

2026년 학습지원 소프트웨어

선정기준 충족 안내서

초등특화 AI교육자료

알공 영어 · 수학

「초·중등교육법」 제29조의2에 따른 학교운영위원회 심의용 참고자료

2026년 1월

(주)디엔소프트 (DNSOFT)



목차

I. 개요.....	1
본 안내서의 목적.....	1
알공 소개.....	1
II. 필수기준 충족 현황.....	2
III. 선택기준 충족 현황.....	4
IV. 알공 주요 특징.....	6
V. 제품 및 요금 안내.....	8
VI. 자주 묻는 질문 (FAQ).....	9
[별첨1] 알공 개인정보 처리방침.....	10
[별첨2] 교육목표 및 학생특성 적합성.....	11
[별첨3] 콘텐츠 품질 및 안정성.....	15
[별첨4] 사용 환경 적합성.....	18
[별첨5] 접근성 및 사용성.....	19
[별첨6] 서비스 운영 및 지원 체계.....	21

I. 개요

1. 본 안내서의 목적

본 안내서는 2025년 12월 교육부가 발표한 「학습지원 소프트웨어 선정기준 및 가이드라인」에 따라, 알공(ARGONG) 영어·수학이 해당 기준을 어떻게 충족하는지 학교 현장에서 쉽게 확인할 수 있도록 작성되었습니다.

「초·중등교육법」 제29조의2가 2026년 3월 1일부터 시행됨에 따라, 학교에서 학습지원 소프트웨어를 교육자료로 선정하려면 교육부장관이 정한 기준을 준수하고 학교운영위원회 심의를 거쳐야 합니다.

2. 알공 소개

알공(ARGONG)은 "알아서 공부한다"는 의미를 담은 초등학교 전용 AI 교육자료(코스웨어)입니다. 현재 4,600명 이상의 선생님들과 40,000명 이상의 초등학생들이 사용하고 있으며, 450개 이상의 학교에서 B2G 계약을 통해 서비스를 제공하고 있습니다. GS 인증으로 소프트웨어 품질을 객관적으로 인정받았으며, 정부 디지털서비스에 등록된 유일한 코스웨어입니다. 또한 과학기술정보통신부 산하기관으로부터 보안성과 개인정보보호 법령 준수 여부를 정기적으로 검증받는 유일한 서비스입니다.

제품/서비스명	알공 영어, 알공 영어 프리미엄, 알공 수학, 알공 영어 & 수학, 알공 영어 프리미엄 & 수학
공급 기업명	(주)디엔소프트 (DNSOFT)
접속 경로	www.argong.ai (웹), iOS/Android 앱, 크롬북, 웨일북
대상 학년	초등학교 3~6학년 (1~2학년 준비 중)
주요 기능	[영어] AI 대화, AI 파닉스, 영어도서관(1,200권), 단어학습 [수학] 디지털교구, 게임미션, AI 문장제 대화풀이, AI 평어생성

II. 필수기준 충족 현황

선정기준	세부 내용	충족여부	증빙자료
① 최소처리 원칙 준수	1-1. 개인정보가 최소한으로 수집되는가?	✓충족	알공 개인정보 처리방침 제1조 (개인정보의 수집 및 이용에 관한 안내)
	1-2. 개인정보 수집·이용 목적이 기재되어 있는가?	✓충족	알공 개인정보 처리방침 제1조 (개인정보의 수집 및 이용에 관한 안내)
	1-3. 개인정보 수집항목, 보유기간 등이 기재되어 있는가?	✓충족	알공 개인정보 처리방침 제1조 및 제4조 (보유·이용 기간 및 파기)
② 개인정보 안전조치 의무	2-1. 개인정보 안전성 확보에 필요한 조치 사항이 기재되어 있는가?	✓충족	알공 개인정보 처리방침 제7조 (개인정보의 안전성 확보 조치)
③ 열람/정정/삭제/처리정지 절차	3-1. 이용자에게 언제든지 자신의 정보를 열람·정정·삭제·처리정지를 요구할 수 있는 절차가 안내되어 있는가?	✓충족	알공 개인정보 처리방침 제8조 (이용자 및 법정대리인의 권리와 그 행사 방법)
④ 만14세 미만 아동의 개인정보 보호	4-1. 만 14세 미만 아동의 경우 법정대리인 동의 등 아동의 개인정보 보호를 위한 절차가 마련되어 있는가?	✓충족	알공 개인정보 처리방침 제2조 (만 14세 미만 아동의 개인정보 처리)
⑤ 보호책임자/제3자제공/위탁 등	5-1. 개인정보 보호책임자 관련 정보가 안내되어 있는가?	✓충족	알공 개인정보 처리방침 제9조 (개인정보보호 책임자 및 이용자 권익침해에 대한 구제방법)
	5-2. 개인정보 제3자 제공에 관한 정보가 기재되어 있는가?	✓충족	알공 개인정보 처리방침 제6조 (개인정보의 제3자 제공)
	5-3. 개인정보 위·수탁관계에 관한 정보가 기재되어 있는가?	✓충족	알공 개인정보 처리방침 제5조 (개인정보 처리 위탁)

필수기준 세부 설명

① 최소처리원칙 준수

알공은 서비스 제공에 필요한 최소한의 개인정보만 수집합니다.

- **학생:** 이름, 학교, 학년, 반, 번호, 음성정보 (발음평가) 및 법정대리인 정보(성명, 휴대전화번호)
- **교사:** 이름, 이메일, 휴대전화번호, 학교명, 담당 학급 정보 수집 목적과 보유기간은 개인정보 처리방침 제1조 및 제4조에 명확히 기재되어 있습니다.

② 개인정보 안전조치 의무

알공은 개인정보의 안전한 처리를 위해 내부관리계획 수립, 접근권한 관리, 개인정보 암호화, 보안 프로그램 설치 등 기술적·관리적 보호조치를 시행하고 있습니다. 과학기술정보통신부로부터 안전성, 신뢰성, 기술성 인증을 받았습니다.

