TRƯỜNG ĐẠI HỌC QUẢNG BÌNH

**KHOA KHOA HỌC TỰ NHIÊN**

**THÔNG BÁO**

**Công khai thông tin chất lượng đào tạo thực tế của cơ sở giáo dục đại học**

**năm học 2019- 2020**

C. Công khai các môn học của từng khóa học, chuyên ngành

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên môn học | Mục đích môn học | Số tín chỉ | Lịch trình giảng dạy | Phương pháp đánh giá sinh viên |
|  | Thực hành hữu cơ | Sinh viên làm các thí nghiệm chứng minh lý thuyết đã học về các hợp chất Hidrocacbon, hợp chất đơn chức, đa chức, tạp chức và pôlime. Sinh viên tập làm quen với các thí nghiệm tổng hợp, điều chế các hợp chất hữu cơ đơn giản. Sinh viên phải mô tả và giải thích được các hiện tượng hóa học trong các thí nghiệm. | 2 | ĐHSP Hóa K58 – HK1 | Trong quá trình TH, SV phải được đánh giá qua các bài thí nghiệm về các mặt:  - chuẩn bị lý thuyết về bài thực hành  - Báo cáo thực hành.  - Kĩ năng thực hành  - Kết quả thực hành, bài tường trình thí nghiệm  - SV phải thực hành đầy đủ các bài thực hành mới được công nhận điểm học phần  - Điểm trung bình các bài thực hành là điểm học phần. |
|  | Xác suất thống kê và xử lý số liệu thực nghiệm hóa học | Khái niệm, tính chất của xác suất; đối tượng và phương pháp nghiên cứu của thống kê toán học; các kết quả cơ bản của xác xuất và thống kê; tính xác xuất của một số biến cố; lập bảng phân phối (hàm mật độ) và hàm phân phối; tìm các số đặc trưng của biến ngẫu nhiên và ý nghĩa thực tiễn của chúng; các phân phối cơ bản (nhị thức Poisson, mũ, đều, chuẩn...); ước lượng các ẩn chưa biết; so sánh hai trung bình, hai tỉ lệ, hai phương sai; tiêu chuẩn phù hợp khi bình phương (2); tính hệ số tương quan, tìm đường hồi qui tuyến tính thực nghiệm giữa hai biến.  Phương pháp thống kê là phương pháp phổ biến và tin cậy trong việc xử lý số liệu thực nghiệm trong nghiên cứu khoa học. Nội dung học phần còn đề cập đến: Phân loại sai số, các nguyên nhân xuất hiện sai số trong đo đạc hóa học phân tích; các đặc trưng của đại lượng ngẫu nhiên và các lý thuyết phân bố các đại lượng ngẫu nhiên; đánh giá, xử lý kết quả thực nghiệm và biểu diễn kết quả thực nghiệm. | 2 | ĐHSP Hóa K58 – HK1 | Chuyên cần thái độ: 5%. Kiểm tra thường xuyên: 35%, Thi kết thúc học phần: 60% |
|  | Tin học ứng dụng trong Hóa học | Nội dung bao gồm kiến thức về thuật toán, củng cố các lệnh cơ bản về INPUT, OUTPUT, FUNCTION, PROCEDURE của ngôn ngữ PASCAL; bước đầu lập trình được cho một số bài toán Hoá học đơn giản; ngân hàng các chương trình con (đối tượng hoá học như: hồi quy phi tuyến, phương pháp đơn hình, lọc Kalman, entropi cực đại, thuật giải di truyền, mạng nơron, biến đổi Fourier, ...). | 2 | ĐHSP Hóa K58 – HK1 | Chuyên cần thái độ: 5%. Kiểm tra thường xuyên: 35%, Thi kết thúc học phần: 60% |
|  | Tiếng Anh chuyên ngành | Nội dung học phần nhằm cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về những khái niệm, thuật ngữ chuyên ngành Hóa học, giúp cho sinh viên trong việc tìm và đọc các tài liệu tiếng anh chuyên ngành trên tạp chí, internet, thư viện | 2 | ĐHSP Hóa K58 – HK1 | Chuyên cần thái độ: 5%. Kiểm tra thường xuyên: 35%, Thi kết thúc học phần: 60% |
|  | Chuyên đề khoa học tự nhiên | Chuyên đề cung cấp cho sinh viên những kiến thức về sự tích hợp các môn: Sinh  học, Vật lý, Hóa học, với các nội dung cơ bản về vật chất, năng lượng, sự sống, trái đất; các quy luật chung của giới tự nhiên như tương tác, vận động, phát triển và tiến hóa; vai trò của khoa học đối với sự phát triển xã hội; vận dụng kiến thức khoa học trong sử dụng và khai thác thiên nhiên một cách bền vững | 2 | ĐHSP Hóa K57 – HK1 | Chuyên cần thái độ: 5%. Kiểm tra thường xuyên: 35%, Thi kết thúc học phần: 60% |
