

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  
**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

**NHỮNG ĐÓNG GÓP MỚI CỦA LUẬN ÁN**

Họ và tên NCS: NGUYỄN VĂN KIỆT

Chuyên ngành: Lí luận và phương pháp dạy học bộ môn Vật lí

Mã số: 9140111

Đề tài: Bồi dưỡng năng lực tự học của học sinh trong dạy học một số kiến thức cơ học và điện từ học Vật lí THPT với sự hỗ trợ của mạng xã hội Facebook

Cơ sở đào tạo: Trường Đại học Sư phạm, Đại học Huế

Thời gian thực hiện: 2014 – 2021

**Những đóng góp mới của luận án:**

1. Hệ thống, phát triển và làm rõ thêm lý luận về NL, NLTH và bồi dưỡng NLTH với sự hỗ trợ của MXH Facebook; các hình thức TH; các hình thức TH với sự hỗ trợ của MXH Facebook và các mức độ hỗ trợ của MXH Facebook;

2. Đề xuất được quy trình xây dựng khung NLTH của HS với sự hỗ trợ của MXH Facebook gồm có: khái niệm NLTH, NL thành tố của NLTH, các chỉ số hành vi, tiêu chí chất lượng và gán điểm cho các mức độ đạt được của từng chỉ số hành vi tương ứng;

3. Đề xuất được bốn biện pháp bồi dưỡng NLTH của HS với sự hỗ trợ của MXH Facebook;

4. Đề xuất được quy trình tổ chức DH theo hướng bồi dưỡng NLTH của HS với sự hỗ trợ của MXH Facebook;

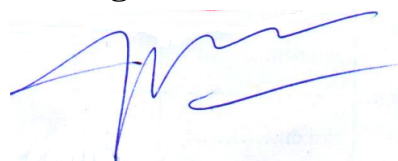
5. Đã điều tra, khảo sát và đánh giá được thực trạng DH nói chung, thực trạng của việc bồi dưỡng NLTH trong DH Vật lí ở trường THPT. Qua đó, luận án đã chỉ ra được nguyên nhân của thực trạng và những vấn đề đặt ra cần giải quyết;

6. Đã thiết kế 03 quy trình tổ chức DH theo hướng bồi dưỡng NLTH của HS với sự hỗ trợ của MXH Facebook một số kiến thức Cơ học và Điện từ học Vật lí THPT và sử dụng những quy trình đó để tổ chức hoạt động DH trong quá trình TNSP của đề tài luận án;

7. Đã xây lập được trang MXH Facebook triển khai các hoạt động TH cho HS ở chủ đề “Xe bong bóng chuyển động”, “Khám phá từ trường trái đất” và “Sự kỳ diệu của lực từ”. Đặc biệt với hồ sơ kết quả TH, HS có thể sử dụng vào việc ôn tập, củng cố kiến thức và là nguồn tài liệu tham khảo cho những HS các năm học sau.

*Huế, ngày 12 tháng 5 năm 2022*

**Nghiên cứu sinh**



**Nguyễn Văn Kiệt**

**Người hướng dẫn**



**PGS.TS. Trần Huy Hoàng**



**PGS.TS. Mai Văn Trinh**

## **CONTRIBUTIONS OF THE THESIS**

PhD candidate: NGUYEN VAN KIET

Major: Theory and Methodology of teaching Physics

Code: 9140111

Topic: Improving self-study competence of students in teaching some knowledge of Mechanics and Electromagnetism Physics at high school with Facebook assistances

Training institution: University of Education, Hue University

Execution time: 2015 – 2021

### **Contributions of the thesis**

1. Systematize, develop and further clarify the theory of energy, computational energy and improving creative energy with Facebook assistance; forms of self-study; self-study forms with Facebook assistances and levels of Facebook assistances;

2. Proposing the process of building a framework for students' self-study with Facebook assistance, including: concept of mathematical competence, component competence of self-study, behavioral indicators, quality criteria and assigning points to the achieved levels gain of each corresponding behavioral index;

3. Proposing four measures to improve students' self-study competences with Facebook assistance;

4. Proposing the process of organizing teaching in the direction of improving students' mathematical competence with Facebook assistance.

5. Investigated, surveyed and evaluated the current situation of teaching in general, the reality of improving mathematical competence in teaching Physics at high school. Thereby, the thesis has pointed out the causes of the situation and the problems that need to be solved;

6. Designed 03 teaching organizational processes in the direction of improving students' mathematical competence with Facebook assistance, some knowledge of Mechanics and Electromagnetism Physics at high school and used those processes to organize teaching activities. in the process of pedagogy of the thesis topic;

7. Built a Facebook page to deploy demonstration activities for students in the topics "Moving bubble car", "Explore the Earth's magnetic field" and "The magic of magnetic force". Especially with the record of test results, students can use it to review, consolidate knowledge and be a reference source for students in the following school years.

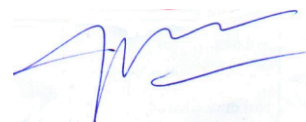
Supervisor



**Assoc. Prof. Dr. Tran Huy Hoang**

*Thua Thien Hue, May 12, 2022*

PhD candidate



**Nguyen Van Kiet**



**Assoc. Prof. Dr. Mai Van Trinh**