③ 열람/정정/삭제/처리정지 절차

이용자(학생, 학부모, 교사)는 언제든지 개인정보의 열람, 정정, 삭제, 처리정지를 요구할 수 있으며, 그 절차가 개인정보 처리방침 제8조에 안내되어 있습니다.

④ 만14세 미만 아동의 개인정보 보호

알공은 학교(학급) 단위로 일괄 가입하는 B2G 서비스로, 학교 현장의 행정 편의를 위해 학교 관리자(학교장 및 교사)가 가정통신문 등으로 동의 획득을 확인한 후 계정을 일괄 생성할 수 있는 특례 조항(제2조 제3항)을 적용하여 유연하고 간편하게 운영합니다. 이는 「개인정보보호법」에서 인정하는 법정대리인 동의를 대체하는 적법한 절차입니다.

⑤ 보호책임자/제3자제공/위탁 등

개인정보 보호책임자 정보가 개인정보 처리방침 제9조에 명시되어 있습니다. 알공은 개인정보를 제3자에게 제공하지 않으며, 데이터 보관 등을 위한 위탁 처리 내역(Microsoft Azure 등)을 개인정보 처리방침 제5조에 투명하게 공개하고 있습니다.

Ⅲ. 선택기준 충족 현황

선정기준	알공 충족 내용	답변	증빙자료
① 교육목표 및 학생특성 적합성	2022 개정 교육과정 완벽 반영 (수학·영어) - 모든 초등 교과서 단원별 연계 학습 - 학습격차 해소를 위한 기초학력 지원 최적화 - 수포자도 쉽고 재미있게 몰입	✓충족	별첨 2 - 충남교육청 인수례 실증 평가보고서 - 교육적 유용성 평가 결과 (p9), 감성 평가 결과 (p15) - 경기에듀테크소프트랩 우수 실증 솔루션 현장 적용 연구 보고서 (p11, 39 발췌)
② 콘텐츠 품질 및 안전성	- 생성형 AI 기반 안전한 챗봇 기능 구현 - 비속어, 위험, 비주제 단어 초등 수준 필터링 - 교사 지정 주제대화 및 초등 자유대화 - 학생 연령에 적합한 게임 세계관	✓충족	별첨 3 - 한국정보통신기술협회 소프트웨어품질인증서 - 알공 네트워크 구성도(VPC) - 알공 AI 비속어 필터링 시스템 문서
③ 사용 환경 적합성	- PC, 안드로이드, iOS, 크롬북, 웨일북 지원 - 다양한 브라우저 환경에서 정상 작동 - 학교 네트워크 환경에서 안정적 운영 - 다수 학생 동시 접속 안정성 확보	✓충족	별첨 4 알공 학교제안서 - 지원 시스템 구성 / 최소사양 및 권장사양 정보 (p14)
④ 접근성 및 사용성	- 직관적이고 사용하기 쉬운 인터페이스 - 별도 교육 없이 교사·학생 즉시 사용 가능 - 원클릭 단원 세팅과 유연한 수업설계	✓충족	별첨 5 충남교육청 인수례 실증 평가보고서 - 시스템 사용성 평가 결과 (p12-13 발췌)
⑤ 서비스 운영 및 지원 체계	- 사용, 가이드, FAQ, 연수 제공 - 기술 지원 창구 운영 - 학교별 1:1 초기 세팅 작업대행 - 나라장터 디지털서비스 등록으로 간편 수의계약	✓충족	별첨 6 - 사용자취급설명서 - 가이드(영상)

선택기준 세부 설명

① 교육목표 및 학생특성 적합성

알공은 2022 개정 교육과정을 완벽 반영하여, 수학은 4대 핵심 영역 영역별 개념(수와 연산, 변화와 관계, 도형과 측정, 자료와 가능성)을 다루고, 영어는 모든 초등 교과서(천재, 동아, YBM 등 출판사 9종) 단위별 학습을 지원합니다. 특히 학습격차 해소를 위해 기초학력 지원에 최적화되어 있어, 수학이 어려운 학생도 쉽고 재미있게 몰입할 수 있습니다.

② 콘텐츠 품질 및 안전성

알공은 생성형 AI 기반의 안전한 챗봇 기능을 구현하여, 비속어, 위험 단어, 비주제 단어에 대한 초등학생 수준의 필터링을 적용하고 있습니다. 모든 AI 대화는 교과서 주제를 기반으로 하며, 게임 속 캐릭터와의 자연스러운 몰입형 대화로 학생들이 안심하고 학습할 수 있습니다. 또한, 알공은 과학기술정보통신부 산하기관으로부터 보안성과 개인정보보호 법령 준수 여부를 정기적으로 검증받는 유일한 서비스입니다 (GS 인증 1등급 획득으로 SW 품질 객관적 입증).

③ 사용 환경 적합성

알공은 PC 웹브라우저, 안드로이드, iOS, 구글 크롬북, 네이버 웨일북에서 동일하게 사용할 수 있습니다. 학교 네트워크 환경에서 안정적으로 작동하며, 다수의 학생이 동시에 접속해도 안정적인 서비스를 제공합니다.

④ 접근성 및 사용성

알공은 학생과 교사가 별도의 사전 교육 없이 즉시 활용 가능한 UI/UX를 제공합니다. 교사는 LMS를 통해 수업 진도에 맞춘 단위 세팅 등 간편한 수업설계가 가능하며, 교사의 원활한 활용을 돕기 위해 영상 가이드 제공 및 필요 시 화상통화를 통한 교사 연수를 지원하고 있습니다.

⑤ 서비스 운영 및 지원 체계

알공은 사용자 매뉴얼, 가이드, FAQ를 제공하며, 채널톡, 카카오톡 오픈채팅방, 이메일, 유선 전화 등 다양한 고객 지원 창구를 통해 문의사항을 접수 및 처리합니다. 도입 시 전담 고객 관리 담당자가 계정 생성 등 초기 세팅을 지원하며, 나라장터 디지털서비스 등록 제품으로 관련 규정에 따라 간편하게 수의계약이 가능합니다.

