AI를 교실에 들이기 전에 정해야 할 네 가지

똑똑 · 에디터 이음 · 발행 2026.09.28

할 일, 확인할 사람, 평가할 능력, 참여할 수 있는 조건.

개념 설명과 자체 제작한 적용 사례를 함께 읽습니다. 가상 사례·수치는 해당 위치에 표시했습니다.

쉬운 설명

계산기가 있어도 어떤 문제를 풀고 왜 그 계산을 하는지는 사람이 알아야 합니다. 생성형 AI도 할 일을 정하고 결과를 확인하며 내가 배운 것을 따로 보여줄 수 있어야 합니다.

핵심

- 도구를 먼저 고르기보다 학습 목표를 먼저 정합니다.
- 출력 검증과 학생 수행 평가를 별개의 일로 설계합니다.
- 이용 조건·개인정보·대체 활동은 수업의 일부입니다.

1장 · 역할 · 무엇을 맡길지 동사로 적습니다

“AI 활용 수업”은 활동을 충분히 설명하지 못합니다. 질문 만들기, 비교 관점 찾기, 표현 수정, 정답 생성처럼 도구가 하는 일을 동사로 쓰면 학생이 해야 할 일과 겹치는지 보입니다. 학습 목표가 설명하기인데 설명 전체를 도구가 작성하면 수행을 관찰할 자리가 줄어듭니다.

가상의 수업에서 학생은 먼저 자기 설명을 쓴 뒤 모호한 부분을 지적받습니다. 제안을 그대로 채택하는 대신 어떤 지적이 타당한지 원자료와 비교합니다. 도구를 쓰는 순간에도 판단의 과제를 남기는 방식입니다.

2장 · 검증 · 자연스러운 문장은 사실 확인을 대신하지 않습니다

NIST는 생성형 AI가 그럴듯하지만 잘못된 내용을 낼 수 있다는 위험을 다룹니다. 문장이 매끄럽거나 출처 이름이 붙었다고 해서 검증이 끝나지 않습니다. 자료가 존재하는지, 인용한 내용이 실제 주장과 맞는지, 시점이 적절한지 따로 확인해야 합니다.

교실에서는 검증의 부담을 보이지 않게 학생에게 떠넘기지 않는 편이 좋습니다. 확인할 자료 범위를 좁히고, 한 문장을 원문과 대조하는 시범을 보여주며, 확신할 수 없으면 보류하는 선택을 허용합니다. 검증할 수 없는 복잡한 주제를 무작정 생성하는 활동은 목표를 흐릴 수 있습니다.

활동 흐름 · 생성 전후에 사람이 할 일을 남깁니다

- 먼저 생각: 내 설명·질문·예상 기록
- 도구 활용: 한정한 역할만 요청
- 원문 확인: 주장·출처·조건 대조
- 다시 설명: 채택·수정·거절 이유 작성

똑똑이 제안하는 수업 활동 흐름입니다. 특정 서비스의 기능 명세가 아닙니다.

3장 · 평가 · 결과물과 이해를 같은 것으로 보지 않습니다

좋은 결과물이 있어도 학생이 핵심 논리를 설명하지 못할 수 있습니다. 반대로 문장이 서툴러도 개념은 정확하게 이해했을 수 있습니다. 평가하려는 능력이 무엇인지 명시하고, 그 능력을 직접 보여줄 기회를 마련해야 합니다.

초안과 수정 이유, 짧은 구두 설명, 교실 내 적용 문제 등 서로 다른 증거를 모을 수 있습니다. 이때 기록의 양을 성실성으로 평가하지 않도록 주의합니다. 핵심은 얼마나 많은 로그를 제출했는지가 아니라 학습 목표에 맞는 판단과 설명이 보이는지입니다.

책임 표 · 누가 무엇을 확인할까요?

장면	학생의 역할	교사의 설계
출처 제시	원문과 주장 대조	확인할 자료와 예시 제공
수정	선택 이유 설명	과정이 드러나는 평가 기준
이용 조건	정해진 범위 준수	연령·접근·개인정보 조건 확인
사용 불가	대체 활동 수행	동일 목표의 비AI 경로 마련

예시 역할 분담입니다. 실제 기관의 정책과 서비스 조건을 확인해야 합니다.

4장 · 접근과 점검 · 모두에게 가능한가, 끝난 뒤 무엇이 남는가

계정을 만들 수 없거나 기기 이용 시간이 다른 학생에게 같은 도구 사용을 필수로 요구하면 수업 참여에 장벽이 생길 수 있습니다. 친구의 자료와 개인정보를 입력하지 않는 규칙도 필요합니다. 대체 활동은 덜 중요한 과제가 아니라 같은 목표를 보여줄 다른 경로여야 합니다.

도구 도입의 성과는 사용 횟수로 끝내지 않습니다. 학생이 근거를 확인하고 설명을 개선했는지, 교사의 확인 부담은 감당할 만했는지 살펴야 합니다. 학습 목적에 도움이 되지 않는 단계는 빼거나 바꾸는 것이 수업 설계의 일부입니다.

직접 생각해 보기

내가 맡기고 싶은 작업 하나를 골라 도구의 역할과 사람의 확인을 각각 써보세요.

확인 설명

예: 반론 후보 생성 / 원자료에서 사실 여부를 확인하고 내 논제에 적용되는지 판단. 역할과 검증을 짝지으면 남은 학습 과제가 보입니다.

모든 수업에서 AI를 써야 하나요?

학습 목표와 여건에 맞는지 판단해야 합니다. 사용이 목표가 아니라 학생이 보여줄 이해와 수행이 목표입니다.

AI의 검토를 다시 AI에게 맡기면 충분한가요?

동일한 오류가 반복되거나 근거 없는 동의가 생길 수 있습니다. 중요한 사실은 확인 가능한 원자료와 대조해야 합니다.

원문과 출처

• UNESCO · 교육·연구에서 생성형 AI 활용 지침 (2023) — https://unesco.org.uk/site/assets/files/10375/guidance_for_generative_ai_in_education_and_research.pdf: UNESCO 영국 국가위원회 제공 원문 PDF. 사람 중심 활용, 개인정보 보호와 연령 고려. 한국 학교에 곧바로 적용되는 법령은 아닙니다.

• NIST · 생성형 AI 위험 관리 프로파일 (2024) — https://nvlpubs.nist.gov/nistpubs/ai/NIST.AI.600-1.pdf: AI 600-1의 confabulation 등 위험 분류. 제품별 오류율을 제시하지 않습니다.

• Cornell · 루브릭 활용 — https://teaching.cornell.edu/teaching-resources/assessing-student-learning/using-rubrics: 수행 기준과 수준을 기술하는 평가 도구. 본문 표는 자체 작성입니다.

• UNESCO · 2023 GEM 권고 — https://gem-report-2023.unesco.org/recommendations/: 적합성·형평성·근거·지속 가능성을 기준으로 제시합니다.

제작 방식과 정정 안내: https://www.dokdok.co/about#editorial

온라인 원문 · 수정된 내용은 아래 페이지에서 확인하세요.

https://www.dokdok.co/reading/ai-classroom