

NÂNG CAO NĂNG LỰC SỐ CHO SINH VIÊN THÔNG QUA TÍCH HỢP GOOGLE WORKSPACE TRONG GIẢNG DẠY

Trần Thị Ngà

Khoa Kỹ thuật Công nghệ, Trường Đại học Tiền Giang

Email: tranthinga@tgu.edu.vn.

Tóm tắt Trong bối cảnh chuyển đổi số diễn ra mạnh mẽ trong giáo dục đại học, việc phát triển năng lực số cho sinh viên trở thành yêu cầu cấp thiết nhằm nâng cao chất lượng đào tạo và đổi mới phương pháp dạy học. Năng lực số không chỉ bao gồm khả năng sử dụng công nghệ cơ bản mà còn liên quan đến kỹ năng hợp tác trực tuyến, quản lý tài nguyên số và ứng dụng công cụ số trong học tập, nghiên cứu. Tuy nhiên, thực tế cho thấy trình độ kỹ năng số của sinh viên còn chưa đồng đều, nhiều em chưa phát huy được tính chủ động khi học tập trong môi trường số. Xuất phát từ thực trạng đó, bài báo trình bày việc tích hợp bộ công cụ Google Workspace (Google Docs, Sheets, Slides, Classroom và Drive) vào giảng dạy một số học phần đại học. Kết quả cho thấy việc ứng dụng Google Workspace góp phần nâng cao rõ rệt năng lực số của sinh viên, đặc biệt trong hợp tác trực tuyến, quản lý dữ liệu và sử dụng công cụ số hiệu quả. Đồng thời, sinh viên chủ động hơn trong học tập, tăng cường tương tác với giảng viên và bạn học, qua đó nâng cao hiệu quả học tập.

Từ khóa: Năng lực số, Google Workspace, giáo dục đại học, chuyển đổi số giáo dục.

Nhận bài: 24/12/2025; **Biên tập:** 25/12/2025; **Phản biện:** 29/12/2025; **Duyệt đăng:** 05/01/2026.

1. Đặt vấn đề

Chuyển đổi số đang trở thành xu thế tất yếu, tác động mạnh mẽ đến mọi lĩnh vực của đời sống xã hội, trong đó giáo dục đại học là một trong những lĩnh vực chịu ảnh hưởng sâu sắc và toàn diện nhất. Sự phát triển nhanh chóng của công nghệ số đã làm thay đổi phương thức tổ chức dạy học, cách thức tiếp cận tri thức cũng như yêu cầu về năng lực của người học. Trong bối cảnh đó, năng lực số được xem là một trong những năng lực cốt lõi mà sinh viên đại học cần được trang bị để đáp ứng yêu cầu học tập, nghiên cứu và làm việc trong môi trường số hiện đại.

Năng lực số hiện nay không chỉ đơn thuần là khả năng sử dụng các phần mềm ứng dụng hay kỹ năng lập trình cơ bản, mà còn bao gồm nhiều thành phần quan trọng như khả năng làm việc và hợp tác trong môi trường trực tuyến, quản lý và khai thác hiệu quả tài nguyên số, cũng như sử dụng công nghệ để xây dựng và trình bày các sản phẩm học tập. Những năng lực này có vai trò đặc biệt quan trọng trong việc hình thành tư duy học tập chủ động, phát triển kỹ năng làm việc nhóm và nâng cao hiệu quả học tập của sinh viên. Tuy nhiên, thực tế giảng dạy cho thấy vẫn còn nhiều sinh viên gặp khó khăn khi tham gia các hoạt động học tập trong môi trường số. Nhiều sinh viên chưa thành thạo trong việc tổ chức làm việc nhóm trực tuyến, chia sẻ và đồng bộ tài liệu học tập, cũng như xây dựng và trình bày sản phẩm học tập trên các nền tảng số. Việc sử dụng công nghệ của sinh viên trong nhiều trường hợp còn mang tính rời rạc, thiếu hệ thống và chưa thực sự phát huy hiệu quả trong học tập.