IV. 알공 주요 특징점

1. 모든 초등 교과서와 완벽하게 연계된 학습 콘텐츠

- 모든 초등영어교과서(9종) 단원별 주제 자유대화 구현
- 2022 개정 수학교과과정 차시별 커리큘럼 반영
- 교과서 단원 별 기본단어 + 추가어휘 학습
- 영어교과서 단원연계 1,200권의 영어 도서관

2. 초등학생을 위한 안전하고 교육적인 AI 대화 환경

- 생성형 AI 기반 안전한 챗봇 기능 구현
- 비속어, 위험, 비주제 단어에 대한 초등 수준 필터링
- 교과서 예시문대화 및 주제대화로 안전한 대화 유도
- 게임 속 캐릭터와의 자연스러운 몰입형 대화
- 친근한 페르소나 설정으로 거부감 없이 생활과 수학 연계사고 촉진

3. 교사가 직접 설계하고 모니터링하는 AI 학습

- AI 대화의 상황과 역할을 교사 프롬프트로 설정 가능
- 모든 학생들의 대화 내용과 음성 확인 가능
- 학생 접속 여부와 상태 실시간 모니터링
- 학습미션 진행 상황 확인과 메시지 전송
- 학습종료 타이머와 강제 로그아웃 제어
- 데이터 기반의 영역별 성취도 분석
- 정기적인 AI 학생부 평어 초안 자동 생성

4. 다양한 학습 요소가 융합된 통합 학습 플랫폼

- 알공 영어도서관에서 단원연계 도서 자동연계
- 학생과 대화를 통한 맞춤형 도서 추천
- 독후 책내용 기반으로 AI와 롤플레이으로 책내용 반추
- AI 음성인식으로 소리내서 읽으며 독서 포인트 획득
- 수학은 교구활동으로 개념이해 + 게임미션으로 학습지속 + AI대화로 문장제 풀이
- AI 디지털교과서와도 연계되어 AIDT 효과와 활용도 향상

5. 정부 인증과 검증을 통해 확보된 신뢰성

- 정부 나라장터 '디지털서비스'에 AI 코스웨어 유일하게 등록
- 과학기술정보통신부로부터 안전성, 신뢰성, 기술성 인증 (SaaS 개발검증)
- 정기적으로 실사 점검받는 엄격한 기준으로 신뢰성 확인
- KERIS 에듀테크 콘테스트 최우수상 수상
- KERIS 실증 R&D 최우수상 수상
- 한국초등영어교육학회 학습효과 인증
- NIA 최우량기업 선정

V. 제품 및 요금 안내

요금표

제공 서비스	영어	영어 프리미엄	수학	영어+수학	영어 프리미엄 +수학
LMS (학생, 단원, 차시관리)	○	○	○	○	○
학습미션 관리	○	○	○	○	○
AI 생기부 평가 생성	○	○	○	○	○
단원별 교과학습	○	○	-	○	○
GPT 자유대화	△	○	-	△	○
AI 발음평가	△	○	-	△	○
영어 도서관	-	○	-	-	○
원리이해 디지털교구	-	-	○	○	○
단원별 개념익히기	-	-	○	○	○
단원별 문항추천	-	-	○	○	○
학생 1인당 월 비용	6,000원	9,000원	6,000원	10,000원	13,000원

* 구독수량 할인율: 100명 이상 10%, 400명 이상 15%, 700명 이상 20% 할인 적용

* △ 표시: 제한적 기능 제공

구매 안내

- **구매처:** S2B 학교장터, G2B 나라장터(디지털서비스몰)에서 '알공' 검색
- **구매단위:** 학생당 월별로 구매 (총 학생수 × 총 이용 개월수로 금액 산정)
- **수의계약:** 나라장터 '디지털서비스'로 등록되어 금액 한도 없이 간편 수의계약 가능
- **무료체험:** 홈페이지(www.argong.ai) 신청 시 영어 프리미엄 +수학 체험 계정 제공

