

## CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

**Ngành học:** Sư phạm Vật lý

**Chuyên ngành:** Sư phạm Vật lý – Công nghệ

**Mã ngành:** 52140211

**Hệ đào tạo:** chính quy

**Thời gian đào tạo:** 4 năm

**Đơn vị quản lý:** Khoa Sư phạm

**Bộ môn:** Sư phạm Vật lý

TT	Mã số học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Bắt buộc	Tự chọn	Số tiết LT	Số tiết TH	Học phần tiên quyết	HK thực hiện	
<b>Khối kiến thức Giáo dục đại cương</b>										
1	QP003	Giáo dục quốc phòng – An ninh 1 (*)	3	3		45		Bổ trí theo nhóm ngành		
2	QP004	Giáo dục quốc phòng – An ninh 2 (*)	2	2		30		Bổ trí theo nhóm ngành		
3	QP005	Giáo dục quốc phòng – An ninh 3 (*)	3	3		30	45	Bổ trí theo nhóm ngành		
4	TC100	Giáo dục thể chất 1+2+3 (*)	1+1+1		3		90		I, II, III	
5	XH023	Anh văn căn bản 1 (*)	4		10 TC nhóm AVCB hoặc nhóm PVCB	60			I, II, III	
6	XH024	Anh văn căn bản 2 (*)	3			45		XH023	I, II, III	
7	XH025	Anh văn căn bản 3 (*)	3			45		XH024	I, II, III	
8	XH004	Pháp văn căn bản 1 (*)	3			45			I, II, III	
9	XH005	Pháp văn căn bản 2 (*)	3			45		XH004	I, II, III	
10	XH006	Pháp văn căn bản 3 (*)	4			60		XH005	I, II, III	
11	TN033	Tin học căn bản (*)	1	1			15			I, II, III
12	TN034	TT. Tin học căn bản (*)	2	2				60		I, II, III
13	ML009	Những nguyên lý cơ bản của CN Mác-Lênin 1	2	2			30			I, II, III
14	ML010	Những nguyên lý cơ bản của CN Mác-Lênin 2	3	3			45		ML009	I, II, III
15	ML006	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	2		30		ML010	I, II, III	
16	ML011	Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam	3	3		45		ML006	I, II, III	
17	KL001	Pháp luật đại cương	2	2		30			I, II, III	
18	ML007	Logic học đại cương	2		2	30			I, II, III	
19	XH028	Xã hội học đại cương	2			30			I, II, III	
20	XH011	Cơ sở văn hóa Việt Nam	2			30			I, II, III	
21	XH012	Tiếng Việt thực hành	2			30			I, II, III	
22	XH014	Văn bản và lưu trữ học đại cương	2			30			I, II, III	
23	SG011	Quản lý HCNN và quản lý ngành GD&ĐT	2	2			30			I, II, III
24	SP009	Tâm lý học đại cương	2	2		30			I, II, III	
<b>Cộng: 42 TC (Bắt buộc: 27 TC; Tự chọn: 15 TC)</b>										
<b>Khối kiến thức Cơ sở ngành</b>										
25	SP010	Tâm lý học sư phạm	2	2		20	20	SP009	I, II	
26	SP079	Giáo dục học	3	3		45		SP010	I, II	
27	SG131	Hoạt động giáo dục trong nhà trường phổ thông	2	2		15	30	SP079	I, II	
28	SG114	Giáo dục so sánh và giáo dục bền vững	2	2		30		SP079	I, II,	
29	SP013	Phương pháp nghiên cứu khoa học - Giáo dục	1	1		15			I, II	
30	SG133	Nguyên lý dạy học Vật lý – Công nghệ	2	2		30		SP079	I,II	
31	SG134	Phương pháp dạy học Vật lý – Công nghệ	2	2		15	30	SG133	I,II	
32	SG135	Thiết kế chương trình Vật lý – Công nghệ	2	2		15	30	SG134	I, II	
33	SG164	Phương pháp nghiên cứu khoa học Vật lý	1	1			30	SP013	I, II	
34	SG165	Đánh giá kết quả học tập Vật lý	2	2		15	30	SG134	I, II	
35	SG357	Ứng dụng công nghệ thông tin trong dạy học Vật lý	2		2	15	30	TN034; SG134	I, II	
36	SG166	Giáo dục môi trường trong dạy học Vật lý	2			30		SG134	I, II	
37	SP361	Phương pháp giảng dạy Bài tập Vật lý phổ thông	2			30		SG134	I, II	
38	SG136	Tập giảng Vật lý – Công nghệ	2	2		12	36	SG135	I, II	
39	SG137	Kiến tập sư phạm Vật lý – Công nghệ	2	2			60	SP079	I	
40	SG138	Thực tập Sư phạm Vật lý – Công nghệ	3	3			90	SG136; SG137	II	
41	SP146	Thực tế ngoài trường - Vật lý	1	1			30	≥ 100 TC	I	
42	SG132	Phương pháp giảng dạy thí nghiệm vật lý phổ thông	2	2		10	40	SG134	I, II	
43	SP142	Toán cho Vật lý 1	3	3		45			I, II	
44	SP092	Toán cho Vật lý 2	3	3		45		SP142	I, II	
<b>Cộng: 37 TC (Bắt buộc: 35 TC; Tự chọn: 2 TC)</b>										