Trong bối cảnh đó, Google Workspace được xem là một bộ công cụ số có nhiều tiềm năng trong hỗ

trợ dạy học đại học. Đây là bộ công cụ miễn phí đối với giáo dục, cho phép tổ chức các hoạt động dạy học theo hướng cộng tác, linh hoạt và lấy người học làm trung tâm. Với các công cụ như Google Docs, Google Sheets, Google Slides, Google Classroom và Google Drive, Google Workspace hỗ trợ hiệu quả cho việc làm việc nhóm trực tuyến, quản lý học liệu, giao - nhận bài tập trực tuyến. Xuất phát từ những yêu cầu và thực tiễn nêu trên, bài báo này được thực hiện nhằm đánh giá hiệu quả của việc tích hợp Google Workspace vào giảng dạy các học phần công nghệ thông tin cho sinh viên đại học, đề xuất mô hình triển khai phù hợp, góp phần nâng cao năng lực số cho sinh viên, đáp ứng yêu cầu đổi mới giáo dục đại học trong bối cảnh chuyển đổi số hiện nay.

2. Nội dung nghiên cứu

2.1. Cơ sở lý luận về năng lực số

Trong bối cảnh chuyển đổi số đang diễn ra mạnh mẽ, năng lực số đã trở thành một trong những năng lực nền tảng của người học trong giáo dục đại học. Đối với sinh viên, năng lực số không chỉ là yêu cầu hỗ trợ học tập mà còn là yếu tố cốt lõi gắn liền với năng lực nghề nghiệp và khả năng thích ứng với sự phát triển nhanh chóng của công nghệ và thị trường lao động. Năng lực số được hiểu là khả năng sử dụng công nghệ số một cách tự tin, hiệu quả, an toàn và có trách nhiệm trong học tập, làm việc và tham gia xã hội. Khái niệm này không chỉ đề cập đến kỹ năng sử dụng các công cụ, công nghệ, mà còn bao hàm tư duy, thái độ và hành vi phù hợp khi hoạt động trong môi trường số. Người có năng lực số cần biết lựa chọn và sử dụng công cụ phù hợp với mục tiêu, đồng thời tuân thủ các quy định về đạo đức và pháp lý liên quan đến công nghệ thông tin.

Theo các khung năng lực số hiện nay, năng lực số bao gồm nhiều thành phần cơ bản. Trước hết là năng lực khai thác và xử lý thông tin số, thể hiện ở khả năng tìm kiếm, đánh giá và sử dụng thông tin từ các nguồn tài nguyên số một cách khoa học và có chọn lọc. Trong môi trường thông tin số phong phú, sinh viên cần có khả năng phân tích và đánh giá độ tin cậy của thông tin nhằm phục vụ hiệu quả cho học tập và nghiên cứu. Bên cạnh đó, năng lực giao tiếp và hợp tác trong môi trường số là một thành phần quan trọng của năng lực số. Thành phần này thể hiện khả năng sử dụng các công cụ trực tuyến để trao đổi thông tin, phối hợp làm việc nhóm và tham gia các hoạt động học tập. Giao tiếp và hợp tác số không chỉ yêu cầu kỹ năng sử dụng công cụ mà còn đòi hỏi ý thức trách nhiệm, tôn trọng và tuân thủ các nguyên tắc ứng xử trong môi trường trực tuyến.

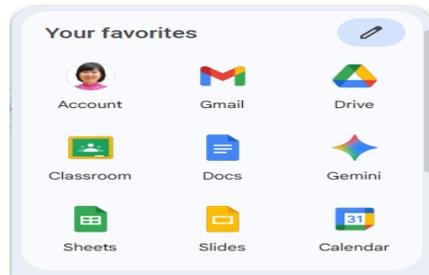
Năng lực sáng tạo nội dung số cũng là một nội dung không thể thiếu của năng lực số. Thành phần này thể hiện khả năng tạo lập, chỉnh sửa và trình bày các sản phẩm học tập dưới dạng số như văn bản, bảng tính hoặc bài trình chiếu. Việc sáng tạo nội dung số giúp sinh viên phát triển tư duy logic, kỹ năng trình bày và khả năng làm việc chuyên nghiệp trong môi trường số. Ngoài ra, năng lực đảm bảo an toàn thông tin và bảo mật dữ liệu cá nhân là yêu cầu quan trọng trong việc hình thành năng lực số. Sinh viên cần có hiểu biết và kỹ năng cơ bản để phòng tránh các rủi ro về an ninh mạng, sử dụng công nghệ một cách an toàn và có trách nhiệm.

