

CHƯƠNG TRÌNH GIÁO DỤC ĐẠI HỌC

Ngành đào tạo: Sư phạm Hóa học (Chemistry Teacher Education)

Trình độ đào tạo: Đại học

Loại hình đào tạo: Chính quy

(Ban hành tại Quyết định số 184/QĐ-DHAG ngày 6/6/2014 của Hiệu trưởng Trường Đại học An Giang)

1. Mục tiêu đào tạo

1.1. Mục tiêu chung

Đào tạo giáo viên có trình độ cử nhân Khoa học Hóa học, có đủ năng lực chuyên môn và nghiệp vụ, đảm bảo được những yêu cầu đổi mới mục tiêu, nội dung, phương pháp, hình thức tổ chức dạy và học, kiểm tra đánh giá kết quả giáo dục, dạy học môn Hóa học ở trường Trung học phổ thông và bổ túc trung học phổ thông; đáp ứng yêu cầu phát triển giáo dục trung học phổ thông về quy mô, chất lượng, hiệu quả, phục vụ sự nghiệp công nghiệp hóa hiện đại hóa đất nước; có chí hướng, có khả năng tự học tự nghiên cứu, tiếp tục học tập suốt đời, học lên trình độ cao hơn.

1.2. Mục tiêu cụ thể

1.2.1. Về phẩm chất đạo đức

Có phẩm chất cơ bản của người giáo viên nhà trường xã hội chủ nghĩa Việt Nam: thấm nhuần thể giới quan Mác – Lênin và tư tưởng Hồ Chí Minh, yêu nước, yêu chủ nghĩa xã hội, yêu học sinh, yêu nghề, có ý thức trách nhiệm cao, có đạo đức tốt, có tác phong mẫu mực của người giáo viên.

1.2.2. Về kiến thức

Có những kiến thức chung về khoa học tự nhiên, khoa học xã hội và nhân văn; hiểu và nắm vững các kiến thức chuyên sâu về Hóa học cơ bản ở trình độ đại học; hiểu và nắm vững các kiến thức về lý luận nghiệp vụ sư phạm; các yêu cầu đổi mới mục tiêu, nội dung, phương pháp và hình thức tổ chức dạy và học, kiểm tra đánh giá kết quả dạy học ở trường phổ thông.

1.2.3. Về kỹ năng

Có kỹ năng tiến hành các thực nghiệm Hóa học, các phương pháp nghiên cứu khoa học và bước đầu có khả năng tư duy sáng tạo trong công tác. Có kỹ năng về nghiệp vụ sư phạm, vận dụng được những kiến thức về tâm lý, giáo dục học, phương pháp dạy học để giảng dạy tốt môn Hóa học ở trường Trung học phổ thông.

2. Thời gian đào tạo: 4 năm.

3. Khối lượng kiến thức toàn khóa

130 tín chỉ (chưa kể Giáo dục Thể chất và Giáo dục Quốc phòng).

4. Đối tượng tuyển sinh

Những học sinh đã tốt nghiệp THPT hoặc bổ túc THPT, trúng tuyển qua kỳ thi tuyển sinh do Bộ Giáo dục và Đào tạo tổ chức.

5. Quy trình đào tạo, điều kiện tốt nghiệp

Theo Quyết định số 262/VBHN-ĐHAG ngày 18/8/2014 của Hiệu trưởng Trường Đại học An Giang.

6. Thang điểm

Thang điểm 10 (sau đó quy đổi thành thang điểm 4).

