

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM  
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH**

**Biểu mẫu 18**

*Kèm theo Thông tư số 36/2017/TT-BGDĐT ngày 28 tháng 12 năm 2017  
của Bộ Giáo dục và Đào tạo*

**THÔNG BÁO**

**Công khai chất lượng đào tạo thực tế của Trường Đại học Sư phạm TP. Hồ Chí Minh, năm 2019 - 2020**  
*(Về các học phần của từng khóa học, chuyên ngành, thông tin về đồ án, khóa luận, luận văn, luận án tốt nghiệp)*

**NGÀNH: SƯ PHẠM HÓA HỌC**

**1. Công khai các học phần của từng khóa học, chuyên ngành**

<b>STT</b>	<b>Tên học phần</b>	<b>Mục đích học phần</b>	<b>Số tín chỉ</b>	<b>Lịch trình giảng dạy</b>	<b>Phương pháp đánh giá người học</b>
1	Triết học Mác – Lênin	Học phần giúp người học có hiểu biết căn bản, nền tảng, hệ thống về triết học Mác-Lênin. Từ đó, học phần giúp người học biết vận dụng thế giới quan duy vật biện chứng và phương pháp biện chứng duy vật vào việc học tập, nghiên cứu các khoa học cụ thể; đồng thời phân tích và giải quyết được những vấn đề thực tiễn cuộc sống đặt ra, xây dựng niềm tin, lý tưởng cách mạng đáp ứng yêu cầu phát triển đất nước.	3	Học kỳ 1	Tự luận
2	Pháp luật đại cương	Học phần giúp người học vận dụng được các kiến thức về nhà nước và pháp luật để sử dụng trong giảng dạy và cách ứng xử của cá nhân trong xã hội khi liên quan đến pháp luật; đồng thời có kiến thức và cơ sở lý luận để học các học	2	Học kỳ 1	Trắc nghiệm, tự luận

STT	Tên học phần	Mục đích học phần	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá người học
		phần liên quan, thực hiện được các công việc liên quan đến nhà nước và pháp luật.			
3	Tâm lý học đại cương	Học phần giúp người học có kiến thức cơ bản về bản chất, đặc điểm của hiện tượng tâm lý và các quy luật tâm lý cơ bản của con người (nhận thức, tình cảm, ý chí, hành động và nhân cách...). Trên cơ sở đó giúp người học vận dụng kiến thức vào thực tế để nhận diện, phân biệt, giải thích được các hiện tượng tâm lý cơ bản, góp phần định hướng cho hoạt động của người học.	2	Học kỳ 1	Trắc nghiệm, tự luận
4	Nhập môn nghề giáo	Học phần giúp người học sự phạm hiểu biết về vị trí, vai trò của nghề giáo trong xã hội; có kỹ năng phân tích các đặc điểm lao động của nghề giáo và các yêu cầu về phẩm chất và năng lực của người làm nghề giáo; có kỹ năng phân tích một số vấn đề cơ bản về tính chất, chức năng, nhiệm vụ của giáo dục, vai trò của giáo dục đối với sự hình thành và phát triển nhân cách, mục đích, nhiệm vụ của giáo dục Việt Nam trong giai đoạn hiện nay.	1	Học kỳ 1	Tự luận, bài tập
5	Tin học căn bản	Học phần giúp người học có khả năng sử dụng máy tính như một phương tiện phục vụ mục đích học tập và nghiên cứu, sử dụng máy tính với các phần mềm MS Word, MS Excel và MS PowerPoint thành thạo, truy cập Internet để tiếp cận với các thông tin mới và có thể học được các học phần khác có sử dụng máy tính.	3	Học kỳ 1	Thực hành
6	Giáo dục thể chất 1	Học phần giúp người học có kiến thức và biết rèn luyện thể chất, tập luyện thể thao để giữ gìn sức khỏe; bồi dưỡng kỹ năng vận động trong cuộc sống.	1**	Học kỳ 1	Kiểm tra thực hành

