TRƯỜNG ĐẠI HỌC ĐÀ LẠT

GIÁO TRÌNH

TIẾNG ANH B4

(Dành cho Sinh viên Khoa Hoá Học)

NGUYỄN TẤT THẮNG

2002

MỤC LỤC

MỤC LỤC 1
ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN 4
Unit One: INTRODUCTION TO CHEMISTRY 8
I. Vocabulary in context: Put the words / phrases into the blanks 9
II. Comprehension question: 9
III. Vocabulary in new context: Put the words / phrases into the blanks 9
IV. Grammar review: 11
Unit Two: ATOMS 16
I. Vocabulary in context: 16
II. Vocabulary in new context: 17
III. Comprehension questions: Write T if the following statement is true, and F if false. 17
IV. Grammar: PASSIVE VOICE STRUCTURE 18
Unit Three: STRUCTURE OF AN ATOM 26
I. Vocabulary in context 27
II. Match words or phrases in column A and column B 27
III. Answer the questions 28
IV. Structure: Passive (continued) 28
Unit Four: PROPERTIES OF ATOMS 32
I. Vocabulary in context 33
II. Comprehension questions 33
III. Grammar 34
VI- Writing: 36
Unit five: ELEMENTS AND SYMBOLS OF ELEMENTS 39
I. Vocabulary in context 40
II. Vocabulary in new context 40
III. Comprehension questions 41
IV. Grammar: Relative Clauses (review) 41
Unit Six : MOLECULES 49
I. Vocabulary in Context 49
II. Comprehension questions 50
III. Grammar 50
Unit Seven: THE VARIETY OF MOLECULES 55
I. Vocabulary in context 56
II. Comprehension questions 56
III. Grammar 57
Unit Eight: GASES, LIQUIDS AND SOLIDS 63
I. Vocabulary in context 64
II. Comprehension questions 65
III. Grammar: Verb + ing Structure 66
Unit Nine: A COMPOUND'S IDENTITY 72
I. Vocabulary in Context 73
II. Comprehension questions 74

III. Review on vocabulary: 75
IV. Grammar – Preposition 75
Unit Ten: IONIC AND COVALENT BONDS 79
I. Vocabulary in Context 80
II. Vocabulary in new context: 80
III. Comprehension Question 81
Unit Eleven: CHEMICAL REACTIONS 94
I. Vocabulary in context 95
II. Vocabulary in new context 95
III. Reading comprehension 96
Unit Twelve: OXIDATION AND REDUCTION 101
I. Vocabulary in context 101
II. Comprehension questions 102
III. Grammar review 102
Unit Thirteen COMPOUNDS 106
I. Vocabulary 107
II. Comprehension questions 108
III. Review on Vocabulary: 109
IV. Review on Grammar: 110
Unit Fourteen: MIXTURES 112
I. Vocabulary 113
II. Comprehension questions 114
III. Grammar review 114
GLOSSARY 120
REFERENCES: 128

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

Môn Tiếng Anh B 4 – Tiếng Anh chuyên nghành
dành cho Sinh viên Khoa Hóa Học

1. Tên học phần: *Tiếng Anh B4*

2. Số đơn vị học trình: 5 – Tổng cộng: 75 tiết/học kỳ.

3. Trình độ: Sinh viên không chuyên Ngoại ngữ (ngành Hóa Học) năm thứ hai (học kỳ IV)

4. Phân bố thời gian: 6 tiết/ tuần.

5. Điều kiện tiên quyết:

Sinh viên phải thi đạt các học phần trước gồm Tiếng Anh B1, Tiếng Anh B2 và Tiếng Anh B3 mới được học tiếp môn Tiếng Anh B4 của học kỳ II năm thứ 2.

6. Tóm tắt nội dung học phần:

Tiếng Anh B4 dành cho sinh viên không chuyên ngữ ngành Hóa Học là học phần được khoa Ngoại ngữ áp dụng đầu tiên vào năm học 2001-2002 và được chỉnh lý bổ sung và hoàn thiện cho sinh viên ngành Hoá Học. Sinh viên đã học qua Tiếng Anh B1, B2, B3 và đã được làm quen với các kiến thức cơ bản về tiếng Anh. Tiếng Anh B4 chủ yếu rèn kỹ năng đọc hiểu đối với các bài đọc mang tính chất chuyên ngành đối với ngành mà sinh viên đang theo học. Tiếng Anh B4 cho sinh viên ngành Hóa bao gồm 14 bài đọc được chọn lọc từ các tài liệu chuyên môn, giới thiệu các khái niệm cơ bản về vật lý, kèm các câu hỏi đọc hiểu và một số bài tập củng cố ngữ pháp.