7. Nội dung chương trình (tên và khối lượng các học phần)

| S T T | Mã HP | Tên học phần | Số tín chỉ | | Loại HP | | Số tiết | | Học phần trước | Học phần song hành | Học phần tiên quyết | Học kỳ (dự kiến) | Trang tra cứu |
|---|--------|--|------------|---------|-----------|-------------------------|-----------|-------------------------|----------------|--------------------|---------------------|------------------|---------------|
| | | | Bắt buộc | Tự chọn | Lý thuyết | Thực hành Thí nghiệm | Lý thuyết | Thực hành Thí nghiệm | | | | | |
| I Khối kiến thức giáo dục đại cương 31 TC (Bắt buộc: 31 TC; Tự chọn: 0 TC) | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | MAX101 | Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác – Lênin 1 | 2 | 2 | | | 22 | 16 | | | | II | |
| 2 | MAX102 | Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác – Lênin 2 | 3 | 3 | | | 32 | 26 | 1 | | | III | |
| 3 | HCM101 | Tư tưởng Hồ Chí Minh | 2 | 2 | | | 21 | 18 | 2 | | | IV | |
| 4 | VRP101 | Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam | 3 | 3 | | | 32 | 26 | 3 | | | V | |
| 5 | ENG101 | Tiếng Anh 1 | 3 | 3 | | | 45 | | | | | II | |
| 6 | ENG102 | Tiếng Anh 2 | 4 | 4 | | | 60 | | 5 | | | III | |
| 7 | COS101 | Tin học đại cương | 3 | 3 | | | 25 | 40 | | | | II | |
| 8 | PHT101 | Giáo dục thể chất (*) | 3* | 3* | | | | 90 | | | | II, III | |
| 9 | MIS102 | Giáo dục quốc phòng – an ninh (*) | 8* | 8* | | | 91 | 69 | | | | III, IV V | |
| 10 | MAT101 | Toán B1 | 3 | 3 | | | 45 | | | | | I | |
| 11 | MAT102 | Toán B2 | 2 | 2 | | | 30 | | | | | I | |
| 12 | PRS103 | Xác suất thống kê B | 2 | 2 | | | 30 | | | | | I | |
| 13 | PHY103 | Vật lý đại cương B | 4 | 4 | | | 45 | 30 | | | | I | |
| II Khối kiến thức giáo dục chuyên nghiệp 66 TC (Bắt buộc: 49 TC; Tự chọn: 17 TC) | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | CHE101 | Hóa đại cương A1 | 4 | 4 | | | 60 | | | | | I | |
| 15 | CHE501 | Hóa đại cương A2 | 3 | 3 | | | 45 | | 14 | | | II | |
| 16 | CHE502 | Thực hành Hóa đại cương | 1 | 1 | | | | 30 | 15 | | | III | |
| 17 | CHE108 | Hóa vô cơ 1 | 2 | 2 | | | 30 | | 14 | | | II | |
| 18 | CHE303 | Hóa vô cơ 2 | 2 | 2 | | | 30 | | 17 | | | III | |
| 19 | CHE505 | Thực hành Hóa vô cơ | 2 | 2 | | | | 60 | 18 | | | IV | |
| 20 | CHE302 | Hóa hữu cơ 1 | 2 | 2 | | | 30 | | 15 | | | III | |
| 21 | CHE507 | Hóa hữu cơ 2 | 2 | 2 | | | 30 | | 20 | | | IV | |
| 22 | CHE508 | Hóa hữu cơ 3 | 2 | 2 | | | 30 | | 21 | | | V | |
| 23 | CHE509 | Thực hành Hóa hữu cơ | 2 | 2 | | | | 60 | | 22 | | V | |
| 24 | CHE304 | Nhiệt động học | 2 | 2 | | | 30 | | 15 | | | IV | |
| 25 | CHE511 | Động hóa học | 2 | 2 | | | 30 | | 15 | | | IV | |
| 26 | CHE512 | Điện hóa học | 2 | 2 | | | 30 | | 15 | | | V | |
| 27 | CHE514 | Thực hành hóa lí | 2 | 2 | | | | 60 | | 26 | | VI | |
| 28 | CHE910 | Cơ sở lí thuyết Hóa hữu cơ | 3 | 3 | | | 45 | | 22 | | | VII | |
| 29 | CHE305 | Hóa phân tích 1 | 2 | 2 | | | 30 | | 18 | | | IV | |
| 30 | CHE536 | Hóa phân tích 2 | 2 | 2 | | | 30 | | 29 | | | V | |
| 31 | CHE517 | Thực hành Hóa phân tích | 2 | 2 | | | | 60 | 30 | | | VI | |
| 32 | CHE520 | Hóa công nghệ | 3 | 3 | | | 30 | 30 | | | | V | |
| 33 | CHE521 | Thực tế Hóa công nghệ (tham quan) | 1 | 1 | | | | 30 | 32 | | | VI | |

