

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

Ngành: Hóa học  
Trình độ: Đại học

Chuyên ngành: Hóa dược

Khóa: 2021

Hình thức đào tạo: Chính quy

(ban hành kèm theo Quyết định số 1168/QĐ-ĐHSP ngày 15/7/2021 của Hiệu trưởng)

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ				Học phần học trước/ tiền quyết/ song hành	Ghi chú
			TC	LT	TH			
					L1	L2		
<b>KHỐI KIẾN THỨC GIÁO DỤC ĐẠI CƯƠNG</b>			<b>15</b>	<b>11</b>	<b>4</b>	<b>1</b>		
1	21231902	Triết học Mác - Lênin	3	2	1	0		
2	21321901	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2	1.5	0.5	0	21231902	
3	21221903	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	1.5	0.5	0	21321901	
4	21221904	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	2	1.5	0.5	0	21221903	
5	21321922	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	1.5	0.5	0	21221904	
6	31221885	Tin học đại cương	2	1	0	1		
7	31621549	Pháp luật đại cương	2	1.5	0.5	0		
8	00101265	Giáo dục thể chất 1	(1)	(0)	(1)	(0)		
9	00101266	Giáo dục thể chất 2	(1)	(0)	(1)	(0)		
10	00101267	Giáo dục thể chất 3	(1)	(0)	(1)	(0)		
11	00101268	Giáo dục thể chất 4	(1)	(0)	(1)	(0)		
12	00201264	Giáo dục quốc phòng	(4)					
<b>KHỐI KIẾN THỨC GIÁO DỤC CHUYÊN NGHIỆP</b>			<b>138</b>	<b>57.5</b>	<b>18.5</b>	<b>36</b>		
<b>Kiến thức Cơ sở ngành</b>			<b>20</b>	<b>14.5</b>	<b>3.5</b>	<b>2</b>		
13	31141001	Toán cơ sở	4	3.5	0.5	0		
14	31331977	Vật lý đại cương	3	2.5	0.5	0		
15	31531678	Sinh học đại cương	3	2.5	0.5	0		
16	31441299	Hóa đại cương	4	3	1	0		
17	31421797	Thực hành hóa đại cương	2	0	0	2		
18	31421085	Cơ sở lý thuyết hóa vô cơ	2	1.5	0.5	0	31441299	
19	31421084	Cơ sở lý thuyết hóa hữu cơ	2	1.5	0.5	0	31441299	
<b>Kiến thức Chuyên ngành</b>			<b>102</b>	<b>43</b>	<b>15</b>	<b>18</b>		
20	31421020	Tiếng Anh chuyên ngành	2	1.5	0.5	0		
21	31441318	Hóa vô cơ	4	3	1	0	31441299	
22	31421804	Thực hành hóa vô cơ	2	0	0	2	31441318	
23	31421309	Hóa học tinh thể và phức chất	2	1.5	0.5	0	31441318	
24	31441324	Hydrocacbon và dẫn xuất hydrocacbon	4	3	1	0	31421084	
25	31421035	Các hợp chất tạp chức và cao phân tử	2	1.5	0.5	0	31441324	
26	31421798	Thực hành hóa hữu cơ	2	0	0	2	31441324	
27	31441315	Hóa phân tích	4	3	1	0	31441299*	
28	31421801	Thực hành hóa phân tích	2	0	0	2		
29	31421038	Hóa phân tích công cụ	2	1.5	0.5	0	31441315	
30	31421044	Thực hành hóa phân tích công cụ	2	0	0	2		
31	31441511	Nhiệt và động hóa học	4	3	1	0	31441299	
32	31421196	Điện hóa học	2	1.5	0.5	0	31441299*	
33	31431046	Hóa lượng tử và quang phổ	3	2	1	0	31441299*	
34	31421799	Thực hành hóa lí	2	0	0	2	31441511*	
35	31421047	Phương pháp nghiên cứu khoa học chuyên ngành hóa học	2	1.5	0.5	0		
36	31421316	Hóa sinh	2	1.5	0.5	0	31531678	
37	31421304	Hóa học các hợp chất thiên nhiên	2	1.5	0.5	0	31441324	
38	31441012	Tổng hợp hữu cơ-hóa dược	4	3	1	0	31421035	
39	31421751	Thiết bị sản xuất dược phẩm	2	1.5	0.5	0	31451013	
40	31421082	Cơ sở kỹ thuật bào chế	2	1.5	0.5	0	31451013	
41	31421346	Kiểm nghiệm dược phẩm	2	1.5	0.5	0	31451013	
42	31451013	Hóa dược	5	3.5	1.5	0	31441012	
43	31421053	Cấu trúc và phổ	2	1.5	0.5	0	31421035	
44	31421048	Thuốc kháng sinh	2	1.5	0.5	0	31451013	
45	31421323	Hương liệu và mỹ phẩm	2	1.5	0.5	0	31421304*	
46	31421854	Thuốc y học cổ truyền	2	1.5	0.5	0		
47	31441014	Thí nghiệm hóa dược	4	0	0	4		
48	31421744	Thí nghiệm kiểm nghiệm dược phẩm	2	0	0	2		
49	31421003	Thực tế chuyên môn	2	0	0	2		
<b>Học phần Tự chọn</b>			<b>26</b>	<b>19</b>	<b>7</b>	<b>0</b>		
50	31522134	Giải phẫu sinh lý người	2	1.5	0.5	0	31531678*	
51	31422139	Tin học ứng dụng trong hóa học	2	1	1	0	31221885*	
52	31421999	Xử lý số liệu thực nghiệm	2	1.5	0.5	0		
53	31422132	Hóa lí dược	2	1.5	0.5	0	31441511*	



TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ				Học phần học trước/ tiên quyết/ song hành	Ghi chú
			TC	LT	TH			
					L1	L2		
54	31422141	Tương tác thuốc	2	1.5	0.5	0		
55	31422137	Quản lý hoạt động sản xuất dược phẩm	2	1.5	0.5	0	31451013	
56	31422131	Đại cương về thiết kế thuốc	2	1.5	0.5	0	31451013	
57	31422143	Đại cương về tá dược	2	1.5	0.5	0	31451013	
58	31422136	Kỹ thuật chiết tách các hợp chất có hoạt tính sinh học	2	1.5	0.5	0		
59	31422135	Hóa chất bảo vệ thực vật	2	1.5	0.5	0	31421035	
60	31422138	Thử nghiệm hoạt tính dược phẩm	2	1.5	0.5	0	31451013	
61	32021046	Phục vụ cộng đồng	2	1.5	0.5	0		
62	31421050	Đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp chuyên ngành	2	1.5	0.5	0		
		<b>Kiểm thức Thực tập và Khóa luận tốt nghiệp</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>16</b>		
63	31441061	Thực tập tốt nghiệp	4	0	0	4		
		<b>Học phần tự chọn bắt buộc (phải chọn 6/12 tín chỉ)</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>12</b>		
64	31461062	Khóa luận tốt nghiệp	6	0	0	6		
65	31431051	Chuyên đề nghiên cứu hóa dược cơ bản	3	0	0	3		
66	31431052	Chuyên đề nghiên cứu sản phẩm hóa dược	3	0	0	3		
<b>TỔNG SỐ TÍN CHỈ CỦA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO</b>			<b>153</b>					
<b>Tổng số tín chỉ bắt buộc</b>			<b>115</b>					
<b>Tổng số tín chỉ tự chọn tối thiểu</b>			<b>15</b>					

Lưu ý:

- Phải tích lũy 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 lũy toàn khóa học).
- Học phần tiên quyết là Học phần có gắn dấu (\*).
- A: Học phần được giảng dạy bằng tiếng Anh.

