

Затверджено  
на засіданні приймальної комісії  
Львівського національного університету  
імені Івана Франка  
р. (протокол № \_\_\_\_\_ )

Факультет іноземних мов  
Кафедра іноземних мов для природничих факультетів

## ПРОГРАМА

вступних випробувань з англійської мови  
для навчання за освітньо-кваліфікаційною програмою «Магістр»  
на хімічному факультеті  
Львівського національного університету імені Івана Франка

Львів - 2016

Знання іноземних мов як засобу соціального спілкування є невід'ємною частиною суспільного розвитку нашого часу. Геополітичне положення та сучасний економічний стан України, сусідство з Європейським Союзом, все тісніші наукові, політичні, економічні та культурні контакти з усіма іншими країнами, а також процес інтеграції в Європу вимагають знання іноземних мов, зокрема англійської мови, як обов'язкового компонента у галузі вищої освіти.

Роль англійської мови у сучасному глобалізованому світі ставить перед вищими навчальними закладами завдання підготувати випускників освітньо-кваліфікаційного рівня «Магістр» з таким рівнем знань англійської мови, який відповідав би загально визнаним стандартам та який давав би можливість вільно застосовувати її у подальшій діяльності, розширити коло його знань про культуру і традиції країни, мову якої він вивчає, спілкуватись з фахівцями інших країн відповідної сфери діяльності. Такий підхід до розуміння ролі англійської мови відповідає основним засадам Болонської декларації щодо уніфікації системи вищої освіти в Європі та максимального наближення навчальних програм до єдиних міжнародних стандартів.

**Програма вступних випробувань з англійської мови для навчання за освітньо-кваліфікаційною програмою «Магістр»** укладена для вступників у магістратуру хімічного факультету Львівського національного університету імені Івана Франка. Вона створена з врахуванням базових вимог і завдань завершального етапу курсу вивчення англійської мови на хімічному факультеті на освітньо-кваліфікаційному рівні (ОКР) «*Бакалавр*». Метою цього етапу є завершення формування у фахівців комунікативної іншомовної компетенції, достатньої для спілкування англійською мовою в усіх сферах їхньої діяльності.

Необхідною умовою вступу на ОКР «Магістр» є успішне складання тестових випробувань, які містять:

**а) лексичний матеріал загального спрямування:**

1. Навчання в університеті. Знайомство. Інформація про себе та свою сім'ю. Звичний день студента. Життя у студентському містечку. Мій університет.

Історія та сьогодення факультету. Система вищої освіти України та країн, мова яких вивчається.

2. Україна: загальні відомості, географічне положення, столиця, основні міста та пам'ятки культури, українські свята і традиції.

3. Англія та англomовні країни: загальні відомості, географічне положення, столиця, основні міста та пам'ятки культури, свята і традиції.

4. Навколишнє середовище.

#### **б) лексичний матеріал фахового спрямування:**

відповідно до змісту робочої і навчальної програм викладання дисципліни «Англійська мова професійного спрямування» за напрямом підготовки на хімічному факультеті, рекомендується опиратися на навчальні посібники, які були використані у навчанні.

Перелік фахових тем:

1. Органічна хімія.
2. Неорганічна хімія.
3. Метали та неметали.
4. Експерименти в лабораторії.
5. Хімічні та фізичні зміни сполук.
6. Хімічні елементи, необхідні для життя.
7. Алкани.
8. Карбон і карбонові сполуки.
9. Будова атома.
10. Відомі хіміки світу.

#### **в) граматичний:**

**1. Іменник:** його функції у реченні, злічувані та незлічувані іменники, утворення множини іменників; **артикль**, вживання означеного артикля.

**2. Займенники:** особовий, присвійний, вказівний, зворотній, неозначено-особовий.

**3. Дієслово:** основні форми дієслова; неправильні дієслова; модальні дієслова; ви́до-часові форми дієслів активного та пасивного стану: утворення, вживання;

інфінітив, герундій, дієприкметник: утворення, функції в реченні; вживання видо-часових форм в умовних реченнях.