| S T T | Mã HP | Tên học phần | Số tín chỉ | Loại HP | | Số tiết | | Học phần trước | Học phần song hành | Học phần tiên quyết | Học kỳ (dự kiến) | Trang tra cứu |
|--|--------|--|------------|----------|---------|-----------|-------------------------|----------------|--------------------|---------------------|------------------|---------------|
| | | | | Bắt buộc | Tự chọn | Lý thuyết | Thực hành Thí nghiệm | | | | | |
| 34 | CHE534 | Hóa môi trường | 2 | 2 | | 15 | 30 | 15 | | | VII | |
| 35 | CHE525 | Tổng hợp hữu cơ | 2 | | | 30 | | 22 | | | VII | |
| 36 | CHE526 | Hóa học polime | 2 | | 2 | 30 | | 22 | | | VII | |
| 37 | CHE527 | Hợp chất thiên nhiên | 2 | | | 30 | | 22 | | | VII | |
| 38 | CHE528 | Hóa học xúc tác dị thể | 2 | | 2 | 30 | | 25 | | | VI | |
| 39 | CHE530 | Xử lí nước | 2 | | | 30 | | 30 | | | VI | |
| 40 | FST314 | Phân tích thực phẩm – SP HH | 3 | | | 45 | | 30 | | | VII | |
| 41 | CHE535 | Phân tích công cụ | 3 | | 3 | 30 | 30 | 30 | | | VII | |
| 42 | ESP505 | Tiếng Anh chuyên ngành – SP HH | 4 | 4 | | 60 | | | | | VI | |
| 43 | EDU947 | Khóa luận tốt nghiệp – SP HH | 10 | | 10 | | | | | | VIII | |
| Các học phần thay thế khóa luận tốt nghiệp: | | | | | | | | | | | | |
| 44 | CHE531 | Cơ sở lý thuyết Hóa vô cơ | 3 | | | 30 | 30 | 18 | | | VIII | |
| 45 | CHE524 | Danh pháp hữu cơ | 2 | | | 30 | | 22 | | | VIII | |
| 46 | CHE513 | Hóa lượng tử | 3 | | | 45 | | 14 | | | VIII | |
| 47 | CHE911 | Các phương pháp phổ ứng dụng trong Hóa học | 3 | | | 45 | | 22 | | | VIII | |
| 48 | CHE533 | Hóa dược đại cương | 2 | | 10 | 30 | | 22 | | | VIII | |
| 49 | CHE913 | Đánh giá thống kê các số liệu thực nghiệm Hóa học | 2 | | | 30 | | 30 | | | VIII | |
| 50 | CHE916 | Hóa học phức chất | 2 | | | 30 | | 18 | | | VIII | |
| 51 | CHE529 | Hóa keo – SP HH | 2 | | | 30 | | 15 | | | VIII | |
| III Khối kiến thức nghiệp vụ sư phạm 33 TC (Bắt buộc: 33 TC; Tự chọn: 0 TC) | | | | | | | | | | | | |
| 52 | PSY101 | Tâm lý học đại cương | 2 | 2 | | 30 | | | | | I | |
| 53 | PSY102 | Tâm lý học lứa tuổi và sư phạm đào tạo giáo viên THCS và THPT | 2 | 2 | | 30 | | 52 | | | II | |
| 54 | PED101 | Giáo dục học 1 | 2 | 2 | | 30 | | 52 | | | II | |
| 55 | PED102 | Giáo dục học 2 đào tạo giáo viên THCS và THPT | 2 | 2 | | 30 | | 54 | | | III | |
| 56 | EDU101 | Quản lý hành chính Nhà nước và Quản lý ngành Giáo dục và đào tạo | 1 | 1 | | 15 | | | | | VII | |
| 57 | COA506 | Tin học cho Hóa học | 3 | 3 | | 30 | 30 | 7 | | | VI | |
| 58 | PED529 | Phương pháp luận nghiên cứu khoa học – SPHH | 2 | 2 | | 30 | | | | | VII | |
| 59 | PED514 | Phương pháp dạy học Hóa học 1 (Phần lí luận) | 2 | 2 | | 30 | | | | | III | |
| 60 | CHE523 | Bài tập Hóa học | 2 | 2 | | 15 | 30 | | | | VII | |
| 61 | PED515 | Phương pháp dạy học Hóa học 2 (Phần cụ thể) | 2 | 2 | | 30 | | 59 | | | IV | |
| 62 | PED549 | Rèn luyện nghiệp vụ sư phạm – SP HH | 2 | 2 | | | 60 | | 61 | | IV | |
| 63 | PED557 | Thực hành Phương pháp dạy học Hóa học | 2 | 2 | | | 60 | 61 | | | VI | |
| 64 | PED601 | Phương pháp kiểm tra đánh giá trong dạy học hóa học ở phổ thông | 2 | 2 | | 15 | 30 | 59 | | | VII | |
| 65 | EDU901 | Kiến tập sư phạm – SP HH | 2 | 2 | | | 60 | | | | V | |

