

# Khoa Vật lý Trường Đại học Sư phạm Hà Nội

## Giới thiệu Lịch sử khoa Vật Lý

### 1. Thành lập và quá trình phát triển

Lịch sử xây dựng và phát triển của khoa [Vật lý](#) nói riêng và của Trường Đại học Sư phạm Hà Nội nói chung bắt đầu từ mốc 11/10/1951 với tên gọi Trường Sư phạm Cao cấp, do GS. Lê Văn Thiêm làm Hiệu trưởng đầu tiên. Do hoàn cảnh đất nước đang chiến tranh, Trường Sư phạm Cao cấp tạm hoạt động ở Nam Ninh (Trung Quốc). Tiền thân của Khoa Vật lý khi đó là Ban Toán – Lí do GS. Nguyễn Như Kon Tum phụ trách và sau là Ban Lí – Hoá. Đội ngũ cán bộ giảng dạy khi đó gồm các thầy: Lê Văn Thiêm, Nguyễn Xiển, Nguyễn Cảnh Toàn và Dương Trọng Bái. Số sinh viên khoá I của trường có 27 người chia thành ba Ban: Ban Toán – Lí (7 sinh viên); và Ban Lí – Hoá (11 sinh viên) và Ban Hoá – Sinh (9 sinh viên).

Cuối năm 1954, miền Bắc hoàn toàn giải phóng, Trường Sư phạm Cao cấp chuyển từ Nam Ninh (Trung Quốc) về Hà Nội, tiếp quản cơ sở của trường đại học cũ có trụ sở tại 19 Lê Thánh Tông – Hà Nội và được đổi tên thành trường Đại học Sư phạm Khoa học. Lúc này bộ môn Vật lý được tăng cường thêm 4 cán bộ giảng dạy là GS. Vũ Như Canh, Ngô Quốc Quỳnh, Hoàng Hữu Do và Nguyễn Văn Liễu.

Ngày 22-10-1956, Chính phủ quyết định thành lập hai trường riêng biệt: Trường Đại học Sư phạm và Trường Đại học Tổng hợp, khoa Toán – Lí chung cho cả hai trường. Các sinh viên xuất sắc được giữ lại bổ sung cho đội ngũ cán bộ giảng dạy của khoa. Khoá 2 có: Đàm Trung Đôn, Phạm Viết Trinh, Phan Văn Thích; khoá 3 có: Nguyễn Văn Hiệu, Phạm Quý Tư, Vũ Thanh Khiết; khoá 4 có: Phạm Duy Hiển, Nguyễn Thúc Huy, Nguyễn Khang Cường, Nguyễn Hữu Xý, Vũ Quang và Võ Văn Thu. Năm 1957 có thêm các thầy từ các trường phổ thông về công tác tại khoa như: Vũ Trường Dự, Hoàng Quý. Các cán bộ thí nghiệm thời kỳ 1956 – 1958 có: Nguyễn Văn Phúc, Trần Huy Lạc, Trần Văn Hoi và Vũ Đình Chử. Thời kì đầu, cán bộ giảng dạy hai trường phối hợp giảng dạy cho sinh viên của hai trường tại khu giảng đường 19 Lê Thánh Tông.

Năm học 1958-1959, trường ĐHSP chuyển về xã Dịch vọng (huyện Từ Liêm, Hà Nội), tiếp nhận cơ sở vật chất của trường Trung cấp Sư phạm. Phân khoa Lí được thành lập. Trưởng Phân khoa Lí đầu tiên là thầy Hoàng Quý, các cán bộ giảng dạy gồm có: Vũ Như Canh, Hoàng Quý, Phạm Duy Hiển, Nguyễn Thúc Huy, Vũ Quang, Võ Văn Thu, Vũ Trường Dự, Phạm Quý Tư và Đào Văn Phúc (chuyển về).

Năm 1959 các thầy Bùi Trọng Tuân, Nguyễn Văn Khánh, Lê Nguyên Long từ trường Trung cấp Sư phạm và các thầy Lê Văn, Vũ Đào Chính từ trường phổ thông chuyển về Phân Khoa Lí. Đến năm 1961 có các thầy Nguyễn Đức Thâm, Nguyễn Trọng Bảo và Lưu Văn Tạo từ trường Bỏ túc Công nông về. Cùng với sự mở mang nhà trường, khu A bốn tầng bắt đầu được khởi công, các phòng thí nghiệm được lắp đặt các thiết bị thí nghiệm phục vụ đào tạo. Các sinh viên tốt nghiệp loại giỏi liên tục được giữ lại khoa: khoá V (1956-1959) có Hồ Trọng Mai, Trần Văn Quỳnh, Lê Trọng Tường, Lê Chân Hùng, Nguyễn Thị Bạch; khoá VI (1957 – 1960) có Nguyễn Trọng Thừa, Cao Minh Thì, Nguyễn Quyên; khoá VII (1958 – 1960) có Nguyễn Hữu Minh, Đỗ Khắc Hương,

Nguyễn Bá Triêm (từ quân đội chuyển về) lúc này thầy Hoàng Quý được cử đi thực tập tại Liên xô. Năm học 1959 – 1960 thầy Vũ Trường Dự được cử làm Trưởng phân khoa.

Khoa Toán Lí được thành lập do thầy Nguyễn Cảnh Toàn làm Chủ nhiệm. Số cán bộ công nhân viên của phân khoa lúc này lên tới hơn 30 người. Từ năm 1960 – 1961 khoa Toán – Lí được tách thành hai phân khoa: Phân khoa Vật lí do thầy Dương Trọng Bái làm Chủ nhiệm.