VI. 자주 묻는 질문 (FAQ)

학교운영위원회 심의 관련

Q. 알공은 학교운영위원회 심의 대상인가요?

A. 네, 알공은 학생 개인정보를 수집하고 교과 성취기준과 관련된 학습콘텐츠를 포함하므로 「초·중등 교육법」 제29조의2에 따른 심의 대상입니다. 본 안내서는 심의에 필요한 기준 충족 현황을 정리한 것입니다.

Q. 심의 시 필요한 서류는 무엇인가요?

A. 학교운영위원회 심의 안건 서식(본 안내서 별첨 참고), 기업용 필수기준 체크리스트(요청 시 제공), 개인정보 처리방침 사본이 필요합니다. 요청하시면 모든 서류를 준비해 드립니다.

Q. 2026년 3월 이전에 심의를 완료해야 하나요?

A. 네, 「초·중등교육법」 제29조의2가 2026년 3월 1일부터 시행되므로, 2026학년도 1학기부터 알공을 사용하시려면 그 전에 학교운영위원회 심의를 완료하셔야 합니다.

Q. 학기 중에 알공을 새로 도입하려면 어떻게 하나요?

A. 학기 중에도 학교운영위원회 심의를 거친 후 사용할 수 있습니다. 다음 학운위 심의에 안건을 상정하시고, 심의 완료 후 사용하시면 됩니다.

개인정보보호 관련

Q. 알공은 어떤 개인정보를 수집하나요?

A. 알공은 서비스 제공에 필요한 최소한의 정보만 수집합니다. 학생의 경우 이름(또는 닉네임), 학교/학년/반 정보만 수집하며, 주민등록번호나 민감정보는 수집하지 않습니다.

Q. 만 14세 미만 아동의 법정대리인 동의는 어떻게 받나요?

A. 알공은 학교 단위 B2G 서비스로, 학교장 및 담임교사의 승인 하에 학생 계정이 생성됩니다. 이는 개인정보보호법에서 인정하는 법정대리인 동의를 대체하는 적법한 절차입니다.

Q. 학생들의 AI 대화 내용은 어떻게 관리되나요?

A. 모든 AI 대화 내용은 교사가 LMS에서 확인할 수 있으며, 부적절한 대화는 자동 필터링 됩니다. 대화 데이터는 암호화되어 안전하게 저장되며, 서비스 종료 시 삭제됩니다.

제품 및 기능 관련

Q. 사용 가능한 학년은?

A. 현재 초등학교 3학년부터 6학년까지 사용 가능합니다. 1~2학년용은 현재 개발 중입니다.

Q. 지원되는 교과서는?

A. 영어는 2025년 출간된 모든 검정 교과서(YBM김, YBM최, 대교, 동아, 천재)를 지원하며, 수학은 2022 개정 교육과정을 반영한 모든 교과서를 지원합니다.

Q. 설치 가능한 기기는?

A. PC 웹브라우저, 안드로이드, iOS, 구글 크롬북, 네이버 웨일북에서 동일하게 사용할 수 있습니다. 별도의 설치 없이 웹브라우저에서 바로 접속 가능합니다.

Q. AI 디지털교과서(AIDT)와 함께 사용할 수 있나요?

A. 네, 알공은 AI 디지털교과서와 연계되어 사용할 수 있습니다. AIDT에서 배운 내용을 알공에서 교구활동으로 더 깊이 이해하고, AI와 직접 대화하며 문제를 풀 수 있어 AIDT의 효과와 활용도를 높일 수 있습니다.

Q. 영어 도서관에는 어떤 책이 있나요?

A. K레벨에서 초등 고학년 수준까지 다양한 영어 원서 1,200권이 탑재되어 있습니다. 그림책, 동화, 고전 등 폭넓은 장르를 포함하며, 교과서 단원별로 연계 도서가 자동 추천됩니다.

도입 및 운영 관련

Q. 무료체험이 가능한가요?

A. 네, 알공 홈페이지(www.argong.ai)에서 무료체험을 신청하시면 2주간 교사와 학생이 사용할 수 있는 <영어 프리미엄 + 수학> 체험 계정을 제공해 드립니다.

Q. 초기 세팅이 어렵지 않나요?

A. 도입 시 전담 담당자가 학생·교사 계정등록을 포함한 설정을 대신 해드립니다. 또한, 상세 매뉴얼과 영상 가이드를 제공하며, 필요 시 온라인(Zoom) 연수를 지원합니다. 사용 중 궁금한 점은 고객센터(카카오톡, 채널톡 등)를 통해 빠르게 해결하실 수 있습니다.

Q. 전교생 도입 시 수의계약 한도(2천만원)를 초과하면 어떻게 하나요?

A. 알공은 나라장터 '디지털서비스'로 등록된 우수제품 자격으로, 금액 한도 없이 간편하게 수의계약이 가능합니다.

[별첨1] 알공 개인정보 처리방침

알공 개인정보 처리방침 – 개요 및 목차 발췌 (p2)

개요

'디엔소프트'(이하 '회사')가 운영하는 '알공'은(는) 개인정보보호법 제30조 의거 이용자의 개인정보보호와 권익을 보호하고 관련된 고충 및 애로사항을 신속하게 처리하기 위해 아래의 개인정보처리방침을 제정·운영하고 있습니다.

회사는 관계법령에서 규정하고 있는 책임과 의무를 준수하고 실천하기 위해 최선의 노력을 하고 있습니다.

시행일 : 2026-01-12

목차

제1조 개인정보의 수집 및 이용에 관한 안내	3
제2조 만 14세 미만 아동의 개인정보 처리	4
제3조 개인정보자동수집 장치의 설치와 운영거부에 관한 사항	4
제4조 개인정보의 보유·이용기간 및 파기	5
제5조 개인정보 처리 위탁	6
제6조 개인정보의 제3자 제공	6
제7조 개인정보의 안전성 확보조치	7
제8조 이용자 및 법정대리인의 권리와 그 행사 방법	7
제9조 개인정보보호 책임자 및 이용자 권익침해에 대한 구제방법	8
제10조 개인정보처리방침 변경에 관한 사항	8

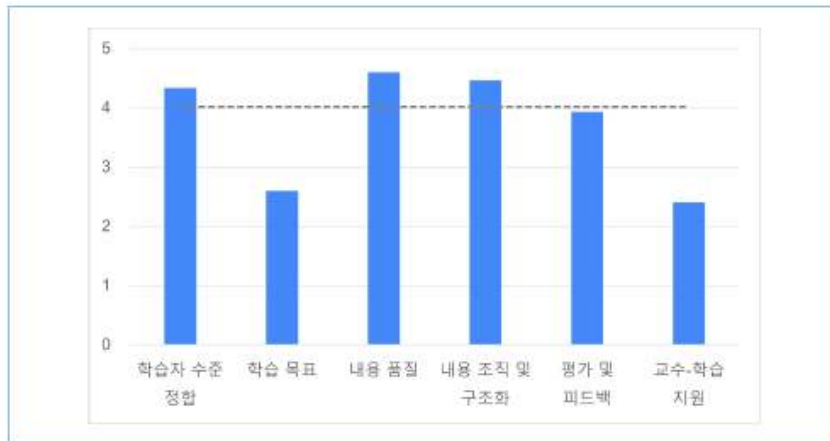
[별첨2] 교육목표 및 학생특성 적합성

충남교육청 인수례 실증 평가보고서 - 교육적 유용성 평가 결과 (p9)



2) 교육적 유용성 평가 결과

교육적 유용성은 교육적 목적을 효과적으로 달성할 수 있는 정도를 의미합니다.