STT	Tên học phần	Mục đích học phần	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá người học
7	Toán học trong hóa học 1	Học phần giúp người học có khả năng: Tính giới hạn và khảo sát tính liên tục của hàm số; Tính đạo hàm, vi phân, tích phân của hàm số; Xét sự hội tụ của chuỗi số và tìm miền hội tụ của chuỗi lũy thừa; Tìm hạng của ma trận; Tính định thức, giải hệ phương trình.	3	Học kỳ 1	Tự luận
8	Vật lý học đại cương 1	Học phần giúp người học có thể hiểu rõ ràng và chính xác cấu trúc của vật chất, sự tương tác và quy luật chuyển động của các nguyên tử, phân tử bên trong các vật, quá trình trao đổi năng lượng giữa hệ các phân tử và môi trường, và nhờ đó giải thích được các hiện tượng nhiệt của vật chất trong đời sống và kỹ thuật.	2	Học kỳ 1	Tự luận hoặc trắc nghiệm
9	Hoá học đại cương 1	Học phần giúp người học nắm các định luật, các khái niệm cơ bản về hóa học. Định luật tuần hoàn và sự biến thiên tuần hoàn các tính chất của chất. Lý thuyết cổ điển và hiện đại về liên kết hóa học giữa nguyên tử trong phân tử, tương tác giữa các tiểu phân. Phân tử và các đặc trưng phân tử. Các khái niệm và tính chất cơ bản của hệ ngưng tụ.	4	Học kỳ 1	Tự luận
10	Tư tưởng Hồ Chí Minh	Học phần giúp người học có kiến thức cơ bản về: Đối tượng, phương pháp nghiên cứu và ý nghĩa học tập môn tư tưởng Hồ Chí Minh; về cơ sở, quá trình hình thành và phát triển tư tưởng Hồ Chí Minh; về độc lập dân tộc và chủ nghĩa xã hội; về Đảng Công sản và nhà nước Việt Nam; về đại đoàn kết dân tộc và đoàn kết quốc tế; về văn hóa, con người và đạo đức. Từ đó, học phần giúp người học hình thành niềm tin vào lý tưởng cách mạng của Chủ tịch Hồ Chí Minh.	2	Học kỳ 2	Tự luận, tiểu luận
11	Tâm lý học Giáo dục	Học phần giúp người học hiểu được một số cơ sở tâm lý của hoạt động dạy học và giáo dục ở trường phổ thông bao	2	Học kỳ 2	Tự luận, trắc nghiệm

STT	Tên học phần	Mục đích học phần	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá người học
		gồm: đặc điểm sự phát triển tâm lý của học sinh trung học, động cơ và hứng thú học tập, cơ sở tâm lý của sự hình thành khái niệm, cơ sở tâm lý của hoạt động dạy học, xây dựng và duy trì môi trường học tập hiệu quả, cấu trúc tâm lý của hành vi đạo đức và vấn đề hỗ trợ tâm lý trong trường học. Trên nền tảng này, học phần giúp hình thành tri thức, kỹ năng và phát triển năng lực nghề cho người học sư phạm.			
12	Giáo dục học đại cương	Học phần giúp người học hiểu biết và phát triển kỹ năng phân tích các vấn đề cơ bản về cấu trúc, nhiệm vụ, bản chất, động lực và hệ thống phương pháp dạy học theo các quan điểm dạy học truyền thống và hiện đại. Đồng thời, học phần cũng nhằm phát triển khả năng phân tích các đặc điểm, bản chất và nguyên tắc giáo dục; kỹ năng vận dụng phối hợp các phương pháp giáo dục trong tổ chức hoạt động giáo dục phát triển phẩm chất, nhân cách cho học sinh phổ thông.	2	Học kỳ 2	Tự luận, bài tập
13	Ngoại ngữ HP 1	Học phần giúp người học có khả năng vận dụng ngoại ngữ vào các tình huống giao tiếp hàng ngày ở trình độ trên bậc 2/6 theo Khung Năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam.	4*	Học kỳ 2	Tự luận
14	Giáo dục thể chất 2	Học phần giúp người học nâng cao sức khỏe và bước đầu hướng dẫn tập luyện một số bài tập thể lực chuyên môn hỗ trợ cho môn thể thao mà người học đã lựa chọn tập luyện.	1**	Học kỳ 2	Kiểm tra thực hành
15	Toán học trong hóa học 2	Học phần giúp người học tính được đạo hàm riêng, tích phân hai và ba lớp, tích phân đường và mặt; Giải được phương trình vi phân cấp 1 và cấp 2, đặc biệt là các phương trình tuyến tính; Tính được xác suất.	3	Học kỳ 2	Tự luận

STT	Tên học phần	Mục đích học phần	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá người học
16	Vật lý học đại cương 2	<p>Học phần này cung cấp cho người học những kiến thức cơ bản nhất về các lĩnh vực điện từ học như hiện tượng tĩnh điện, dòng điện trong các môi trường, các kiến thức cơ bản về từ trường và vật liệu từ; và lĩnh vực quang học như các hiện tượng đặc trưng cho tính chất sóng của ánh sáng: hiện tượng giao thoa, nhiễu xạ, hiện tượng phân cực ánh sáng, và các hiệu ứng đặc trưng cho tính chất hạt của ánh sáng như hiệu ứng Compton và hiện tượng quang điện. Trên cơ sở những kiến thức này, người học có thể hiểu rõ ràng và chính xác bản chất các hiện tượng điện từ học và quang học, nhờ đó giải thích được các hiện tượng liên quan trong tự nhiên, đời sống và trong khoa học kỹ thuật.</p>	2	Học kỳ 2	Tự luận hoặc trắc nghiệm
17	Hoá học đại cương 2	<p>Học phần trình bày cơ sở lý thuyết các quá trình hóa học, bao gồm việc áp dụng các nguyên lý nhiệt động học hóa học để xét chiều hướng diễn biến và điều kiện cân bằng của các phản ứng hóa học. Xét qui luật động hóa học của các loại phản ứng có bậc phản ứng khác nhau, các yếu tố ảnh hưởng đến tốc độ phản ứng. Khảo sát các tính chất của dung dịch, cân bằng trong dung dịch: sự điện ly, sự thủy phân, sự tạo phức... Sự phát sinh dòng điện nhờ phản ứng oxi hóa - khử, qui luật các phản ứng xảy ra trong pin, trong quá trình điện phân, sự ăn mòn kim loại. Sự hình thành và tính chất của dung dịch keo.</p>	3	Học kỳ 2	Tự luận, trắc nghiệm hoặc vấn đáp
18	Kinh tế chính trị học Mác – Lênin	<p>Học phần giúp người học có những tri thức cơ bản, cốt lõi và mở rộng của Kinh tế chính trị Mác – Lênin trong bối cảnh phát triển kinh tế của đất nước và thế giới ngày nay; những vấn đề kinh tế chính trị cơ bản và mới của kinh tế thị</p>	2	Học kỳ 2	Tự luận, trắc nghiệm, vấn đáp, tiểu luận