Từ năm học 1963 – 1964, Thầy Dương Trọng Bái làm Chủ nhiệm khoa Vật lí đầu tiên, sau đó thầy Hồ Trọng Mai được cử làm Phó Chủ nhiệm khoa. Khoa Vật lí lúc đó gồm 3 tổ bộ môn: tổ Cơ – Nhiệt, tổ Điện – Quang và tổ Toán, từ năm 1962 có thêm tổ Phương pháp giảng dạy. Thời gian này lực lượng cán bộ giảng dạy được bổ sung thêm: Vũ Như Ngọc, Nguyễn Tú Anh, Trần Doãn Quới, Nguyễn Ngọc Trang, Hoàng Ngọc Trân, Khổng Đình Hồng, Nguyễn Văn Luận, Nguyễn Văn Nam, Nguyễn Văn Ninh, Cao Lan, Nguyễn Văn Đồng, Phạm Khắc Chi, Phạm Minh Châu, Trần Thị Ngọc Bích, Nguyễn Đình Noãn, Đặng Thị Nga, An Văn Chiêu, Nguyễn Phúc Thuận, Phan Văn Anh, Huỳnh Huệ. Một số cán bộ giảng dạy Nga vẫn được biên chế về khoa Vật lí trong một thời gian dài, rất gắn bó với sự nghiệp đào tạo của khoa như: Phan Quang Hậu, Trần Văn Ba, Lí Tiên Hưng, Trần Thu Vượng, Vũ Thành, Nguyễn Thụy Lăng. Tổng cộng khoa Vật lí lúc đó có 45 cán bộ. Các sinh viên tốt nghiệp khoa Toán khoá 1959-1961 được cử sang làm cán bộ giảng dạy tại Khoa là Hoàng Cường và Phạm Huy Dương.

Kể từ năm 1963, do quy mô đào tạo của Khoa tiếp tục mở rộng, nhiều sinh viên ưu tú được giữ lại, các sinh viên tốt nghiệp ở nước ngoài, các giáo viên phổ thông cũng được bổ sung thêm vào đội ngũ cán bộ giảng dạy của Khoa.

Sinh viên giữ lại khoa năm 1963 có Đỗ Đình Thanh, Trương Thị Hồng, năm 1965 có Nguyễn Thế Khôi, Trần Y Đức, Dương Biền, Võ Giáp, Đồng Thành Pin, Vũ Khắc Hiếu, Nguyễn Trọng Phú, năm 1967 có Vũ Thị Bình, Lê Thị Oanh (PPGD), Phạm Hữu Tòng, Nguyễn Văn Ân, Lê Hồng Sơn. Các sinh viên của trường ĐH Tổng hợp Hà Nội tốt nghiệp khoá 1959-1962 được cử sang làm cán bộ giảng dạy của Khoa gồm Phạm Văn Đồng, Nguyễn Mạnh Tuấn, Phan Trần Hùng và Nguyễn Hồng Chí. Sinh viên tốt nghiệp nước ngoài về: Cao Chi, Phan Trọng Thức.

Năm 1965, Thầy Dương Trọng Bái và một số cán bộ của Khoa được Bộ điều động đến công tác trường ĐHSP Việt Bắc, lúc này Thầy Hồ Trọng Mai được cử làm quyền Chủ nhiệm khoa.

Trong quá trình phát triển, khoa Vật lí tiếp nhận một số cán bộ ở các cơ sở khác về: năm 1963 có Võ Ứng Đoài, Đào Văn Phúc, năm 1965 có Nguyễn Công Nghênh (từ ĐH SP Vinh), năm 1966 có Nguyễn Khắc Nhạp, Bùi Như Đức, Nguyễn Thanh Dũng và Vũ Ngọc Hồng từ Liên Xô trở về khoa. Ngoài ra còn có Phạm Huy Dương, Phạm Tiến Đức về. Năm 1967 có 3 kỹ sư trường Đại học Bách khoa về: Nguyễn Duy Hào, Phương Nghĩa Thạnh và Lại Sơn Lâm.

Do nhu cầu đào tạo của cả nước và do chiến tranh, tháng 8-1967 Bộ trưởng Bộ GD&ĐT kí quyết định phân chia trường ĐHSP Hà Nội thành 3 trường là ĐHSP Hà Nội I (gồm các khoa xã hội), ĐHSP Hà Nội II (gồm các khoa tự nhiên) và ĐHSP Hà Nội III (gồm các khoa ngoại ngữ). Khoa Vật lí nằm trong trường ĐHSP Hà Nội II do GS. Nguyễn Cảnh Toàn làm Hiệu trưởng (\*).

Tháng 9-1968 thầy Hồ Trọng Mai được cử làm Chủ nhiệm khoa, thầy Vũ Thanh Khiết làm Phó Chủ nhiệm khoa. Cuối năm 1974, thầy Hồ Trọng Mai được điều động về Bộ, sau đó được điều động đi B để tăng cường cho giáo dục miền Nam. Lúc đó, thầy Vũ Thanh Khiết được cử làm Chủ nhiệm khoa.

Sau 1975, thống nhất đất nước, theo quyết định của Chính phủ và Bộ trưởng Bộ Giáo dục, hai trường ĐHSP Hà Nội I và Trường ĐHSP Hà Nội II hợp nhất lại thành trường ĐHSP Hà Nội. Sau khi hợp nhất, trường ĐHSP Hà Nội có nhiệm vụ đào tạo toàn bộ các giáo viên dạy các môn tự nhiên, xã hội và ngoại ngữ, thầy Nguyễn Cảnh Toàn tiếp tục làm Hiệu trưởng tới năm 1976. Từ năm 1976 – 1980 thầy Dương Trọng Bái làm Hiệu trưởng, tiếp theo là thầy Phạm Quý Tư làm hiệu trưởng từ 1980 – 1989. Năm 1980 thầy Vũ Thanh Khiết được bổ nhiệm là Hiệu phó trường ĐHSP Hà Nội 1.

Từ năm 1970 đến 1975, khoa có bổ sung các cán bộ: Đỗ Thị Sâm, Nguyễn Mạnh Thảo, Nguyễn Quốc Bảo, Nguyễn Thị Thanh Hương, Nguyễn Thanh Dũng, Phan Kim Dung, Lê Thị Bạch Yến, Đỗ Hữu Nha, Trần Thị Tý, Tạ Thị Trang, Lê Phước Lộc, Đoàn Hữu Vượng, Nguyễn Quốc Sùng, Đỗ Văn Lưu, Nguyễn Văn Phú, Đoàn Duy Hình, Hoàng Quang Bằng, Phạm Văn Lâm, Hoàng Mạnh Bảo, Lê Hữu Đắc, Nguyễn Văn Tuất, Đinh Cẩm My, Nguyễn Văn Quang, Hoàng Văn Tích, Vũ Văn Thọ, Trần Sinh Thành, Đặng Thị Mai, Nguyễn Trọng Hải, Tạ Hưng Quý, Nguyễn Khang, Nguyễn Thị Bảo Ngọc, Nguyễn Hữu Bạch, Phan Văn Đồng, Nguyễn Văn Bính, Đỗ Thường, Hoàng Tiến Nguyên, Lê Hương Quỳnh, Thái Văn Hiếu, Trần Văn Lưu, Phạm Văn Mậu, Tạ Duy Lợi, Lê Thị Oanh (VLĐC), Lê Bích Hà, Đỗ Thị Sâm, Hoàng Cao Tân, Nguyễn Thị Bích Ngọc, Trịnh Thị Thoa, Đặng Ngọc Trâm, Hoàng Văn Cơ, Nguyễn Việt Thắng.

