

c. Khung chương trình:

Stt	Mã môn học	Tên môn học	Số tín chỉ		
			Tổng số	LT	TH, TN, TL
A		Phần kiến thức chung	3	3	0
1.	MTR	Triết học	3	3	0
2.	MNN	Ngoại ngữ			
B		Phần kiến thức cơ sở và chuyên ngành			
B.1		Môn học bắt buộc (a)			
		NDT 1	3		
1.	MVL003	Quang phổ ứng dụng	3	2	1
		NDT 2	9		
1.	MVL001	Vật lý laser và quang phổ laser	3	2	1
2.	MVL002	Quang phi tuyến nâng cao	3	2	1
3.	MVL003	Quang phổ ứng dụng	3	2	1
		NDT 3	12		
1.	MVL001	Vật lý laser và quang phổ laser	3	2	1
2.	MVL002	Quang phi tuyến nâng cao	3	2	1
3.	MVL003	Quang phổ ứng dụng	3	2	1
4.	MVL005	Kỹ thuật mô phỏng và tính toán lượng tử trong quang – quang phổ	3	2	1
B.2		Môn học tự chọn			
1.	MNC	Phương pháp Nghiên cứu khoa học	2		2
2.	MVL004	Quang phổ raman nâng cao	3	2	1
3.	MVL006	Quang học ứng dụng	3	2	1
4.	MVL007	Vật lý tinh thể	3	2	1
5.	MVL008	Vật lý plasma nâng cao	3	2	1
6.	MVL009	Ứng dụng laser trong y sinh	3	2	1
7.	MVL010	Thiết bị quang điện	3	2	1
8.	MVL011	Quang điện tử bán dẫn nâng cao	3	2	1
9.	MVL012	Kỹ thuật phân tích vật liệu rắn	3	2	1
10.	MVL013	Các phương pháp thực nghiệm chuyên ngành	3	2	1
11.	MVL014	Công nghệ chế tạo màng mỏng	3	1	2
12.	MVL015	Quang điện tử và nano quang tử	3	2	1
13.	MVL016	Quang tử	3	2	1
14.	MVL017	Vật liệu thông minh và ứng dụng	3	2	1
15.	MVL030	Chuyên đề mới	3		
C	MLV	Luận văn			
D		Bài báo khoa học (b)	≥ 1 bài		

(a) Môn bắt buộc của nhóm đối tượng này được dùng làm môn tự chọn của nhóm đối tượng còn lại

(b) **Bài báo khoa học:** học viên học theo Phương thức 1, phải là tác giả chính của ít nhất 1 bài báo khoa học, thuộc danh mục do Hội đồng Chức danh Giáo sư Nhà nước qui định, trình bày nội dung nghiên cứu của luận văn trước khi đăng ký bảo vệ luận văn thạc sĩ