Cuối cùng, năng lực giải quyết vấn đề trong môi trường số thể hiện khả năng sử dụng công nghệ để giải quyết các nhiệm vụ học tập và công việc một cách linh hoạt và hiệu quả. Đây là năng lực tổng hợp, đặc biệt quan trọng đối với sinh viên trong bối cảnh công nghệ thay đổi nhanh chóng. Có thể khẳng định rằng năng lực số là năng lực tổng hợp, đóng vai trò then chốt trong giáo dục đại học hiện nay. Việc chú trọng phát triển năng lực số cho sinh viên thông qua tích hợp các công cụ số phù hợp trong giảng dạy sẽ góp phần nâng cao chất lượng đào tạo, đặc biệt đối với các trường đại học địa phương như Trường Đại học Tiền Giang trong quá trình chuyển đổi số giáo dục.

2.2. Google Workspace trong dạy học đại học

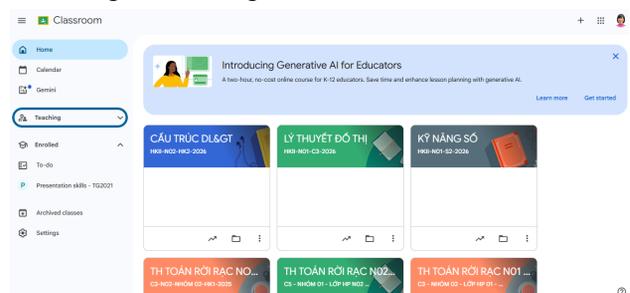
Trong bối cảnh giáo dục đại học đang chuyển dịch mạnh mẽ theo hướng số hóa và lấy người học làm trung tâm, việc ứng dụng các nền tảng công nghệ hỗ trợ dạy học là yêu cầu tất yếu nhằm nâng cao hiệu quả đào tạo. Google Workspace là một trong những hệ sinh thái công cụ số được sử dụng rộng rãi trong giáo dục đại học nhờ tính tiện lợi, khả năng cộng tác cao và phù hợp với nhiều mô hình dạy học hiện đại. Nó cung cấp tập hợp các công cụ hỗ trợ toàn diện cho hoạt động dạy và học, bao gồm Google Docs, Google Sheets, Google Slides, Google Classroom và Google Drive. Các công cụ này cho phép người

dùng tạo lập, chỉnh sửa và chia sẻ tài liệu trực tuyến một cách linh hoạt. Đặc biệt, khả năng nhiều người cùng làm việc trên một tài liệu theo thời gian thực giúp tăng cường tính cộng tác, hỗ trợ hiệu quả cho các hoạt động học tập nhóm, học tập theo dự án và nghiên cứu khoa học của sinh viên.



Hình 1. Google Workspace

Google Classroom được xem là một nền tảng quan trọng trong hỗ trợ quản lý và tổ chức hoạt động học tập trực tuyến một cách hiệu quả. Nền tảng này cho phép giảng viên xây dựng và quản lý lớp học số, thực hiện các hoạt động như giao nhiệm vụ học tập, tiếp nhận bài nộp của sinh viên, đánh giá kết quả và phản hồi kịp thời trong suốt quá trình học tập. Nhờ đó, các hoạt động dạy và học được tổ chức một cách khoa học, có hệ thống và dễ theo dõi. Việc tích hợp Google Classroom với các công cụ khác trong hệ sinh thái Google Workspace góp phần đơn giản hóa quy trình quản lý học tập cho giảng viên. Thông qua sự liên kết với Google Docs, Google Sheets, Google Slides và Google Drive, giảng viên có thể giao bài tập dưới dạng tài liệu số, theo dõi tiến độ thực hiện của sinh viên và lưu trữ toàn bộ dữ liệu học tập trên cùng một nền tảng. Điều này không chỉ giúp giảm thiểu các thao tác thủ công mà còn nâng cao tính minh bạch và nhất quán trong quá trình quản lý lớp học. Đối với sinh viên, Google Classroom mang lại sự thuận tiện trong việc tiếp nhận và thực hiện nhiệm vụ học tập. Sinh viên có thể dễ dàng truy cập nội dung bài học, hoàn thành bài tập và nộp bài trực tuyến mà không bị giới hạn về thời gian và không gian. Đồng thời, sinh viên có thể theo dõi phản hồi, nhận xét và kết quả đánh giá từ giảng viên một cách nhanh chóng. Việc sử dụng Google Classroom góp phần tăng cường tính chủ động, nâng cao trách nhiệm học tập của sinh viên và cải thiện hiệu quả tổ chức dạy học trong môi trường đại học.