STT	Tên học phần	Mục đích học phần	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá người học
		trường, kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa, cách mạng công nghiệp và hội nhập quốc tế.			
19	Chủ nghĩa xã hội khoa học	Học phần giúp người học hiểu biết về những vấn đề lí luận trong chủ nghĩa xã hội khoa học, đồng thời, học phần cũng giúp người học nắm bắt những kiến thức thực tiễn ở Việt Nam có liên quan đến những vấn đề lí luận trên.	2	Học kỳ 2	Tự luận, thuyết trình
20	Giáo dục thể chất 3	Học phần giúp người học tăng khả năng phối hợp vận động, lượng vận động trong thể lực chung và thể lực chuyên môn thông qua các bài tập thể lực đa dạng, chuyên biệt, bước đầu làm quen các hình thức và luật thi đấu của các môn thể thao mà người học đã lựa chọn tập luyện.	1**	Học kỳ 3	Kiểm tra thực hành
21	Ngoại ngữ học phần 2	Học phần giúp người học có khả năng vận dụng ngoại ngữ vào các tình huống giao tiếp thông thường hoặc đặc biệt ở trình độ cận bậc 3/6 theo Khung Năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam.	3*	Học kỳ 3	Tự luận
22	Giao tiếp sư phạm	Học phần giúp người học có tri thức và kỹ năng giao tiếp sư phạm (nguyên tắc, phong cách, phương tiện và kỹ thuật giao tiếp sư phạm...). Trên cơ sở đó, người học có thể vận dụng để tiếp cận với các đối tượng khác nhau trong môi trường sư phạm; hiểu được và giao tiếp - ứng xử phù hợp với đối tác; giải quyết các tình huống giao tiếp hiệu quả và góp phần xây dựng văn hóa học đường.	2	Học kỳ 3	Tự luận
23	Tổ chức hoạt động giáo dục ở trường phổ thông	Học phần giúp người học sư phạm, chuyên viên quản lý giáo dục ở trường phổ thông có các kiến thức về vị trí, chức năng, nội dung và phương pháp công tác chủ nhiệm lớp, các loại hình tổ chức hoạt động giáo dục ngoài giờ lên lớp; phát triển kỹ năng quản lý lớp học, tổ chức hoạt động chủ nhiệm	2	Học kỳ 3	Tự luận, bài tập

STT	Tên học phần	Mục đích học phần	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá người học
		lớp: thiết kế và triển khai kế hoạch chủ nhiệm, đánh giá kết quả rèn luyện của học sinh lớp chủ nhiệm; tổ chức các hoạt động trải nghiệm sáng tạo cho học sinh tại trường trung học phổ thông.			
24	Hoá lý 1 (Nhiệt động hóa học + Động hóa học)	<p>Học phần giúp người học: giới thiệu những nguyên lý cơ bản của nhiệt động hóa học, những hàm nhiệt động chuẩn và ứng dụng của chúng. Áp dụng của thế hoá học Gibbs để phân tích những vấn đề về cân bằng hoá học, cân bằng pha và tính chất nhiệt động của dung dịch điện ly và không điện ly</p> <p>Cung cấp những kiến thức cơ bản về động học của các phản ứng đơn giản, phản ứng phức tạp; lý thuyết về các giai đoạn phản ứng cơ bản; động học của các phản ứng trong dung dịch, phản ứng dây chuyền, phản ứng quang hoá và phản ứng xúc tác</p>	4	Học kỳ 3	Vấn đáp, tự luận, làm tiểu luận hay trắc nghiệm
25	Hoá học vô cơ 1	Học phần giúp người học: giới thiệu cấu tạo, thành phần, trạng thái tự nhiên, tính chất vật lý, tính chất hóa học, mối quan hệ giữa cấu tạo với tính chất, các lĩnh vực ứng dụng cơ bản, phương pháp điều một số đơn chất và hợp chất quan trọng của các nguyên tố nhóm A (khỏi các nguyên tố s và p) của Bảng Hệ thống tuần hoàn các nguyên tố hóa học.	3	Học kỳ 3	Tự luận hoặc vấn đáp
26	Thực hành hóa học đại cương	Học phần bao gồm các kiến thức về kỹ thuật phòng thí nghiệm, xác định khối lượng phân tử khí oxi, xác định nước kết tinh trong $\text{CuSO}_4 \cdot n\text{H}_2\text{O}$ , $\text{CoCl}_2 \cdot n\text{H}_2\text{O}$ , xác định điểm nóng chảy, tốc độ phản ứng và cân bằng hoá học, chất chỉ thị màu, pH, dung dịch đệm, chuẩn độ.	1	Học kỳ 3	Tự luận, vấn đáp và thí nghiệm thực hành
27	Hóa học hữu cơ 1	Học phần giúp người học có khả năng nắm được	4	Học kỳ 3	Tự luận