Sau khi thống nhất đất nước, quy mô đào tạo của trường và khoa càng tăng, do đó đội ngũ cán bộ giảng dạy khoa Vật lí đã được bổ sung, năm 1976 có Phó Đức Hoan (công tác từ 1962 ở Khoa đào tạo giáo viên cấp 2 của Trường tại Phủ Lý, Nam Hà) về và có các sinh viên được giữ lại Khoa như: Đào Văn Lập, Phạm Gia Phách (năm 1976), Phạm Xuân Quế, Nguyễn Văn Nhã (năm 1977), Nguyễn Ngọc Hưng (năm 1978)... Từ năm 1980 tới nay, đội ngũ cán bộ khoa có thêm Đỗ Hương Trà, Phan Thị Thảo, Nguyễn Minh Thủy, Vũ Văn Hùng, Nguyễn Xuân Thành, Nguyễn Văn Minh, Lục Huy Hoàng, Nguyễn Văn Hùng, Nguyễn Văn Hợp, Nguyễn Chính Cương, Hồ Tuấn Hùng, Nguyễn Văn Khánh, Nguyễn Thị Hương, Trần Minh Thi, Đặng Văn Soa, Ngô Diệu Nga, Đinh Hùng Mạnh, Đinh Quang Vinh, Lê Đức Ánh, Đào Thị Lệ Thủy, Bùi Đức Tĩnh, Trịnh Hải Đăng, Đỗ Danh Bích, Lương Tiến Tùng, Dương Quốc Văn, Nguyễn Văn Biên, Trần Ngọc Chất, Trần Bá Trình, Trần Mạnh Cường, Phạm Đỗ Chung, Trịnh Đức Thiện, Nguyễn Thị Diệu Linh, Nguyễn Thị Vân Anh, Vương Văn Cường, Phương Thị Thúy Hằng, Lê Mai Oanh, Phạm Văn Hải, Dương Xuân Quý, Phạm Văn Vĩnh, Nguyễn Cao Khang, Nguyễn Thị Thúy, Nguyễn Thị Thảo, Bùi Thị Hà Giang, Lê Công Tường, Đỗ Minh Thành, Nguyễn Thị Khánh Hòa, Nguyễn Thị Huyền Trang, Nguyễn Anh Thuận, Trần Phan Thùy Linh ... Trong số này, nhiều cán bộ đã và đang học tập và nghiên cứu ở nước ngoài.

Ngay từ khi thành lập, khoa Vật lí đã có một số phòng thí nghiệm. Ban đầu chủ yếu là phòng thí nghiệm chuyên đề, hiện nay đã có một số phòng thí nghiệm nghiên cứu với các thiết bị tương đối hiện đại phục vụ cho đào tạo và nghiên cứu khoa học. Những cán bộ đã có nhiều công sức xây dựng các phòng thí nghiệm từ những buổi đầu là: Trần Huy Lạc, Phan Văn Chính, Vũ Đình Chử, Đào Minh Nghĩa, Doãn Ninh. Lực lượng cán bộ phòng thí nghiệm tiếp tục được tăng cường các

cán bộ sau: Khuất Văn Sáu, Nguyễn Công Chử, Đặng Mộng Hiền, Chu Thị Lê, Nguyễn Thị Lan, Mai Ngọc Yến, Nguyễn Thị Sửu, Nguyễn Thị Nhung, Phạm Minh Châu, Phí Thị Mai Liên, Vũ Như Trâm, Nguyễn Thị Ngái, Bùi Minh Phương, Hoàng Thị Kim, Nguyễn Anh Vinh, Đặng Thanh Hải, Đỗ Phúc Hải, Vũ Anh Tuấn, Nguyễn Đức Thiện, Nguyễn Đình Lâm, Trần Thanh Hiếu, Nguyễn Thành Lập, Nguyễn Trọng Dũng, Nguyễn Quốc Huy, Phạm Đăng Bua, Nguyễn Mạnh Nghĩa, Nguyễn Thị Thu Minh, Nguyễn Đăng Phú, ... Các cán bộ công tác tại xưởng sửa chữa dụng cụ thiết bị thí nghiệm gắn bó lâu dài với Khoa là Hoàng Thiệu Lâm, nay có Nguyễn Bá Đông...

Khoa Vật lý còn có đội ngũ các cán bộ làm công tác trợ lý chính trị, tổ chức, giáo vụ và văn phòng của khoa, tuy ít ỏi nhưng thời kỳ nào cũng luôn hết mình vì các thế hệ sinh viên như: Phạm Thắng, Lê Văn Thứ, Đinh Văn Dũng, Nguyễn Khang, Nguyễn Văn Bái, Đặng Nhật Ngo, Trần Thị Tuyết, Trần Thị Mỹ Quang, Nguyễn Thu Nguyệt, Đào Thị Vân Anh, Bùi Thị Hồng Minh, Nguyễn Thị Thu Hà, Nguyễn Minh Huệ.

## **2. Nhiệm vụ của đơn vị**

- Đào tạo giáo viên Vật lý THPT có trình độ Đại học, đào tạo nâng chuẩn giáo viên Vật lý THCS từ trình độ Cao đẳng lên Đại học bằng các hình thức Liên thông, Từ xa, Tại chức. Biên soạn giáo trình giảng dạy cho các trường ĐHSP, CĐSP, Sách giáo khoa Vật lý cho các bậc THPT và THCS.
- Đào tạo Tiến sĩ, Thạc sĩ thuộc các chuyên ngành Vật lý Lý thuyết, Vật lý Chất rắn và Khoa học Giáo dục về Lý luận và Phương pháp dạy học môn Vật lý.
- Bồi dưỡng thường xuyên giáo viên Vật lý THPT, THCS, cán bộ giảng dạy Cao đẳng, Đại học môn Vật lý trên toàn Quốc; Bồi dưỡng Đội tuyển học sinh giỏi Vật lý Việt nam cho các kỳ thi Olympic Vật lý Châu Á và Quốc tế.
- Nghiên cứu và ứng dụng Vật lý Lý thuyết, Khoa học Vật liệu, Vật lý Môi trường, Thiên văn và Lý luận-Giảng dạy Vật lý.