| S T T | Mã HP | Tên học phần | Số tín chỉ | Loại HP | | Số tiết | | Học phần trước | Học phần song hành | Học phần tiên quyết | Học kỳ (dự kiến) | Trang tra cứu |
|---|--------|--------------------------|------------|----------|---------|-----------|-------------------------|----------------|--------------------|---------------------|------------------|---------------|
| | | | | Bắt buộc | Tự chọn | Lý thuyết | Thực hành Thí nghiệm | | | | | |
| 66 | EDU910 | Thực tập sư phạm – SP HH | 5 | 5 | | | 150 | | | | VIII | |
| Tổng số tín chỉ toàn chương trình: 130 TC (Bắt buộc: 113 TC; Tự chọn: 17 TC) | | | | | | | | | | | | |

8. Kế hoạch giảng dạy (dự kiến)

| S T T | Mã HP | Tên học phần | Số tín chỉ | Loại HP | | Số tiết | | Học kỳ |
|--|--------|---|------------|----------|---------|-----------|-------------------------|--------|
| | | | | Bắt buộc | Tự chọn | Lý thuyết | Thực hành Thí nghiệm | |
| 1 | MAT101 | Toán B1 | 3 | 3 | | 45 | | I |
| 2 | MAT102 | Toán B2 | 2 | 2 | | 30 | | |
| 3 | PRS103 | Xác suất thống kê B | 2 | 2 | | 30 | | |
| 4 | PHY103 | Vật lý đại cương B | 4 | 4 | | 45 | 30 | |
| 5 | CHE101 | Hóa đại cương A1 | 4 | 4 | | 60 | | |
| 6 | PSY101 | Tâm lý học đại cương | 2 | 2 | | 30 | | |
| Tổng số tín chỉ học kỳ I: 17 (Bắt buộc: 17; Tự chọn: 0) | | | | | | | | |
| 1 | MAX101 | Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác – Lênin 1 | 2 | 2 | | 22 | 16 | II |
| 2 | PSY102 | Tâm lý học lứa tuổi và sư phạm đào tạo giáo viên THCS và THPT | 2 | 2 | | 30 | | |
| 3 | ENG101 | Tiếng Anh 1 | 3 | 3 | | 45 | | |
| 4 | COS101 | Tin học đại cương | 3 | 3 | | 25 | 40 | |
| 5 | CHE108 | Hóa vô cơ 1 | 2 | 2 | | 30 | | |
| 6 | PED101 | Giáo dục học 1 | 2 | 2 | | 30 | | |
| 7 | CHE501 | Hóa đại cương A2 | 3 | 3 | | 45 | | |
| 8 | PHT110 | Giáo dục thể chất 1 (*) | 1* | 1* | | | 30 | |
| Tổng số tín chỉ học kỳ II: 17 (Bắt buộc: 17; Tự chọn: 0) | | | | | | | | |
| 1 | MAX102 | Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác – Lênin 2 | 3 | 3 | | 32 | 26 | III |
| 2 | PED102 | Giáo dục học 2 đào tạo giáo viên THCS và THPT | 2 | 2 | | 30 | | |
| 3 | ENG102 | Tiếng Anh 2 | 4 | 4 | | 60 | | |
| 4 | CHE502 | Thực hành Hóa đại cương | 1 | 1 | | | 30 | |
| 5 | PED514 | Phương pháp dạy học Hóa học 1 (Phần lí luận) | 2 | 2 | | 30 | | |
| 6 | CHE303 | Hóa vô cơ 2 | 2 | 2 | | 30 | | |
| 7 | CHE302 | Hóa hữu cơ 1 | 2 | 2 | | 30 | | |
| 8 | MIS150 | Giáo dục quốc phòng – an ninh 1 (*) | 3* | 3* | | 30 | 16 | |
| 9 | PHT121 | Giáo dục thể chất 2 (*) | 2* | 2* | | | 60 | |
| Tổng số tín chỉ học kỳ III: 16 (Bắt buộc: 16; Tự chọn: 0) | | | | | | | | |
| 1 | HCM101 | Tư tưởng Hồ Chí Minh | 2 | 2 | | 21 | 18 | IV |
| 2 | CHE511 | Động hóa học | 2 | 2 | | 30 | | |
| 3 | PED515 | Phương pháp dạy học Hóa học 2 (Phần cụ thể) | 2 | 2 | | 30 | | |
| 4 | CHE505 | Thực hành Hóa vô cơ | 2 | 2 | | | 60 | |