STT	Tên học phần	Mục đích học phần	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá người học
		<p>Nội dung học phần gồm các kiến thức cơ bản về bản chất của các chất hữu cơ: cấu trúc, hiện tượng đồng phân, các hiệu ứng và khái quát về cơ chế phản ứng hữu cơ; Các tính chất lí học, hoá học của hydrocarbon no, không no, thơm, dẫn xuất halogen, alcohol và ether.</p> <p>Qua học phần này, sinh viên có thể vận dụng kiến thức đó để giải thích được mối quan hệ giữa cấu tạo và tính chất của chất để giải quyết những vấn đề hóa hữu cơ trong học tập và nghiên cứu hóa hữu cơ.</p>			
28	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	Học phần giúp người học có sự hiểu biết về đối tượng, nhiệm vụ và phương pháp nghiên cứu học tập môn Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam và nghiên cứu quá trình hình thành và quy luật ra đời của Đảng, quá trình Đảng lãnh đạo cách mạng giải phóng dân tộc, các cuộc kháng chiến cứu nước và bảo vệ độc lập dân tộc, cách mạng xã hội chủ nghĩa và công cuộc đổi mới. Từ đó hiểu rõ sự lãnh đạo đúng đắn của Đảng là nhân tố hàng đầu quyết định thắng lợi của cách mạng Việt Nam.	2	Học kỳ 4	Tự luận, tiểu luận
29	Ngoại ngữ học phần 3	Học phần giúp người học có khả năng vận dụng tốt ngoại ngữ trong việc giải quyết các tình huống giao tiếp ở trình độ bậc 3/6 theo Khung Năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam.	3	Học kỳ 4	Tự luận
30	Hoá học vô cơ 2	Học phần giúp người học nắm được cấu tạo, thành phần, trạng thái tự nhiên, tính chất vật lý, tính chất hóa học, mối quan hệ giữa cấu tạo với tính chất, các lĩnh vực ứng dụng cơ bản, phương pháp điều một số đơn chất và hợp chất quan	3	Học kỳ 4	Tự luận hoặc vấn đáp



STT	Tên học phần	Mục đích học phần	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá người học
		trọng của các nguyên tố nhóm B (khỏi các nguyên tố d và f) của Bảng Hệ thống tuần hoàn các nguyên tố hóa học.			
31	Thực hành hóa học vô cơ 1	Học phần cung cấp kiến thức về kỹ năng sử dụng các dụng cụ, thiết bị, máy móc liên quan để tiến hành các thí nghiệm cơ bản liên quan đến tính chất và điều chế các đơn chất và hợp chất của các nguyên tố trong Bảng Hệ thống tuần hoàn. Mô tả hiện tượng, giải thích các quá trình xảy ra bằng hệ thống ngôn ngữ và ký hiệu hóa học	2	Học kỳ 4	Thực hành
32	Hóa học hữu cơ 2	Học phần giúp người học các kiến thức: + Nội dung học phần gồm các kiến thức cơ bản cơ bản về cấu trúc, danh pháp, các phương pháp điều chế, tính chất vật lí, tính chất hoá học, ứng dụng của các hợp chất sau: Hợp chất loại aldehyde, ketone, acid và các dẫn xuất; Sơ lược hợp chất dị vòng, alkaloid; Hợp chất hydroxycarbonyl và glucide (carbohydrate); Sơ lược hợp chất cao phân tử. + Học phần giúp sinh viên giải thích được mối quan hệ giữa cấu tạo và tính chất của chất để giải quyết những vấn đề hóa hữu cơ trong học tập và nghiên cứu hóa hữu cơ, trong cuộc sống (cách thức sử dụng và tạo ra hương liệu của các aldehyde và ester, vai trò của alcohol béo cholesterol trong hữu cơ, ...).	4	Học kỳ 4	Tự luận
33	Thực hành Nhiệt -Động	Học phần giúp người học nắm được (1) Nhiệt trung hoà; (2) Định luật phân bố; (3) Động học phản ứng bậc 1 H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> và HI; (4) Khảo sát động học phản ứng bậc hai iot hóa axeton trong môi trường axit; (5) Xác định năng lượng hoạt hóa của phản ứng ion	1	Học kỳ 4	Vấn đáp + thực hành