## **3. Các đồng chí lãnh đạo đơn vị qua các thời kì**

Bí thư Đảng uỷ khoa: Vũ Như Ngọc, Phạm Viết Trinh, Phan Quang Hậu, Nguyễn Bá Triêm, Đỗ Khắc Hương, Nguyễn Phúc Thuận, Phạm Hữu Tòng.

Bí thư Chi bộ khoa: Vũ Trường Dự, Phạm Viết Trinh, Hoàng Quý, Hồ Trọng Mai, Vũ Như Ngọc, Nguyễn Bá Triêm, Nguyễn Hữu Tân, Phan Quang Hậu, Võ Ứng Đoài, Nguyễn Đức Thâm, Bùi Trọng Tuấn, Nguyễn Hữu Minh, Phan Văn Ánh, Phạm Hữu Tòng, Nguyễn Văn Tuất, Đỗ Đình Thanh, Đỗ Hữu Nha, Nguyễn Phúc Thuận, Đặng Nhật Ngo, Nguyễn Văn Hùng, Trần Minh Thi, Lục Huy Hoàng.

Chủ nhiệm phân khoa: Hoàng Quý, Vũ Trường Dự.

Chủ nhiệm khoa: Dương Trọng Bái, Hồ Trọng Mai, Vũ Thanh Khiết, Nguyễn Hữu Minh, Nguyễn Văn Khánh, Nguyễn Văn Nhã, Đỗ Hữu Nha, Phạm Xuân Quế, Nguyễn Văn Minh, Lục Huy Hoàng.

Phó Chủ nhiệm khoa: Hồ Trọng Mai, Vũ Thanh Khiết, Vũ Như Ngọc, Trần Y Đức, Phạm Minh Châu, Đỗ Khắc Hương, Nguyễn Thế Khôi, Nguyễn Hữu Bạch, Nguyễn Ngọc Hưng, Đỗ Hữu Nha, Nguyễn Văn Nhã, Tạ Thị Trang, Phạm Hữu Tông, Nguyễn Thị Bảo Ngọc, Nguyễn Thị Thanh Hương, Phạm Xuân Quế, Trần Minh Thi, Đỗ Hương Trà, Lục Huy Hoàng, Nguyễn Minh Thủy, Nguyễn Văn Biên, Nguyễn Văn Khánh, Lê Đức Ánh.

Chủ tịch Công đoàn khoa

Lê Văn, Nguyễn Quyên, Vũ Đào Chinh, Nguyễn Tú Anh, Lê Chân Hùng, Phạm Hữu Tông, Nguyễn Văn Khánh, Nguyễn Đức Tâm, Trần Sinh Thành, Nguyễn Phúc Thuận, Đỗ Hữu Nha, Tạ Duy Lợi, Phó Đức Hoan, Nguyễn Mạnh Tuấn, Hồ Tuấn Hùng, Nguyễn Mạnh Thảo, Hồ Tuấn Hùng, Đinh Hùng Mạnh.

Bí thư liên chi đoàn TNCS Hồ Chí Minh

Phạm Khắc Chi, Đinh Văn Dũng, Phạm Hữu Tông, Cao Minh Thi, Trần Sinh Thành, Phan Văn Ánh, Đỗ Hữu Nha, Nguyễn Văn Bính, Phan Văn Đồng, Nguyễn Hữu Bạch, Nguyễn Ngọc Hưng, Nguyễn Văn Nhã, Đào Văn Lập, Phạm Xuân Quế, Trần Bích Thủy, Đỗ Hương Trà, Vương Đình Thắng, Nguyễn Thị Hồng Hiệp, Trịnh Thị Ngọc Lan, Nguyễn Xuân Thành, Nguyễn Thị Hoà, Lại Ngọc Điệp, Nguyễn Văn Hợp, Nguyễn Văn Biên, Đinh Quang Vinh, Trịnh Hải Đăng, Nguyễn Thị Vân Anh, Trần Bá Trình, Trần Mạnh Cường, Đỗ Danh Bích, Vương Văn Cường, Bùi Thị Hà Giang.

#### **4. Số lượng nhân sự hiện nay**

Từ khi mới thành lập, số lượng cán bộ chưa đến 10 người. Hiện nay, số cán bộ đang biên chế ở khoa có 60 người. Trong đó có 1 giáo sư, 14 phó giáo sư, 26 tiến sĩ, 23 Thạc sĩ, 7 Cử nhân, 4 chuyên viên và cán bộ văn phòng. Đội ngũ cán bộ này đảm đương các nhiệm vụ đào tạo và nghiên cứu khoa học và phục vụ đào tạo trong thời kì phát triển và hội nhập của khoa Vật lí.

Ngoài ra, một số thầy có bề dày về đào tạo và nghiên cứu như GS.TS. Đỗ Đình Thanh, PGS.TSKH. Nguyễn Thế Khôi; nhiều GS và PGS ở các đơn vị bạn cũng tham gia có hiệu quả trong công tác vẫn tích cực cống hiến cho công việc đào tạo và nghiên cứu khoa học của khoa.

Nhiều cán bộ của Khoa là thành viên Ban chấp hành Hội Vật lí Việt nam, Hội Khoa học Vật liệu Việt nam, Hội Quang học Quang phổ Việt nam như PGS.TSKH. Nguyễn Thế Khôi, PGS.TS. Phạm Xuân Quế, GS.TS. Nguyễn Văn Minh, PGS.TS. Lục Huy Hoàng, PGS.TS. Nguyễn Minh Thủy.

#### **5. Các thành tích đạt được:**

##### **5.1 Đào tạo**

Trong 64 năm xây dựng và trưởng thành, Khoa vật lí đào tạo được 5780 cử nhân hệ chính quy, đáp ứng nhu cầu cho sự nghiệp giáo dục của đất nước. Trong hơn 15 năm nay, khoa đã đào tạo lớp cử nhân chất lượng cao nhằm đáp ứng nguồn nhân lực trình độ cao cho các trường đại học,

cao đẳng, các viện nghiên cứu và các trường phổ thông có uy tín. Hệ cử nhân sư phạm giảng dạy Vật lý bằng tiếng Anh được triển khai đào tạo từ năm 2014.