[그림 2] 교육적 유용성 평가 결과

※ 본 제품은 초등영어를 대상으로 하므로, 교육적 유용성은 중등 교사 제외 초등 교사(5명)의 평가 결과만을 반영하였습니다.

이런 점이 우수합니다

• 일반적인 인지 수준의 학습자에 적합

- 초등 3~6학년 영어 교과에서 단원별 배운 단어와 문장을 학습할 수 있어 난이도가 적절합니다.
- 기초적인 수준의 영어부터 심화 난이도까지 내용이 제공되어 학습자가 자신의 수준에 맞게 학습 내용을 선택할 수 있습니다.
- 미션마다 8개의 문제가 제공되며 학습 분량이 길지 않아 일반적인 인지 수준을 지닌 학습자라면 시간이나 학습 분량에 대한 부담이 없습니다.
- AI 챗봇과 간단한 대화를 하며 혼자서도 영어표현을 연습할 수 있습니다.

• 영어 교과서와 연계된 학습 내용

- 2015 개정 교육과정 영어과 성취기준과 연계하여 학교에서 활용하는 영어 교과서의 학습 내용으로 수업을 구성할 수 있습니다.

• 고품질의 멀티미디어 제공

- 고품질의 멀티미디어, 이미지, 텍스트 자료가 제공되며 완성도가 높습니다.

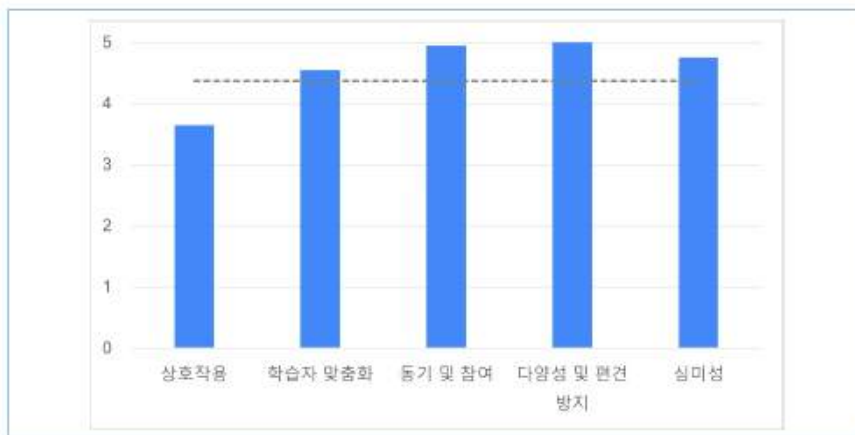
[별첨2] 교육목표 및 학생특성 적합성

충남교육청 인수레 실증 평가보고서 - 감성 평가 결과 (p15)



4) 감성 평가 결과

감성은 시스템 사용에서 사람들이 받는 느낌의 적절성으로, 사용하고 싶고, 매력적이고, 참여적이고, 재미있게 만들어진 정도를 의미합니다.



【그림 4】 감성 평가 결과

이런 점이 우수합니다

• 상호작용 가능

- 학생은 학습 후 얻은 보상으로 자신의 메타버스 행성을 꾸미고 같은 학급의 친구들에게 행성의 모습을 공유할 수 있습니다.
- 알공 LMS를 활용하여 학생의 학습 진행 상황을 교사가 수시로 확인하고 피드백할 수 있습니다.

• 개별 맞춤형 학습 가능

- 학습자가 원하는 학습 단계(단어, 문장)를 선택할 수 있어 개인별 학습이 가능합니다.
- AI 챗봇인 토미와 대화하기를 통해 직접 문장을 완성하거나 문장 완성이 어려운 경우 제시된 추천 문장을 터치하여 학습을 진행할 수 있습니다.

• 학습자의 동기 유발 및 참여 유도

- 챗봇과 음성 대화 나누기, 게임으로 학습하기 등으로 학생의 흥미를 유발합니다.
- 게임이 끝나면 보석을 받고, 받은 보석으로 아이템(아바타 아이템, 행성 아이템 등)을 구입, 자신만의 캐릭터를 꾸밀 수 있어 학습자의 참여를 높입니다.
- 메타버스와 게임을 혼합한 콘텐츠 환경은 초등학교생들이 쉽게 학습에 참여할 수 있도록 합니다.

[별첨2] 교육목표 및 학생특성 적합성

경기에듀테크소프트랩 우수 실증 솔루션 현장 적용 연구 보고서 (p11, 39 발췌)

프로젝트 성찰

- 교사의 에듀테크 활용 수업 성찰하기

〈 에듀테크 수업적용 교사의 총평 〉		
에듀테크 활용 수업에 대한 교사의 만족도 (총평)		1. 학생들의 흥미 유발에 도움이 됨. 메타버스 환경, 캐릭터 및 행성 꾸미기, 게임 등 학생들이 좋아하는 요소가 많이 있음. 2. 학생 주도적으로 영어 공부를 할 수 있음. 시간, 공간에 제한 없이 태블릿을 이용하여 알공에 접속하고 공부할 수 있음 3. LMS서비스를 통해 학생 관리가 용이함. 학생들의 공부 시간, 오답, 발음 등을 확인할 수 있어 개별화 지도에 유용함.
	실증 결과	1. 학교별로 선택하고 있는 출판사에 맞게 영어 단원을 선택할 수 있음. 2. 영어 공부를 통해 보상을 얻고 그 보상으로 자신의 캐릭터나 행성을 꾸밀 수 있어 영어 공부에 몰입하게 됨. 3. 알공 내의 자체 게임에 참여하여 자신의 영어 수준을 확인할 수 있음. 4. 토미와의 대화를 통해 단원에서 공부한 내용, 자유 주제 등으로 영어 대화를 시도할 수 있음.
	교육효과성 검증 결과	1. 학생들이 태블릿을 이용하여 메타버스라는 환경에서 영어 공부를 하면서 영어에 대한 흥미를 느낌. 2. '액티비티' 메뉴에서 영역별(듣기, 말하기, 읽기, 쓰기) 영어 공부를 하면서 각 단원에 대한 복습이 이루어지고 영어 기초학력에 도움이 됨. 3. 가정에서 할 과제를 제시 했을 때, 과제를 해오는 학생의 비율이 높았음. 또한 일부 학생들은 스스로 하고 싶은 동기에 의해서 가정에서도 알공에 접속함.