STT	Tên học phần	Mục đích học phần	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá người học
34	Hóa học phân tích 1	Học phần này nghiên cứu một số định luật cơ sở của hóa học áp dụng cho các hệ trong dung dịch chất điện li và nghiên cứu các phản ứng chính xảy ra trong các dung dịch: phản ứng acid – base, phản ứng oxi hóa – khử, phản ứng tạo phức chất, phản ứng tạo hợp chất ít tan	2	Học kỳ 4	Tự luận
35	Lý luận và phương pháp dạy học hóa học 1	Học phần này gồm có các nội dung sau: Tổng quan về lí luận dạy học hoá học, vai trò và nhiệm vụ của môn hoá học trong việc thực hiện mục tiêu đào tạo ở trường phổ thông, các quan điểm và phương pháp dạy học và một số vấn đề liên quan đến bài lên lớp hóa học	2	Học kỳ 4	Tự luận
36	Hóa lí 2 (Điện Hóa+ Hóa keo)	Học phần cung cấp cho người học: + Học phần Hoá lí 2 gồm các nội dung: dung dịch chất điện li, cân bằng trên bề mặt điện cực, động học của phản ứng điện cực, ứng dụng của điện hoá học; các khái niệm về hệ keo, điều chế và bảo quản hệ keo, các tính chất của hệ keo và dung dịch bán keo, hợp chất cao phân tử. + Học phần giúp sinh viên có kiến thức về điện hoá và hoá keo và vận dụng được các kiến thức đó để giải thích một số hiện tượng hóa học trong đời sống và sản xuất, trong giảng dạy hóa học ở các trường trung học cơ sở, trung học phổ thông, trung học nghề và những cơ sở giáo dục tương đương.	3	Học kỳ 4	Tự luận
37	Hóa học hữu cơ 2	Học phần giúp người học: Cấu trúc, danh pháp, các phương pháp điều chế, tính chất vật lý, tính chất hóa học, ứng dụng của các hợp chất sau:	3	Học kỳ 5	Tự luận

STT	Tên học phần	Mục đích học phần	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá người học
		<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Hợp chất loại phenol, aldehyde, ketone, acid và các dẫn xuất</li> <li>+ Sơ lược hợp chất dị vòng: dị vòng thơm 5 cạnh, 6 cạnh, dị vòng không thơm, hợp chất chứa nhiều dị tố, sơ lược về ancaloid.</li> <li>+ Hợp chất hydroxycarbonyl và glucide (carbohydrate): monosaccaride, oligosaccaride, polysaccaride.</li> <li>+ Sơ lược hợp chất cao phân tử</li> </ul>			
38	Lý luận và phương pháp dạy học hóa học 2	Học phần này giúp người học các kiến thức sau: Khái quát về chương trình hoá học THCS và THPT; phân tích cấu trúc của các loại bài lên lớp trong chương trình hóa học phổ thông ; lựa chọn phương pháp dạy học phù hợp cho từng nội dung và loại bài lên lớp ; phương pháp thiết kế và tổ chức dạy học một số chủ đề tích hợp từ chương trình hiện hành	2	Học kỳ 5	Tự luận
39	Hóa học phân tích 2	Học phần này nghiên cứu về phân tích định lượng bằng các phương pháp hóa học bao gồm các phương pháp phân tích thể tích và phân tích khối lượng. Ngoài ra, học phần còn cung cấp những kiến thức về cách biểu diễn các kết quả phân tích	2	Học kỳ 5	Tự luận
40	Thực hành hóa học phân tích	Học phần này nghiên cứu phân tích định tính các ion có mặt trong dung dịch và phân tích định lượng bằng các phương pháp phân tích thể tích.	2	Học kỳ 5	Thực hành
41	Một số phương pháp phổ ứng dụng vào hóa học	Học phần này giới thiệu các kiến thức cơ bản về nguyên lý phổ và ứng dụng phương pháp phổ trong nghiên cứu hóa học. Ba loại phương pháp phổ sẽ được giới thiệu bao gồm:	2	Học kỳ 5	Tự luận

STT	Tên học phần	Mục đích học phần	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá người học
		Phương pháp quang phổ hấp thụ phân tử (Phương pháp phổ quay và phương pháp quang phổ hồng ngoại, Phương pháp electron UV-VIS); Phương pháp phổ cộng hưởng từ hạt nhân; Phương pháp phổ khối lượng			
42	Hóa lý 2 (Điện Hóa+ Hóa keo)	Học phần này cung cấp cho người học các kiến thức cơ bản về dung dịch chất điện ly, cân bằng trên bề mặt điện cực, các quá trình xảy ra trong hệ keo, điều chế và bảo quản hệ keo, từ đó có thể vận dụng để giải thích một số hiện tượng hóa học trong đời sống và sản xuất, trong giảng dạy hóa học ở các trường trung học cơ sở, trung học phổ thông, trung học nghề và những cơ sở giáo dục tương đương.	3	Học kỳ 5	Tự luận
43	Sử dụng thí nghiệm trong dạy học hóa học ở trường phổ thông.	Học phần cung cấp cho người học các kỹ thuật, an toàn phòng thí nghiệm; cách tiến hành và sử dụng các thí nghiệm trong chương trình hóa học phổ thông theo hướng tích cực hóa học sinh; thiết kế và sử dụng thí nghiệm gắn kết cuộc sống trong dạy học hóa học ở trường phổ thông.	2	Học kỳ 5	Thực hành
44	Phương pháp nghiên cứu khoa học trong giáo dục và hóa học	Học phần trang bị cho người học các kiến thức về nghiên cứu khoa học giáo dục và hóa học. Đồng thời hướng dẫn cho người học cách thức thực hiện nghiên cứu khoa học; bao gồm việc đặt vấn đề nghiên cứu, thiết kế và tiến hành nghiên cứu và báo cáo kết quả nghiên cứu. Từ đó người học có thể tiến hành thực hiện các nghiên cứu của mình, viết các sáng kiến kinh nghiệm dạy học hoặc hướng dẫn học sinh làm nghiên cứu khoa học sau khi ra trường và công tác tại các trường phổ thông.	2	Học kỳ 5	Báo cáo
45	Thực hành hóa học hữu cơ 1	Học phần giúp người học nắm được (1); Các kỹ thuật sắc kí lớp mỏng và sắc kí cột, đo góc quay cực (2); Điều chế	2	Học kỳ 5	Thực hành

