ĐẠI HỌC ĐÀ NẴNG
TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM

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

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

Ngành: Vật lý kỹ thuật — Khóa: 2026
Trình độ: Đại học — Hình thức đào tạo: Chính quy
(ban hành kèm theo Quyết định số 2495/QĐ-ĐHSP ngày 31 /12 /2025 của Hiệu trưởng)

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Số tiết		Học phần học trước/ tiên quyết/ song hành	Ghi chú
				LT	TH/Bài tập		
Khối kiến thức: GIÁO DỤC ĐẠI CƯƠNG			**28**	**326**	**94**		
1	31621549	Pháp luật đại cương	2	22	8		
2	21321922	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	22	8	21221904	
3	00101265	Giáo dục thể chất 1	(1)	(0)	(15)		
4	00101266	Giáo dục thể chất 2	(1)	(0)	(15)		
5	00101267	Giáo dục thể chất 3	(1)	(0)	(15)		
6	00101268	Giáo dục thể chất 4	(1)	(0)	(15)		
7	00201264	Giáo dục quốc phòng	(0)	(0)	(60)		
8	21321901	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2	22	8	21231902	
9	21231902	Triết học Mác - Lênin	3	30	15		
10	21221903	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	22	8	21321901	
11	21221904	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	2	21	9	21221903	
12	31832001	Văn hoá miền Trung - Tây Nguyên	3	30	15		
		Học phần tự chọn	***12***	***157***	***23***		
13	31132001	*Công nghệ số cơ bản*	3	30	15		
14	41232001	*Tiếng Anh B1.1*	3	45	0		
15	41242002	*Tiếng Anh B1.2*	4	60	0		
16	31328103	*Tư duy sáng tạo và Khởi nghiệp trong Vật lý kỹ thuật*	2	22	8		
Khối kiến thức: CƠ SỞ NGÀNH			**56**	**521**	**394**		
17	31328003	Thí nghiệm Cơ-Nhiệt	2	0	60	31344976	
18	31138003	Lập trình máy tính	3	30	15		
19	31338021	Ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong Vật lý	3	30	15		
20	31348008	Vật lý lượng tử và hạt nhân	4	45	15	31348004	
21	31328007	Trường điện từ ứng dụng	2	20	10	31338002	
22	31328006	Tiếng Anh chuyên ngành Vật lý kỹ thuật	2	22	8		
23	31328005	Thí nghiệm Điện-Từ-Quang	2	0	60	31338002 31331090	
24	31348004	Toán chuyên ngành	4	40	20	31141001	
25	31138001	Xác suất thống kê ứng dụng	3	30	15	31141001	
26	31331199	Điện tử đại cương	3	30	30	31338002	
27	31338001	Hóa học cho Vật lý kỹ thuật	3	30	15		
28	31344976	Cơ học và Nhiệt học	4	45	15		
29	31122002	Phương pháp nghiên cứu trong khoa học tự nhiên	2	15	15		

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Số tiết		Học phần học trước/ tiên quyết/ song hành	Ghi chú
				LT	TH/Bài tập		
30	31331090	Dao động, Sóng và Quang học	3	30	15	31344976	
31	31321087	Nhập môn ngành Vật lý kỹ thuật	2	10	20		
32	31338002	Điện và Từ học	3	30	15	31344976	
33	31141001	Toán cơ sở	4	40	20		
34	31331975	Vật lí chất rắn	3	30	15	31348008	
		Học phần tự chọn	***4***	***44***	***16***		
35	31528001	*Sinh học cho Vật lý kỹ thuật*	2	22	8		
36	31321111	*An toàn phòng thí nghiệm và lao động*	2	22	8		
Khối kiến thức: CỐT LÕI NGÀNH			**60**	**483**	**567**		
37	31331102	Khoa học vật liệu và ứng dụng	3	30	15	31331975	
38	31338098	Thực hành nghiên cứu trong Vật lý kỹ thuật	3	0	90	31348008	
39	31328097	Thực hành Vật lý kỹ thuật	2	0	60	31331097	
40	31348020	Vật lý và linh kiện vi mạch bán dẫn	4	45	15	31331975	
41	31338016	Vật lý phóng xạ và môi trường	3	30	15	31348009	
42	31338015	Ứng dụng Vật lý hạt nhân trong y học	3	30	15	31348008	
43	31328014	Mô phỏng các quá trình vật lý	2	15	15		
44	31338012	Vật lý neutron và lò phản ứng hạt nhân	3	30	15	31348008	
45	31348011	Lý thuyết và Kỹ thuật mạch điện tử	4	45	15	31331199	
46	31348009	Kỹ thuật hạt nhân và bức xạ ion hóa	4	45	15	31348009	
47	31321103	Vật lí màng mỏng và ứng dụng	2	22	8	31331975	
48	31331097	Các phương pháp chế tạo và phân tích vật liệu	3	30	15	31331102	
		Học phần tự chọn	***24***	***176***	***274***		
49	31338013	*Giới thiệu về hệ thống nhúng và IoT*	3	30	15		
50	31338010	*Năng lượng tái tạo và ứng dụng*	3	30	15		
51	31361117	*Khóa luận tốt nghiệp*	6	0	180		
52	31328017	*Sinh học bức xạ*	2	20	10		
53	31328018	*Thiết kế mạch điện tử*	2	8	22		
54	31321110	*Vật liệu từ và ứng dụng*	2	22	8		
55	31328022	*Bán dẫn Quang-điện tử*	2	22	8		
56	31328023	*Ứng dụng kỹ thuật hạt nhân trong công nghiệp*	2	22	8		
57	31328105	*Cảm biến và Kỹ thuật đo lường*	2	22	8		
Khối kiến thức: THỰC TẬP VÀ TRẢI NGHIỆM			**6**	**0**	**180**		
58	31341116	Thực tập tốt nghiệp	4	0	120	31328019	

