

Số: 314 /TB-DHN

Hà Nội, ngày 24 tháng 5 năm 2013

THÔNG BÁO

Nội dung hướng dẫn ôn tập cho đối tượng dự thi tuyển sinh thạc sĩ dược học năm 2013

Trường Đại học Dược Hà Nội thông báo nội dung hướng dẫn ôn tập cho đối tượng thi tuyển sinh thạc sĩ dược học năm 2013. Thí sinh dự thi 3 môn theo các nội dung sau:

I. Môn cơ bản: Toán cao cấp và xác suất thống kê (theo chương trình đại học của Trường Đại học Dược Hà Nội).

1. Toán cao cấp

STT	Nội dung	Kiến thức cần củng cố
1	Hàm số một biến số	<ul style="list-style-type: none">– Khái niệm hàm số và các hàm số đặc biệt.– Khái niệm, các tính chất, các định lý về giới hạn hàm số.– Khái niệm, các tính chất, các định lý về hàm số liên tục.– Khái niệm và cách tính đạo hàm, vi phân cấp một và cấp cao.– Các định lý cơ bản của hàm khả vi (Lagrange, Taylor, De L'Hospital)
2	Hàm số nhiều biến số	<ul style="list-style-type: none">– Khái niệm hàm số nhiều biến số.– Định nghĩa, cách tính các đạo hàm riêng và vi phân toàn phần cấp một và cấp cao của hàm số nhiều biến số.
3	Tích phân	<ul style="list-style-type: none">– Khái niệm, các tính chất và cách tính: tích phân bất định, tích phân xác định và tích phân suy rộng.– Tính diện tích hình phẳng.
4	Phương trình vi phân	<ul style="list-style-type: none">– Các khái niệm về phương trình vi phân.– Phương trình vi phân cấp 1: có biến số phân ly, thuần nhất, tuyến tính và Becnuli, toàn phần.– Phương trình vi phân cấp 2: giảm cấp được, tuyến tính.

2. Xác suất và Thống kê

STT	Nội dung	Kiến thức cần củng cố
1	Xác suất	<ul style="list-style-type: none">– Khái niệm và các định lý cơ bản về xác suất.– Định nghĩa, quy luật phân phối xác suất và các số đặc trưng của biến ngẫu nhiên– Một số phân phối cơ bản (Nhị thức, chuẩn, Student, Fisher...).
2	Thống kê	<ul style="list-style-type: none">– Khái niệm mẫu, các số đặc trưng của mẫu và cách tính.– Khái niệm ước lượng cho các tham số của tổng thể.– Khoảng tin cậy của trung bình tổng thể.

		<ul style="list-style-type: none"> - Khái niệm và phương pháp kiểm định giả thiết thống kê. - Kiểm định giả thiết về giá trị trung bình. - So sánh hai giá trị trung bình của hai mẫu độc lập và theo cặp. - So sánh hai phương sai.
--	--	--

Ghi chú: Tài liệu tham khảo

STT	Tên sách	Chủ biên	Nhà xuất bản	Năm xuất bản
1	Toán học cao cấp	Nguyễn Đình Thành Nguyễn Phan Dũng	Nhà xuất bản Y học	2008
2	Toán học cao cấp (tập 2, 3)	Nguyễn Đình Trí	Nhà xuất bản Giáo dục	1999/2000
3	Bài tập Toán cao cấp (tập 2, 3)	Nguyễn Đình Trí	Nhà xuất bản Giáo dục	2001
6	Xác suất và thống kê	Nguyễn Phan Dũng	Trường đại học Dược Hà Nội	2011
7	Xác suất thống kê	Đào Hữu Hồ	Nhà xuất bản Đại học Quốc gia Hà Nội	2006

II. Môn cơ sở: Hóa hữu cơ (theo chương trình đại học của Trường Đại học Dược Hà Nội).

1. Phần đại cương

1) Hiệu ứng cảm ứng: Định nghĩa, phân loại, tính chất, ảnh hưởng đến lực acid-base, khả năng phản ứng và chiều hướng phản ứng của hợp chất hữu cơ.

2) Hiệu ứng liên hợp: Định nghĩa, phân loại, tính chất, ảnh hưởng đến lực acid-base, khả năng phản ứng và chiều hướng phản ứng của hợp chất hữu cơ.