STT	Tên học phần	Mục đích học phần	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá người học
		ethyl iodua (3); Điều chế ester isoamyl acetat (4); Điều chế acid cinamic (5); Phân tích nguyên tố, định tính các hợp chất hydrocarbon và dẫn xuất chứa halogen (6); Định tính alcol-phenol-ether và hợp chất carbonyl (7); Định tính acid carboxylic, dẫn xuất acid carboxylic và các hợp chất amin (8); Định tính glucid, amino acid và protid (9)			
46	Thực tập sư phạm 1	<p>Học phần giúp người học bước đầu tập làm quen với các công việc của một giáo viên tại các trường trung học phổ thông. Cụ thể là:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tìm hiểu thực tế tình hình giáo dục tại địa phương;</li> <li>- Tìm hiểu và thực tập công tác giáo dục (tìm hiểu tình hình học sinh, dự giờ sinh hoạt chủ nhiệm, đứng lớp tổ chức giờ sinh hoạt chủ nhiệm,...)</li> <li>- Bước đầu tìm hiểu thực tế giảng dạy bộ môn (dự giờ, sinh hoạt tổ bộ môn...) và có thể tham gia giảng dạy học phần (soạn bài, giảng dạy...).</li> </ul>	2	Học kỳ 6	Thực hành
47	Cơ sở hoá học lượng tử	Học phần giúp người học trình bày các khái niệm về toán tử, hàm sóng và các tiên đề của cơ học lượng tử, từ đó áp dụng vào việc giải bài toán chuyển động của một hạt vi mô, sau đó phát triển thành giải bài toán chuyển động của electron trong nguyên tử. Trình bày các thuyết orbital phân tử MO, thuyết MO – Hückel để giải thích về cấu tạo phân tử theo quan điểm của lượng tử.	2	Học kỳ 6	Tự luận
48	Một số phương pháp phân tích hóa lý	Học phần này cung cấp cho người học kiến thức cơ sở lý thuyết và ứng dụng của một số phương pháp phân tích dựa vào tính chất hoá học và tính chất vật lý của chất. Cụ thể là phương pháp trắc quang, phổ hấp thụ và phát xạ nguyên tử,	3	Học kỳ 6	Tự luận

STT	Tên học phần	Mục đích học phần	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá người học
		các phương pháp phân tích điện hóa và các phương pháp sắc ký.			
49	Thực hành phân tích hóa lý	Học phần này giúp người học nghiên cứu thực tập các phương pháp phân tích hóa lý cơ bản như trắc quang, điện hóa, sắc ký.	1	Học kỳ 6	Thực hành
50	Thực hành Điện - Keo	Học phần giúp người học nắm được (1) Xác định phương trình Nernst; (2) Đo độ dẫn điện của dung dịch điện ly; (3) Xác định sức căng bề mặt của chất lỏng bằng phương pháp đo áp suất bọt; (4) Hấp phụ; (5) Điều chế, làm sạch và nghiên cứu quá trình keo tụ của hệ keo	1	Học kỳ 6	Thực hành
51	Ứng dụng ICT trong dạy học hoá học	Học phần cung cấp cho người học những cơ sở lý luận và thực tiễn về việc ứng dụng ICT trong dạy học hóa học. Đồng thời SV rèn luyện các kỹ năng cơ bản để ứng dụng ICT vào quá trình dạy học hóa học như sử dụng internet để tìm kiếm tài liệu, sử dụng các công cụ để thiết kế các tài liệu văn bản, phim, mô phỏng, hồ sơ bài dạy,... Xuyên suốt học phần, người học thực hành giảng dạy với các tư liệu dạy học và hồ sơ bài dạy đã thiết kế.	2	Học kỳ 6	Thi giảng tại lớp
52	Hóa học công nghệ môi trường	Học phần cung cấp cho người học những kiến thức cơ bản về khoa học môi trường, môi trường khí quyển, thủy quyển, thạch quyển; một số công nghệ xử lý môi trường cơ bản.	3	Học kỳ 6	Tự luận
53	Rèn luyện nghiệp vụ SP thường xuyên	Học phần giúp người học thực hành lập kế hoạch bài dạy và giảng dạy các kiểu bài lên lớp hóa học THPT. Thông qua đó, người học thực hành ứng dụng các phương pháp và kỹ thuật dạy học, các kỹ năng nghiệp vụ sư phạm quan trọng vào dạy học các bài cụ thể.	2	Học kỳ 6	Thực hành