Song song với việc đào tạo các hệ tập trung, Khoa vật lý cũng tham gia trong việc đào tạo các hệ khác nhau ở ngoài trường. Trong mười năm trở lại đây, khoa Vật lý đã tham gia đào tạo 20 lớp tập chức (1112 SV), 9 lớp từ xa (355 SV), 5 lớp chuyên tu (254 SV) và 3 lớp liên thông (126 SV).

Khoa vật lý coi việc đào tạo nhân lực trình độ cao (Thạc sỹ và Tiến sỹ) là một trong các nhiệm vụ trọng tâm của đơn vị. Sau khi có quyết định về việc đào tạo bậc thạc sỹ, Khoa Vật lý đã tổ chức 3 đợt chuẩn hóa thạc sỹ cho các học viên sau đại học đã được đào tạo trước đó. Khoa đã tổ chức đào tạo được 23 khóa cao học hệ chính quy và 3 lớp chính quy theo địa chỉ; có 1120 học viên CH đã bảo vệ thành công luận văn thạc sỹ. Hiện tại, khóa 24 và 25 đang học tập ở khoa. Trong thời gian vừa qua, khoa Vật lý đã có hơn 60 NCS bảo vệ thành công luận án tiến sỹ. Khoa Vật lý cũng đã tham gia đào tạo thạc sỹ cho nước bạn Lào, Campuchia. Trong những năm gần đây, các cán bộ của khoa thường xuyên sang giảng dạy cho học viên cao học của Đại học Hoàng Gia Phnompenh.

Năm 2015, khoa Vật lý đã hoàn thành việc đổi mới chương trình đào tạo, 5 Chương trình đào tạo thạc sỹ mới đã được xây dựng và triển khai đào tạo. Hai chương trình đào tạo tiến sỹ song phương với đại học quốc gia Chiaotung Đài loan đã được ký kết, khẳng định chất lượng đào tạo tầm cỡ khu vực cũng như mở ra cơ hội hợp tác đào tạo và nghiên cứu với các trường đại học quốc tế uy tín khác. Ba chương trình đào tạo cử nhân sư phạm vật lý, cử nhân sư phạm vật lý chất lượng cao và cử nhân sư phạm giảng dạy vật lý bằng tiếng Anh đã được xây dựng và triển khai đào tạo từ khóa K64, được các cơ sở đào tạo giáo viên lớn trong cả nước đánh giá cao.

## **5.2. Nghiên cứu Khoa học và Hợp tác Quốc tế**

Ngoài công tác giảng dạy, cán bộ của Khoa Vật lý đã và đang tích cực tham gia các hoạt động khoa học công nghệ. 04 Bộ môn của Khoa đều lần lượt nhận giải nhất tập thể về hoạt động khoa học công nghệ của trường Đại học Sư phạm. Các cán bộ của Khoa đã chủ trì 31 đề tài nghiên cứu khoa học cấp Nhà nước, 35 cấp Bộ và 52 cấp Trường. Nhiều giảng viên của Khoa là Chủ biên, Tổng chủ biên, Tác giả biên soạn nhiều giáo trình, sách chuyên khảo, sách giáo khoa và sách giáo viên phục vụ đào tạo đại học, cao đẳng, trung học phổ thông. Khoa Vật lý là một trong số các Khoa đứng đầu trong trường ĐHSPT Hà Nội có số công bố khoa học đăng trên các tạp chí Quốc tế (từ năm 2006 đến 2015, Khoa Vật lý đã công bố 267 công trình trên các tạp chí Vật lý Quốc tế, trong đó có 180 bài đăng trên các Tạp chí thuộc danh mục ISI và khoảng 250 công trình công bố trong nước).

Về phong trào sinh viên nghiên cứu khoa học: Xác định rõ mục tiêu của việc SVNCKH là nhằm góp phần nâng cao chất lượng đào tạo, là cơ hội để sinh viên được tiếp cận và vận dụng các phương pháp NCKH, bước đầu giải quyết một số vấn đề khoa học thực tiễn, Lãnh đạo khoa, BCHLCĐ, HSV khoa Vật lý đã thực sự chú trọng và tạo điều kiện để phong trào SVNCKH của khoa ngày càng phát triển về lượng và chất. Từ năm 1999 đến nay, đã có 20 công trình của sinh viên được giải thưởng sinh viên nghiên cứu khoa học cấp Bộ.

Khoa đã hợp tác đào tạo và nghiên cứu khoa học với nhiều Trường đại học và Viện nghiên cứu của các nước: Ewha women university, Korea; University of Notre Dame, Case Western Reserce University, USA; Kyoto University, Japan; National Chiao Tung University, Taiwan; Katholieke Universiteit Leuven, Belgium; University of Warsaw, Poland; Koblenz-Landau University, Siegen University, Germany; Marseille University, Josep Fourier Grenopfe University, France;

Khoa đã hợp tác đào tạo và nghiên cứu khoa học với nhiều Trường đại học, Viện nghiên cứu trên toàn quốc như: ĐHQG Hà Nội, ĐH Bách khoa Hà Nội, ĐH Thái Nguyên, ĐHSP Hà Nội 2, ĐH Huế, ĐHSP TP HCM, Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam, Viện Khoa học Giáo dục...

### **5.3 Các hoạt động bồi dưỡng**

Khoa Vật lí đã chủ trì thành công Khóa bồi dưỡng giáo viên chuyên Vật lí Toàn quốc hè các năm 2011, 2012 và 2013 do Bộ GD và ĐT tổ chức cho 62 trường chuyên và chuyên viên vật lí của các sở giáo dục. Các khóa bồi dưỡng được tổ chức bài bản, khoa học có chất lượng tốt được người học và Bộ GD&ĐT đánh giá cao.

Cán bộ Khoa tham gia dạy các lớp bồi dưỡng giáo viên vật lí ở nhiều tỉnh theo dự án THCS vùng khó khăn, theo lời mời của Cục Nhà giáo, Vụ Giáo dục Trung học và của các Sở Giáo dục. Chấm thi giáo viên dạy giỏi tại một số trường THCS, THPT Hà Nội, chấm thi sản phẩm NCKH của học sinh phổ thông toàn quốc, chấm thi cuộc thi giáo viên sáng tạo trên nền tảng ứng dụng công nghệ thông tin. Chấm thi cuộc thi giáo án tích hợp toàn quốc. Dạy nhiều lớp bồi dưỡng nhân viên thí nghiệm tại một số Tỉnh.

