AI로 배우고, 질문하고, 성장하다

교육·학습을 위한 AI 활용 사례

한 줄 소개

생명과학 전공 학습에서 ChatGPT를 활용해 어려운 과학 개념과 전문 용어를 단계적으로 이해하고, 질문·요약·복습을 반복하는 나만의 자기주도 학습 과정을 만들었습니다.

1. AI를 활용한 상황

생명과학을 공부하다 보면 교재와 논문에 등장하는 전문 용어, 복잡한 생물학적 과정, 서로 연결되는 개념을 한 번에 이해하기 어려울 때가 있습니다. 특히 처음 접하는 주제는 무엇을 모르는지 정확히 질문하는 것부터 막히기도 합니다. 이때 단순히 검색 결과를 모으는 데 그치지 않고, 이해가 부족한 부분을 확인하며 학습을 이어가기 위해 AI를 활용했습니다.

2. 활용한 AI와 방법

ChatGPT를 학습 보조 도구로 활용했습니다. 먼저 공부할 주제와 현재 이해 수준을 알려주고, 어려운 개념을 쉬운 말로 설명해 달라고 요청했습니다. 설명을 읽은 뒤에는 핵심 용어의 뜻, 개념 사이의 차이, 생명과학적 예시를 추가로 질문했습니다. 마지막으로 학습 내용을 짧게 요약하게 하고, 스스로 이해했는지 확인할 수 있도록 퀴즈와 서술형 질문을 만들어 복습했습니다.

3. 활용 결과와 변화

막연하게 어렵게 느껴졌던 내용을 작은 질문 단위로 나누어 접근할 수 있었고, 모르는 부분을 구체적으로 파악하는 데 도움이 됐습니다. 한 번의 설명으로 끝내지 않고 추가 질문과 복습을 이어가면서 개념을 능동적으로 정리하는 습관도 생겼습니다. AI가 제시한 답을 그대로 받아들이기보다 교재와 신뢰할 수 있는 자료를 대조해 확인하는 과정의 중요성도 배웠습니다.

4. 나만의 활용 방식과 개선 포인트

저만의 방식은 '쉬운 설명 → 핵심 용어 정리 → 개념 비교 → 예시 적용 → 퀴즈 복습 → 원자료 확인'의 순서로 학습하는 것입니다. 질문할 때는 '생명과학 학부생이 이해할 수 있는 수준으로 설명해 줘', '전문 용어는 먼저 정의하고 단계별로 설명해 줘', '헷갈리기 쉬운 개념을 표로 비교해 줘'처럼 원하는 수준과 형식을 구체적으로 지정합니다. 다만 AI는 사실과 다른 내용을 자연스럽게 설명할 수 있으므로, 논문·교재·공식 자료를 통해 핵심 사실과 출처를 반드시 확인하도록 개선했습니다.

5. 다른 사람도 따라 하는 방법

① 공부할 개념 하나를 정합니다. ② ChatGPT에 자신의 학습 수준과 함께 쉬운 설명을 요청합니다. ③ 이해되지 않는 용어와 단계에 대해 후속 질문을 합니다. ④ 핵심 내용을 세 문장으로 요약하고 개념 비교표를 만듭니다. ⑤ AI가 만든 퀴즈를 풀어본 뒤 교재나 공식 자료로 답을 검증합니다. 이 과정을 반복하면 전공이나 학년과 관계없이 자신에게 맞는 학습 루틴으로 활용할 수 있습니다.

활용 시 유의사항

AI는 학습을 돕는 보조 도구이며, 정답이나 출처를 보장하지 않습니다. 특히 생명과학·의학 관련 정보는 최신성과 정확성이 중요하므로 교재, 논문, 공신력 있는 기관 자료를 통해 검증해야 합니다. 개인정보나 공개되지 않은 자료는 입력하지 않는 것이 바람직합니다.

※ 본 사례는 학습에 적용할 수 있는 활용 절차를 정리한 내용입니다. 실제 제출 전 본인이 수행한 학습 주제나 구체적인 경험에 맞게 사례를 보완하면 더욱 설득력 있습니다.