TRƯỞNG KHOA

  
Trần Đức Mạnh

HIỆU TRƯỞNG



PGS. TS. Lưu Trang



KẾ HOẠCH ĐÀO TẠO

Ngành: Hóa học  
Trình độ: Đại học

Chuyên ngành: Hóa dược  
Hình thức đào tạo: Chính quy

Khóa: 2021

(ban hành kèm theo Quyết định số 116/QĐ-DHSP ngày 15/7/2021 của Hiệu trưởng)

Học kỳ	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ				Học phần học trước/ tiên quyết/ song hành	Ghi chú
			TC	LT	TH			
					L1	L2		
1	31531678	Sinh học đại cương	3	2.5	0.5	0		
	31221885	Tin học đại cương	2	1	0	1		
	31141001	Toán cơ sở	4	3.5	0.5	0		
	31331977	Vật lý đại cương	3	2.5	0.5	0		
	31441299	Hóa đại cương	4	3	1	0		
	31421797	Thực hành hóa đại cương	2	0	0	2		
	00101265	Giáo dục thể chất 1	(1)	(0)	(1)	(0)		
		<i>Học phần Tự chọn</i>	0	0	0	0		
	<b>Tổng tín chỉ trong học kỳ</b>	<b>18</b>	<b>12.5</b>	<b>2.5</b>	<b>3</b>			
2	21231902	Triết học Mác - Lênin	3	2	1	0		
	31421085	Cơ sở lý thuyết hóa vô cơ	2	1.5	0.5	0	31441299	
	31441318	Hóa vô cơ	4	3	1	0	31441299	
	31421084	Cơ sở lý thuyết hóa hữu cơ	2	1.5	0.5	0	31441299	
	31441511	Nhiệt và động hóa học	4	3	1	0	31441299	
	31421316	Hóa sinh	2	1.5	0.5	0	31531678	
	00101266	Giáo dục thể chất 2	(1)	(0)	(1)	(0)		
	00201264	Giáo dục quốc phòng	(4t)					
	<i>Học phần Tự chọn</i>	0	0	0	0			
	<b>Tổng tín chỉ trong học kỳ</b>	<b>17</b>	<b>12.5</b>	<b>4.5</b>	<b>0</b>			
3	21321901	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2	1.5	0.5	0	21231902	
	31621549	Pháp luật đại cương	2	1.5	0.5	0		
	31421309	Hóa học tinh thể và phức chất	2	1.5	0.5	0	31441318	
	31421804	Thực hành hóa vô cơ	2	0	0	2	31441318	
	31441324	Hydrocacbon và dẫn xuất hydrocacbon	4	3	1	0	31421084	
	31421196	Điện hóa học	2	1.5	0.5	0	31441299*	
	31421047	Phương pháp nghiên cứu khoa học chuyên ngành hóa học	2	1.5	0.5	0		
	00101267	Giáo dục thể chất 3	(1)	(0)	(1)	(0)		
		<i>Học phần Tự chọn</i>	4	2.5	1.5	0		
		<i>Giải phẫu sinh lý người</i>	2	1.5	0.5	0	31531678*	
	<i>Tin học ứng dụng trong hóa học</i>	2	1	1	0	31221885*		
	<b>Tổng tín chỉ trong học kỳ</b>	<b>20</b>	<b>13</b>	<b>5</b>	<b>2</b>			
4	21221903	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	1.5	0.5	0	21321901	
	31421035	Các hợp chất tạp chức và cao phân tử	2	1.5	0.5	0	31441324	A
	31421798	Thực hành hóa hữu cơ	2	0	0	2	31441324	
	31441315	Hóa phân tích	4	3	1	0	31441299*	
	31421801	Thực hành hóa phân tích	2	0	0	2		
	31421020	Tiếng Anh chuyên ngành	2	1.5	0.5	0		A
	31421304	Hóa học các hợp chất thiên nhiên	2	1.5	0.5	0	31441324	
	00101268	Giáo dục thể chất 4	(1)	(0)	(1)	(0)		
		<i>Học phần Tự chọn</i>	4	3	1	0		
		<i>Xử lý số liệu thực nghiệm</i>	2	1.5	0.5	0		
	<i>Kỹ thuật chiết tách các hợp chất có hoạt tính sinh học</i>	2	1.5	0.5	0			
	<b>Tổng tín chỉ trong học kỳ</b>	<b>20</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>4</b>			
5	21221904	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	2	1.5	0.5	0	21221903	
	31431046	Hóa lượng tử và quang phổ	3	2	1	0	31441299*	
	31421799	Thực hành hóa lí	2	0	0	2	31441511*	
	31421038	Hóa phân tích công cụ	2	1.5	0.5	0	31441315	
	31421044	Thực hành hóa phân tích công cụ	2	0	0	2		
	31421053	Cấu trúc và phổ	2	1.5	0.5	0	31421035	
	31441012	Tổng hợp hữu cơ-hóa dược	4	3	1	0	31421035	
		<i>Học phần Tự chọn</i>	4	3	1	0		
		<i>Hóa lí dược</i>	2	1.5	0.5	0	31441511*	
		<i>Hóa chất bảo vệ thực vật</i>	2	1.5	0.5	0	31421035	
	<b>Tổng tín chỉ trong học kỳ</b>	<b>21</b>	<b>12.5</b>	<b>4.5</b>	<b>4</b>			
	21321922	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	1.5	0.5	0	21221904	