**4. Прийменник. Фразові дієслова.**

**5. Прикметник:** ступені порівняння, конструкції з *as, so, such, too, enough*.

**6. Прислівник:** особливості вживання, ступені порівняння.

**7. Прості речення:** розповідні, питальні, спонукальні речення; порядок слів у простому поширеному реченні; заперечення у реченні.

**8. Складні речення:** складносурядні і складнопідрядні речення; порядок слів у них; сполучники підрядності та сурядності, конструкції з *although, however, despite, in spite of, while, whereas, as, since* тощо.

Вступники до Львівського національного університету на програму ОКР «Магістр» повинні

**Знати:**

- основні морфологічні і синтаксичні категорії, які лежать в основі граматики сучасної англійської мови;
- засоби вираження комунікативної інтенції;
- правила утворення речень і висловлювань;

**Вміти:**

- вживати синтаксичні конструкції та лексичні одиниці у певному контексті;
- висловлюватися у межах країнознавчої, побутової, фахової та науково-популярної тематики, передбаченої програмою курсу вивчення англійської мови професійного спрямування.

На кафедрі іноземних мов для природничих факультетів ЛНУ імені Івана Франка створено банк даних, з яких буде сформовано 30 варіантів тестів для вступу на ОКР «Магістр» для кожного з дев'яти факультетів природничого циклу. Кожен варіант письмового іспиту з англійської мови складається з шести завдань, по п'ять пунктів у кожному, що разом становить 30 питань. Питання всіх розділів оцінюються по 1 балу, що, у випадку всіх правильних відповідей, разом становитиме 30 балів. Час на виконання тесту – 1 година.

### **Типи тестових завдань:**

1. Заповнити пропуски відповідною граматичною формою.
2. Знайти правильне закінчення речення.
3. Заповнити пропуски відповідним словом.
4. Заповнити пропуски відповідним прийменником або сполучником.
5. На основі інформації поданої в тексті, знайти правильне закінчення речення із трьох запропонованих варіантів.
6. Вибрати український еквівалент підкресленого фахового терміна.

### **Примітка щодо типів завдань:**

1. 65% завдань стосуються загальнонавчальної лексики та основ нормативної граматики.
2. 35% завдань стосуються фахової специфіки хімічного факультету.
3. Основою теоретичного матеріалу та тестових завдань є підручник (посібник) для хімічного факультету.
4. Завдання 1: запропоновано 5 речень, у яких пропущено певну граматичну форму; вступник повинен заповнити пропуск із 4 запропонованих варіантів.
5. Завдання 2: запропоновано 5 частин речень до яких потрібно підібрати правильне закінчення із трьох запропонованих варіантів (на основі граматичних явищ та логічних послідовностей).
6. Завдання 3: запропоновано 5 речень, у яких пропущено слово; вступник повинен заповнити пропуск одним із 5 запропонованих варіантів.
7. Завдання 4: запропоновано 5 речень, у яких пропущено прийменник або сполучник; вступник повинен заповнити пропуск одним із 3 запропонованих варіантів.
8. Завдання 5: на основі фахового тексту англійською мовою обсягом приблизно 3000 друкованих знаків сформовано 5 тверджень. Завдання – вибрати одну з трьох відповідей, яка підходить за змістом тексту.
9. Завдання 6: містить 5 речень, в яких підкреслено фаховий термін; вступник повинен вибрати один український еквівалент із п'яти запропонованих варіантів.

### **Список рекомендованої літератури:**

- 1 *Ісаєва Г.Т., Комар Р.І., Веселівська С.М., Сологуб Л.В., Шумська О.А.* Підручник з англійської мови Basic English. – Львів: Видавничий центр ЛНУ, 2004.
- 2 *Ісаєва Г.Т.* Improve your English. Посібник з англійської мови для самостійної роботи. – Львів: ПАІС, 2010.
- 3 *Микитенко Н.О., Івасів Н.С., Милик О.В., Веселівська С.М.* Ukraine and International Organizations (Україна і міжнародні організації): Навчальний посібник. – Львів: Видавничий центр ЛНУ, 2009 (з грифом МОН України).
- 4 *Чапля З.Г., Семенова В.І.* Англійська мова для хіміків. – Львів: Видавничий центр ЛНУ, 2003.
- 5 *Чапля З. Г., Ісаєва Г. Т.* Англо-український словник хімічних термінів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2011. – 112 с.
- 6 *New Blueprint. Student's Book. Intermediate.* – New York: Longman, 2000.
- 7 *Evans V.* Round – Up 4,5. English Grammar Practice. – New York: Longman, 2003.
- 8 *Redman S.* English Vocabulary in Use. – Cambridge, 2005.

