

DESIGN AND IMPLEMENTATION OF AN AUTOMATED QUIZ GENERATION SYSTEM FROM GOOGLE DOCS USING GOOGLE APPS SCRIPT AND GEMINI API

THIẾT KẾ VÀ TRIỂN KHAI HỆ THỐNG TẠO BÀI KIỂM TRA TỰ ĐỘNG TỪ GOOGLE DOCS

SỬ DỤNG GOOGLE APPS SCRIPT VÀ GEMINI API

Nguyễn Lê Trung Thành, Nguyễn Thị Vân An

Trường Đại học Sư phạm, Đại học Huế.

Email: nguyenletrungthanh@dhsphue.edu.vn

Received: 02/04/2026; Accepted: 15/05/2026; Published: 15/06/2026

Tóm tắt: Mô hình ngôn ngữ lớn (LLM) mở ra những cơ hội mới trong việc tự động hóa hoạt động kiểm tra, đánh giá. Tuy nhiên, việc tạo bài kiểm tra trong Google Workspace dành cho giáo dục hiện vẫn thực hiện thủ công. Nghiên cứu này trình bày một quy trình có khả năng chuyển đổi nội dung từ Google Docs thành bài kiểm tra trên Google Forms sử dụng Google Apps Script và Gemini API. Trong quy trình này, hệ thống trích xuất nội dung từ tài liệu, sử dụng Gemini để tạo câu hỏi trắc nghiệm cùng các phương án trả lời, lưu trữ chúng vào Google Sheets để giảng viên rà soát, sau đó chuyển những câu hỏi đã được phê duyệt thành bài kiểm tra trên Google Forms. Quy trình có sự tham gia của con người giúp duy trì quyền kiểm soát của giảng viên đối với chất lượng câu hỏi.

Bài báo trình bày kiến trúc hệ thống, quá trình triển khai, các thành phần của Google Apps Script và kết quả thử nghiệm. Kết quả cho thấy hệ thống có thể rút ngắn thời gian chuẩn bị bài kiểm tra, đồng thời vẫn bảo đảm chất lượng thông qua quá trình thẩm định.

Từ khóa: Google Workspace, Google Apps Script, Gemini API, tạo bài kiểm tra, công nghệ giáo dục, trí tuệ nhân tạo.

Abstract: Large Language Models (LLMs) offer new opportunities to automate assessment. However, quiz creation in Google Workspace for Education remains manual. This study presents a system that converts Google Docs content into Google Forms quizzes using Google Apps Script and Gemini API. The workflow extracts content, uses Gemini to generate multiple-choice questions and options, stores them in Google Sheets for instructor review, and converts approved items into Google Forms quizzes. Its human-in-the-loop design preserves instructor control over quality.

The paper describes the architecture, implementation, Apps Script components, and pilot results, indicating reduced preparation time while maintaining quality through validation.

Keywords: Google Workspace, Google Apps Script, Gemini API, quiz generation, educational technology, artificial intelligence.

1. Introduction

Assessment is central to education, measuring achievement and providing feedback to improve teaching and learning. In digital environments, online quizzes are widely adopted because they support automated grading, rapid feedback, and scalable evaluation.

Google Workspace for Education integrates Docs, Forms, Sheets, and Classroom and is widely used for its accessibility, collaboration, and interoperability. However, assessment development remains largely manual. Instructors must analyze content, write questions, create plausible distractors, and configure quizzes, making the process time-consuming for large courses or frequently updated materials (Nguyen et al., 2022). Large Language Models (LLMs), including Gemini, GPT, and Claude, can summarize

materials, generate assessment items, and provide contextually relevant explanations and feedback. Yet many AI-assisted assessment tools remain standalone applications rather than components of instructors' routine workflows.

This study presents an automated quiz generation system within Google Workspace using Google Apps Script and Gemini API. It converts Google Docs content into Google Forms quizzes while preserving instructor oversight through mandatory review. The study proposes an integrated architecture, implements it, documents its principal software components, and evaluates its feasibility and practical effectiveness through pilot testing.

2. Related work

Automatic Question Generation (AQG) has attracted attention in educational technology and

natural language processing. Early systems used rule-based methods and handcrafted templates. Although grammatically correct, their questions had limited flexibility across domains (Kurdi et al., 2020). Transformer-based language models have advanced question generation. Studies show that LLMs can generate relevant questions, valid distractors, and personalized corrective feedback, although quality remains inconsistent (Scaria et al., 2024). These capabilities may reduce instructor workload and support large-scale assessment development (Li et al., 2025; Scaria et al., 2024). Assessment-generation tools have been integrated into learning management systems, but platform-specific requirements, proprietary services, and substantial computational resources may limit adoption in resource-constrained institutions (Li et al., 2025; Willert & Thiemann, 2024).

Google Workspace provides a familiar educational environment. Google Apps Script integrates and automates its services without additional server infrastructure, yet few studies examine Gemini-powered question generation within this ecosystem. The proposed system offers a native, cost-effective Google Workspace solution with human-in-the-loop validation and reproducible Apps Script source code and configuration, supporting quality, instructor control, adoption, and future extension.