Có nhiều giáo viên tham gia biên soạn chương trình, sách giáo khoa tài liệu hướng dẫn học cho giáo dục phổ thông do Bộ giáo dục và Đào tạo tổ chức. Làm chủ nhiệm và tham gia các nhiệm vụ nghiên cứu cấp thiết phục vụ việc đổi mới giáo dục phổ thông.

Từ năm 2004 đến nay, Khoa Vật lí được Bộ Giáo dục và Đào tạo giao cho trọng trách bồi dưỡng và dẫn đội tuyển Olympic Vật lí Châu Á và Quốc tế. Khoa đã liên tục bổ sung đổi mới nội dung bồi dưỡng, cải tiến trong kế hoạch, quy trình của các hoạt động bồi dưỡng. Xây dựng được thêm các cán bộ có năng lực tham gia bồi dưỡng. Kết quả thu được là thành tích của đội tuyển giữ vững ở thứ hạng cao và số huy chương cá nhân tăng liên tục hàng năm.

### **5.4 Thành tích và khen thưởng**

Từ ngày thành lập đến nay, các thế hệ thầy và trò của Khoa vật lí đã không ngừng phấn đấu và đã có những đóng góp quan trọng trong sự nghiệp phát triển giáo dục và đào tạo của đất nước. Các thành tích đó đã được Đảng, Nhà nước và các cơ quan quản lí tặng thưởng nhiều danh hiệu, huân chương và các bằng khen khác nhau đối với tập thể và cá nhân cán bộ của khoa. Cụ thể như sau:

#### **Về tập thể:**

- Nhà nước khen thưởng về việc tham gia đề tài nghiên cứu phục vụ quốc phòng năm 1965-1966.
- Huân chương lao động hạng ba năm 1987.
- Huân chương lao động hạng hai năm 2001.
- Bằng khen của Giám đốc ĐHQG Hà Nội năm 1996 cho tập thể CB, CNV Khoa Vật lý đạt thành tích xuất sắc trong đào tạo và nghiên cứu khoa học qua 45 năm xây dựng và phát triển,
- Bằng khen của Bộ trưởng Bộ GD-ĐT năm 2000, 2013
- Đơn vị lao động xuất sắc nhiều năm liên tục.
- Nhiều tổ bộ môn đạt danh hiệu đơn vị lao động xuất sắc, lao động giỏi, được tặng thưởng Bằng khen của Thủ tướng, Bộ trưởng.
- Nhiều cờ thưởng luân lưu cho các hoạt động Đoàn thanh niên, công đoàn, phong trào thể dục thể thao, văn nghệ.

### **Về cá nhân:**

Nhiều cán bộ của Khoa được phong tặng các danh hiệu cao quý Nhà giáo Nhân dân và Nhà giáo ưu tú:

Nhà giáo Nhân dân: GS.AHLĐ.Dương Trọng Bái và GS.TS Nguyễn Hữu Minh, PGS.TS. Phạm Quý Tư, GS.Vũ Như Canh, GS.TS. Phạm Hữu Tòng, PGS. TSKH. Nguyễn Thế Khôi.

Nhà giáo ưu tú: PGS.TS. Phan Văn Ánh, PGS.TS. Đào Nguyên Hoài Ân, PGS.TS. Lê Trọng Tường, GS.TS. Đỗ Đình Thanh, PGS.TS. Đỗ Hữu Nha, PGS.TS. Phạm Xuân Quế, PGS.TS. Nguyễn Văn Hùng, PGS.TS. Trần Minh Thi, PGS.TS. Nguyễn Minh Thủy, PGS. TS. Đỗ Hương Trà, PGS. TS. Nguyễn Ngọc Hưng.

Nhiều cá nhân được tặng thưởng danh hiệu Anh hùng lao động, Huân chương kháng chiến, Huân chương lao động các loại, Bằng khen của Hồ Chủ tịch, Thủ tướng, Bộ trưởng, danh hiệu chiến sĩ thi đua, giảng viên giỏi, lao động giỏi.

- Danh hiệu Anh hùng lao động: GS. Dương Trọng Bái.
- Huân chương kháng chiến hạng nhì: Thầy Hồ Trọng Mai.
- Huân chương lao động hạng nhất: PGS.TS. Phạm Quý Tư (1999), GS.TS.Nguyễn Hữu Minh (2001).
- Huân chương lao động hạng hai: GS. Vũ Như Canh (1987).
- Huân chương lao động hạng ba: GS.TS. Nguyễn Hữu Minh (1986), PGS.TS. Phạm Quý Tư (1987), PGS.TS.Vũ Thanh Khiết (2004). PGS.TS. Nguyễn Thế Khôi (2006), PGS.TS. Đỗ Hương Trà, PGS.TS. Nguyễn Minh Thủy, PGS.TS. Nguyễn Văn Hùng, PGS.TS. Phạm Xuân Quế (2013).
- Bằng khen của Hồ Chủ tịch: PGS.TS. Vũ Thanh Khiết (1961).
- Bằng khen của Thủ tướng: PGS.TS. Đỗ Hữu Nha, PGS.TS. Phạm Xuân Quế, PGS.TS. Đỗ Hương Trà, PGS.TS. Nguyễn Minh Thủy, PGS.TS. Nguyễn Văn Hùng, PGS.TS. Nguyễn Ngọc Hưng, PGS.TS. Trần Minh Thi, PGS.TS. Lục Huy Hoàng.
- Nhiều cán bộ được nhận Bằng khen của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo
- Nhiều huân chương và huy chương chống Mỹ.



- Nhiều Huy chương và Kỷ niệm chương vì sự nghiệp giáo dục.
- Nhiều bằng khen của Thủ tướng và của Bộ trưởng cho các đơn vị và cá nhân khác trong khoa.
- Nhiều giải nhất và giải đặc biệt trong các cuộc thi Olympic Vật lý sinh viên toàn quốc trong giai đoạn 1999 đến 2015.