TT	Mã số học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Bắt buộc	Tự chọn	Số tiết LT	Số tiết TH	Học phần tiên quyết	HK thực hiện
<b>Khối kiến thức Chuyên ngành</b>									
45	SP133	Cơ học đại cương 1	2	2		30			I, II
46	SP134	Cơ học đại cương 2	2	2		30		SP133	I, II
47	SP135	Nhiệt học và Nhiệt động lực học	2	2		30			I, II
48	SP136	TT. Cơ Nhiệt	2	2		5	50	SP134, SP135	I, II
49	SG247	Điện học 1	2	2		30			I, II
50	SG248	Điện học 2	2	2		30		SG247	I, II
51	SP138	TT. Điện học	1	1			30	SG248	I, II
52	SP139	Quang học	3	3		45			I, II
53	SP140	TT. Quang học	1	1			30	SP139	I, II
54	SP150	Anh văn chuyên môn Vật lý	2		2	30		XH025	I, II
55	XH019	Pháp văn chuyên môn KH&CN	2			30		XH006	I, II
56	SP141	Vật lý nguyên tử và hạt nhân	2	2		30		SP139	I, II
57	SP589	Các phương pháp Toán Lý	3	3		45		SP092	I, II
58	SP347	Kỹ thuật điện 1 - Vật lý	2	2		30		SG248	I, II
59	SP436	Kỹ thuật điện tử 1	2	2		30		SG248	I, II
60	SP350	TT. Kỹ thuật điện tử 1	1	1			30	SP436	I, II
61	SP352	Cơ học lượng tử 1	3	3		45		SP141, SP589	I, II
62	SP355	Điện động lực học	2	2		30		SG248, SP589	I, II
63	SP348	TT. Kỹ thuật điện 1	1	1			30	SP347	I, II
64	SP594	Kỹ thuật điện 2 - Vật lý	1	1		15		SP347	I, II
65	SP358	Kỹ thuật điện tử 2	2	2		30		SP436	I, II
66	CN007	Vẽ kỹ thuật cơ bản	2	2		15	30		I, II
67	CN359	Động cơ đốt trong - Vật lý	3	3		30	30		I, II
68	CN006	TT. Cơ khí	1	1			30		I, II
69	CN163	Chi tiết máy và dung sai đo lường	2	2		30			I, II
70	SP356	Cơ học lượng tử 2	2			30		SP352	I, II
71	SG249	Vật lý thống kê	2			30		SP352	I, II
72	SP437	Cơ lý thuyết – Vật lý	2		5	30		SP134	I, II
73	CN147	Vật liệu cơ khí và nhiệt luyện	2			20	20		I, II
74	CN425	Vật liệu và công nghệ kim loại	3			35	20		I, II
75	CN390	Công nghệ và thiết bị tạo phôi	2			30			I, II
76	SG403	Luận văn tốt nghiệp Vật lý – Công nghệ	10				300	≥ 105 TC	I, II
77	SG353	Tiểu luận tốt nghiệp Vật lý – Công nghệ	4				120	≥ 105 TC	I, II
78	SP357	Vật lý chất rắn	2			30		SP352	I, II
79	SP360	Quang phổ	2			25	10	SP141	I, II
80	SP362	Chuyên đề phương pháp giảng dạy nâng cao	2		10	30		SG134	I, II
81	SP369	Cảm biến trong đo lường	2			30		SP436	I, II
82	SP372	Vật lý môi trường	2			30		SP141	I, II
83	CN331	Tin học ứng dụng - Kỹ thuật 1	2			15	30	TN034	I, II
84	SG252	Vật lý plasma và ứng dụng	2			30		SG248	I, II
<b>Cộng: 61 TC (Bắt buộc: 44 TC; Tự chọn: 17 TC)</b>									
<b>Tổng cộng: 140 TC (Bắt buộc: 106 TC; Tự chọn: 34 TC)</b>									

(\*): Các học phần điều kiện, không tính điểm trung bình chung tích lũy

Ngày 16 tháng 6 năm 2014

**KHOA SƯ PHẠM  
P. TRƯỞNG KHOA**

**BAN GIÁM HIỆU  
HIỆU TRƯỞNG**



Hà Thanh Toàn

**HỘI ĐỒNG KH và ĐT  
CHỦ TỊCH**

Lê Việt Dũng

Nguyễn Văn Nở