3. System architecture

Figure 1 presents the proposed system architecture, comprising five interconnected modules for automated quiz generation and deployment. The Learning content module stores instructional materials created and maintained in Google Docs, providing a structured and collaborative environment for lesson preparation. The AI question generation module extracts lesson content from Google Docs and submits it to Gemini API, which produces multiple-choice questions and answer options. Generated items are then stored in the Draft question bank module in Google Sheets, allowing instructors to inspect and manage them before publication.

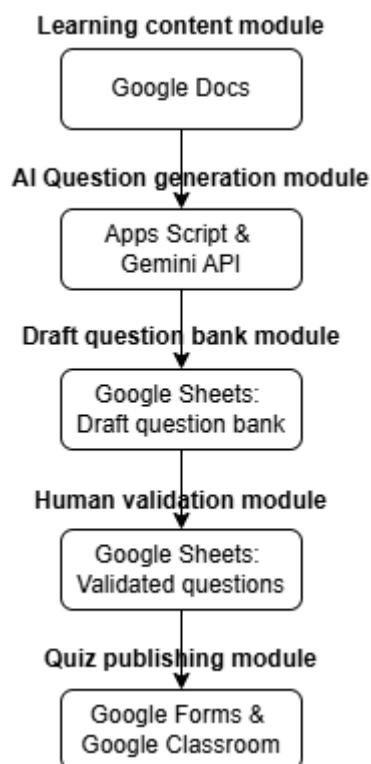


Figure 1. System architecture

The Human validation module ensures assessment quality through instructor review. Questions may be edited, approved, or rejected based on accuracy, clarity, and pedagogical suitability, reflecting the system's human-in-the-loop design. Finally, the Quiz publishing module converts validated questions into Google Forms quizzes. These quizzes can be distributed directly to students and optionally integrated with Google Classroom for course-wide deployment.

4. Implementation procedure

The proposed system is implemented through a six-stage workflow. First, instructional materials are prepared in Google Docs as the primary source for question generation. Next, a Gemini API key is obtained through Google AI Studio, and a Google Sheets workbook is created to store generated questions and review records. Apps Script modules are then developed to automate content extraction, communication with Gemini API, and data storage. Questions and answers are generated in JSON format and saved in Google Sheets. A JSON Schema defines each item's required structure, including the question stem, four options, the correct answer, and a brief explanation, thereby supporting consistent storage and processing.

Instructors subsequently review and revise the generated questions. Only approved items are converted into Google Forms quizzes and distributed

through Google Classroom or other delivery channels.

5. Experimental results

To evaluate the proposed system, a pilot study used five lesson documents from an undergraduate Information Technology course. Each document contained approximately 2,000–3,500 words and covered different technical topics. Gemini generated eight to fifteen multiple-choice questions per lesson, with the complete process typically taking under two minutes. This represented a substantial reduction in preparation time compared with manual quiz development. Approximately 80–90% of the generated questions required only minor revisions before deployment. Automatic Google Forms creation also operated reliably in all test cases. Instructor feedback confirmed that human review remained essential for ensuring quality and pedagogical alignment. Although most AI-generated questions were accurate and relevant, instructor oversight helped resolve occasional ambiguities and improve assessment quality.

Overall, the pilot results indicate that the workflow can substantially reduce instructor workload while maintaining acceptable educational assessment standards.

6. Conclusion

This paper presented an automated quiz generation system integrating Google Apps Script and Gemini API within Google Workspace. It converts instructional content in Google Docs into Google Forms quizzes through AI generation and mandatory instructor review. Pilot evaluation confirmed the system's feasibility and potential to reduce assessment-development time while preserving quality through human oversight. The architecture also offers a flexible basis for future AI-assisted assessment and personalized learning applications as large language models continue to advance.

References

Kurdi, G., Leo, J., Parsia, B., Sattler, U., & Al-Emari, S. (2020). A systematic review of automatic question generation for educational purposes. *International Journal of Artificial Intelligence in Education*, 30(1), 121–204. DOI: 10.1007/s40593-019-00186-y

Li, Z., Cukurova, M., & Bulathwela, S. (2025). A novel approach to scalable and automatic topic-controlled question generation in education. In *Proceedings of the 15th International Learning Analytics and Knowledge Conference* (pp. 148–158). Association for Computing Machinery. DOI:

10.1145/3706468.3706487

Nguyen, H. A., Bhat, S., Moore, S., Bier, N., & Stamper, J. (2022). Towards generalized methods for automatic question generation in educational domains. In *Educating for a new future: Making sense of technology-enhanced learning adoption* (pp. 272–284). Springer. DOI: 10.1007/978-3-031-16290-9_20

Scaria, N., Chenna, S. D., & Subramani, D. (2024). How good are modern LLMs in generating relevant and high-quality questions at different Bloom's skill levels for Indian high school social science curriculum? In *Proceedings of the 19th Workshop on Innovative Use of NLP for Building Educational Applications* (pp. 1–10). Association for Computational Linguistics.

