

TT	Mã học phần	TÊN HỌC PHẦN	SỐ TÍN CHỈ			HP học trước	Ghi chú
			TC	LT	TH		
KHỐI KIẾN THỨC CHUNG							
1	212 2 1512	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác –Lênin (1)	2	2	0		
2	213 3 1513	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác –Lênin (2)	3	3	0		
3	213 2 1922	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	2	0		
4	212 3 1225	Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam	3	3	0		
5	312 2 1885	Tin học đại cương (Tin học CNI)	2	1	1		
6	412 3 1858	Tiếng Anh A2.1	3	3	0		
7	412 4 1859	Tiếng Anh A2.2	4	4	0		
8	316 2 1549	Pháp luật đại cương	2	2	0		
9	001 0 1265	Giáo dục thể chất 1	(1)	(0)	(1)		
10	001 0 1266	Giáo dục thể chất 2	(1)	(0)	(1)		
11	001 0 1267	Giáo dục thể chất 3	(1)	(0)	(1)		
12	001 0 1268	Giáo dục thể chất 4	(1)	(0)	(1)		
13	001 0 1269	Giáo dục thể chất 5	(1)	(0)	(1)		
14	002 0 1264	Giáo dục quốc phòng	(4t)				
TỔNG SỐ TÍN CHỈ CỦA KHỐI			21	20	1		
KHỐI KIẾN THỨC CƠ SỞ VÀ NGÀNH							
15	311 2 1614	Phương trình vi phân - sai phân	2	2	0		
16	311 3 1250	Giải tích thực và Đại số tuyến tính	3	3	0		
17	313 2 1979	Vật lý đại cương 1	2	2	0		
18	313 3 1980	Vật lý đại cương 2	3	3	0		
19	315 3 1678	Sinh học đại cương	3	3	0		
20	314 2 1869	Tiếng Anh chuyên ngành Hóa	2	2	0		
21	314 4 1299	Hóa đại cương	4	4	0		
22	314 2 1797	Thực hành hóa đại cương	2	0	2		
23	314 2 1085	Cơ sở lý thuyết hóa vô cơ	2	2	0		
24	314 4 1318	Hóa vô cơ	4	4	0		
25	314 2 1804	Thực hành hóa vô cơ	2	0	2		
26	314 2 1309	Hóa học tinh thể và phức chất	2	2	0		
27	314 2 1084	Cơ sở lý thuyết hoá hữu cơ	2	2	0		
28	314 4 1324	Hydrocacbon và dẫn xuất hydrocacbon	4	4	0		
29	314 2 1035	Các hợp chất tạp chức và cao phân tử	2	2	0		
30	314 2 1798	Thực hành hóa hữu cơ	2	0	2		
31	314 4 1315	Hóa phân tích	4	4	0		
32	314 2 1801	Thực hành hóa phân tích	2	0	2		
33	314 2 1040	Các phương pháp phân tích công cụ	2	2	0		
34	314 1 1808	Thực hành phân tích công cụ	1	0	1		
35	314 4 1511	Nhiệt và động hóa học	4	4	0		
36	314 2 1196	Điện hóa học	2	2	0		
37	314 3 1312	Hóa lượng tử	3	3	0		
38	314 2 1799	Thực hành hóa li	2	0	2		
TỔNG SỐ TÍN CHỈ CỦA KHỐI			61	50	11		
KHỐI KIẾN THỨC CHUYÊN NGÀNH HOẶC NGHIỆP VỤ							
39	320 2 1641	Quản lý hành chính nhà nước và quản lý ngành giáo dục đào tạo	2	2	0		
40	320 4 1719	Tâm lý học giáo dục	4	4	0		
41	320 3 1255	Giáo dục học	3	3	0		
42	320 2 1820	Thực hành tâm lý giáo dục	2	0	2		
43	314 2 1595	Phương pháp luận nghiên cứu khoa học giáo dục Hóa học	2	2	0		