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Số tiết		Học phần học trước/ tiên quyết/ song hành	Ghi chú
				LT	TH/Bài tập		
59	31328019	Thực tế chuyên môn	2	0	60		
TỔNG SỐ TÍN CHỈ CỦA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO			**150**	**1330**	**1235**		
Tổng số tín chỉ bắt buộc			**110**	**953**	**922**		
Tổng số tín chỉ tự chọn tối thiểu			**20**				

Lưu ý:

- Phải tích luỹ tối thiểu 130 tín chỉ, trong đó bao gồm tất cả các học phần bắt buộc (không tính các học phần Giáo dục Thể chất, Giáo dục Quốc phòng vào tổng tín chỉ tích luỹ toàn khoá học).

*- Học phần tiên quyết là Học phần có gắn dấu *.*

- Học phần giảng dạy bằng tiếng Anh là học phần có gắn ký hiệu chữ "A".

TRƯỞNG NGÀNH	TRƯỞNG KHOA	HIỆU TRƯỞNG PHÓ HIỆU TRƯỞNG
Đặng Văn Khẩn	Nguyễn Quý Thanh	TS. Phan Đức Tuấn

ĐẠI HỌC ĐÀ NẴNG
TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM

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

KẾ HOẠCH ĐÀO TẠO

Ngành: Vật lý kỹ thuật
Khóa: 2026
Trình độ: Đại học
Hình thức đào tạo: Chính quy
(ban hành kèm theo Quyết định số 2495/QĐ-ĐHSP ngày 31 /12 /2025 của Hiệu trưởng)

Học kỳ	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Số tiết		Học phần học trước/ tiên quyết/ song hành	Ghi chú
				LT	TH/Bài tập		
1	00101265	Giáo dục thể chất 1	1	0	15		
	31141001	Toán cơ sở	4	40	20		
	31321087	Nhập môn ngành Vật lí kĩ thuật	2	10	20		
	31344976	Cơ học và Nhiệt học	4	45	15		
	31832001	Văn hoá miền Trung - Tây Nguyên	3	30	15		
		Số tín chỉ trong kỳ	**13**	**125**	**70**		
2	00101266	Giáo dục thể chất 2	1	0	15		
	31328003	Thí nghiệm Cơ-Nhiệt	2	0	60		
	31328006	Tiếng Anh chuyên ngành Vật lý kỹ thuật	2	22	8		
	31338001	Hóa học cho Vật lý kỹ thuật	3	30	15		
	31338002	Điện và Từ học	3	30	15		
	31621549	Pháp luật đại cương	2	22	8		
		Học phần tự chọn					
	31132001	*Công nghệ số cơ bản*	3	30	15		
	31528001	*Sinh học cho Vật lý kỹ thuật*	2	22	8		
		Số tín chỉ trong kỳ	**17**	**156**	**129**		
3	00201264	Giáo dục quốc phòng	0	0	60		
	21231902	Triết học Mác - Lênin	3	30	15		
	31331090	Dao động, Sóng và Quang học	3	30	15		
	31348004	Toán chuyên ngành	4	40	20		
		Số tín chỉ trong kỳ	**10**	**100**	**50**		
4	00101267	Giáo dục thể chất 3	1	0	15		
	21321901	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2	22	8		
	31122002	Phương pháp nghiên cứu trong khoa học tự nhiên	2	15	15		
	31138001	Xác suất thống kê ứng dụng	3	30	15		
	31328007	Trường điện từ ứng dụng	2	20	10		
	31348008	Vật lý lượng tử và hạt nhân	4	45	15		
		Học phần tự chọn					
	31328103	*Tư duy sáng tạo và Khởi nghiệp trong Vật lý kỹ thuật*	2	22	8		
	41232001	*Tiếng Anh B1.1*	3	45	0		
		Số tín chỉ trong kỳ	**18**	**199**	**71**		
5	00101268	Giáo dục thể chất 4	1	0	15		
	21221903	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	22	8		