Willert, N., & Thiemann, J. (2024). Template-based generator for single-choice questions. *Technology, Knowledge and Learning*, 29, 355–370. DOI: 10.1007/s10758-023-09659-5

KỶ 2 - THÁNG 6 - 2026



SỐ 356

KỶ 2 - THÁNG 6 - 2026

TẠP CHÍ

Thiết bị Giáo dục

ISSN 1859 - 0810

CƠ QUAN CỦA HIỆP HỘI THIẾT BỊ GIÁO DỤC VIỆT NAM

TẠP CHÍ Thiết bị Giáo dục



SỐ 356



JOURNAL OF EDUCATIONAL EQUIPMENT
WWW.TAPCHITHIETBIGIAODUC.VN



Phó Tổng biên tập phụ trách

PGS. TS. LÊ PHƯỚC MINH

Hội đồng biên tập

GS. TS. VŨ DŨNG

GS. TS. NGUYỄN THỊ MỸ LỘC

GS. TS. PHẠM HỒNG QUANG

GS. TS. THÁI VĂN THÀNH

GS. TS. NGUYỄN THỊ HOÀNG YẾN

Mr. DANNY GAUCH - HH TBGD THẾ GIỚI

ThS. NHỮ NGỌC MINH - CTHH - CTHĐBT

PGS. TS. LÊ PHƯỚC MINH

PGS. TS. PHẠM VĂN SƠN

PGS. TS. NGUYỄN XUÂN THỨC

PGS. TS. Đại tá MAI VĂN HÓA

PGS. TS. DƯƠNG THỊ HOÀNG YẾN

PGS. TS. NGUYỄN VĂN ĐỆ

PGS. TS. BÙI VĂN HỒNG

PGS. TS. THÁI THẾ HÙNG

PGS. TS. LÊ VĂN GIÁO

PGS. TS. PHẠM VĂN THUẦN

PGS. TS. NGUYỄN MẠNH HƯỜNG

PGS. TS. TRẦN THỊ MINH HẰNG

PGS. TS. NGUYỄN NHƯ AN

PGS. TS. NGUYỄN THỊ THANH HUYỀN

PGS. TS. LÊ HIẾU HỌC

PGS. TS. BÙI VĂN HÙNG

TS. BÙI ĐỨC TỬ

TS. THÁI VĂN LONG

Tòa soạn

P 47, nhà A1, số 68 Nguyễn Chí Thanh, Phường Láng,

TP. Hà Nội

Tel/zalo: 0988775566

Email: tapchitbged@gmail.com

Website: <https://tapchithietbigiaoduc.vn>

Tài khoản: 0101613475555

Ngân hàng TMCP Quân đội,
chi nhánh Thăng Long Hà Nội

Giấy phép xuất bản:

Số 21/GP-BVHTTDL Ngày 21/04/2025

của Bộ Văn hóa Thể thao và du lịch

Thiết kế và Chế bản:

Đoàn Ngoan

In tại Công ty TNHH In - Thương mại

và Dịch vụ Nguyễn Lâm

Giá: 120.000đ (Một trăm hai mươi nghìn đồng)