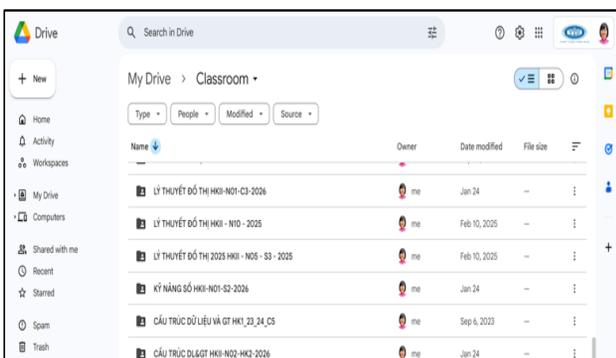


Hình 2. Minh họa Google Classroom

Google Docs, Google Sheets và Google Slides là những công cụ số quan trọng trong việc hỗ trợ sinh viên xây dựng và phát triển sản phẩm học tập trên nền tảng số. Thông qua các công cụ này, sinh viên có thể soạn thảo báo cáo, tổng hợp và xử lý dữ liệu, thiết kế bài trình chiếu và chỉnh sửa nội dung theo thời gian thực. Tính năng cho phép nhiều người cùng làm việc trên một tài liệu giúp quá trình thực hiện nhiệm vụ học tập trở nên linh hoạt, đồng thời tạo điều kiện thuận lợi cho việc chia sẻ, cập nhật và phản hồi thông tin liên tục.

Việc tổ chức hoạt động học tập dựa trên các công cụ này góp phần nâng cao chất lượng sản phẩm, bởi các thành viên trong nhóm có thể trao đổi ý kiến và chỉnh sửa trực tiếp trên tài liệu chung. Quá trình tương tác thường xuyên giúp sinh viên kịp thời phát hiện, khắc phục hạn chế và hoàn thiện nội dung hiệu quả hơn. Bên cạnh đó, làm việc nhóm trên môi trường số còn giúp sinh viên phát triển nhiều kỹ năng quan trọng như giao tiếp trực tuyến, phối hợp, phân công nhiệm vụ và quản lý tiến độ. Sinh viên dần hình thành thói quen làm việc có tổ chức, nâng cao tinh thần trách nhiệm và khả năng hợp tác - những năng lực thiết yếu trong bối cảnh học tập và làm việc gắn liền với môi trường số.

Ngoài các công cụ hỗ trợ xây dựng nội dung, Google Drive giữ vai trò quan trọng trong lưu trữ và quản lý tài nguyên học tập. Nền tảng lưu trữ đám mây này cho phép sinh viên truy cập tài liệu mọi lúc, mọi nơi, không phụ thuộc vào thiết bị, qua đó chủ động khai thác học liệu cho học tập và nghiên cứu, đồng thời giảm nguy cơ mất dữ liệu. Đối với giảng viên, Google Drive hỗ trợ xây dựng, sắp xếp và chia sẻ kho học liệu số một cách linh hoạt, đảm bảo tính cập nhật và thống nhất. Việc tổ chức tài nguyên học tập trên Google Drive góp phần nâng cao hiệu quả quản lý học liệu và tạo môi trường học tập số thuận lợi, đáp ứng yêu cầu đổi mới giảng dạy trong giáo dục đại học.



Hình 3. Dữ liệu lớp học được lưu trong Google Drive.

Việc sử dụng Google Workspace trong dạy học đại học còn góp phần thay đổi phương pháp dạy học theo hướng tăng cường tương tác và phát huy vai trò chủ động của người học. Sinh viên không chỉ

tiếp nhận kiến thức một chiều mà được tham gia tích cực vào quá trình học tập thông qua các hoạt động thảo luận, hợp tác và xây dựng sản phẩm học tập số. Qua đó, sinh viên hình thành thói quen làm việc trong môi trường số, nâng cao năng lực sử dụng công cụ công nghệ và từng bước đáp ứng yêu cầu làm việc trong thời đại số.