STT	Tên học phần	Mục đích học phần	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá người học
54	Kiểm tra đánh giá trong dạy học hóa học ở trường phổ thông	Học phần giúp người học có những vấn đề lý luận cơ bản về kiểm tra đánh giá quá trình và kết quả học tập của học sinh, cách xây dựng các dạng bài tập trong chương trình hóa học phổ thông, các phương pháp xây dựng và đánh giá đề kiểm tra trắc nghiệm khách quan và tự luận.	3	Học kỳ 7	Tự luận
55	Cơ sở lý thuyết hóa học hữu cơ	Học phần này cung cấp một cách hệ thống những kiến thức chuyên sâu về các phân đại cương hợp chất hữu cơ như cấu trúc không gian của phân tử, cấu trúc electron của phân tử, hiệu ứng cấu trúc của phân tử và các loại cơ chế phản ứng trong hóa hữu cơ : phản ứng thế $S_N, S_R, S_E$ , phản ứng cộng $A_E, A_N$ , phản ứng tách $E1, E2, E_i, E_{1cB}$ , phản ứng chuyển vị.	2	Học kỳ 7	Tự luận
56	Phát triển chương trình trong dạy học hóa học ở trường phổ thông	Học phần giúp người học tìm hiểu các khái niệm cơ bản về chương trình và các vấn đề liên quan đến khoa học phát triển chương trình bao gồm xây dựng, thực thi, đánh giá chương trình. Trên cơ sở đó, SV có thể đề xuất, xây dựng, thực hiện và đánh giá chương trình dạy học hóa học phổ thông ở các mức độ một cách khoa học, hiện đại và khả thi trong điều kiện thực tế.	2	Học kỳ 7	Tự luận
57	Các phương pháp dạy học hiệu quả	Học phần này gồm có các nội dung sau: những cơ sở của việc dạy học, các kỹ năng dạy học, nâng cao hiệu quả bài lên lớp, tổ chức các hoạt động trải nghiệm sáng tạo ở trường phổ thông.	2	Học kỳ 7	Tự luận
58	Thực hành hóa học công nghệ môi trường	Học phần giúp người học phân tích một số chỉ tiêu cơ bản trong môi trường đất và nước.	1	Học kỳ 7	Thực hành

STT	Tên học phần	Mục đích học phần	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá người học
59	Thực tập sư phạm 2	<p>Học phần giúp người học tiếp tục tìm hiểu và thực tập chi tiết hơn các công việc của một giáo viên tại các trường trung học phổ thông. Cụ thể là:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tìm hiểu thực tế tình hình giáo dục tại địa phương;</li> <li>- Tìm hiểu và thực tập công tác giáo dục (tìm hiểu tình hình học sinh, dự giờ sinh hoạt chủ nhiệm, đứng lớp tổ chức giờ sinh hoạt chủ nhiệm,...)</li> <li>- Tìm hiểu thực tế giảng dạy bộ môn (dự giờ, sinh hoạt tổ bộ môn...) và thực tập giảng dạy học phần (soạn bài, giảng dạy...). Trong đó, việc thực tập giảng dạy đóng vai trò trọng tâm.</li> </ul>	3	Học kỳ 8	Thực hành
60	Giáo dục Quốc phòng – Học phần I	Học phần giúp người học phân tích được những vấn đề thuộc về lĩnh vực đường lối quân sự và an ninh của Đảng Cộng sản Việt Nam.	30 tiết	Học kỳ hè	Trắc nghiệm, Tự luận
61	Giáo dục Quốc phòng – Học phần II	Học phần giúp người học phân tích được những vấn đề thuộc về lĩnh vực quốc phòng và an ninh, phòng chống tội phạm, tệ nạn xã hội, bảo vệ an ninh Tổ quốc.	30 tiết	Học kỳ hè	Trắc nghiệm, Tự luận
62	Giáo dục Quốc phòng – Học phần III	Học phần giúp người học có kiến thức về đội ngũ đơn vị; sử dụng bản đồ địa hình quân sự; phòng chống địch tiến công bằng vũ khí công nghệ cao; ba môn quân sự phối hợp; trung đội bộ binh tiến công; trung đội bộ binh bộ binh phòng ngự; kỹ thuật bắn súng ngắn K54 và thực hành sử dụng một số loại lựu đạn Việt Nam.	85 tiết	Học kỳ hè	Vấn đáp, Thực hành
63	Giáo dục Quốc phòng – Học phần IV	Học phần giúp người học phân tích được những vấn đề thuộc về lĩnh vực công tác đảng, công tác chính trị trong lực lượng vũ trang; công tác dân vận của Đảng hiện nay.	20 tiết	Học kỳ hè	Trắc nghiệm, Tự luận