MỤC LỤC

- ♦ **Trần Quang Hiệu:** HTML Simulation Lab: website hỗ trợ xây dựng thí nghiệm ảo và phát triển năng lực số trong dạy học Vật lý 1
- ♦ **Phạm Thị Hoa:** Ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong học tập của sinh viên ngành Y học cổ truyền: cơ hội, thách thức và khuyến nghị 5
- ♦ **Trần Thu Hà, Đỗ Thị Hòa, Nguyễn Thị Thanh Duyên, Trần Thị Thu Hà, Vũ Thị Lê, Phạm Thị Thanh Giang, Ngô Mạnh Tường:** Nâng cao hiệu quả học tập chủ động cho sinh viên thông qua thiết bị dạy học số Okmindmap 8
- ♦ **Đặng Thị Ái Quyên:** Thiết kế Video tương tác trên Edpuzzle trong dạy học chủ đề đường thẳng và mặt phẳng song song Toán 11 theo mô hình lớp học đảo ngược 12
- ♦ **Võ Thanh Trúc, Nguyễn Phương Thảo, Ngô Trần Quốc Duy, Võ Thị Xuân Hồng:** Sử dụng trò chơi học tập trong dạy học chương “Xác suất” ở môn Toán lớp 11: một trường hợp 15
- ♦ **Võ Thanh Hoà:** Vận dụng kỹ thuật xác định từ khóa nhằm nâng cao hiệu quả dạy học phần Cơ khí chế tạo và Cơ khí động lực - môn Công nghệ 11 (CTGDPT 2018) 19
- ♦ **Phạm Thu Thủy:** Ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong chuyển đổi số giáo dục tại Nhật Bản và một số liên hệ với Việt Nam 22
- ♦ **Vũ Thị Đức Hạnh:** Phát triển năng lực thiết kế đồ chơi và đồ chơi sân khấu theo định hướng Steam cho sinh viên ngành Giáo dục Mầm non: nghiên cứu trường hợp tại Trường Đại học Tây Bắc 26
- ♦ **Bùi Thị Thu Hà, Ngô Văn Nam:** Hướng dẫn sinh viên ngành Giáo dục Mầm non vận dụng kỹ thuật Body percussion kết hợp nhạc cụ gõ cầm tay trong tổ chức hoạt động âm nhạc cho trẻ mẫu giáo 5 - 6 tuổi 30
- ♦ **Nguyễn Thị Hằng, Hòa Thị Thanh Bình:** Tổ chức hoạt động Stem chi phí thấp từ vật liệu tái chế trong trường phổ thông 33
- ♦ **Trần Thị Kim Cúc, Phan Như Thành Ân, Trần Vũ Khánh Huyền, Nguyễn Huỳnh Trọng Luật, Tống Thị Kim Yến, Đỗ Ngọc Linh:** Ứng dụng công nghệ 3D vào thiết kế đồ dùng dạy học môn Lịch sử và Địa lí lớp 5 37
- ♦ **Phạm Ngọc Khánh Vy:** Tổ chức trò chơi giáo dục nhằm phát triển tư duy phản biện cho học sinh lớp 1 trong môn Tự nhiên và xã hội 40
- ♦ **Chu Minh Dân:** Tác động của trí tuệ nhân tạo đối với phương pháp giảng dạy Khoa học xã hội và nhân văn trong công an 43
- ♦ **Huỳnh Thị Lệ Hoa, Mai Thị Lan Phương:** Vận dụng sự phát triển của trí tuệ nhân tạo trong giảng dạy học phần chuyên ngành luật tại Trường Đại học Tiền Giang 46
- ♦ **Võ Thị Bích Ngoan, Lê Tấn Lộc, Huỳnh Tấn Thạch:** Ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong Moodle để cá nhân hóa học tập cho sinh viên 49
- ♦ **Ngô Văn Nam, Bùi Thị Thu Hà:** Hướng dẫn làm đồ dùng, đồ chơi bằng vật liệu tái chế từ sản phẩm tre nứa sử dụng trong một số hoạt động ở trường mầm non 52
- ♦ **Vũ Thị Ngọc Anh:** Nâng cao hiệu quả học tập môn Toán phổ thông qua hệ thống hỗ trợ học tập trực tuyến 56
- ♦ **Trịnh Thanh Bình:** Giải pháp nâng cao hiệu quả giảng dạy và học tập thông qua hệ thống hỗ trợ đào tạo trực tuyến tích hợp trợ lý AI 59
- ♦ **Nguyễn Thị Thái Huyền:** Ứng dụng chuyển đổi số trong công tác quản lý và đào tạo tại Trường Cao đẳng nghề An Giang 62
- ♦ **Nguyễn Minh Nguyệt, Lê Thị Quyên:** Ứng dụng trí tuệ nhân tạo (AI) trong giáo dục đại học: cơ hội, thách thức và định hướng phát triển trong kỷ nguyên số 65
- ♦ **Phạm Trung Dũng:** Học lập trình cơ bản với sự hỗ trợ của AI: Thách thức và cơ hội 68
- ♦ **Lê Quang Quyền:** Cơ hội và thách thức trong việc ứng dụng trí tuệ nhân tạo vào đào tạo quốc phòng và an ninh tại các trường đại học Việt Nam 71
- ♦ **Phan Thị Thúy Châm:** Ứng dụng Google notebook lm hỗ trợ thiết kế đồ họa thông tin trong dạy học Lịch sử ở trường trung học 74
- ♦ **Phan Thị Thanh Thuý, Lê Thị Bé, Trần Lê Tuấn Đạt, Nguyễn Cẩm Tú:** Tác động của AI đến phương thức học tập và tự học của sinh viên giai đoạn 2024 - 2026 77
- ♦ **Nguyễn Văn Hồng, Đỗ Xuân Đức:** Biện pháp tăng cường sử dụng công nghệ thông tin, học liệu số và dạy học trực tuyến nhằm bồi dưỡng năng lực tự học cho học sinh trong dạy học chương Biểu thức đại số môn Toán 8 80

