

NÂNG CAO NĂNG LỰC HỌC TOÁN BẰNG TIẾNG ANH CHO HỌC SINH

Hiện nay, trong bối cảnh chuyển đổi số và sự phát triển nhanh của khoa học – công nghệ, yêu cầu đối với nguồn nhân lực tương lai ngày càng cao: không chỉ vững chuyên môn mà còn phải có khả năng hội nhập, tư duy linh hoạt, khả năng tự học và đặc biệt là năng lực sử dụng ngoại ngữ, nhất là tiếng Anh học thuật. Ở các lĩnh vực STEM, nhiều tài liệu chuyên sâu, ngân hàng đề chuẩn hóa, các khóa học mở và công trình khoa học được công bố chủ yếu bằng tiếng Anh. Vì vậy, việc trang bị cho học sinh khả năng tiếp cận tri thức khoa học bằng tiếng Anh ngay từ bậc THPT là xu thế tất yếu và xuất phát từ nhu cầu thực tiễn.

Tại Hải Phòng, kỳ thi chọn học sinh giỏi thành phố môn Toán và các môn Khoa học tự nhiên bằng tiếng Anh do hàng năm Sở Giáo dục và Đào tạo tổ chức tìm kiếm và chọn lọc những nhân tố nguồn đáp ứng những nhu cầu trên. Kỳ thi giúp giáo viên và học sinh làm quen với việc đọc hiểu, sử dụng tài liệu chuyên môn bằng tiếng Anh; tạo cơ hội cho học sinh tiếp cận định hướng học tập, đánh giá theo chuẩn quốc tế (SAT, ACT, A-Level, AP, IB...) phù hợp năng lực và định hướng cá nhân; đồng thời tạo động lực để giáo viên chủ động bồi dưỡng chuyên môn và tiếng Anh chuyên ngành.



Ảnh: Đội tuyển HSG Toán – KHTN Tiếng Anh trường THPT Bạch Đằng tham gia kì thi HSG cấp Thành phố

Để hiện thực hóa mục tiêu này, tổ Toán trong nhà trường đã tổ chức một số hoạt động thiết thực sau:

1. Tổ chức tiết học Toán tích hợp tiếng Anh (CLIL nhẹ): Giáo viên có thể lồng ghép các thuật ngữ Toán học cơ bản bằng tiếng Anh trong bài giảng (ví dụ: equation, function, probability, median, mode...), kết hợp sử dụng song ngữ khi trình bày khái niệm, định nghĩa hoặc hướng dẫn giải bài. Mức độ sử dụng tiếng Anh cần linh hoạt, phù hợp với trình độ học sinh, tránh gây quá tải.

2. Xây dựng “góc học tập Toán bằng tiếng Anh”: Nhóm Toán có thể thiết kế các bảng từ vựng theo chủ đề (đại số, hình học, thống kê...), các poster công thức song ngữ, hoặc tài liệu đọc ngắn bằng tiếng Anh đặt tại lớp học hoặc thư viện. Điều này giúp học sinh tiếp cận tiếng Anh một cách tự nhiên và thường xuyên.

3. Tổ chức câu lạc bộ Toán – Tiếng Anh (Math & English Club): Đây là môi trường để học sinh thực hành giao tiếp học thuật thông qua các hoạt động như: thuyết trình lời giải bài toán bằng tiếng Anh, thảo luận nhóm, giải đố Toán bằng tiếng Anh, hoặc giới thiệu các ứng dụng Toán học trong thực tiễn.

4. Khai thác tài liệu và học liệu quốc tế: Giáo viên có thể lựa chọn các bài toán, đề thi quốc tế hoặc trích đoạn từ các nguồn học liệu mở (MOOCs, website học tập...) để đưa vào giảng dạy. Học sinh được hướng dẫn cách đọc hiểu đề bài bằng tiếng Anh, từ đó nâng cao khả năng tự học và tiếp cận tri thức mới.

5. Tổ chức chuyên đề, hội thảo nhỏ cho học sinh: Tổ chức các buổi chuyên đề như “How to read math problems in English”, “Common mathematical terms in statistics”,... giúp học sinh nắm được cấu trúc ngôn ngữ và cách diễn đạt trong Toán học bằng tiếng Anh.

6. Lồng ghép hoạt động đánh giá bằng tiếng Anh: Trong các bài kiểm tra hoặc bài tập về nhà, giáo viên có thể đưa một số câu hỏi bằng tiếng Anh ở mức độ phù hợp (ví dụ: nhận biết thuật ngữ, hiểu đề bài đơn giản...), qua đó từng bước hình thành kỹ năng đọc hiểu.

7. Khuyến khích học sinh tham gia các cuộc thi và sân chơi học thuật: Nhóm Toán có thể định hướng, hỗ trợ học sinh tham gia các kỳ thi Toán bằng tiếng Anh, các cuộc thi quốc tế hoặc các sân chơi trực tuyến. Đây là cơ hội để học sinh vận dụng cả kiến thức Toán và năng lực ngoại ngữ trong môi trường thực tiễn.

Nhìn chung, việc tích hợp tiếng Anh trong dạy học Toán không cần thực hiện một cách ồ ạt mà nên triển khai từng bước, có lộ trình rõ ràng, phù hợp với điều kiện thực tế của nhà trường và năng lực của học sinh. Nếu được tổ chức hợp lý, đây sẽ là một hướng đi hiệu quả, góp phần nâng cao chất lượng dạy học Toán, đồng thời phát triển năng lực hội nhập cho học sinh trong thời đại mới.