Từ góc độ thực tiễn, việc tích hợp Google Workspace vào giảng dạy đại học là giải pháp khả thi, phù hợp với điều kiện hạ tầng công nghệ hiện nay, đồng thời góp phần nâng cao hiệu quả tổ chức dạy học và phát triển năng lực số cho sinh viên

2.3. Hiệu quả mang lại

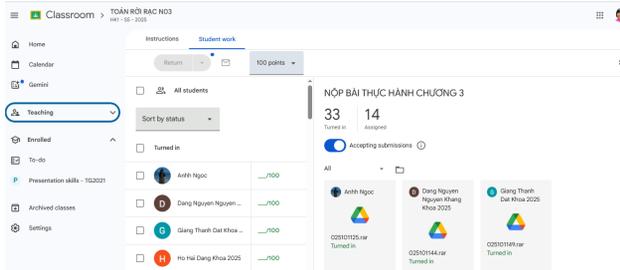
Trước khi áp dụng Google Workspace cho thấy đa số sinh viên có khả năng sử dụng các công cụ số cơ bản như soạn thảo văn bản, truy cập Internet và tìm kiếm thông tin phục vụ học tập. Tuy nhiên, nhiều sinh viên còn gặp khó khăn trong việc tổ chức làm việc nhóm trực tuyến, quản lý và chia sẻ tài liệu số một cách khoa học, cũng như phối hợp hiệu quả khi thực hiện các nhiệm vụ học tập theo nhóm. Điều này phản ánh thực trạng phổ biến của sinh viên khi năng lực sử dụng công nghệ chủ yếu mang tính cá nhân, chưa được rèn luyện đầy đủ trong môi trường học tập cộng tác số.

Sau khi triển khai mô hình dạy học tích hợp Google Workspace trong suốt một học kỳ, kết quả cho thấy năng lực số của sinh viên có sự cải thiện rõ rệt ở nhiều khía cạnh. Sinh viên thể hiện mức độ chủ động cao hơn trong việc sử dụng các công cụ Google Workspace để phục vụ học tập, đặc biệt là trong các hoạt động học tập nhóm. Khả năng phối hợp, phân công nhiệm vụ và theo dõi tiến độ làm việc nhóm được nâng cao thông qua việc sử dụng Google Docs và Google Slides với tính năng chỉnh sửa và phản hồi theo thời gian thực. Bên cạnh đó, kỹ năng quản lý tài liệu số của sinh viên cũng được cải thiện đáng kể. Việc sử dụng Google Drive giúp sinh viên hình thành thói quen lưu trữ, sắp xếp và chia sẻ tài liệu học tập một cách có hệ thống, giảm thiểu tình trạng thất lạc dữ liệu và trùng lặp tài liệu. Sinh viên cũng thể hiện sự tiến bộ trong việc sử dụng Google Sheets để xử lý dữ liệu, tổng hợp kết quả học tập và thực hành các nội dung liên quan đến phân tích dữ liệu trong học phần chuyên ngành.

Ngoài ra, việc sử dụng Google Workspace góp phần tạo môi trường học tập linh hoạt, thuận tiện và tăng cường tương tác giữa giảng viên và sinh viên. Sinh viên và giảng viên có thể trao đổi trực tiếp trên Google Classroom hoặc chỉnh sửa trực tiếp được trên bài tập của sinh viên. Sinh viên đánh giá cao tính dễ sử dụng của các công cụ, khả năng truy cập mọi lúc, mọi nơi và sự hỗ trợ kịp thời từ giảng viên thông qua Google Classroom. Những kết quả này cho thấy mô hình dạy học tích hợp Google Workspace không chỉ góp phần nâng cao

năng lực số mà còn hỗ trợ cải thiện hiệu quả tổ chức dạy học trong giáo dục đại học.

Vì vậy, việc tích hợp Google Workspace trong giảng dạy là phù hợp và hiệu quả, góp phần phát triển năng lực số cho sinh viên. Tuy nhiên, để đạt hiệu quả cao, giảng viên cần có kế hoạch thiết kế bài giảng phù hợp và hướng dẫn sinh viên sử dụng công cụ một cách có mục đích, tránh sử dụng hình thức.