♦ Huỳnh Tấn Đạt: Ứng dụng thiết bị dạy học số và công nghệ mô phỏng nhằm nâng cao chất lượng giảng dạy nghề kỹ thuật điện tại Trường Cao đẳng Bách khoa Nam Sài Gòn	84
♦ Nguyễn Lê Thanh Phương, Đặng Thị Kim Nga: Giải pháp ứng dụng công nghệ thông tin trong giảng dạy các học phần chuyên ngành chăm sóc, nuôi dưỡng trẻ tại Trường Cao đẳng Bách khoa Nam Sài Gòn	87
♦ Võ Văn Đức: Thiết kế và triển khai mô hình hệ thống báo cháy thông minh dựa trên IOT	90
♦ Vũ Trọng Tài: Ứng dụng ChatGPT và các công cụ trí tuệ nhân tạo trong hỗ trợ học tập môn Cấu tạo Ôtô	94
♦ Nguyễn Trúc Quỳnh, Trần Thị Hải Như: Xây dựng video tương tác trong dạy học hình có tâm đối xứng ở lớp 6 theo mô hình lớp học đảo ngược	98
♦ Diệp Hoàng Ân: Tích hợp giáo dục toán thực và mô hình hóa toán học dưới sự hỗ trợ của Geogebra trong dạy học giải toán ứng dụng tích phân	102
♦ Đỗ Thị Hồng: Một số định hướng giúp học sinh, sinh viên sử dụng ChatGPT vào hoạt động học tập nhằm nâng cao chất lượng dạy học môn Tin học ở Trường Cao đẳng Cơ giới Xây dựng hiện nay	106
♦ Trần Thị Hằng, Cao Thị Phương Thảo: Đề xuất và xây dựng tiến trình dạy học STEM chủ đề “Xe đua phân lực” nhằm phát triển năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo cho học sinh, Vật lí 10	109
♦ Hoàng Thị Hà, Phạm Thị Thu Hương: Nâng cao chất lượng GD & ĐT thông qua ứng dụng công nghệ thông tin tại các trường đại học hiện nay	113
♦ Nguyễn Thúy Lan, Đào Thùy Dương: Investigating Vietnamese upper-secondary students’ experiences of participating in culture/clil lessons that incorporate the jigsaw technique	116
♦ Trịnh Thị Ngọc Hân: Beyond the printed word: Assessing the cognitive architecture and modality gap of aural vocabulary knowledge in L2 acquisition	119
♦ Trần Minh Nhật, Nguyễn Nhật Huy: Factors affecting school culture development activities in primary schools in Tinhbien ward, Angiang province	123
♦ Đặng Minh Thư: The implementation of extensive reading in teaching reading for English-Majored students	126
♦ Phan Thị Nở, Huỳnh Thị Ngọc Lan, Trần Văn Tuấn: The relationship between constructivist teaching and competency-based teaching in primary education	129
♦ Nguyễn Thị Hoa: Using dubbing in teaching and learning English pronunciation	132
♦ Huỳnh Thị Ngọc Lan: Innovating pedagogical practicum activities in primary teacher education at the faculty of education, Travin University	135
♦ Nguyễn Thị Ánh Loan: Benefits of martial arts training for students at Travin University	138
♦ Đặng Thị Quỳnh Trang: From literal to implied: how efl learners interpret indirect meaning in English conversation	141
♦ Nguyễn Thị Vân An, Nguyễn Lê Trung Thành: Design and implementation of an automated quiz generation system from google docs using google apps script and gemini api	144
♦ Nguyễn Thị Huyền Trang, Nguyễn Thuỳ Dương: Linguistic capital or cultural assimilation? re-evaluating the status of singlish in Singapore’s post-globalized language policy	147
♦ Phạm Thị Trúc Mai, Phạm Minh Dương: A lightweight static web-based mind mapping approach for teaching support	150
♦ Nguyen Thi Phuong Thao, Le Thi Thu Trang, Dương Gia Linh, Nguyen Thi Anh, Trang Nguyen Dang Khoa: The impact of service learning on learners’ skill development and professional attitudes: A case study of Can Tho university	153
♦ Trần Thị Thanh Châu: một số đề xuất cải thiện kỹ năng nghe hiểu tiếng Trung Quốc cho sinh viên chuyên ngữ trình độ sơ cấp	157
♦ Phạm Thị Phân Thu, Đậu Huy Minh: Chấm điểm cảm xúc liên tục và Soft Voting đa API trong phân tích phản hồi sinh viên: Kết quả sơ bộ trên UIT-VSFC	160
♦ Quách Việt Tú: Các yếu tố ảnh hưởng đến mức độ tham gia hoạt động đoàn của sinh viên Trường Đại học Kiên Giang	164
♦ Trần Văn Giang: Quan sát, phân tích phoi để đánh giá chất lượng bề mặt chi tiết khi tiện cứng thép 9XC	168
♦ Bùi Thị Thúy: Tổ chức dạy trẻ đếm, nhận biết số và viết các chữ số từ 0 đến 10 cho trẻ trước khi vào lớp 1	171
♦ Hoàng Thị Trà Hương: Vận dụng dạy học theo dự án trong giảng dạy nội dung dự toán sản xuất kinh doanh nhằm nâng cao năng lực lập kế hoạch tài chính cho sinh viên ngành Kế toán	175
♦ Phùng Lê Phương Nga: Vận dụng phương pháp dạy học tình huống nhằm nâng cao hiệu quả giảng dạy nội dung phân bổ chi phí bộ phận phục vụ trong học phần Kế toán quản trị	179
♦ Dur Thị Tươi: Xây dựng hệ giá trị đạo đức nghề nghiệp cho sinh viên ngành Tài chính hiện nay: thực trạng và giải pháp đột phá	183
♦ Nguyễn Đức Duy: Nâng cao hiệu quả sử dụng tình huống trong giảng dạy võ thuật Công an nhân dân tại Học viện Cảnh sát nhân dân	186
♦ Vũ Hồng Mai, Đỗ Thị Hà: Phát triển đội ngũ giảng viên giảng dạy Lý luận chính trị tại Trường Cao đẳng Cảnh sát nhân dân I	189
♦ Nguyễn Thị Linh: Đẩy mạnh đảm bảo quyền trẻ em ở các vùng đồng bào dân tộc thiểu số phía Bắc hiện nay	192