TT	Mã học phần	TÊN HỌC PHẦN	SO TÍN CHỈ			HP học trước	Ghi chú
			TC	LT	TH		
44	320 2 1273	Giao tiếp sư phạm	2	2	0		
45	314 3 1438	Lý luận dạy học môn hóa học	3	3	0		
46	314 2 1542	Phân tích và phát triển chương trình hóa học nhà trường	2	2	0		
47	320 2 1355	Kiểm tra đánh giá trong giáo dục	2	2	0		
48	314 3 1570	Phương pháp dạy học môn hoá học	3	3	0		
49	314 3 1791	Thực hành dạy học (tập giảng tại trường sư phạm)	3	0	3		
50	314 2 1015	Bài tập hóa học ở trung học phổ thông	2	2	0		
51	314 2 1824	Thực hành thí nghiệm hoá học trung học phổ thông	2	0	2		
52	303 3 1845	Thực tập sư phạm 1	3	0	3		
53	303 3 1846	Thực tập sư phạm 2	3	0	3		
TỔNG SỐ TÍN CHỈ CỦA KHỐI			38	25	13		
HỌC PHẦN TỰ CHỌN							
54	314 2 1303	Hóa học các chất phân tán	2	2	0		
55	314 2 1308	Hoá học phân tích trong trường phổ thông	2	2	0		
56	314 2 1313	Hóa lý trong trường phổ thông	2	2	0		
57	314 2 1930	Ứng dụng công nghệ thông tin trong giảng dạy hóa học	2	1	1		
58	314 2 1311	Hoá kỹ thuật	2	2	0		
59	314 2 1408	Lịch sử hóa học	2	2	0		
60	314 2 1314	Hóa nông học	2	2	0		
61	314 2 1053	Cấu trúc và phổ	2	2	0		
62	314 2 1322	Hợp chất màu hữu cơ	2	2	0		
63	314 2 1910	Tổng hợp các chất vô cơ	2	2	0		
64	314 2 1909	Tổng hợp các chất hữu cơ	2	2	0		
65	314 3 1067	Chuyên đề khoa học tự nhiên	3	3	0		
66	314 2 1310	Hóa hữu cơ nâng cao trong trường Phổ thông	2	2	0		
67	314 2 1319	Hóa vô cơ nâng cao trong trường Phổ thông	2	2	0		
68	314 2 1162	Dạy học tích hợp liên môn trong trường Phổ thông	2	1	1		
69	303 6 1338	Khóa luận tốt nghiệp	6	0	6		
TỔNG SỐ TÍN CHỈ CỦA KHỐI			37	29	8		
TỔNG SỐ TÍN CHỈ TOÀN KHÓA			157				
Tổng số tín chỉ bắt buộc			120				
Tổng số tín chỉ tự chọn tối thiểu			15				

Ghi chú: Không tính các học phần Giáo dục Thể chất, Giáo dục Quốc phòng và phần Tiếng Anh đạt chuẩn đầu ra

Điều kiện tốt nghiệp:

- Phải tích lũy tối thiểu 135 tín chỉ, trong đó bao gồm tất cả các học phần bắt buộc
- Đạt chuẩn đầu ra Tin học
- Đạt chuẩn đầu ra Tiếng Anh tương đương trình độ B1 khung châu Âu

TRƯỜNG KHOA

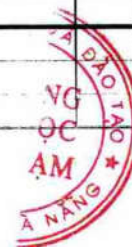
(Handwritten signature)

PGS.TS. Lê Thị Hải

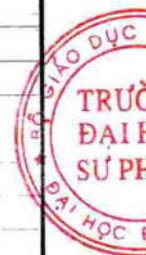
HIỆU TRƯỞNG



PGS.TS. LƯU TRANG



HỌC KỶ	Mã học phần	TÊN HỌC PHẦN	SỐ TÍN CHỈ			Ghi chú	
			TC	LT	TH		
1	31421085	Cơ sở lý thuyết hóa vô cơ	2	2	0		
	31531678	Sinh học đại cương	3	3	0		
	31121614	Phương trình vi phân - sai phân	2	2	0		
	31131250	Giải tích thực và Đại số tuyến tính	3	3	0		
	31321979	Vật lý đại cương 1	2	2	0		
	31441299	Hóa đại cương	4	4	0		
	31421797	Thực hành hóa đại cương	2	0	2		
	00101265	<i>Giáo dục thể chất 1</i>	(1)	(0)	(1)		
Tổng số tín chỉ trong học kỳ:			18	16	2		
2	21221512	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác - Lênin (1)	2	2	0		
	31221885	Tin học đại cương (Tin học CNI)	2	1	1		
	31421084	Cơ sở lý thuyết hoá hữu cơ	2	2	0		
	32041719	Tâm lý học giáo dục	4	4	0		
	32021820	Thực hành tâm lý giáo dục	2	0	2		
	31331980	Vật lý đại cương 2	3	3	0		
	31441318	Hóa vô cơ	4	4	0		
	Học phần tự chọn						
	00101265	<i>Giáo dục thể chất 1</i>	(1)	(0)	(1)		
00201264	<i>Giáo dục quốc phòng</i>	(4)					
Tổng số tín chỉ trong học kỳ:			19	16	3		
3	21331513	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác - Lênin (2)	3	3	0		
	31621549	Pháp luật đại cương	2	2	0		
	31421804	Thực hành hóa vô cơ	2	0	2		
	32031255	Giáo dục học	3	3	0		
	31421309	Hóa học tinh thể và phức chất	2	2	0		
	31441324	Hydrocacbon và dẫn xuất hydrocacbon	4	4	0		
	Học phần tự chọn						
	31421408	<i>Lịch sử hóa học</i>	2	2	0		
	31421314	<i>Hóa nông học</i>	2	2	0		
Tổng số tín chỉ trong học kỳ:			20	18	2		
4	21321922	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	2	0		
	31441511	Nhiệt và động hóa học	4	4	0		
	31421035	Các hợp chất tạp chức và cao phân tử	2	2	0		
	31421798	Thực hành hóa hữu cơ	2	0	2		
	31431438	Lý luận dạy học môn hóa học	3	3	0		
	31421869	Tiếng Anh chuyên ngành Hóa	2	2	0		
	31421196	Điện hóa học	2	2	0		
	Học phần tự chọn						
	31421322	<i>Hợp chất màu hữu cơ</i>	2	2	0		
31421910	<i>Tổng hợp các chất vô cơ</i>	2	2	0			
Tổng số tín chỉ trong học kỳ:			21	19	2		
5	21231225	Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam	3	3	0		
	31441315	Hóa phân tích	4	4	0		
	31421801	Thực hành hóa phân tích	2	0	2		
	31421799	Thực hành hóa lí	2	0	2		
	32021273	Giao tiếp sư phạm	2	2	0		
	31421595	Phương pháp luận nghiên cứu khoa học giáo dục Hóa học	2	2	0		
Học phần tự chọn							



