

TRƯỜNG THPT HUỲNH VĂN NGHỆ TỔ CHỨC THÀNH CÔNG CHUYÊN ĐỀ CỤM 13: ĐỘT PHÁ ỨNG DỤNG AI TRONG DẠY HỌC MÔN TOÁN

Sáng ngày 06/10/2026, tại Phòng họp Hội đồng sư phạm, trường THPT Huỳnh Văn Nghệ đã tổ chức thành công buổi sinh hoạt chuyên đề Cụm 13 năm học 2026 - 2027 với chủ đề: "Ứng dụng trí tuệ nhân tạo (AI) và các công cụ số nhằm nâng cao hiệu quả dạy học môn Toán theo Chương trình GDPT hiện hành". Buổi sinh hoạt mang đến những giải pháp công nghệ đột phá, giúp giáo viên Toán tháo gỡ khó khăn trong công tác soạn giảng và kiểm tra đánh giá.



Giải quyết "nút thắt" trong đổi mới phương pháp

Thực hiện Chương trình Giáo dục phổ thông 2018, việc ứng dụng Trí tuệ nhân tạo (AI) vào chuyên môn đang là xu hướng tất yếu. Tuy nhiên, đặc thù của bộ môn Toán với khối lượng khổng lồ các công thức phức tạp, bảng biến thiên và đồ thị không gian luôn là rào cản lớn. Việc soạn thảo truyền thống trên Microsoft Word kết hợp MathType dần bộc lộ nhiều hạn chế, đặc biệt là khi thiết kế cấu trúc đề thi Tốt nghiệp THPT từ năm 2025 với các định dạng trắc nghiệm Đúng/Sai, trả lời ngắn gọn rất nhiều thời gian dàn trang.



Sự kết hợp hoàn hảo giữa Trí tuệ nhân tạo và LaTeX

Để giải quyết bài toán này, báo cáo chuyên đề do Tổ Toán trường THPT Huỳnh Văn Nghệ thực hiện, với phần trình bày trực tiếp của thầy Trần Anh Dũng, đã giới thiệu giải pháp sử dụng hệ thống soạn thảo mã nguồn mở LaTeX kết hợp cùng AI. Khác với nỗi sợ "viết code" trước đây, AI giờ đây đóng vai trò là "người viết mã". Giáo viên chỉ cần sử dụng ngôn ngữ tự nhiên (Prompt) để chỉ đạo, AI sẽ tự động sinh ra cấu trúc mã LaTeX hoàn chỉnh.



Điểm nhấn của chuyên đề là quy trình ứng dụng công nghệ RAG qua nền tảng Gemini Notebook. Giáo viên có thể đưa các văn bản quy định, Sách giáo khoa vào làm cơ sở dữ liệu để ép AI tổng hợp nội dung bám sát tuyệt đối, tránh hiện tượng "ảo giác". Bên cạnh đó, việc sử dụng các không gian làm việc chuyên biệt như OpenAI Canvas/Prism giúp giáo viên chỉnh sửa cục bộ các phương trình, hình vẽ đồ thị (TikZ, PGFPlots) một cách trực quan, đồng bộ định dạng chỉ trong nháy mắt.

Từ lý thuyết đến thực hành thực chiến

Không dừng lại ở lý thuyết, buổi sinh hoạt đã dành phần lớn thời gian cho hoạt động thực hành. Ban tổ chức đã cung cấp "Thư viện Prompt" chuẩn hóa môn Toán và Website tạo Prompt chuyên biệt. Ngay tại hội trường, các thầy cô giáo Toán Cụm 13 đã trực tiếp thao tác, tạo ra các Kế hoạch bài dạy (Giáo án) bám sát công văn 5512, biên soạn đề thi định dạng mới và thiết kế các Phiếu học tập Infographic sinh động chỉ bằng những cú click chuột.



Buổi sinh hoạt chuyên đề đã khép lại thành công tốt đẹp, mở ra một phương thức làm việc hoàn toàn mới. Nỗi sợ công nghệ đã được hóa giải, nhường chỗ cho sự chủ động và sáng tạo. Việc ứng dụng AI và LaTeX không chỉ giúp giáo viên Toán tiết kiệm hàng trăm giờ soạn thảo thủ công, mà còn góp phần quan trọng vào việc nâng cao

chất lượng sư phạm, hướng tới xây dựng một Cộng đồng học tập nghề nghiệp bền vững trong kỷ nguyên số.



■ **Tổ Toán – Trường THPT Huỳnh Văn Nghệ**