Hình 4. Minh họa quản lý bài tập sinh viên qua Google classroom.

3. Kết luận

Bài báo đã phân tích và đánh giá hiệu quả của việc tích hợp Google Workspace trong giảng dạy cho sinh viên bậc đại học. Kết quả nghiên cứu cho thấy việc ứng dụng hệ sinh thái Google Workspace vào quá trình dạy học không chỉ hỗ trợ đổi mới phương pháp giảng dạy mà còn góp phần nâng cao năng lực số cho sinh viên một cách rõ rệt. Sinh viên thể hiện sự tiến bộ trong khả năng sử dụng công cụ số, quản lý tài liệu học tập, làm việc nhóm trực tuyến và xây dựng sản phẩm học tập số, phù hợp với yêu cầu đào tạo trong bối cảnh chuyển đổi số giáo dục. Bên cạnh việc phát triển năng lực số, việc tích hợp Google Workspace còn giúp tăng cường tính chủ động và tinh thần trách nhiệm của sinh viên

trong học tập. Thông qua các hoạt động học tập được tổ chức trên Google Classroom và các công cụ cộng tác như Google Docs, Slides và Sheets, sinh viên có điều kiện tham gia tích cực hơn vào quá trình học, chủ động phân công nhiệm vụ, theo dõi tiến độ và trao đổi ý kiến với giảng viên cũng như bạn học. Điều này góp phần nâng cao hiệu quả học tập và chất lượng sản phẩm học tập trong các học phần chuyên ngành. Mô hình dạy học tích hợp Google Workspace có tính khả thi cao, phù hợp với điều kiện hạ tầng công nghệ của các trường đại học hiện nay. Việc triển khai không đòi hỏi chi phí lớn, dễ tiếp cận và có thể áp dụng linh hoạt cho nhiều học phần và ngành đào tạo khác nhau. Do đó, mô hình này có tiềm năng được nhân rộng trong đào tạo đại học, đặc biệt trong bối cảnh các cơ sở giáo dục đang đẩy mạnh chuyển đổi số nhằm nâng cao chất lượng đào tạo và đáp ứng yêu cầu của thị trường lao động trong thời đại số ■

Tài liệu tham khảo

- [1]. Thủ tướng Chính phủ (2021). *Quyết định số 2222/QĐ-TTg ngày 30/12/2021 về việc phê duyệt Chương trình chuyển đổi số trong giáo dục nghề nghiệp đến năm 2025, định hướng đến năm 2030.*
- [2]. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2025). *Khung năng lực số cho người học, Thông tư số 02/2025/TT-BGDĐT.*
- [3]. Nguyễn Bình Huy, Trần Hải Anh, Nguyễn Hữu Tâm (2023). *Chuyển đổi số - xu hướng tất yếu trong giáo dục đại học ở Việt Nam hiện nay.*
- [4]. Lê Văn Tấn, Phạm Quang Trinh (2023). *Chuyển đổi số trong hoạt động đào tạo ở trường đại học.*
- [5]. Nguyễn Thị Huệ (2024). *Chuyển đổi số trong giáo dục đại học.*

Enhancing students' digital skills through the integration of Google Workspace in teaching

Tran Thi Nga

Faculty of Engineering and Technology, Tien Giang University

Email: tranthinga@tgu.edu.vn.

Abstract: In the context of the rapid digital transformation in higher education, developing digital competencies for students has become an urgent requirement to improve the quality of training and innovate teaching methods. Digital competence includes not only the ability to use basic technology but also includes skills in online collaboration, digital resource management, and the application of digital tools in learning and research. However, the reality shows that students' digital skills are still uneven, and many have not yet been able to develop proactiveness when learning in a digital environment. Based on this situation, this paper presents the integration of the Google Workspace suite (Google Docs, Sheets, Slides, Classroom, and Drive) into the teaching of several university courses. The results show that the application of Google Workspace significantly enhances students' digital skills, especially in online collaboration, data management, and effective use of digital tools. Simultaneously, students become more proactive in their learning, increasing interaction with instructors and classmates, thereby improving their learning effectiveness.

Keywords: Digital competence, Google Workspace, higher education, digital transformation.