♦ Nguyễn Xuân Trường: Nâng cao hiệu quả sử dụng phương pháp trực quan trong giảng dạy học phần Giáo dục thể chất tại Học viện Cảnh sát nhân dân hiện nay	195
♦ Phan Đức Thắng: Đổi mới phương pháp giảng dạy học phần Giáo dục thể chất tại Học viện Cảnh sát nhân dân hiện nay	198
♦ Nguyễn Thị Cúc, Lê Thị Thu Thủy, Hoàng Phương Thảo, Nguyễn Trường Giang: Đánh giá dự án học phần Tâm lý học kỹ thuật trong bối cảnh AI tạo sinh: Đề xuất khung tiêu chí phát triển tư duy bậc cao cho sinh viên	201
♦ Lê Quang Long: So sánh hiệu quả của các mô hình hồi quy và học máy trong dự báo điểm thi kết thúc học phần dựa trên các điểm quá trình của học phần Xác suất thống kê, năm học 2025-2026	204
♦ Phạm Quang Dũng: Vận dụng tư tưởng Hồ Chí Minh về “Học đi đôi với hành” trong đổi mới đào tạo cán bộ công an hiện nay	207
♦ La Nguyễn Ngọc Thanh: Vận dụng hệ thống phương pháp của tác giả Hoàng Thị Oanh trong tổ chức hoạt động khám phá thực vật theo hướng tiếp cận STEAM cho trẻ mẫu giáo	210
♦ Lương Thanh Hoa: Đánh giá thực trạng thể lực chung của nữ sinh viên năm 2 Học viện Nông nghiệp Việt Nam	214
♦ Nguyễn Thị Lan Anh, Vĩnh Anh Nghiêm Quân: Dự đoán khả năng thi hỏng môn của học sinh bằng mạng đối kháng tạo sinh có điều kiện CT-Tabgan	217
♦ Võ Thị Tuyết Mai, Trần Thị Hiền, Lương Phú An Dương, Trần Nguyễn Hồng Nhung: Tiếp cận hệ thống trong tương quan so sánh truyện cổ “Xin xay” của Lào và “Thạch sanh” của Việt Nam	220
♦ Đỗ Thị Ánh, Hoàng Thị Hiếu, Nguyễn Thị Khanh, Đặng Thị Thanh, Bùi Thị Nụ: Vai trò của giáo viên chủ nhiệm trong việc giáo dục đạo đức lối sống cho học sinh, sinh viên trong Trường Cao đẳng Công nghiệp và Xây dựng	223
♦ Nguyễn Hữu Phú Vinh, Nguyễn Thị Xuân Anh: Tác động của truyền thông văn hóa Hàn Quốc đến việc học tiếng Hàn của sinh viên	226
♦ Điền Thị Tú Uyên: Tổ chức các hoạt động hỗ trợ rèn năng lực nói cho học sinh lớp 4 thông qua hoạt động kể chuyện	230
♦ Trần Thị Hương, Vũ Thị Huyền Trang: Ứng dụng học máy và phân tích dữ liệu lớn trong chẩn đoán bệnh tâm thần tại Bệnh viện Sức khỏe tâm thần Hải Phòng	233
♦ Trần Thị Hồng Nhị: Du lịch cộng đồng và nhu cầu đào tạo nguồn nhân lực du lịch tại xã Mỹ Hòa Hưng, tỉnh An Giang	236
♦ Nguyễn Thị Thúy Ngọc: Nâng cao hiệu quả giáo dục lý tưởng sống và phẩm chất đạo đức cho học sinh lớp 4 thông qua hoạt động trải nghiệm và công tác chủ nhiệm	239
♦ Phạm Văn Ngọc, Nguyễn Thị Mai Thảo: Nghiên cứu ảnh hưởng của thời vụ gieo trồng đến sinh trưởng và phát triển dưa leo lai F1 QR7 phục vụ dạy học môn Công nghệ sản xuất cây rau tại Trường Đại học Nông lâm Thái Nguyên	242