Học kỳ	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Số tiết		Học phần học trước/ tiên quyết/ song hành	Ghi chú
				LT	TH/Bài tập		
5	31138003	Lập trình máy tính	3	30	15		
	31328005	Thí nghiệm Điện-Từ-Quang	2	0	60		
	31331199	Điện tử đại cương	3	30	30		
	31331975	Vật lí chất rắn	3	30	15		
	Học phần tự chọn						
	31321111	*An toàn phòng thí nghiệm và lao động*	2	22	8		
	41242002	*Tiếng Anh B1.2*	4	60	0		
	Số tín chỉ trong kỳ		**19**	**194**	**136**		
6	21221904	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	2	21	9		
	31331097	Các phương pháp chế tạo và phân tích vật liệu	3	30	15		
	31331102	Khoa học vật liệu và ứng dụng	3	30	15		
	31348009	Kỹ thuật hạt nhân và bức xạ ion hóa	4	45	15		
	Học phần tự chọn						
	31328105	*Cảm biến và Kỹ thuật đo lường*	2	22	8		
	31338010	*Năng lượng tái tạo và ứng dụng*	3	30	15		
	Số tín chỉ trong kỳ		**17**	**178**	**77**		
7	21321922	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	22	8		
	31321103	Vật lí màng mỏng và ứng dụng	2	22	8		
	31338012	Vật lý neutron và lò phản ứng hạt nhân	3	30	15		
	31348011	Lý thuyết và Kỹ thuật mạch điện tử	4	45	15		
	Học phần tự chọn						
	31321110	*Vật liệu từ và ứng dụng*	2	22	8		
	31338013	*Giới thiệu về hệ thống nhúng và IoT*	3	30	15		
	Số tín chỉ trong kỳ		**16**	**171**	**69**		
8	31328014	Mô phỏng các quá trình vật lý	2	15	15		
	31328097	Thực hành Vật lý kỹ thuật	2	0	60		
	31338015	Ứng dụng Vật lý hạt nhân trong y học	3	30	15		
	31338016	Vật lý phóng xạ và môi trường	3	30	15		
	Học phần tự chọn						
	31328017	*Sinh học bức xạ*	2	20	10		
	31328022	*Bán dẫn Quang-điện tử*	2	22	8		
	Số tín chỉ trong kỳ		**14**	**117**	**123**		
9	31328019	Thực tế chuyên môn	2	0	60		
	31338021	Ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong Vật lý	3	30	15		
	31338098	Thực hành nghiên cứu trong Vật lý kỹ thuật	3	0	90		
	31348020	Vật lý và linh kiện vi mạch bán dẫn	4	45	15		

Học kỳ	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Số tiết		Học phần học trước/ tiên quyết/ song hành	Ghi chú
				LT	TH/Bài tập		
9		***Học phần tự chọn***					
	31328018	*Thiết kế mạch điện tử*	2	8	22		
	31328023	*Ứng dụng kỹ thuật hạt nhân trong công nghiệp*	2	22	8		
		Số tín chỉ trong kỳ	**16**	**105**	**210**		
10	31341116	Thực tập tốt nghiệp	4	0	120		
		Học phần tự chọn					
	31361117	*Khóa luận tốt nghiệp*	6	0	180		
		Số tín chỉ trong kỳ	**10**	**0**	**300**		

Lưu ý:

- Phải tích luỹ tối thiểu 130 tín chỉ, trong đó bao gồm tất cả các học phần bắt buộc (không tính các học phần Giáo dục Thể chất, Giáo dục Quốc phòng vào tổng tín chỉ tích luỹ toàn khoá học).

*- Học phần tiên quyết là Học phần có gắn dấu *.*

- Học phần giảng dạy bằng tiếng Anh là học phần có gắn ký hiệu chữ "A".

TRƯỞNG NGÀNH	TRƯỞNG KHOA	Q. HIỆU TRƯỞNG PHÓ HIỆU TRƯỞNG
Đỗ Khắc Uẩn	Nguyễn Quý Tuấn	TS. Phan Đức Tuấn