3) Đồng phân quang học: Định nghĩa, đồng phân hữu tuyến, đồng phân tả tuyến, hỗn hợp racemic. Phương pháp phân riêng các chất hoạt quang từ hỗn hợp racemic.

4) Điều kiện để phân tử hợp chất hữu cơ có đồng phân quang học. Các chất hoạt quang có carbon bất đối xứng và không có carbon bất đối xứng.

5) Đồng phân hình học: Định nghĩa, các dạng đồng phân hình học có một liên kết đôi và nhiều liên kết đôi trong phân tử.

6) Cơ chế của phản ứng gốc: Phản ứng cộng hợp theo cơ chế gốc (A_R) và phản ứng thế theo cơ chế gốc (S_R). Cho các ví dụ cụ thể.

7) Cơ chế của phản ứng cộng hợp ái điện tử (A_E) và phản ứng cộng hợp ái nhân (A_N). Cho các ví dụ cụ thể.

8) Cơ chế của phản ứng tách loại đơn phân tử (E_1) và phản ứng tách loại lưỡng phân tử (E_2). Cho các ví dụ cụ thể.

9) Cơ chế của phản ứng thế ái điện tử (S_E) ở hợp chất thơm. Cho các ví dụ cụ thể.

10) Cơ chế của phản ứng thế ái nhân đơn phân tử (S_N1) và phản ứng thế ái nhân lưỡng phân tử (S_N2). Cho các ví dụ cụ thể.

2. Các hóa chức

- 1) Hóa tính của alkan.
- 2) Hóa tính của alken.
- 3) Hóa tính của alkyn.
- 4) Hóa tính của alkadien liên hợp.
- 5) Hóa tính của dẫn chất halogen hóa của hydrocarbon mạch hở.
- 6) Hóa tính của hợp chất cơ magiesi hỗn tạp.
- 7) Hóa tính của alcol no mạch hở.
- 8) Hóa tính của ether oxyd mạch hở.
- 9) Hóa tính chung và hóa tính phân biệt của amin bậc I, bậc II, bậc III thuộc dãy mạch hở.
- 10) Hóa tính của aldehyd mạch hở.
- 11) So sánh hóa tính của aldehyd mạch hở và ceton mạch hở.
- 12) Hóa tính của acid monocarboxylic no mạch hở.
- 13) Hóa tính của ester mạch hở.
- 14) Cấu tạo và hóa tính của chất béo.
- 15) Hóa tính của acid-alcol mạch hở.
- 16) Hóa tính của amino acid mạch hở.
- 17) Cấu tạo của monosacarid. Hiện tượng đồng phân của monosacarid.
- 18) Hóa tính của monosacarid.
- 19) Hóa tính của cyclan. Cấu tạo và hóa lập thể steroid.
- 20) Cấu tạo của nhân thơm.
- 21) Hợp chất thơm: Định nghĩa, phản ứng thế ái điện tử một lần và nhiều lần ở hợp chất thơm.
- 22) Hóa tính của benzen.
- 23) Hóa tính của dẫn chất halogen hóa của hydrocarbon thơm.
- 24) Hóa tính của monophenol.
- 25) Hóa tính của monoamin thơm bậc nhất.
- 26) Hóa tính của hợp chất diazoic.
- 27) Hóa tính của hợp chất azoic.
- 28) Hóa tính của aldehyd thơm (đơn chức).
- 29) Hóa tính của ceton thơm (đơn chức).

- 30) Hóa tính của acid monocarboxylic thơm (đơn chức).
- 31) Hợp chất dị vòng năm cạnh có một dị tố: furan, thiophen, pyrol
- 32) Hóa tính của pyridin.
- 33) So sánh hóa tính của amin thơm và amin mạch hở.

3. Các bài tập

- 1) Dẫn chuyển hóa các hóa chức hữu cơ.
- 2) So sánh lực acid- base của các hợp chất hữu cơ.
- 3) So sánh khả năng phản ứng của các hợp chất hữu cơ.
- 4) Đồng phân hình học.
- 5) Đồng phân cấu dạng.
- 6) Đồng phân quang học.