## 6. Giới thiệu các Bộ môn và Trung tâm của Khoa

+ **Bộ môn Phương pháp giảng dạy vật lý** đã thu được nhiều kết quả khoa học quan trọng. Nhiều kết quả nghiên cứu khoa học đã được đưa vào nội dung của các bộ sách giáo khoa, sách giáo viên và sách bài tập vật lý THCS và THPT (chương trình nâng cao), tài liệu bồi dưỡng giáo viên thực hiện chương trình, sách giáo khoa mới, giáo trình, tài liệu tham khảo cho học viên cao học, sinh viên, giáo viên vật lý. Có 11 thiết bị thí nghiệm (kết quả nghiên cứu của một số đề tài) đã được Hội đồng duyệt mẫu của Bộ Giáo dục và Đào tạo lựa chọn đưa vào sản xuất đồng loạt và cung cấp cho các trường THPT để sử dụng trong dạy học vật lý. 37 thiết bị thí nghiệm khác cũng đã được chuyên giao cho các tổ Phương pháp giảng dạy vật lý ở các trường đại học sư phạm để đưa vào đào tạo sinh viên sư phạm vật lý và học viên cao học chuyên ngành lý luận và phương pháp dạy học bộ môn vật lý. Các thiết bị thí nghiệm này cũng đã được chuyên giao cho nhiều giáo viên cốt cán ở các Sở Giáo dục và Đào tạo của các tỉnh để chế tạo lại, đưa vào sử dụng trong dạy học vật lý. Hơn 100 dụng cụ thí nghiệm đơn giản với nhiều phương án thí nghiệm khác nhau đã được công bố trong các bài báo, giáo trình và tài liệu tham khảo, đã được đưa vào các lớp bồi dưỡng giáo viên vật lý tại trường Đại học Sư phạm Hà Nội và tại các tỉnh để giáo viên và học sinh chế tạo, sử dụng trong dạy học vật lý.

Các giáo trình điện tử, các phần mềm, các băng đĩa hình về đổi mới phương pháp dạy học các kiến thức vật lý ở trường THCS và trường THPT đã được cung cấp cho các trường phổ thông và được hướng dẫn sử dụng trong các lớp bồi dưỡng cán bộ giảng dạy khoa Vật lý các trường đại học sư phạm, cao đẳng sư phạm và giáo viên vật lý.

Các đề tài đã lôi cuốn sự tham gia của NCS, học viên cao học và sinh viên. Do đó, đã có 10 công trình sinh viên đạt giải cao “Giải thưởng sinh viên nghiên cứu khoa học” (2 giải nhất, 5 giải nhì và 3 giải khuyến khích) do Bộ Giáo dục và Đào tạo tổ chức. Các cán bộ của bộ môn như Nguyễn Ngọc Hưng, Nguyễn Xuân Thành, Nguyễn Văn Biên đã được nhận bằng khen các cấp do những đóng góp xuất sắc vào phong trào sinh viên nghiên cứu khoa học. Ngoài việc hợp tác với các đơn vị trong nước về đào tạo và nghiên cứu, Bộ môn PPGD vật lý cũng có quan hệ chặt chẽ với các đơn vị nghiên cứu của các nước Pháp, Đức, Thái Lan, Philipin.

+ **Bộ môn Vật lý lý thuyết** có một vai trò đặc biệt quan trọng trong việc đào tạo và nghiên cứu khoa học của khoa. Với số lượng cán bộ có học hàm nhiều nhất của khoa, đảm nhận việc giảng dạy hầu hết các môn học vật lý lý thuyết cả hệ đào tạo trong và ngoài trường, đây là bộ môn có thành tích nổi bật trong đào tạo tiến sỹ, trong nghiên cứu khoa học. Các hướng nghiên cứu quan trọng là vật lý năng lượng cao, lý thuyết trường chuẩn mở rộng, lý thuyết chất rắn, lý thuyết trường, lý thuyết lượng tử, lý thuyết chuyển pha, thông tin lượng tử... cùng với các hướng mới là những đóng góp quan trọng vào công tác đào tạo ĐH và SDH cũng như nâng cao vị thế khoa học của khoa. Phần lớn, NCS của khoa đã bảo vệ luận án tiến sỹ thuộc về chuyên ngành VLLT. Số lượng công bố trên các tạp chí quốc tế hàng năm tiếp tục tăng. Giải nhất Giải thưởng Khoa học

Công nghệ lần thứ nhất của Trường ĐHSP Hà Nội trao cho Bộ môn VLLT là một sự ghi nhận về thành tích và nỗ lực của bộ môn. Cán bộ của bộ môn VLLT đã xuất bản nhiều sách, giáo trình có giá trị, được sử dụng giảng dạy trong nhiều trường đại học. Bộ môn VLLT, ngoài việc hợp tác với các đơn vị trong nước đã có quan hệ chặt chẽ với các đơn vị nghiên cứu của Ý, Đức, Nhật, Pháp. Hiện tại, Bộ môn VLLT đang thực hiện nhiều đề tài các cấp, từ cấp Nhà nước, cấp Bộ và cấp trường ĐHSP Hà Nội.

+ **Bộ môn Vật lý Đại cương** đảm nhận việc giảng dạy toàn bộ các môn vật lý đại cương cho sinh viên hệ chính qui tập trung của khoa và các khoa khác thuộc trường ĐHSP Hà Nội như Hoá, Sinh, Địa, SPKT, Công nghệ thông tin cũng như các hệ đào tạo ngoài trường. Ngoài các môn vật lý đại cương, Bộ môn VLĐC còn đảm nhiệm đào tạo nhóm chuyên đề Vật lý môi trường cho hệ cử nhân.

Bộ môn VLĐC trực tiếp tham gia dạy chuyên lí cho trường PTTH chuyên thuộc ĐHSP và huấn luyện đội tuyển HSG toàn quốc đi thi các kỳ thi Quốc tế và Khu vực về Vật lí. Bộ môn VLĐC cũng đảm đương trách nhiệm tuyển chọn, bồi dưỡng và thi đấu của đội tuyển olympic về vật lí cho sinh viên toàn quốc.

Bộ môn có 7 phòng thí nghiệm vật lí: PTN Cơ nhiệt, PTN Điện, PTN Quang, PTN Điện kỹ thuật, PTN Thiên văn, PTN Vật lí Môi trường và PTN Chứng minh.

