

Số: 1052/QĐ-ĐHKH

Thái Nguyên, ngày 14 tháng 6 năm 2024

## QUYẾT ĐỊNH

Về việc cập nhật các lựa chọn vào Khung chương trình đào tạo thuộc Đề án phát triển các chương trình đào tạo định hướng giáo viên đạt chuẩn tuyển dụng của Trường Đại học Khoa học

### HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC

Căn cứ Quyết định số 1901/QĐ-TTg ngày 23/12/2008 của Thủ tướng Chính phủ về việc thành lập Trường Đại học Khoa học trực thuộc Đại học Thái Nguyên;

Căn cứ Nghị quyết số 30/NQ-HĐTTĐHKH ngày 29/3/2021 của Hội đồng trường Trường Đại học Khoa học về việc ban hành Quy chế tổ chức và hoạt động của Trường Đại học Khoa học;

Căn cứ Thông tư số 17/2021/TT-BGDĐT ngày 22/6/2021 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo Quy định về chuẩn chương trình đào tạo; xây dựng, thẩm định và ban hành chương trình đào tạo các trình độ của giáo dục đại học;

Căn cứ Quyết định số 2528/QĐ-ĐHTN ngày 09/6/2023 của Giám đốc Đại học Thái Nguyên ban hành Quy định phát triển chương trình đào tạo các trình độ của giáo dục đại học của Đại học Thái Nguyên;

Căn cứ Biên bản họp ngày 04/6/2024 của Thường trực Hội đồng Khoa học và Đào tạo Trường Đại học Khoa học về việc bổ sung phần tự chọn vào khung chương trình đào tạo thuộc Đề án Phát triển các CTĐT định hướng giáo viên đạt chuẩn tuyển dụng;

Theo đề nghị của Trưởng phòng Đào tạo.

### QUYẾT ĐỊNH:

**Điều 1.** Cập nhật các lựa chọn vào chương trình đào tạo trình độ đại học hệ chính quy thuộc Đề án phát triển các chương trình đào tạo định hướng giáo viên đạt chuẩn tuyển dụng của Trường Đại học Khoa học (có khung chương trình đào tạo kèm theo) và đưa vào sử dụng từ khóa tuyển sinh năm học 2024 – 2025.

**Điều 2.** Các ông (bà) Trưởng phòng Đào tạo, Trưởng các đơn vị và các cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này. /.

#### Nơi nhận:

- Như Điều 2 (t/h);
- BGH (để b/c);
- QLVB;
- Lưu: VT, ĐT (5)

KT. HIỆU TRƯỞNG  
PHÓ HIỆU TRƯỞNG  
TRƯỜNG  
ĐẠI HỌC  
KHOA HỌC  
PGS.TS. Phạm Thế Chính

ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC

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

**KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO**

Ngành: Vật lý

CTĐT: Vật lý (Định hướng giảng dạy)

Mã ngành: 7440102

Thời gian đào tạo: 3.5 năm

Hệ đào tạo: Chính quy

Danh hiệu tốt nghiệp: Cử nhân Vật lý

TT	Mã HP	Học phần	Số TC	Số tiết		NĂM/ HỌC KỲ							HP tiên quyết, học trước
				LT	TH	I		II		III		IV	
						1	2	3	4	5	6	7	
I	Khối kiến thức chung		23										
1	MLT131	Triết học Mác - Lênin	3	45	0	3							
2	EIM121	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2	30	0		2						MLT131
3	HKM221	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	30	0					2			
4	HCM121	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	30	0					2			EIM121
5	JFG221	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	2	30	0						2		
6	LIW322	Pháp luật đại cương	2	30	0					2			
7	ENG141	Tiếng Anh 1	4	60	0	4							
8	ENG132	Tiếng Anh 2	3	45	0		3						
9	ENG133	Tiếng Anh 3	3	45	0			3					

10	PHE131	Giáo dục thể chất 1	30 tiết			x							
11	PHE132	Giáo dục thể chất 2	30 tiết				x						
12	PHE133	Giáo dục thể chất 3	30 tiết					x					
		Giáo dục quốc phòng - an ninh											
<b>II</b>	<b>Khối kiến thức chung của nhóm ngành Khối kiến thức STEM/STEAM và Dự án</b>		<b>18</b>										
	<b>Bắt buộc</b>		<b>9</b>										
13	EDS231	Thiết kế kỹ thuật trong giáo dục STEM	3	15	60		3						
14	STE231	Dạy học tích hợp STEM	3	15	60		3						
15	SUM231	Quản trị khởi nghiệp	3	15	60			3					
	<b>Tự chọn</b>		<b>9/24</b>										
16	PRJ231	Dạy học dự án*	3	15	60				3				
17	MAE231	Đo lường và đánh giá trong giáo dục STEM	3	15	60								
18	TMS231	Kỹ năng quản lý thời gian và giải quyết vấn đề*	3	15	60					3			
19	EMS231	Kỹ năng quản lý cảm xúc và giải quyết mâu thuẫn	3	15	60								
20	HRM232	Quản trị nhân sự	3	15	60								
21	MRK231	Marketing*	3	15	60					3			

