



TRƯỜNG ĐẠI HỌC ĐÀ NẴNG
TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM

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

MỤC TIÊU, CHUẨN ĐẦU RA
CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO NGÀNH VẬT LÝ KỸ THUẬT

(Ban hành kèm theo Quyết định số 1224/QĐ-ĐHSP ngày 16 tháng 6 năm 2025 của
Hiệu trưởng Trường Đại học Sư phạm - Đại học Đà Nẵng)

A. THÔNG TIN TỔNG QUÁT

1.	Tên chương trình đào tạo (tên tiếng Việt)	Vật lý kỹ thuật
2.	Tên chương trình đào tạo (tên tiếng Anh):	Engineering Physics
3.	Trình độ đào tạo:	Đại học
4.	Mã ngành đào tạo:	7520401
5.	Đối tượng tuyển sinh:	Tốt nghiệp THPT hoặc tương đương theo Quy định hiện hành.
6.	Thời gian đào tạo:	4 năm
7.	Loại hình đào tạo:	Chính quy
8.	Số tín chỉ yêu cầu:	130 tín chỉ
9.	Thang điểm:	Thang 4
10.	Điều kiện tốt nghiệp:	Theo quy định hiện hành
11.	Văn bằng tốt nghiệp:	Bằng Cử nhân
12.	Vị trí việc làm:	- Làm việc tại các tập đoàn, doanh nghiệp, công ty... hoạt động trong lĩnh vực Vi mạch – Bán dẫn - Kỹ thuật viên phân tích và quản lý chất lượng sản phẩm, nghiên cứu và phát triển sản phẩm mới ở các doanh nghiệp, các trung tâm nghiên cứu, trung tâm đo lường,... trong và ngoài nước. - Kỹ thuật viên tại các doanh nghiệp, tập đoàn, khu công nghệ cao, cơ sở sản xuất, kinh doanh trong lĩnh vực vật liệu tiên tiến về điện, điện tử, viễn thông, năng lượng, môi trường, các thiết bị



		đo, phân tích trong các nhà máy sản xuất, các thiết bị y tế, các thiết bị chiếu sáng,... - Nghiên cứu viên chuyên nghiên cứu chế tạo các vật liệu mới như vật liệu nano từ, nano quang điện tử, kỹ thuật màng mỏng,... - Nghiên cứu viên và kỹ thuật viên tại các Nhà máy điện hạt nhân, Bệnh viện, Lò phản ứng hạt nhân, Trung tâm ứng dụng kỹ thuật hạt nhân, các nhà máy sản xuất các linh kiện điện tử ở khu công nghệ cao,... - Sáng lập và điều hành các mô hình sản xuất và kinh doanh các sản phẩm công nghệ cao. - Tư vấn chuyên môn cho các dự án khởi nghiệp - Giảng dạy Vật lý tại trường phổ thông.
13.	Khả năng nâng cao trình độ:	- Người học có thể tiếp tục tham gia các chương trình đào tạo chuyên ngành sau đại học (Thạc sĩ, Tiến sĩ) để trở thành nhà nghiên cứu, cán bộ giảng dạy Đại học, Cao đẳng, Trung học,... - Cơ hội học tập tại các nước tiên tiến như Nhật Bản, Hàn Quốc, Đài Loan,...
14.	Chương trình đào tạo tiên tiến đã tham khảo	Ngành Vật lý kỹ thuật, Đại học Bách khoa Hà Nội

QC V
 UỶ
 HỘI
 HẠ
 ĐÀ N

B. MỤC TIÊU VÀ CHUẨN ĐẦU RA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

I. Mục tiêu của chương trình đào tạo

1. Mục tiêu chung

Đào tạo cử nhân ngành Vật lý kỹ thuật có phẩm chất chính trị, đạo đức, sức khỏe; có năng lực chuyên môn, nghiệp vụ và nghiên cứu khoa học để làm việc, giảng dạy, quản lý trong các lĩnh vực liên quan đến vật liệu, công nghệ bán dẫn và kỹ thuật hạt nhân; có đạo đức nghề nghiệp, ý thức phục vụ cộng đồng; có khả năng làm việc độc lập và theo nhóm; sáng tạo và giải quyết những vấn đề thuộc lĩnh vực vật liệu, công nghệ bán dẫn và kỹ thuật hạt nhân; có khả năng khởi nghiệp; khả năng học tập suốt đời và thích ứng với môi trường làm việc, bối cảnh xã hội thay đổi.

2. Mục tiêu cụ thể

- **PO1.** Có kiến thức cơ bản về khoa học chính trị và pháp luật, nền tảng về toán

học và khoa học tự nhiên, kiến thức cơ sở và chuyên sâu về vật liệu, công nghệ bán dẫn và kỹ thuật hạt nhân phục vụ cho hoạt động nghề nghiệp.

- **PO2.** Có năng lực chuyên môn, nghiệp vụ và nghiên cứu khoa học trong lĩnh vực vật liệu, công nghệ bán dẫn và kỹ thuật hạt nhân.

- **PO3.** Có khả năng làm việc sáng tạo, độc lập, theo nhóm; quản lý dự án, phối hợp liên ngành; giải quyết những vấn đề thuộc lĩnh vực vật liệu, công nghệ bán dẫn và kỹ thuật hạt nhân.

- **PO4.** Có khả năng học tập suốt đời, thích ứng với môi trường làm việc, bối cảnh xã hội thay đổi và có năng lực ngoại ngữ.

- **PO5.** Có đạo đức nghề nghiệp, ý thức phục vụ cộng đồng và khả năng khởi nghiệp.

II. Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Người học tốt nghiệp chương trình đào tạo ngành Vật lý kỹ thuật của Trường Đại học Sư phạm - Đại học Đà Nẵng có khả năng:

- **PLO1.** Vận dụng được kiến thức cơ bản về khoa học chính trị, pháp luật, giáo dục quốc phòng và an ninh, toán, khoa học tự nhiên vào hoạt động nghề nghiệp.

- **PLO2.** Vận dụng được kiến thức cơ sở ngành và chuyên ngành để phân tích và giải quyết các vấn đề chuyên sâu hoặc vấn đề thực tiễn trong lĩnh vực vật liệu, công nghệ bán dẫn và kỹ thuật hạt nhân một cách tự chủ và có trách nhiệm.

- **PLO3.** Thực hiện được công việc chuyên môn liên quan đến các thiết bị trong các lĩnh vực vật lý, vật liệu, công nghệ bán dẫn và kỹ thuật hạt nhân.

- **PLO4.** Năng lực ngoại ngữ bậc 3 trở lên theo Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam; năng lực số bậc 4 trở lên theo Khung năng lực số cho người học.

- **PLO5.** Giao tiếp và làm việc nhóm hiệu quả.

- **PLO6.** Tư duy hệ thống, tư duy phản biện, sử dụng các giải pháp thay thế để giải quyết vấn đề trong điều kiện môi trường không xác định hoặc thay đổi.

- **PLO7.** Thực hiện được các nhiệm vụ nghiên cứu và ứng dụng khoa học công nghệ vào hoạt động nghề nghiệp.

- **PLO8.** Trung thành với Tổ quốc; có ý thức chính trị, tư tưởng vững vàng; có tinh thần thượng tôn pháp luật; ủng hộ đổi mới, bảo vệ công lý và quyền con người, bảo vệ lợi ích quốc gia, dân tộc; có đạo đức nghề nghiệp và phục vụ cộng đồng.

- **PLO9.** Học tập suốt đời và hình thành ý tưởng khởi nghiệp. *mf*