| S T T | Mã HP | Tên học phần | Số tín chỉ | Loại HP | | Số tiết | | Học kỳ |
|--|--------|--|------------|----------|---------|-----------|-------------------------|--------|
| | | | | Bắt buộc | Tự chọn | Lý thuyết | Thực hành Thí nghiệm | |
| 5 | PED549 | Rèn luyện nghiệp vụ sư phạm – SP HH | 2 | 2 | | | 60 | |
| 6 | CHE507 | Hóa hữu cơ 2 | 2 | 2 | | 30 | | |
| 7 | CHE304 | Nhiệt động học | 2 | 2 | | 30 | | |
| 8 | CHE305 | Hóa phân tích 1 | 2 | 2 | | 30 | | |
| 9 | MIS160 | Giáo dục quốc phòng – an ninh 2 (*) | 2* | 2* | | 32 | 10 | |
| Tổng số tín chỉ học kỳ IV: 16 (Bắt buộc: 16; Tự chọn: 0) | | | | | | | | |
| 1 | VRP101 | Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam | 3 | 3 | | 32 | 26 | V |
| 2 | CHE508 | Hóa hữu cơ 3 | 2 | 2 | | 30 | | |
| 3 | CHE512 | Điện hóa học | 2 | 2 | | 30 | | |
| 4 | CHE509 | Thực hành Hóa hữu cơ | 2 | 2 | | | 60 | |
| 5 | CHE520 | Hóa công nghệ | 3 | 3 | | 30 | 30 | |
| 6 | EDU901 | Kiến tập sư phạm – SP | 2 | 2 | | | 60 | |
| 7 | CHE536 | Hóa phân tích 2 | 2 | 2 | | 30 | | |
| 9 | MIS170 | Giáo dục quốc phòng – an ninh 3 (*) | 3* | 3* | | 29 | 43 | |
| Tổng số tín chỉ học kỳ V: 16 (Bắt buộc: 16; Tự chọn: 0) | | | | | | | | |
| 1 | CHE514 | Thực hành hóa lí | 2 | 2 | | | 60 | VI |
| 2 | PED557 | Thực hành Phương pháp dạy học Hóa học | 2 | 2 | | | 60 | |
| 3 | COA506 | Tin học cho Hóa học | 3 | 3 | | 30 | 30 | |
| 4 | CHE528 | Hóa học xúc tác dị thể | 2 | | 2 | 30 | | |
| 5 | CHE530 | Xử lí nước | 2 | | 2 | 30 | | |
| 6 | CHE517 | Thực hành Hóa phân tích | 2 | 2 | | | 60 | |
| 7 | CHE521 | Thực tế Hóa công nghệ (tham quan) | 1 | 1 | | | 30 | |
| 8 | ESP505 | Tiếng Anh chuyên ngành – SP HH | 4 | 4 | | | 60 | |
| Tổng số tín chỉ học kỳ VI: 16 (Bắt buộc: 14; Tự chọn: 2) | | | | | | | | |
| 1 | CHE534 | Hóa môi trường | 2 | 2 | | 15 | 30 | VII |