22	MED231	Truyền thông	3	15	60								
<b>III</b>	<b>Khối kiến thức chung của ngành</b>		<b>55</b>										
<b>III.1</b>	<b>Bắt buộc</b>		<b>46</b>										
23	PSE251	Vật lý I (Cơ - Nhiệt)	5	45	60	5							
24	PSE262	Vật lý II (Điện-Từ- Quang)	6	60	60		6						
25	GIF131	Tin học đại cương	3	0	60	3							
26	MAP231	Toán cho vật lý	3	45	0	3							
27	THS131	Dao động và sóng	3	45	0				3				
28	MMP231	Phương pháp Toán cho vật lý	3	45	0			3					
29	TME231	Cơ học lý thuyết	3	45	0					3			
30	DAE251	Điện tử số và tương tự	5	45	60			5					
31	QUM231	Cơ học lượng tử	3	45	0					3			
32	RME231	Phương pháp luận NCKH	3	45	0					3			
33	AST231	Vật lý thiên văn	3	45	0						3		
34	ATP331	Vật lý hạt nhân và nguyên tử	3	45	0					3			
35	PRS131	Xác suất thống kê	3	45	0			3					
<b>III.2</b>	<b>Tự chọn</b>		<b>9/15</b>										

36	PSD231	Vật lý và linh kiện bán dẫn *	3	45	0			3				
37	PHS231	Vật lý thống kê*	3	45	0					3		
38	OFC331	Vật lý thông tin quang	3	45	0							
39	MME231	Trí tuệ nhân tạo, IoT và vật liệu thông minh cho ứng dụng năng lượng *	3	45	0				3			
40	PSS331	Vật lý chất rắn	3	45	0							
<b>IV</b>	<b>Khối kiến thức ngành và bổ trợ</b>		<b>22</b>									
<b>IV.1</b>	<b>Bắt buộc</b>		<b>16</b>									
41	MPE341	Phương pháp giải Bài tập Vật lý phổ thông	4	60	0					4		
42	MSP231	Mô hình và mô phỏng bằng ngôn ngữ Python	3	45	0			3				
43	RSP331	Tiếng anh chuyên ngành	3	45	0					3		
44	DVE331	Thiết kế thí nghiệm Vật lý ảo ở phổ thông	3	45	0					3		
45	NPA331	Vật lý nano và ứng dụng	3	45	0						3	
<b>IV.2</b>	<b>Tự chọn</b>		<b>6/15</b>									
46	TIS331	Dạy học tích hợp vật lý với các môn khoa học tự nhiên khác *	3	45	0						3	



47	ACP331	Phân tích nội dung và chương trình vật lý ở phổ thông *	3	45	0							3	
48	INP331	Ứng dụng công nghệ thông tin trong dạy học vật lý	3	45	0								
49	HPH231	Lịch sử Vật lý	3	45	0								
50	LMS231	Kỹ năng lãnh đạo và quản lý	3	45	0								
<b>V</b>	<b>Khối kiến thức thực tập và tốt nghiệp</b>		<b>7</b>										
		<i>Khóa luận tốt nghiệp</i>	7										
		<i>Học phần thi tốt nghiệp</i>	7										
51	BDP341	Xây dựng và phát triển dự án khoa học Vật lý	4	60	0							4	
52	DPT331	Thiết kế chủ đề dạy học môn Vật lý phát triển phẩm chất và năng lực học sinh	3	45	0							3	
<b>Tổng tín chỉ toàn khóa</b>			<b>125</b>			<b>18</b>	<b>17</b>	<b>20</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>16</b>	<b>125</b>

**KHỐI KIẾN THỨC HỌC TỰ NGUYỆN (KHỐI KIẾN THỨC M5)**

STT	Tên học phần	Số tín chỉ
1	Tâm lý học giáo dục	2
2	Giáo dục học	3
3	Giao tiếp sư phạm	3

4	Quản lý nhà nước về giáo dục	2
5	Nghiên cứu khoa học sư phạm ứng dụng	2
6	Tổ chức hoạt động trải nghiệm, hướng nghiệp	2
<b>Tổng</b>		<b>14</b>

**LÃNH ĐẠO ĐƠN VỊ**

**PGS.TS. Nguyễn Xuân Ca**

**PHÒNG ĐÀO TẠO**

**HIỆU TRƯỞNG**



**KT. HIỆU TRƯỞNG**  
**PHÓ HIỆU TRƯỞNG**  
**PGS.TS. Phạm Thế Khánh**