7. Nhiệm vụ của sinh viên:

- Tham gia đầy đủ các buổi học, vắng phải có phép. Sinh viên nào vắng không phép quá 4 buổi sẽ không được dự thi.
- Chuẩn bị bài trước khi đến lớp.
- Chuẩn bị đầy đủ phấn, khăn lau bảng cho giáo viên và các thiết bị khác (nếu cần)
- Tham gia thi giữa kỳ và thi học kỳ.

8. Tài liệu học tập:

- Giáo trình chính: ***The World Book of SCIENCE POWER – Version No 1 – Chemistry, Physics, and Life Sciences***, và các tài liệu được cập nhật trên mạng Internet từ các trang có uy tín và được dộc giả tin cậy.

9. Tiêu chuẩn đánh giá sinh viên:

Sinh viên được đánh giá dựa trên những tiêu chuẩn sau.

- Dư lớp và phát biểu. - Thi giữa kỳ. - Thi học kỳ

10. Thang điểm: 100% quy thành 10

- Dự lớp và phát biểu: 10% - Thi giữa kỳ: 30% - Thi cuối kỳ: 60%

11. Mục tiêu của học phần:

Học phần Tiếng Anh B4 là học phần tiếng Anh chuyên ngành dành cho sinh viên không chuyên ngữ năm thứ hai học kỳ II sau khi đã hoàn thành các học phần cơ bản cùng với các kỹ năng thực hành tiếng cơ bản. Mục tiêu củahọc phần Tiếng Anh B4 chuyên ngành Vật lý là nhằm:

- Giới thiệu những khái niệm cơ bản về hóa học bằng tiếng Anh, như nguyên tử, phân tử, hợpp chất, v.v.
- Cung cấp cho sinh viên một khối lượng từ vựng chuyên ngành: thuật ngữ, khái niệm...
- Nâng cao kỹ năng đọc hiểu qua các bài đọc mang tính chuyên môn hơn là các bài đọc mang tính chất kiến thức phổ thông như các học phần trước.
- Củng cố kiến thức ngữ pháp qua các bài tập có liên quan đến nội dụng của bài học.

12. Nội dung chi tiết học phần:

Môn Tiếng Anh B4 được học trong 12,5 tuần.

TUẦN THỨ	BÀI	Nội Dung Bài Học
1	Bài 1 **Introduction To Chemistry**	Giới thiệu về Hoá học: các thuật ngữ của các ngành chính trong nghành Hóa Ngữ Pháp: Ôn tập các thì cơ bản trong tiếng Anh
2 và 3	Bài 2 **Atoms** Bài 3: **Structure Of An Atom** Bài 4: **Properties Of Atoms**	Các thuật ngữ về nguyên tử, cấu trúc nguyên tử và tính vhất của nguyên tử Ngữ Pháp: Thể thụ động, các loại câu căn bản như câu đơn, câu ghép và câu phức

4	Bai(5: **Elements And Symbols Of Elements**	Nguyên tố và các ký hiệu nguyên tố Ngữ Pháp: Câu liên hệ

5	Bài 6: **Molecules** Bài 7: **The Variety Of Molecules**	Phân tử, Sự đa dạng của phân tử Ngữ Pháp: +Cấu trúc song song (both...and, etc) + Các cụm từ due to,because of, v.v.
6	**Ôn tập**	**Ôn thi giữa kỳ**
7	Bài 8: **Gases, Liquids And Solids**	Ga, Chất lỏng và chất rắn Ngữ pháp: Gerund
8	Bài 9 **A Compound's Identity** Bài 10 **Ionic And Covalent Bonds**	Đặc tính của Hợp chất Liên kết ion và liên kết hóa trị Ngữ pháp: Giới từ
9	Bài 11 **Chemical Reactions** Bài 12: **Oxidation And Reduction**	Phản ứng hóa học Ô xy hóa khử Ôn tập ngữ pháp
10	Bài 13 **Compounds**	Hợp chất Ôn tập từ vựng
11	Bài 14: **Mixtures**	Hỗn hợp Ôn tập ngữ pháp và từ vựng
12 và 13	**Ôn tập**	**Ôn thi cuối kỳ**

UNIT ONE: INTRODUCTION TO CHEMISTRY

Chemistry is the scientific study of the substances that make up the universe. Chemists investigate the properties of substances and how different conditions affect the way substances behave. All things – from rock to skin to air – consist of different combinations of chemical elements. Elements are made up units called atoms, which are so tiny that billions of them make up the smallest speck. When atoms combine, they usually form units called molecules, which are the building blocks of most chemical compounds. An understanding of elementary particles – atoms and molecules – form the basic of chemistry.

