

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT TUYỂN SINH LIÊN THÔNG TỪ CAO ĐẲNG LÊN ĐẠI HỌC

1. Tên môn thi: Hóa học

- Số tiết ôn tập: 20 tiết.

2. Đơn vị phụ trách môn thi

- Bộ môn: Sư phạm Hóa học.

- Khoa: Sư phạm.

3. Mục tiêu của môn thi

3.1. Kiến thức

3.1.1. Giúp học viên trang bị các kiến thức liên quan đến:

- Phần vô cơ: giúp học viên hiểu tính chất hóa học cơ bản của các nguyên tố kim loại, phi kim cũng như qui luật biến thiên tính chất của các nguyên tố trong bảng hệ thống tuần hoàn. Các phản ứng hóa học và cách tính nồng độ dung dịch.

- Phần hữu cơ: giúp học viên hiểu được cấu tạo và tính chất của các hợp chất hữu cơ cũng như cách điều chế và nhận biết chúng.

3.1.2. Rèn luyện cho học viên kỹ năng vận dụng tốt kiến thức để có thể giải quyết các câu hỏi lý thuyết cũng như trả lời tốt các câu hỏi trắc nghiệm khi thi tuyển đầu vào; nền tảng để học cao học Hóa sau này.

3.1.3. Các kiến thức làm nền tảng cho các học phần hóa học Vô cơ và hữu cơ khi các học viên học Đại học, nhằm đảm bảo tính liên thông kiến thức.

3.2. Kỹ năng

3.2.1. Kỹ năng giải quyết các bài tập hóa học vô cơ và hữu cơ theo hình thức trắc nghiệm hay tự luận theo yêu cầu của đề thi.

3.2.2. Có kỹ năng tư duy độc lập trong kỳ thi và trong học tập.

3.2.3. Vận dụng được các kỹ năng về nghiệp vụ sư phạm, kiến thức về tâm lý giáo dục học, phương pháp dạy học để giảng dạy tốt môn Hóa học ở trường phổ thông trung học, cao đẳng hoặc đại học khi đã trúng tuyển.

4. Mô tả tóm tắt nội dung môn thi

Phần Hóa vô cơ giúp học viên nắm được kiến thức cơ bản và có hệ thống về cấu tạo, bản chất liên kết, tính chất lý-hóa học, khả năng phản ứng, phương pháp điều chế, khai thác và ứng dụng các đơn chất và hợp chất của các nguyên tố kim loại, phi kim trên cơ sở lý thuyết về cấu tạo chất và các quá trình hóa học. Biết vận dụng những lý luận cơ bản về hóa học các nguyên tố kim loại và phi kim vào việc tìm hiểu và giải thích các hiện tượng hóa học có liên quan đến thực tiễn sản xuất, đời sống và môi

trường. Ý thức được vai trò của hóa học đối với cuộc sống, Trên cơ sở đó, học viên có thể làm tốt các câu hỏi tự luận hoặc lý thuyết khi làm bài thi.

Phần hữu cơ nghiên cứu những kiến thức về cấu trúc phân tử, tính chất vật lý, hóa học, các phương pháp điều chế các hydrocarbon và dẫn xuất hydrocarbon: dẫn xuất halogenur, ancol, eter, phenol, hợp chất carbonyl, acid carboxylic và các dẫn xuất của acid carboxylic, amin.

4. Cấu trúc nội dung môn thi

Chương 1.	Cấu tạo nguyên tử và bảng phân loại tuần hoàn
1.1	Các cấu tử chính của nguyên tử: electron, proton, notron. Cấu tạo bảng hệ thống tuần hoàn
1.2	Quan hệ giữa cấu hình electron nguyên tử của nguyên tố và vị trí của nó trong bảng phân loại tuần hoàn
1.3	Bài tập áp dụng
Chương 2.	Các nguyên tố kim loại
2.1	Nguyên tố phân nhóm chính: Kim loại kiềm, kiềm thổ, kim loại nhôm,
2.2.	Nguyên tố phân nhóm phụ: Kim loại nhóm IB, IIB, VIB, VIIB, VIIIB (Tính chất lý hóa học, điều chế ,một số ứng dụng- hợp chất)
2.3	Bài tập áp dụng
Chương 3	Các nguyên tố phi kim
3.1	Nguyên tố phân nhóm IVA, VA, VIA, VIIA
3.2	Tính chất lý hóa học, điều chế ,một số ứng dụng- hợp chất)
3.3	Bài tập áp dụng
Chương 4	Hydrocarbon
4.1	Cấu tạo - Điều chế
4.2	Tính chất vật lý- Tính chất hóa học
4.3	Bài tập áp dụng
Chương 5	Dẫn xuất Halogenur - Ancol - Phenol
5.1	Cấu tạo - Điều chế
5.2	Tính chất vật lý - Tính chất hóa học
5.3	Bài tập áp dụng
Chương 6	Ceton Andehid - Ceton
6.1	Cấu tạo - Điều chế
6.2	Tính chất vật lý- Tính chất hóa học
6.3	Bài tập áp dụng
Chương 7	Acid Carboxylic - Este
7.1	Cấu tạo - Điều chế
7.2	Tính chất vật lý- Tính chất hóa học
7.3	Bài tập áp dụng
Chương 8	Amin
8.1	Cấu tạo - Điều chế
8.2	Tính chất vật lý- Tính chất hóa học
8.3	Bài tập áp dụng

6. Phương pháp giảng dạy

Thuyết trình, giải quyết vấn đề qua các bài tập được đề nghị theo nội dung đã nêu.

7. Nhiệm vụ của người học

Đọc tài liệu theo hướng dẫn của giáo viên, làm bài tập rèn luyện kỹ năng giải quyết vấn đề theo các hình thức thi tự luận, trắc nghiệm.

8. Đánh giá kết quả thi của người học

8.1. Hình thức thi

Môn thi được đánh giá bằng hình thức tự luận. Thời gian thi là 90 phút.

8.2. Cách chấm điểm

Điểm thi được chấm theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), lấy đến 0,25; không quy tròn điểm.

8.3. Điều kiện xét tuyển

Môn thi đạt $\geq 1,25$ điểm.

9. Tài liệu học tập

Thông tin về tài liệu	Số đăng ký cá biệt
[1] Bài tập Hóa hữu cơ- Trần Thị Việt Hoa.- Đại học Quốc Gia Hà Nội - 2003.	MON.000033
[2] Hóa hữu cơ 2 - Nguyễn Văn Hùng, Thái Thị Tuyết Nhung.- Trường Đại học Cần Thơ- 2006.	MOL.046923
[3] Hóa học hữu cơ - Đặng Như Tại, Trần Quốc Sơn- Đại Học Quốc Gia Hà Nội - 1999.	MOL.013232
[4] Giáo trình Hóa vô cơ 1 - Nguyễn Thị Thu Thủy biên soạn. Đại học Cần Thơ, 2010 546/ Th523	MOL.040415
[5] Hóa Vô cơ - Hoàng Nhâm. - Hà Nội - NXB Giáo Dục, 2005 546/ Nh120/T.3	MOL.038956

Cần Thơ, ngày 22 tháng 11 năm 2015

TL. HIỆU TRƯỞNG
TRƯỞNG KHOA
Nguyễn Văn Nở (Đã ký)

TRƯỞNG BỘ MÔN
Phan Thị Ngọc Mai (Đã ký)