프로젝트 성찰

- 교사의 에듀테크 활용 수업 성찰하기

〈 에듀테크 수업적용 교사의 총평 〉		
에듀테크 활용 수업에 대한 교사의 만족도 (총평)		알공 잉글리쉬 플랫폼은 이미 완성되어 있는 하나의 걸작이라고 생각한다. 특정 교과서가 아니라 시중의 모든 교과서를 모두 탑재하여 교사의 학교에서 선택한 교과서를 학습할 수 있다. EBS의 AI평과과는 명확하게 구분되는 차별점이면서 알공만의 장점이다. 또 서버 또한 원활하게 구축되어 있어 로딩이 느리거나 튕김 현상이 거의 없다는 점도 큰 장점 중 하나이다. 다양한 활동을 할 수 있으며 인공지능 챗봇과 교과서 말하기, 자유 말하기 등의 기능은 다시 언급할 필요 없이 최고의 학습을 학생에게 선물한다. 특히나 교과서와 연계하여 수업하기가 매우 편했으며 기존에 말하기 학습이 어려운 부분도 인공지능 챗봇을 이용하여 개별학습이 가능하기 때문에 수업 활용에 너무 좋았다. 장점이 너무나 큰 나머지 콘텐츠의 소비가 매우 크다는 점이 아쉬울 따름이다. 대부분의 학생들이 불과 2달이 되기 전에 콘텐츠를 모두 소비하여 콘텐츠 추가가 회사의 과제라고 볼 수 있겠다.
	실증 결과	• 교과서 연계 수업을 할 때 교사가 수업을 하기 매우 편리함. • 학생들의 참여에 대한 학습 리포트 기능의 완성도가 높았음. • 게이미피케이션 활동을 통한 학습에 학생들의 만족도와 참여도가 매우 높았음. • 특히 가정과 교실 수업을 연계하는 과정에서 큰 도움이 되었으며, 학부모의 학습 조력 관계 형성에도 긍정적인 영향을 미침.
	교육효과성 검증 결과	• 학생들의 참여도와 만족도가 높았으며, 가정에서까지 학습을 하는 등 학습 동기 및 학습의 지속도가 매우 높았음. • 영어 학습에 대한 관심이 매우 높아졌으며, 영어 말하기에 대한 두려움을 많이 극복해냄. (자연스러운 영어 말하기 활동이 가능해짐)

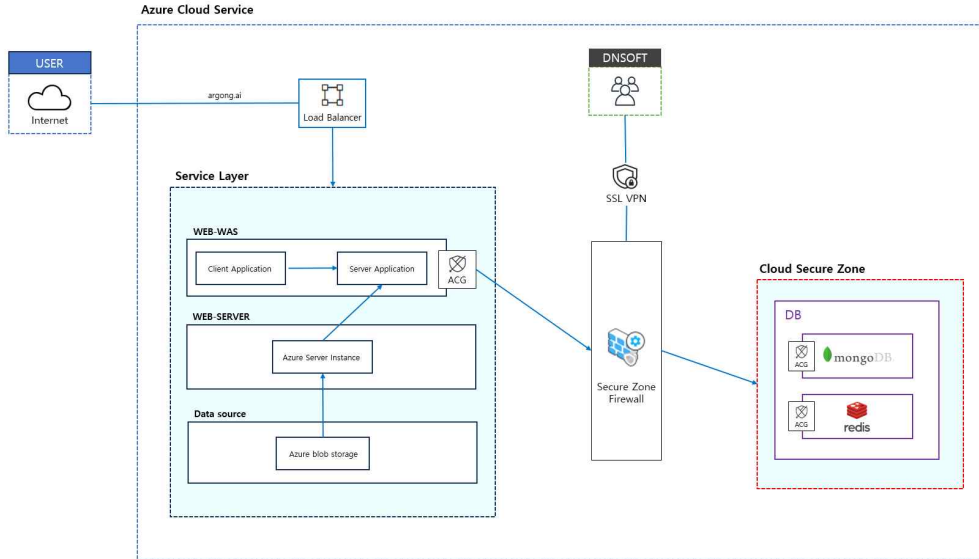
[별첨3] 콘텐츠 품질 및 안정성

한국정보통신기술협회(TTA) 소프트웨어품질인증서 (GS 1등급)

1등급	
	
소프트웨어품질인증서 <i>Certificate of Software Quality</i>	
상 호 또 는 성 명 Name of Company / Name of Applicant	주식회사 디엔소프트(108-88-05434) dneoft co., Ltd
소 프 트 웨 어 의 명 칭 Name of Software	알공 v4 Argong v4
인 증 등 급 Certification Level	1등급 (1등급이 2등급 보다 더 높은 등급입니다.)
인 증 번 호 Certification No.	25-0219
제 조 자 및 제 조 국 가 Manufacturer and Country of Manufacture	주식회사 디엔소프트/대한민국 dneoft co., Ltd/Republic of Korea
인 증 연 월 일 Date of Certification	2025년(Year) 6월(Month) 30일(Day)
기 타 Additional Information	
위 소프트웨어는 「소프트웨어 진흥법」 제20조제3항, 같은 법 시행규칙 제6조1항에 따라 인증되었음을 증명합니다. I hereby confirm that the quality of the foregoing software has been certified under Article 20.3 of the Software Promotion Act and Article 6.1 of its Enforcement Decree. 2025 년(Year) 6 월(Month) 30 일(Day)	
 한국정보통신기술협회 CEO & President Telecommunications Technology Association	
 	