**2. Công khai thông tin về đề án, khóa luận, luận văn, luận án tốt nghiệp**

STT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn
1	Đại học	Tổng hợp một số hợp chất mới chứa dị vòng thiazolidine từ 2-mercapto-3-phenylquinazolin-4(3H)-one	Đào Huỳnh Phúc	PGS.TS. Nguyễn Tiến Công
2	Đại học	Tổng hợp một số hợp chất mới chứa dị vòng thiazolidine từ 2-mercapto-3-phenylquinazolin-4(3H)-one	Nguyễn Lê Thuận	PGS.TS. Nguyễn Tiến Công
3	Đại học	Nghiên cứu thành phần hóa học phân đoạn cao methanol M2 của cây Ruột gà dạng hóng	Nguyễn Thị Ngọc Nương	TS. Nguyễn Thị Ánh Tuyết
4	Đại học	Nghiên cứu thành phần hóa học phân đoạn cao ethyl acetate ea4 của cây ruột gà dạng hóng	Bùi Thiện Quang	TS. Nguyễn Thị Ánh Tuyết
5	Đại học	Khảo sát thành phần hóa học của cây Ô đước <i>Lindera myrrha</i>	Nguyễn Anh Khoa	TS. Dương Thúc Huy
6	Đại học	Khảo sát thành phần hóa học của cao n-hexane của loài địa y <i>Parmotrema dilatatum</i> .	Phan Thị Hòa	TS. Dương Thúc Huy
7	Đại học	Khảo sát thành phần hóa học của cao methanol của cây Ô đước <i>Lindera myrrha</i>	Phan Thị Thanh Tuyền	TS. Dương Thúc Huy
8	Đại học	Khảo sát thành phần hóa học của phân đoạn có hoạt tính kháng khuẩn mạnh nhất từ cây cành giao <i>Euphorbia tirucalii</i> .	Nguyễn Thu Thảo	TS. Dương Thúc Huy
9	Đại học	Cô lập một số hợp chất flavonoid từ lá cây ngũ trảo ở Phú Quý, Bình Thuận	Lưu Huyền Trang	TS. Phạm Đức Dũng
10	Đại học	Tổng hợp một số dẫn xuất của acid usnic	Trần Thị Hoài Như	TS. Phạm Đức Dũng
11	Đại học	Khảo sát thành phần hoá học phân đoạn A5 cao chloroform rễ cây hà thủ ô trắng	Nguyễn Hữu Toàn	TS. Bùi Xuân Hào
12	Đại học	Khảo sát khả năng xử lý các ion kim loại nặng (sắt, đồng, kẽm) trong nước của cây Ráng Đại được trồng trên giá thể than hoạt tính	Trần Minh Chiến	TS. Nguyễn Thị Trúc Linh

13	Đại học	Tổng hợp và khảo sát hoạt tính xúc tác của vật liệu nano ZnO/zeolite 4A cho phản ứng ester hóa nhựa thông	Lê Thành Đạt	TS.Nguyễn Thị Trúc Linh
14	Đại học	Vận dụng quan điểm học tập trải nghiệm trong dạy học nội dung hoá hữu cơ lớp 11	Nguyễn An Khang	TS. Thái Hoài Minh
15	Đại học	Xây dựng tài liệu hướng dẫn sinh viên sử dụng phần mềm Microsoft Powerpoint và activinspire để thiết kế các hoạt động dạy học tương tác trong môn hóa học ở trường phổ thông	Nguyễn Quốc Bảo	TS. Thái Hoài Minh
16	Đại học	Thiết kế bộ mẫu trò chơi sử dụng cho bảng tương tác hỗ trợ dạy học hóa học ở trường phổ thông	Nguyễn Vĩnh Mạnh	TS. Thái Hoài Minh
17	Đại học	Thiết kế chủ đề dạy học phân hoá học vô cơ lớp 11 theo định hướng STEM kết hợp mô hình lớp học đảo ngược	Lê Nguyên Thảo Trang	TS. Thái Hoài Minh
18	Đại học	Thiết kế và sử dụng bộ câu hỏi nhằm đánh giá sự phát triển năng lực vận dụng kiến thức hóa học vào thực tiễn của học sinh lớp 12 trường Trung học phổ thông	Phạm Thị Hương	TS. Trịnh Lê Hồng Phương
19	Đại học	Thiết kế bộ KIT phục vụ giảng dạy phần phi kim trong chương trình giáo dục phổ thông môn hóa học	Phan Thị Thùy Dung	ThS Nguyễn Ngọc Hưng
20	Đại học	Thiết kế bộ KIT phục vụ giảng dạy phần kim loại và phức chất trong chương trình giáo dục phổ thông môn hóa học	Thái Văn Lộc	ThS Nguyễn Ngọc Hưng
21	Đại học	Nghiên cứu quy trình xác định hàm lượng chì trong một số mẫu sơn môi bằng phương pháp phổ hấp thụ nguyên tử ngọn lửa	Lê Phạm Hữu Tâm	ThS Nguyễn Ngọc Hưng
22	Đại học	Xây dựng và sử dụng bài tập nhằm phát triển năng lực thực nghiệm cho học sinh trong giảng dạy phần kim loại lớp 12 chương trình giáo dục phổ thông môn hoá học	Phan Lâm Như Quỳnh	ThS Nguyễn Ngọc Hưng
23	Đại học	Chế tạo vật liệu nano oxit sắt từ bọc polymer để định hướng ứng dụng trong tăng cường thu hồi dầu	Hoàng Anh Quân	PGS.TS Nguyễn Phương Tùng TS.Nguyễn Thị Thu Trang

**HIỆU TRƯỞNG**

**Nguyễn Thị Minh Hồng**