♦ Vũ Diệu Linh: Thách thức của người giáo viên giảng dạy môn Giáo dục công dân trong thời đại bê tông hóa và chiến lược gắn kết gia đình và cộng đồng với nhiệm vụ giáo dục chuẩn bị cho cuộc sống trong không gian đô thị hiện đại	245
♦ Điền Thị Tú Uyên: Thiết kế bài tập bổ trợ cho quá trình rèn luyện viết đoạn văn miêu tả cho học sinh lớp 4	248
♦ Nguyễn Thị Khiên: Sử dụng câu hỏi tư duy ngược trong giảng dạy học phần “Chi thị sinh học môi trường” để phát huy năng lực sáng tạo của sinh viên	251
♦ Nguyễn Ngọc Tiến: Giải pháp nâng cao chất lượng giáo dục thể chất cho sinh viên không chuyên khóa 2025 Trường Đại học Đồng Tháp	254
♦ Trần Ngọc Minh Khoa: Một số biện pháp nhằm nâng cao thể lực cho nam sinh viên chuyên sâu Bóng đá khóa 24 Trường Đại học Đồng Tháp	257
♦ Trần Văn Đổ, Trần Hữu Điền: Một số phương pháp luyện tập kỹ thuật đá cầu cơ bản cho sinh viên khóa 24 chuyên ngành Giáo dục thể chất Trường Đại học Đồng Tháp	260
♦ Vũ Hồng Phúc: Giáo dục lòng yêu nước cho sinh viên trong bối cảnh toàn cầu hóa và hội nhập quốc tế ở Trung tâm Giáo dục quốc phòng và an ninh, Trường Cao đẳng Lào Cai	263
♦ Nguyễn Thị Ly: Giáo dục tư tưởng cho sinh viên Trường Cao đẳng Cộng đồng Đồng Tháp thông qua môn Giáo dục chính trị trong thời đại số: thực trạng và giải pháp	266
♦ Lê Văn Hà: Chế biến phụ phẩm nông nghiệp thành thức ăn cho trâu bò phục vụ giảng dạy cho sinh viên ngành Chăn nuôi tại Trường Đại học Tây Bắc	269
♦ Nguyễn Huy Oanh, Đinh Chiến Công: Mô hình câu lạc bộ thực hành nhạc cụ cho học sinh lớp 8 Trường Phổ thông chất lượng cao Hùng Vương tỉnh Phú Thọ	272
♦ Hà Thị Bích Ngân: Khảo sát các lỗi viết phổ biến và sở thích của sinh viên không chuyên tiếng Anh đối với phản hồi của giảng viên trong kỹ năng viết	275
♦ Trương Thị Lệ Thủy, Trần Nguyễn Minh Nhựt: Cơ hội và thách thức trong chuyển đổi mô hình giáo dục nghề nghiệp gắn với tăng trưởng xanh và phát triển bền vững tại TP Hồ Chí Minh	278
♦ Nguyễn Thanh Hải: Quản trị hành trình trải nghiệm và sự thấu hiểu của giáo viên môn công nghệ trong dạy học dự án bậc THPT	282
♦ Phạm Minh Thu: Sự tự tin vào năng lực bản thân của công nhân tại các khu công nghiệp ở Hà Nội	286
♦ Hà Nguyễn Anh Tuấn: Chuyển dịch xanh và tái cấu trúc chuỗi giá trị trong ngành công nghiệp ô tô Việt Nam: Góc nhìn đối chiếu toàn cầu	289
♦ Nguyễn Thuỳ Linh: Tư duy mới của đảng về phát triển văn hóa theo tinh thần Đại hội Đại biểu toàn quốc lần thứ XIV	292