|  | Bài tập hóa học phổ thông | Học phần nhằm nâng cao khả năng giải các dạng bài tập phổ thông cho sinh viên, cung cấp và phân tích các phương pháp giải nhanh trong bài toán hóa học: bảo toàn nguyên tố và khối lượng, bảo toàn electron, phương pháp quy đổi. Từ đó, yêu cầu sinh viên hiểu được bản chất của các bài toán hóa học và xây dựng được một số dạng toán hóa học. | 3 | ĐHSP Hóa K58 – HK1 | Chuyên cần thái độ: 5%. Kiểm tra thường xuyên: 35%, Thi kết thúc học phần: 60% |
|  | Sử dụng TN và các phương tiện trực quan trong DHHH | Học phần trang bị cho sinh viên các cách sử dụng các phương tiện trực quan như thí nghiệm, hình vẽ, mô hình trong các bài dạy học hóa học phổ thông. | 2 | ĐHSP Hóa K58 – HK1 | Lấy điểm TBC các bài thực hành |
|  | Đánh giá kết quả học tập môn Hóa học ở trường phổ thông | Nội dung học phần nhằm cung cấp cho sinh viên cơ sở để đánh giá kết quả dạy học hóa học. Trình bày những hình thức, nội dung và các phương pháp đánh giá kết quả học tập môn hóa học của học sinh ở trường phổ thông. Đánh giá kết quả học tập bằng trắc nghiệm và tự luận. Các phương pháp xử lý số liệu giúp cho quá trình đánh giá thu được kết quả chính xác đồng thời định hướng cho việc dạy học ở trường phổ thông có hiệu quả nhất | 2 | ĐHSP Hóa K58 – HK1 | Chuyên cần thái độ: 5%. Kiểm tra thường xuyên: 35%, Thi kết thúc học phần: 60% |
|  | Quản lý hành chính nhà nước và quản lý ngành GD-ĐT | Nội dung học phần được ban hành tại Quyết định số 33/2002/QĐ-BGD&ĐT ngày 22/7/2002 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc ban hành chương trình Quản lý hành chính Nhà nước và Quản lý ngành GD&ĐT. | 2 | ĐHSP Hóa K58 – HK2 | Chuyên cần thái độ: 5%. Kiểm tra thường xuyên: 35%, Thi kết thúc học phần: 60% |
|  | Các phương pháp phổ ứng dụng trong Hóa học | Nội dung học phần nhằm cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về các phương pháp phổ:  - Các cơ sở chung: sóng điện từ, màu, ánh sáng; cơ sở của từng phương pháp phổ trong đó yếu tố chủ đạo là năng lượng liên hệ với từng tham số đặc trưng của từng loại phương pháp phổ.  - Các kiến thức và kỹ năng thực nghiệm về từng phương pháp phổ được đề cập có hệ thống, đạt tới yêu cầu: sinh viên bước đầu xử lý được các phổ đồ (bản ghi phổ) để thu thập thông tin Hoá học cần thiết.  - Các phương pháp phổ được đề cập bao gồm các phổ hồng ngoại (IR), tử ngoại - khả kiến (UV - Vis), cộng hưởng từ hạt nhân (NMR), cộng hưởng thuận từ electron (EPR), khối phổ (MS), ... Sự phối kết hợp các phương pháp phổ và làm giàu | 2 | ĐHSP Hóa K58 – HK2 | Chuyên cần thái độ: 5%. Kiểm tra thường xuyên: 35%, Thi kết thúc học phần: 60% |
|  | Hợp chất thiên nhiên | Cung cấp những kiến thức sơ lược về một số hợp chất thiên nhiên: cấu tạo, tính chất vật lý, hoá học, tác dụng sinh lý, nguồn gốc thiên nhiên và ứng dụng của các hợp chất như tecpen, tinh dầu, ancaloit,… Từ đó, sinh viên tự mình và giáo dục học sinh biết cách khai thác, sử dụng hợp lý các hợp chất này vào đời sống, bảo vệ sức khỏe của bản thân và cộng đồng. | 2 | ĐHSP Hóa K58 – HK2 | Chuyên cần thái độ: 5%. Kiểm tra thường xuyên: 35%, Thi kết thúc học phần: 60% |
|  | Thực tập sư phạm 2 | Nội dung học phần nhằm cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về thực hành giảng dạy, thực hành công tác chủ nhiệm lớp, tập nghiên cứu khoa học giáo dục. | 6 | ĐHSP Hóa K58 – HK2 | Chuyên cần thái độ: 5%. Kiểm tra thường xuyên: 35%, Thi kết thúc học phần: 60% |
|  | Hóa học phức chất các nguyên tố đất hiếm | Nội dung học phần trang bị cho sinh viên kiến thức về phức chất các nguyên tố đất hiếm (14 nguyên tố) với các phối tử hữu cơ và vô cơ. Học phần nghiên cứu khả năng tạo phức các nguyên tố đất hiếm, so sánh phức chất họ f (nguyên tố đất hiếm) với phức chất họ d (nguyên tố chuyển tiếp), ứng dụng phức chất nguyên tố đất hiếm vào cuộc sống. | 3 | ĐHSP Hóa K58 – HK2 | Chuyên cần thái độ: 5%. Kiểm tra thường xuyên: 35%, Thi kết thúc học phần: 60% |

*Quảng Bình, ngày 05 tháng 10 năm 2019*

**NGƯỜI LẬP BIỂU TRƯỞNG KHOA**