Học kỳ	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ				Học phần học trước/ tiên quyết/ song hành	Ghi chú
			TC	LT	TH			
					L1	L2		
6	31451013	Hóa dược	5	3.5	1.5	0	31441012	
	31441014	Thí nghiệm hóa dược	4	0	0	4		
	31421854	Thuốc y học cổ truyền	2	1.5	0.5	0		
	31421323	Hương liệu và mỹ phẩm	2	1.5	0.5	0	31421304*	
	31421003	Thực tế chuyên môn	2	0	0	2		
		<i>Học phần Tự chọn</i>	4	3	1	0		
	31422141	<i>Tương tác thuốc</i>	2	1.5	0.5	0		
	32021046	<i>Phục vụ cộng đồng</i>	2	1.5	0.5	0		
	<b>Tổng tín chỉ trong học kỳ</b>	<b>21</b>	<b>11</b>	<b>4</b>	<b>6</b>			
7	31421048	Thuốc kháng sinh	2	1.5	0.5	0	31451013	
	31421082	Cơ sở kỹ thuật bào chế	2	1.5	0.5	0	31451013	
	31421346	Kiểm nghiệm dược phẩm	2	1.5	0.5	0	31451013	
	31421744	Thí nghiệm kiểm nghiệm dược phẩm	2	0	0	2		
	31421751	Thiết bị sản xuất dược phẩm	2	1.5	0.5	0	31451013	
		<i>Học phần Tự chọn</i>	10	7.5	2.5	0		
	31422137	<i>Quản lý hoạt động sản xuất dược phẩm</i>	2	1.5	0.5	0	31451013	
	31422138	<i>Thử nghiệm hoạt tính dược phẩm</i>	2	1.5	0.5	0	31451013	
	31422131	<i>Đại cương về thiết kế thuốc</i>	2	1.5	0.5	0	31451013	
	31422143	<i>Đại cương về tá dược</i>	2	1.5	0.5	0	31451013	
	31421050	<i>Đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp chuyên ngành</i>	2	1.5	0.5	0		
	<b>Tổng tín chỉ trong học kỳ</b>	<b>20</b>	<b>13.5</b>	<b>4.5</b>	<b>2</b>			
8	31441061	Thực tập tốt nghiệp	4	0	0	4		
		<i>Học phần Tự chọn</i>	12	0	0	12		
	31461062	<i>Khóa luận tốt nghiệp</i>	6	0	0	6		
	31431051	<i>Chuyên đề nghiên cứu hóa dược cơ bản</i>	3	0	0	3		
	31431052	<i>Chuyên đề nghiên cứu sản phẩm hóa dược</i>	3	0	0	3		
	<b>Tổng tín chỉ trong học kỳ</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>16</b>			

**Lưu ý:**

- Phải tích lũy 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 lũy toàn khóa học).
- Học phần tiên quyết là Học phần có gắn dấu (\*).
- A: Học phần được giảng dạy bằng tiếng Anh.

TRƯỜNG KHOA

*Trần Đức Mạnh*

HIỆU TRƯỞNG



*[Signature]*



**PGS. TS. Lưu Trang**