♦ Trần Lê Cung Định: Khai thác tiềm năng du lịch thể thao Bình Định trong bối cảnh mở rộng không gian phát triển: cách tiếp cận dựa trên lợi thế địa lý nhằm phát triển kinh tế - xã hội	295
♦ Lê Trần Diễm Phương: Phát huy vai trò của giáo viên chủ nhiệm trong hoạt động giáo dục sức khỏe tâm thần cho học sinh trung học	299
♦ Đinh Thị Oanh: “Bắt cóc Online” và an ninh con người: thực trạng và hàm ý chính sách	302
♦ Nguyễn Quang Thanh, Nguyễn Thị Ngọc Trà, Nguyễn Hồng Ngoan: Quy trình bảo trì, bảo dưỡng máy móc thiết bị tại các cơ sở giáo dục đại học	305
♦ Nguyễn Thị Cẩm Thúy: Thực trạng xây dựng văn hóa nhà trường tại các trường THCS xã Tân Quới, tỉnh Vĩnh Long	308
♦ Nguyễn Thị Phương Dung: Thực trạng hoạt động trải nghiệm, hướng nghiệp cho học sinh tại các trường THCS xã Kiên Lương, tỉnh An Giang	311
♦ Nguyễn Mai Hương, Hoàng Văn Phong: Một số yếu tố ảnh hưởng công bằng sức khỏe của đồng bào dân tộc thiểu số	314
♦ Phạm Thanh Nhân, Trịnh Thị Hạnh: Dạy kỹ năng đọc theo định hướng IELTS cho sinh viên chương trình chất lượng cao, Đại học Kinh tế quốc dân: khó khăn và giải pháp	317
♦ Võ Thị Thanh Thủy: Nâng cao năng lực đổi mới sáng tạo tại các trường Đại học Y khoa trong bối cảnh chuyển đổi số và hội nhập quốc tế	321
♦ Võ Tú Anh: Một số giải pháp nâng cao kỹ năng nói tiếng Anh cho sinh viên đại học chính quy tại Trường Đại học Y khoa Vinh	324
♦ Hoàng Thị Lan Hương: Khảo sát nhiễu xạ của ánh sáng qua một khe hẹp. Nghiệm hệ thức bất định Heisenberg	328
♦ Nguyễn Thị Phương: Xây dựng và phát huy mô hình câu lạc bộ sinh viên Trường Đại học Y khoa Vinh hiện nay	331
♦ Trần Thu Hoài: Phát triển năng lực chuyên môn cho giảng viên đại học: tổng quan lý luận và đề xuất khung phân tích	334
♦ Nguyễn Tuấn Anh: Thực trạng kiệt sức nghề nghiệp của nhân viên y tế tại một bệnh viện tuyến cuối ở Hà Nội	337
♦ Từ Thị Mỹ Hạnh: Ý niệm đồng, ruộng trong ca dao tục ngữ Việt Nam dưới góc nhìn ngôn ngữ học văn hoá	340
♦ Đỗ Thành Long, Quách Thị Sen, Nguyễn Thị Thu Hương: Dạy học giải hệ phương trình tuyến tính cho sinh viên khối ngành Kinh tế	344
♦ Nguyễn Thị Kim Oanh: Mối liên hệ giữa nỗi sợ bị bỏ lỡ và một môi do mạng xã hội ở sinh viên đại học	347
♦ Nguyễn Phương Thảo, Nguyễn Thị Yến, Phạm Thị Thu Hiền: Dạy học tích hợp trong giáo dục đại học	350
♦ Lê Nguyên Hoàn, Vũ Thanh Hiền, Nguyễn Kim Mạnh: Thực trạng học tập môn học Lý luận và phương pháp giáo dục thể chất của sinh viên Trường Đại học Sư phạm Thể dục thể thao Hà Nội	354
♦ Trần Văn Tường, Nguyễn Duy Trọng: Những vấn đề cơ bản về nghiên cứu liên ngành và hợp tác trong nghiên cứu, phát triển khoa học xã hội và nhân văn quân sự trong kỷ nguyên mới	357
♦ Nguyễn Thị Thanh Vy: Thực trạng phát triển đội ngũ giảng viên theo tiếp cận vị trí việc làm tại Trường Đại học Kiên Giang	360
♦ Bùi Thị Kim Ngân: Biện pháp quản lý hoạt động tư vấn học tập, hướng nghiệp và việc làm cho sinh viên tại Trường Cao đẳng FPT Polytechnic Cần Thơ	363
♦ Hoàng Minh Diệp: Biện pháp quản lý dạy học môn toán ở các trường tiểu học phường Hà Đông, TP Hà Nội theo hướng phát triển năng lực học sinh	366
♦ Nguyễn Thị Bẩy: Nội dung và yếu tố tác động đến quản lý hoạt động giáo dục văn hóa ứng xử cho học sinh ở các trường tiểu học phường Hà Đông, TP Hà Nội	369
♦ Nguyễn Hải Dương: Một số giải pháp nâng cao chất lượng đội ngũ đảng viên trong giai đoạn mới	372
♦ Nguyễn Thị Ngọc Dung: Nâng cao giáo dục tư tưởng cho thanh niên, sinh viên trong đấu tranh phản bác những luận điệu xuyên tạc về Tư tưởng Hồ Chí Minh	375
♦ Phan Hữu Trung, Lê Hồng Xuân, Lê Anh Duy: Các yếu tố tăng cường quản lý nhà nước đối với kinh tế tư nhân trên địa bàn tỉnh Đồng Tháp gắn với phát triển nguồn nhân lực và giáo dục	378
♦ Nguyễn Thị Hồng Quyên: Biện pháp quản lý hoạt động tổ chuyên môn ở các trường tiểu học xã Sông Đốc, tỉnh Cà Mau đáp ứng yêu cầu thực hiện Chương trình GDPT 2018	381
♦ Trương Thanh Thái: Một số biện pháp quản lý hoạt động giáo dục kỹ năng sống cho học sinh THPT: nghiên cứu trường hợp trường THPT Trần Phú, TP Hồ Chí Minh	384
♦ Đỗ Thùy Dung: Nội dung và biện pháp quản lý dạy học môn toán lớp 6 theo hướng phát triển năng lực giao tiếp toán học cho học sinh trung học cơ sở Phường Hà Đông, thành phố Hà Nội	387
♦ Nguyễn Phương My: Biện pháp quản lý bồi dưỡng năng lực dạy học STEM cho giáo viên các trường tiểu học phường Ninh Kiều, TP Cần Thơ	390
♦ Nguyễn Quốc Thanh: Biện pháp quản lý hoạt động kiểm tra, đánh giá kết quả học tập môn Toán ở các trường tiểu học phường Cao Lãnh, tỉnh Đồng Tháp	393
♦ Trần Hải Thanh: Giải pháp nâng cao hiệu quả quản lý các câu lạc bộ trong Trường Đại học Sư phạm Thể dục thể thao Hà Nội	396