Затверджено Вченою радою факультету іноземних мов.

Протокол № \_\_\_\_\_ від \_\_\_\_\_ р.

Голова Вченої ради

доц. В.Т. Сулим

**Зразок тестових завдань з англійської мови  
для вступників на навчання  
за освітньо-кваліфікаційною програмою «Магістр»  
(хімічний факультет, спеціальність «Хімія»)  
Львівського національного університету імені Івана Франка**

**I. Fill in the gaps with the correct grammar form:**

#1. She has changed a lot (...) she left school.

- 1) for          2) since          3) during          4) while

#2. Tom (...) ill for two weeks. He is still in hospital.

- 1) is          2) has been          3) was          4) is being

#3. The beverages (...) now.

- 1) are been serving          2) has been served          3) are being served  
4) were being served

#4. If we had raised the question at the meeting, our demands (...).

- 1) would have met          2) would have been met          3) would be met  
4) had been met

#5. The students wanted the teacher (...) the rule.

- 1) explain          2) explaining          3) to explain          4) explains

**II. Complete the sentences:**

#1. She is tired because she (...)

- 1). had been working hard on her course paper.  
2). has been helping mum about the house.  
3). was choosing presents for her granny.

#2. The text was too difficult (...)

- 1). translating.  
2). to translating.  
3). to be translated.

#3. I don't think there's (...)

- 1). pizza enough for everyone.  
2). enough pizza for everyone.  
3). many pizza for everyone.

#4. Charlie is interested (...)

- 1). in ancient history.  
2). with ancient history.  
3). about ancient history.

#5. If I'd known you were coming, I (...) yesterday.

- 1). would have baked a cake.
- 2). would bake a cake.
- 3). will bake a cake.

### III. Fill in the gaps with the appropriate word:

- #1. What will you do if you (...) the test?  
1) fall 2) lose 3) fail 4) break 5) forget
- #2. From her point of (...) there is only one solution.  
1) view 2) look 3) sight 4) eye 5) glance
- #3. The college is a twenty-minute bus (...) from my flat.  
1) stop 2) distance 3) walk 4) ride 5) root
- #4. Mini-skirts and high boots for women (...) from conservative Britain.  
1) came 2) arrived 3) went 4) derives 5) stepped
- #5. There are many popular winter (...) in the Carpathians.  
1) resorts 2) peaks 3) sight 4) deer 5) hotels

### IV. Fill in the gaps with the appropriate prepositions or conjunctions:

- #1. I'm going to Paris next weekend. Would you like to come (...) me?  
1) at; 2) with; 3) for.
- #2. How do you go to school? It depends (...) the weather.  
1) about; 2) at; 3) on.
- #3. I want to post this letter to my friend (...) Italy.  
1) at; 2) in; 3) on.
- #4. (...) the music was quiet, the neighbors complained.  
1) although; 2) despite; 3) but.
- #5. (...) being a millionaire, he hates spending money.  
1) while; 2) if; 3) in spite of.

### VI. For statements 1-5 choose the answer which fits best according to the text:

#### Silicon and its Properties

Next to oxygen, silicon is the most abundant element in the earth's crust. The compounds containing silicon constitute 87 per cent. It is never found free.

Silicon is the second member of carbon family which is the fourth group in the periodic classification. It resembles carbon in many chemical properties but it is more active toward electronegative elements.

Silicon has the valence 4 in its compounds with either positive or negative elements. The only compound in which it does not show this valence is silicon monoxide, SiO.

Amorphous silicon, is more active than the crystalline variety. At ordinary temperature it combines with fluorine. When heated it reacts with chlorine, bromine, oxygen and sulphur.

Crystalline silicon is obtained in the form of black needles which is harder than glass and will scratch it. In order to bring it into reaction a high temperature is



required.

