지에서 학교 자료를 업로드하고 서비스에 반영

· 업로드한 학교 자료를 기반으로 서비스 운영

· 등록 자료를 서비스에 적용하여 최신 정보 제공

경량형 AI 안내 서비스

비용 안내

구분	청구 금액(VAT 별도)	비고
초기 구축비(1회성)	300,000 원(문서 초기 세팅)	학교소식 자료의 변경 및 신규 등록 반영
연 이용료(1년 단위)	1,200,000 원(월 10만 원 상당)	연 단위 선납 기준
제공 기술	웹 기반 챗봇 시스템	모바일/PC 지원

안내 사항

- 본 계약 기간은 1년 단위이며, 만기 시 학교 동의 하에 연 단위 자동 갱신됩니다.
- 학교 안내자료의 변경 및 신규 자료 반영은 기본 유지관리 범위 내에서 지원됩니다.
- 대규모 UI/UX 변경 또는 별도 시스템 연계가 필요한 경우 추가 협의 후 별도 산정됩니다.
- 일반적인 사용 범위를 현저히 초과하는 경우, 사전 협의를 통해 이용 조건이 조정될 수 있습니다.
- 이용료에는 AI 사용량이 포함되며, 질문 길이와 답변 분량에 따라 차이는 있으나, 일반적인 운영 기준에서 1문 1답 기준 월 1,000~2,000건 수준의 질의응답이 가능합니다.



서비스 상담 문의 (도입방법, 이용요금 등)

학교소식 AI 안내 시스템 구축 및 시험 운영
대하여 도입 상담 및 시험 운영
문의를 지원해 드립니다.

대표번호 1555-0066

E-Mail: sbt@sejongdx.com