[별첨3] 콘텐츠 품질 및 안정성

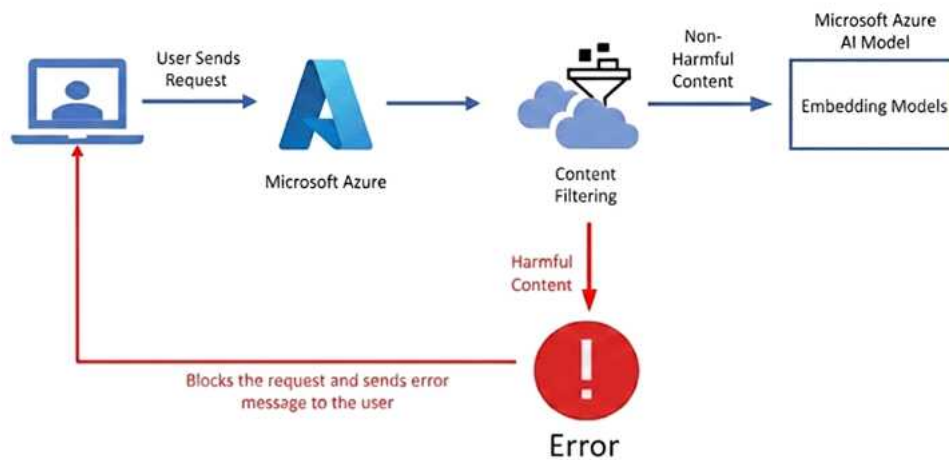
알공 네트워크 구성도(VPC)



알공 AI 비속어 필터링 시스템 문서 (발췌)

4. 콘텐츠 필터링 흐름도

콘텐츠 필터링시 사용자의 입력을 필터링으로 제한하여 규격에 벗어난 응답 생성을 제한합니다.



[별첨3] 콘텐츠 품질 및 안정성

알공 LMS GPT 대화 주제 설정 창

argong

교사 LMS

영어 수학

학습현황

학습설정

수업보기

e-library

알공마케팅 초등학교

4학년 1반

⚙️ ? ↗

천재 교과서 (함순애) 4학년 1반

과제 미션 관리

학습 목표에 맞춰 과제를 설정할 수 있습니다.

학습 단원 설정

12개 중 3개 단원 학습이 열려있습니다.

GPT 대화 주제 설정 beta

대화주제를 선생님이 직접 설정할 수 있습니다.

학생 과제 현황

GPT 대화 주제 설정

GPT와 나눌 대화의 주제를 직접 설정할 수 있습니다.

⚙️ 선생님 추천 주제 설정

교사 작성 영역

아래 내용을 입력하면 구체적인 상황, 학생 역할, 영어 주제가 생성됩니다.

주제 키워드

예: 하루 일과 어땠는지 대화 해보기, 학교 끝나고 어떤 활동 하는지 대화 해보기

GPT 역할

예: 엄마, 친한 친구, 선생님, 동생

GPT로 구체화하기

[별첨4] 사용 환경 적합성

알공 학교제안서 – 지원 시스템 구성 / 최소사양 및 권장사양 정보 (p14 발췌)

알공 APP

- 저장 공간: 최소 1GB 이상의 여유 공간 필요

앱버전	최소 사양	권장 사양
안드로이드 폰	갤럭시 S8 이상 운영체제 : 안드로이드 7.0 이상	갤럭시 S10 이상 운영체제 : 안드로이드 10 이상
안드로이드 태블릿	갤럭시 탭 S6 Lite 이상 운영체제 : 안드로이드 7.0 이상	갤럭시 탭 S7 이상 운영체제 : 안드로이드 10 이상
아이폰	아이폰 8 플러스 이상 운영체제 : iOS 12.0 이상	아이폰 11 이상 운영체제 : iOS 15.0 이상
아이패드	아이패드 7세대 이상 운영체제 : iOS 12.0 이상	아이패드 8세대 이상 운영체제 : iOS 15.0 이상
크롬북 (베타버전)	CPU 1.1GHz (2 core) 이상 RAM 4GB 이상 운영체제 : 크롬 OS 97 이상	CPU 2.0GHz (4 core) 이상 RAM 4GB 이상 운영체제 : 크롬 OS 97 이상
웨일북	*웨일북은 설치형 앱 R&D 중에 있으며, 현재는 Web으로만 이용이 가능합니다.	

알공 WEB

💡 크롬북은 APP 이용을 권장드립니다.

- 저장 공간: 최소 1GB 이상의 여유 공간 필요

웹버전	최소 사양	권장 사양
PC (랩탑/데스크탑)	CPU 1.5GHz (4 core) 이상 RAM 8GB 이상 Chrome 브라우저 버전 : 크롬 OS 97 이상	CPU 2.0GHz (6 core) 이상 RAM 16GB 이상 Chrome 브라우저 버전 : 크롬 OS 97 이상
크롬북 (베타버전)	CPU 2.0GHz (4 core) 이상 RAM 4GB 이상 Chrome 브라우저 버전 : 크롬 OS 97 이상	CPU 2.5GHz (4 core) 이상 RAM 8GB 이상 운영체제 : 크롬 OS 97 이상
웨일북 (베타버전)	CPU 2.0GHz (4 core) 이상 RAM 4GB 이상	CPU 2.5GHz (4 core) 이상 RAM 8GB 이상