Chemistry seeks the answers to two questions: (1) Of what is matter composed? (2) How are its transformations from one form into another related to its composition? The enormous material benefits to all of us, which men customarily associate with the word chemistry, are largely by-products of the attempt to answer these two questions about the nature of matter.

Even that branch of science called chemistry is too vast to be thoroughly mastered by anyone. Therefore, as a matter of convenience, its content is further subdivided. The branches of chemistry are: (1) Theoretical Chemistry, (2) Inorganic Chemistry, (3) Analytical Chemistry, (4) Organic Chemistry, (5) Biological Chemistry,

Theoretical Chemistry is primarily concerned with the ultimate goal of chemistry: the structure of matter, and from this knowledge the explanations of its transformations from one form into another. Since the examination of energy changes is helpful in the pursuit of this goal, the term Physical Chemistry is sometimes used. Theoretical or Physical Chemistry is the investigation of the laws and theories of all chemistry.

Analytical Chemistry is the experimental foundation of chemistry. Without it little could be accomplished in any branch of the science. It is concerned with the separation, identification, and composition of various kinds of matter. For example, Qualitative Analysis provides methods of finding out whether a given sample of matter contains lead or gold. It separates and identifies. Quantitative Analysis answers the question "How much gold or lead?"

Again, merely for convenience, chemistry is frequently divided into Inorganic and Organic Chemistry. One reason for this division is that one element, carbon, forms many more compounds than most of the other elements. The chemistry of carbon compounds is called Organic Chemistry; the remaining is called Inorganic Chemistry.

I. Vocabulary in context: Put the words / phrases into the blanks

experimental foundation - overview - the structure of matter – transformations - energy changes - scientific study - carbon compounds – composed - atoms - five - molecules

1. Chemistry is the ……..of the substances that wake up the universe.
2. Elements are work up units called …….
3. When atoms combine, they usually form units called ……..
4. Chemistry hopes to know that matter is ……of, and how its ……. from one form into another are relate to its composition.
5. There are ……..subcategories of chemistry.
6. Theoretical chemistry is primary concerned with …….
7. Physical chemistry is concerned with the examination of ……...
8. Analytical chemistry is the ……. of chemistry.
9. The study of substances containing ……. is called organic chemistry.
10. This unit is an …….. of a science called chemistry.

II. Comprehension question:

1. What do scientist attempt to investigate in the field of chemistry? ……
…….
2. What are Chemical compound made of, in general? ……..….
……..
3. What can we benefit from the attempt of scientists trying to study the nature of matter? ……
…….
4. What can scientist obtain if they understand the structure of matter? ……
……..
5. What is the main reason for the appearance of organic chemistry? ……
……..

III. Vocabulary in new context: Put the words / phrases into the blanks

inorganic chemistry – molecules - Analytical chemistry - study of chemistry - organic chemistry - elements

1. The ……. is the study every substance, its structure, its composition and reactions in which it takes part.

2. The over whelming variety of materials occurring in nature are made up from ninety-two basic ingredients called ……..

3. Atoms join together to form what we call ……..

4. Nearly half a million compounds are known to contain the element carbon, and they are given a branch of chemistry to themselves called ……...

5. The study of elements other than carbon is called …….

6. ……. is concerned units the identification of the various ingredients of a compound (qualitative analysis) and finding out the quantity of each present (quantitative analysis).

WORD STUDY

We can sometimes add a prefix to the beginning of some words. In this case the new word will have the opposite meaning to the original one

Some of the prefixes are: **un-**, **im-, in-, did-, non-**

Example:

Un- healthy => unhealthy

Smoking is not good for you. It's unhealthy

Here are some other words with these negative meaning

Un- unimportant, unpopular

Im- impossible, impolite

In- incomplete, incredible

Dis- discontinue, disagree

Non- nonfat, nonsmoking

Circle the letter of the best word to complete each sentence

1. A person who is unfriendly is probably……., too.

a. unpopular b. unusually

2. The service at this restaurant is very slow. It's …….to have a quick lunch.

a. impossible b. important

3. The airline will ……..service to that city. It is not a popular place to go.

a. discontinue b. disagree

4. ……yogurt is better for you than ice-cream