Ghi chú: Tài liệu tham khảo chính

1. Bộ Y tế - Hóa học hữu cơ - tập I (2007), nhà xuất bản Y học.
2. Bộ Y tế - Hóa học hữu cơ - tập II (2007), nhà xuất bản Y học.
3. Bộ Y tế - Câu hỏi trắc nghiệm Hóa Hữu cơ (2012), nhà xuất bản Y học.

III. Môn Tiếng Anh, trình độ tương đương A2 theo Khung Châu Âu

1. Dạng thức đề thi: Thí sinh tham khảo dạng thức đề thi ngoại ngữ quy định tại Phụ lục IV của Thông tư 10 /2011 /TT- BGDDT ngày 28 tháng 02 năm 2011 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo).

2. Nội dung ôn tập

1) Kiến thức cơ bản

- Articles: a/an, the
- Countable/Uncountable nouns
- Adjective/Adverbs: forms, comparative, superlative
- Purpose, result and contrast
- Verbs: tenses (past, present, future), forms (infinitive/gerund)
- Passive voice
- Reported speech
- Conditional sentences
- Relative clauses
- Word formation

2) Chủ đề của bài thi nói và bài thi viết

Y
RƯỚC
AI H
CH
★

a) 10 SPEAKING TOPICS

- Topic 1: The means of transport you like/ hate most
Topic 2: The disadvantages of living in the city
Topic 3: Talk about your weekend activities
Topic 4: Talk about one of your hobbies
Topic 5: The most interesting place you have been to
Topic 6: Talk about your favorite television program
Topic 7: Talk about your favorite sport
Topic 8: Talk about one of your close friends
Topic 9: Talk about your house/flat
Topic 10: Talk about your job

b) 10 EXERCISES FOR WRITING

Exercise 1: This is part of a letter you receive from an English friend.

*I went to a live concert last night with my friends. It was great!
Do you often go to live concerts? What kinds of music do you
like listening to? Who is your favourite singer? Tell me all
about it.*

Now write a letter, answering your friend's questions. Write your answer in about 100 words on your answer sheet.

Exercise 2: This is part of a letter you receive from an English friend.

*We had dinner at a new restaurant yesterday. It was great!
How often do you eat out? What's your favourite restaurant
like?*

Now write a letter, answering your friend's questions. Write your answer in about 100 words on your answer sheet.

Exercise 3: This is part of a letter you receive from an English friend.

*In your next letter, tell me about a teacher from your past that
you remember!*

Now write a letter, answering your friend's questions. Write your answer in

about 100 words on your answer sheet.

Exercise 4: This is part of a letter you receive from an English friend.

You went to a party last weekend, didn't you? Did you have a good time there? Tell me about that party!

Now write a letter, answering your friend's questions. Write your answer in about 100 words on your answer sheet.

Exercise 5: This is part of a letter you receive from an English friend.

It's so wet here! Can you describe the weather in your country? What's the weather like at the moment? what outdoor activities are you able to do at this time of the year? tell me about it.

Now write a letter, answering your friend's questions. Write your answer in about 100 words on your answer sheet.

Exercise 6: This is part of a letter you receive from an English friend.

I'm glad you like your job. In your next letter, tell me about it!

Now write a letter, answering your friend's questions. Write your answer in about 100 words on your answer sheet.

Exercise 7: This is part of a letter you receive from an English friend.

Could you give me some advice? I'm going to spend my next summer holiday in your country. Where should I go? what should I see?

Now write a letter, answering your friend's questions. Write your answer in about 100 words on your answer sheet.

Exercise 8: This is part of a letter you receive from an English friend.

I know you've just moved to a new house. In your next letter, could you describe it to me?

Now write a letter, answering your friend's questions. Write your answer in about 100 words on your answer sheet.

Exercise 9: This is part of a letter you receive from an English friend

I know you often go to the cinema. Tell me about the last film you saw and whether you enjoyed it.

Now write a letter, answering your friend's questions. Write your answer in about 100 words on your answer sheet.

Exercise 10: This is part of a letter you receive from an English friend.

In your next letter, could you give me some advice? Tell me how you keep fit and healthy!

Now write a letter, answering your friend's questions. Write your answer in about 100 words on your answer sheet.

Nơi nhận:

- Đăng tải website;
- Niêm yết bảng tin;
- Lưu: VT, SDH.