[별첨5] 접근성 및 사용성

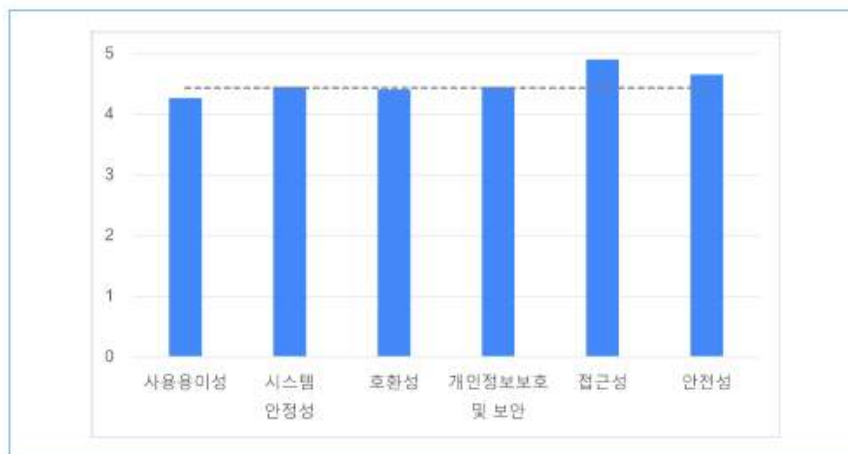
충남교육청 인수례 실증 평가보고서 - 시스템 사용성 평가 결과 (p12)



알공 인공지능 플랫폼
인수례 전문가교사 실증 평가보고서

3) 시스템 사용성 평가 결과

시스템 사용성은 시스템을 사용하는 과정이 효율적이며, 최소한의 노력으로 사용할 수 있는 정도를 의미합니다.



[그림 3] 시스템 사용성 평가 결과

이런 점이 우수합니다

- **구입 전 무료 체험 가능**
 - 홈페이지에서 교사, 학생 회원가입이 불가능하며 티스폰 사이트나 학교장터에서 월 사용료를 결제하여 사용할 수 있습니다(학생 20명 이상부터 결제 가능).
 - 티스폰 사이트에서 한 달 무료 체험단을 신청하여 구입 전 활용해볼 수 있습니다.
- **쉬운 시스템 사용**
 - 알공 LMS는 웹으로 접속하므로 별도의 설치가 필요하지 않습니다.
 - 각 페이지에 들어갈 때마다 UI 구성 및 사용 방법에 대한 안내가 제공되어 쉽게 따라 할 수 있습니다.
- **학생 계정 및 학습 시간 관리 용이**
 - 알공 LMS 사용에 대한 설명서가 제공되어 교사가 학생 및 학습 내용을 쉽게 관리할 수 있습니다.
 - 알공 LMS 페이지로 학생 관리 및 비밀번호 초기화가 가능하여 학생 계정을 쉽게 관리할 수 있습니다.
 - 교사가 수업 종료 설정이나 일괄 로그아웃을 시킬 수 있어 학습 시간을 쉽게 관리할 수 있습니다.
- **다양한 기기와 운영체제에서의 호환 가능**

알공은 안드로이드와 iOS에서 설치 및 작동하며, 알공 LMS는 스마트기기, PC 등 다양한 기기에서 작동합니다.

[별첨5] 접근성 및 사용성

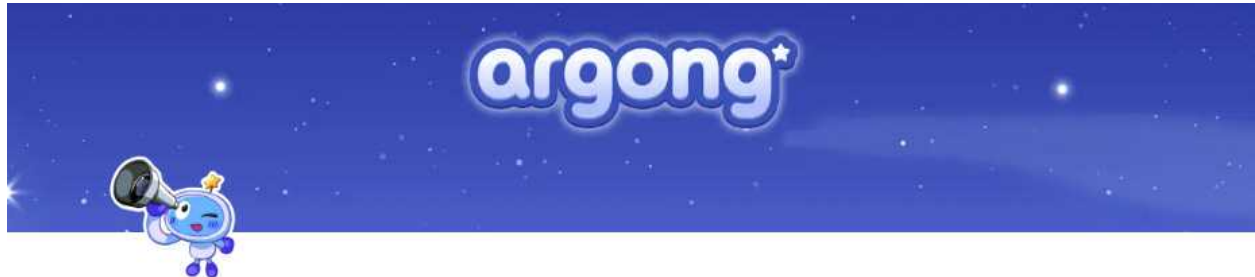
충남교육청 인수레 실증 평가보고서 - 시스템 사용성 평가 결과 (p13 발췌)

• 접근성

- 알공은 주 이용자인 미성년자를 고려한 인터페이스를 설계하여 접근성이 높습니다. 각 버튼의 위치와 색상, 크기 등을 일관성 있게 제작하여 사용자가 혼란 없이 사용할 수 있습니다. 예시로 우상단에는 항상 도움말 버튼이 있어 이용에 도움을 받을 수 있으며, 좌상단은 뒤로 가기 또는 나가기 버튼을 배치하여 콘텐츠별 이동을 쉽게 하였습니다. 중요한 변경 사항이 있는 선택 버튼의 색상 및 위치는 사용자의 실수를 방지하기 위해 취소 버튼에 강조를 두는 등 전체적으로 어린이가 쉽게 쓸 수 있는 UI로 구성되어 있습니다.

[별첨6] 서비스 운영 및 지원 체계

알공 사용자취급설명서 발체



알공 v4 사용자취급설명서

- 알공 version : v4
- 사용자취급설명서 version: v4.1 (업데이트 일자: 2025.10.14)

알공 v4 사용자취급설명서 : 알공 v4 및 LMS(Learning Management System / 학습 관리 시스템) 페이지 이용 가이드를 위한 사용자취급설명서 페이지입니다.



가이드 페이지 바로가기

- ⚠ [필독] 알공 설치 및 이용안내
- 📖 알공 사용법
- 📖 LMS 교사페이지 사용법
- ❓ 자주 묻는 질문
- 🌟 알공 v4 최신 버전 콘텐츠 미리보기
- 📞 Contact

주요 사이트 바로가기

- 🌐 알공 Web : <https://web.argong.ai>
- 📖 교사 LMS : <https://manager.argong.ai>
- 📖 알공 이용 가이드 : <https://bit.ly/3PkiTh3>
- 🌐 알공 홈페이지 : <https://www.argong.ai>
- 📖 알공 무료체험 : <https://bit.ly/46vhFpa>
- 📞 문의접수 : <https://4wlkw.channel.io/home>

[별첨6] 서비스 운영 및 지원 체계

알공 킷가이드(영상) 화면