HỌC KỶ	Mã học phần	TÊN HỌC PHẦN	SỐ TÍN CHỈ			Ghi chú	
			TC	LT	TH		
	31421303	Hóa học các chất phân tán	2	2	0		
	31421909	Tổng hợp các chất hữu cơ	2	2	0		
	31421162	Day học tích hợp liên môn trong trường Phổ thông	2	1	1		
	Tổng số tín chỉ trong học kỳ :			21	16	5	
6	41231858	Tiếng Anh A2.1	3	3	0		
	31431312	Hóa lượng tử	3	3	0		
	31431570	Phương pháp dạy học môn hoá học	3	3	0		
	31421040	Các phương pháp phân tích công cụ	2	2	0		
	31411808	Thực hành phân tích công cụ	1	0	1		
	31421542	Phân tích và phát triển chương trình hóa học nhà trường	2	2	0		
	30331845	Thực tập sư phạm 1	3	0	3		
	31421824	Thực hành thí nghiệm hoá học trung học phổ thông	2	0	2		
	Học phần tự chọn						
	31421319	Hóa vô cơ nâng cao trong trường Phổ thông	2	2	0		
	31421313	Hóa lý trong trường phổ thông	2	2	0		
Tổng số tín chỉ trong học kỳ :			23	17	6		
7	41241859	Tiếng Anh A2.2	4	4	0		
	32021641	Quản lý hành chính nhà nước và quản lý ngành giáo dục đào tạo	2	2	0		
	31421015	Bài tập hóa học ở trung học phổ thông	2	2	0		
	32021355	Kiểm tra đánh giá trong giáo dục	2	2	0		
	30331846	Thực tập sư phạm 2	3	0	3		
	31431791	Thực hành dạy học (tập giảng tại trường sư phạm)	3	0	3		
	Học phần tự chọn						
	31421310	Hóa hữu cơ nâng cao trong trường Phổ thông	2	1	1		
	31431067	Chuyên đề khoa học tự nhiên	3	3	0		
	31421308	Hoá học phân tích trong trường phổ thông	2	2	0		
Tổng số tín chỉ trong học kỳ :			23	19	8		
8	Học phần tự chọn						
	31421053	Cấu trúc và phổ	2	2	0		
	31421930	Ứng dụng công nghệ thông tin trong giảng dạy hóa học	2	1	1		
	30361338	Khóa luận tốt nghiệp	6	0	6		
Tổng số tín chỉ trong học kỳ :			11	0	11		

Ghi chú: Không tính các học phần Giáo dục Thể chất, Giáo dục Quốc phòng và phần Tiếng Anh đạt chuẩn đầu ra

Điều kiện tốt nghiệp:

Phải tích lũy tối thiểu 135 tín chỉ, trong đó bao gồm tất cả các học phần bắt buộc

Đạt chuẩn đầu ra Tin học

Đạt chuẩn đầu ra Tiếng Anh tương đương trình độ B1 khung châu Âu

TRƯỜNG KHOA

Whar
PGS.TS. Lê Thị Hải

HIỆU TRƯỞNG



PGS.TS. LƯU TRANG