Silicon dioxide is also called silica. It exists in nature in pure state as sand. Sandstone is made up of sand grains cemented together by amorphous silica, clay and other substances. It is extensively used for building purposes.

Quartz or rock crystal is the name given to a crystalline variety of silicon dioxide which occurs as clear, colourless, six-sided prisms terminated by pyramids.

Rock crystal is used in making special kinds of chemical apparatus required when reactions are to be carried out at very high temperatures or when a vessel not attacked by acids must be used.

Although silicon dioxide does not react with water and does not form an acid, it possesses the most characteristic property of an acid anhydride. It dissolves in solutions of alkalies and forms salts which are known as silicates.

Sodium silicate has important industrial applications. It is known as water glass on account of the fact that it is soluble in water and is obtained as transparent amorphous mass.

Silicon is obtained in the ordinary commercial form by reduction of  $\text{SiO}_2$  with carbon or  $\text{CaC}_2$  in an electric furnace. Among the important recent commercial uses of silicon there is its use as a semiconductor, especially in transistors. For this purpose exceedingly high purity materials and special methods are required to obtain usable materials. Methods for obtaining silicon vary in detail. Very pure Si can be obtained by thermal decomposition of silane.

Silicon is ordinarily rather unreactive but not so much as diamond. It is attacked by alkalies giving solutions of silicates. But it is not attacked by acids except hydrofluoric one. Silicon reacts with water to give  $\text{SiO}_2$  and hydrogen.

There is only one proven form of elemental silicon, its structure being the same as that of diamond.

#1. The valence of silicon in its compounds is 4 with (...).

- 1) the compound silicon monoxide,  $\text{SiO}$ , which always acts as an acid-forming element.
- 2) both positive and negative elements.
- 3) oxygen which can be found in nature in great varieties.

#2. Sodium silicate is known as water glass and is obtained as (...).

- 1) pure mass by thermal decomposition of silane.
- 2) crystalline mass in the ordinary commercial form with carbon in an electric furnace.
- 3) a transparent amorphous mass resembling glass when its solution is evaporated to dryness.

#3. Amorphous silicon is more active than the crystalline variety, at ordinary temperature it unites with (...).

- 1) fluorine and reacts, when heated, with chlorine, bromine, the hydrogen halides, oxygen and sulphur.
- 2) the solutions of alkalies and forms salts which are known as silicates.
- 3) nitrogen and at the temperature of the electric furnace with carbon and boron.

#4. A crystalline variety of silicon dioxide is given the name of (...).

- 1) crystallized silica, as quartz, and transparent, natural substance, as rock crystal.
- 2) raw material which is obtained from natural sources for use in making chemical substances.
- 3) silicate which is one of a great number of compounds containing silica.

#5. For making special kinds of chemical apparatus on condition that (...) rock crystal is used.

- 1) reactions are to be carried out at very high temperatures.
- 2) reactions are to be carried out at ordinary temperatures.
- 3) reactions are to be carried out at low temperatures

#### VI. Choose the Ukrainian equivalent of the underlined term:

#1. Alloy is a material composed of two or more metals, or metal and non-metal. (...)

- 1) суміш; 2) сполучення; 3) сплав; 4) сполука; 5) осад.

#2. Every laboratory is to be provided with gas, running water and ventilating hood. (...)

- 1) хімічний посуд; 2) витяжна шафа; 3) прилад; 4) пальник; 5) газ.

#3. The apparatus used for carrying out experiments are to be clamped to a ring-stand. (...)

- 1) штатив; 2) водяна баня; 3) пробірка; 4) бюретка; 5) піпетка.

#4. Crucible is used for igniting materials. (...)

- 1) мензурка; 2) лійка; 3) колба; 4) тигель; 5) пальник.

#5. The analytical balances are used for accurate weighing of samples. (...)

- 1) модель; 2) категорія; 3) вид; 4) зразок; 5) речовина.

Keys:

I 2 2 3 2 3

II 2 3 2 1 1

III 3 1 4 1 1

IV 2 3 2 1 3

V 2 3 1 1 1

VI 3 2 1 4 4