Bộ môn không chỉ hoàn thành tốt nhiệm vụ đào tạo mà còn tham gia tích cực trong công tác nghiên cứu khoa học. Trong đó, các đề tài liên quan không chỉ với khoa học cơ bản mà cả với những vấn đề thực tiễn, vấn đề môi trường. Bộ môn VLĐC đang thực hiện các đề tài trọng điểm cấp Bộ GD và ĐT, các đề tài cấp Bộ GD và ĐT cũng như cấp Trường ĐHSP Hà Nội. Trong 5 năm trở lại đây, các cán bộ thuộc tổ VLĐC có khoảng 30 công trình ở các tạp chí và Hội nghị Quốc tế và trong nước.

Ngoài việc hợp tác với các đơn vị trong nước (như Viện KH vật liệu, Viện KH&KT Hạt nhân, Trường ĐHQGHN), Bộ môn VLĐC còn hợp tác, trao đổi nghiên cứu với Viện nghiên cứu Thiên văn Quốc gia Thái Lan, Đài quan sát Thiên văn Gunma, Nhật Bản...

Hàng năm, tổ VLĐC đều được công nhận là tổ lao động tiên tiến, có nhiều cá nhân được công nhận là chiến sỹ thi đua, được nhận các bằng khen của các cấp.

+ **Bộ môn Vật lý Chất rắn – Điện tử**, đảm đương toàn bộ các môn chuyên đề về vật lý chất rắn và điện tử học đại cương cho sinh viên và học viên cao học của khoa. Bộ môn cũng đang sở hữu các thiết bị hiện đại về chế tạo vật liệu và nghiên cứu tính chất quang học của vật liệu như hệ chân không Auto-306, hệ đo phổ tán xạ Raman T-64000, hệ đo phổ hấp thụ V-670 và một số hệ khác. Ngoài ra, các phòng thí nghiệm điện tử từng bước đáp ứng ngày càng tốt nhu cầu đào tạo đối với sinh viên của khoa. Bộ môn VLĐC đã và đang tiến hành nhiều đề tài cấp Nhà nước, cấp Bộ GD và ĐT cũng như cấp Trường ĐHSP Hà Nội. Hàng năm, số công bố trên các tạp chí quốc tế tăng dần. Các hướng nghiên cứu chính của bộ môn là Quang học vật rắn, công nghệ chế tạo và tính chất của các hệ thấp chiều, công nghệ nano, tính chất điện tử của vật liệu... Bộ môn VLĐC đã và đang thực hiện nhiều đề tài các cấp với kết quả và tiến độ tốt. Cán bộ của Bộ môn cũng tích cực tham gia vào công tác bồi dưỡng đội tuyển HSG toàn quốc đi thi các kỳ thi

Quốc tế và Khu vực về Vật lí. Bộ môn VLCR-ĐT có hợp tác chặt chẽ với các đơn vị nghiên cứu của Ba lan, Hàn Quốc, Pháp...

Vì những thành tích trong đào tạo và nghiên cứu Bộ môn VLCR-ĐT cũng như các thành viên của bộ môn đã được tặng thưởng nhiều bằng khen các cấp.

+ **Trung tâm Khoa học và Công nghệ Nano**, đang sở hữu một số thiết bị công nghệ và phân tích hiện đại như hệ PLD, AFM và các thiết bị công nghệ khác. Trung tâm là đơn vị nghiên cứu và đào tạo mở, hiện tại có 3 NCS, đã có 8 học viên cao học bảo vệ luận văn, 4 sinh viên và nhiều cán bộ, sinh viên của khoa, của các đơn vị bạn tham gia nghiên cứu. Số công bố quốc tế trung bình 7 bài/năm. Hướng nghiên cứu của Trung tâm là công nghệ chế tạo, đặc trưng và khả năng thử nghiệm của các vật liệu nano. Trung tâm có mối quan hệ chặt chẽ và hiệu quả với các đơn vị trong nước cũng như quốc tế (Hàn Quốc, Bỉ, New Zealand, Nga). Vì những kết quả trong nghiên cứu, Giải nhất Giải thưởng Khoa học Công nghệ lần thứ nhất của Trường ĐHSP Hà Nội trao cho cá nhân thuộc TT KH và CN Nano là một sự ghi nhận về thành tích và nỗ lực của Trung tâm. Hiện nay, Trung tâm là cơ sở triển khai nhiều đề tài các cấp của cán bộ khoa Vật lí.

**Báo chí nói về Website <https://vatlysupham.com/>**

<https://thanhvien.vn/luyen-thi-dh-den-trung-tam-lyen-thi-hay-len-mang-post197030.html>

<https://tienphong.vn/luyen-thi-qua-mang-dua-cung-lo-lyen-cap-toc-post86225.tpo>

<https://www.sggp.org.vn/rot-tot-nghiiep-muon-hoc-trung-cap-432695.html>

<https://diendan.hocmai.vn/threads/cac-trang-web-hoc-vat-li.29065/>

[https://tusach.thuvienkhoahoc.com/wiki/Th%E1%BA%A3o\\_lu%E1%BA%ADn:Th%C6%B0\\_v%E1%BB%87n\\_%C4%90%E1%BB%81\\_thi](https://tusach.thuvienkhoahoc.com/wiki/Th%E1%BA%A3o_lu%E1%BA%ADn:Th%C6%B0_v%E1%BB%87n_%C4%90%E1%BB%81_thi)

<http://thuvienvatly.com/home/content/blogsection/0/129/5/2365/>

[https://staff.agu.edu.vn/ntkduyen/baithi/dl\\_dlbtld/index.htm](https://staff.agu.edu.vn/ntkduyen/baithi/dl_dlbtld/index.htm)

<http://nguyenthaibinh-tuyen.phuyen.edu.vn/tin-tuc-su-kien/cac-trang-web-tai-nguyen-day-hoc-vat-li.html>

<http://vaip.org.vn/default.asp?newsid=2123&page=newsdetail&xt=xt39>

**Thông tin liên hệ [Khoa Vật Lý Sư Phạm Trường Đại Học Sư Phạm Hà Nội](https://vatlysupham.com/)**

**Tên cơ sở:** Khoa Vật Lý Sư Phạm Trường Đại Học Sư Phạm Hà Nội

**Điện thoại:** +84437547797

**Email:** [khoavatly@hnue.edu.vn](mailto:khoavatly@hnue.edu.vn)

**Địa chỉ:** 136 Xuân Thủy, Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam

**Website:** <https://vatlysupham.com/>