| 2 | PED529 | Phương pháp luận nghiên cứu khoa học – SP HH | 2 | 2 | | 30 | | |
| 3 | EDU101 | Quản lý hành chính Nhà nước và Quản lý ngành Giáo dục và đào tạo | 1 | 1 | | 15 | | |
| 4 | CHE910 | Cơ sở lí thuyết Hóa hữu cơ | 3 | 3 | | 45 | | |
| 5 | CHE523 | Bài tập Hóa học | 2 | 2 | | 15 | 30 | |
| 6 | CHE535 | Phân tích công cụ | 3 | | 3 | 30 | 30 | |
| 7 | FST314 | Phân tích thực phẩm – SP HH | 3 | | | 45 | | |
| 8 | CHE525 | Tổng hợp hữu cơ | 2 | | | 30 | | |
| 9 | CHE526 | Hóa học polime | 2 | | 2 | 30 | | |
| 10 | CHE527 | Hợp chất thiên nhiên | 2 | | | 30 | | |
| 11 | PED601 | Phương pháp kiểm tra đánh giá trong dạy học hóa học ở phổ thông | 2 | 2 | | 15 | 30 | |
| Tổng số tín chỉ học kỳ VII: 17 (Bắt buộc: 12; Tự chọn: 5) | | | | | | | | |
| 1 | EDU910 | Thực tập sư phạm – SP HH | 5 | 5 | | | | VIII |
| 2 | EDU947 | Khóa luận tốt nghiệp – SP HH | 10 | | 10 | | | |
| Các học phần thay thế khóa luận tốt nghiệp: | | | | | | | | |

| S T T | Mã HP | Tên học phần | Số tín chỉ | Loại HP | | Số tiết | | Học kỳ | | |
|---|--------|---|------------|----------|---------|-----------|-------------------------|--------|--|--|
| | | | | Bắt buộc | Tự chọn | Lý thuyết | Thực hành Thí nghiệm | | | |
| 3 | CHE524 | Danh pháp hữu cơ | 2 | | 10 | 30 | | | | |
| 4 | CHE513 | Hóa lượng tử | 3 | | | 45 | | | | |
| 5 | CHE911 | Các phương pháp phổ ứng dụng trong Hóa học | 3 | | | 45 | | | | |
| 6 | CHE533 | Hóa dược đại cương | 2 | | | 30 | | | | |
| 7 | CHE913 | Đánh giá thống kê các số liệu thực nghiệm Hóa học | 2 | | | 30 | | | | |
| 8 | CHE916 | Hóa học phức chất | 2 | | | 30 | | | | |
| 9 | CHE531 | Cơ sở lý thuyết Hóa vô cơ | 3 | | | 30 | 30 | | | |
| 10 | CHE529 | Hóa keo – SP HH | 2 | | | 30 | | | | |
| Tổng số tín chỉ học kỳ VIII: 15 (Bắt buộc: 5; Tự chọn: 10) | | | | | | | | | | |

