

Рабочая программа дисциплины (модуля)

1. Код и наименование дисциплины (модуля): **Иностранный язык.**
2. Уровень высшего образования – подготовка научно-педагогических кадров в аспирантуре.
3. Направление подготовки: 04.06.01 Химические науки.
4. Место дисциплины (модуля) в структуре ООП: базовая часть ООП, обязателен для освоения на первом году обучения.
5. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников)

Формируемые компетенции (код компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
УК-3	<i>31 (УК-3) Знать особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах</i>
УК-4	<i>В1 (УК-4) Владеть навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках</i> <i>В2 (УК-4) Владеть навыками критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках</i> <i>В3 (УК-4) Владеть различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках</i> <i>У1 (УК-4) Уметь следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках</i> <i>31 (УК-4) Знать методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках</i>

6. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся:

Объем дисциплины (модуля) составляет 5 зачетных единицы, всего 180 часов, из которых 50 часов составляет контактная работа аспиранта с преподавателем (50 часов занятия семинарского типа (семинары, лабораторные работы), 40 часов мероприятия

текущего контроля успеваемости, 10 мероприятия промежуточной аттестации), 80 часов составляет самостоятельная работа аспиранта.

7. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и виды учебных занятий

Наименование и краткое содержание разделов и тем дисциплины	Всего (час)	Контактная работа (час)		Самостоятельная работа (час)
		Семинары		
Revision of Tenses	16	6	4	6
The Passive Voice	16	6	4	6
Sequence of Tenses	16	6	4	6
Modal Verbs and their equivalents	16	6	4	6
Infinitive, Gerund, Participle	22	8	8	6
Complex Object, Complex Subject. Participle and Gerundial Constructions	16	6	4	6
Subjunctive Mood, Emphatic Constructions. Suppositional Mood	16	6	4	6
Incomplete Clauses with Participle.	14	4	4	6
Emphatic Constructions	12	2	4	6
Промежуточная аттестация	36		10	26

8. Ресурсное обеспечение:

Учебник "English Grammar in Use" (авт. R. Murphy, Cambridge University Press, 2004)

Учебник "MyGrammarLab" (авт. M. Foley, D. Hall, Pearson education Limited, 2012)

Пособие "Практический курс грамматики английского языка" (авт. Т.Н. Михельсон, Н.В. Успенская, Санкт-Петербург, Изд-во «Специальная литература», 1995г)

Интернет-ресурсы

1. Интернет-ресурсы к курсу "MyGrammarLab" на www.mygrammarlab.com.
2. Видеоматериалы на сайте <https://www.ted.com/>
3. Газеты на английском языке
4. Статьи по профилю «Химия» на английском языке

9. Язык преподавания – английский

10. Преподаватели:

К.х.н., доц. Чаркин Д.О.;

Ст. преп. Пашевская М.В.;

Ст. преп. Сухачева Е.Н.

Фонды оценочных средств, необходимые для оценки результатов обучения

1. Планируемые результаты обучения для формирования компетенций п.5 и соответствующие им критерии оценивания приведены в Картах компетенций.

2. Экзамен проходит в два этапа.

1 этап.

Подготовка реферата по теме диссертации (объем 12-15 страниц, приветствуется наличие таблиц, графиков, схем). Титульный лист со всеми выходными данными с подписью научного руководителя. Реферат должен содержать не менее 15 источников. Ссылки указываются в квадратных скобках, например, [12]. Размер шрифта 14. Система оценивания «зачет/незачет»; обучающийся, получивший «незачет», не допускается ко 2-му этапу экзамена.

2 этап:

1. Письменный перевод со словарем на русский язык оригинального текста по специальности (материал представляется на экзамене). Объем 2500 печ. знаков. Время на перевод - 60 минут. Форма проверки - чтение письменного перевода вслух.

2. Беглое просмотровое (без словаря) чтение оригинального текста по специальности, который предложит преподаватель. Объем 1200-1500 печ. знаков. Время на подготовку 5 минут. Форма проверки - передача краткого содержания текста, ответы на вопросы на английском языке.

3. Беседа на английском языке о научной работе аспиранта. Время 3-4 минуты (не менее 20-25 предложений).

Примеры текста для перевода

MOLECULAR BIOLOGY

The history of molecular biology begins in the 1930s with the convergence of various, previously distinct biological disciplines: biochemistry, genetics, microbiology, and virology. With the hope of understanding life at its most fundamental level, numerous physicists and chemists also took an interest in what would become molecular biology. In its modern sense, molecular biology attempts to explain the phenomena of life starting from the macromolecular properties that generate them. Two categories of macromolecules in particular are the focus of the molecular biologist: 1) nucleic acids, among which the most famous is deoxyribonucleic acid (or DNA), the constituent of genes, and 2) proteins, which are the active agents of living organisms. One definition of the scope of molecular biology therefore is to characterize the structure, function and relationships between these two types of macromolecules. This relatively limited definition will suffice to allow us to establish a date for the so-called "molecular revolution", or at least to establish a chronology of its most fundamental developments.

In its earliest manifestations, molecular biology—the name was coined by Warren Weaver of the Rockefeller Foundation in 1938—was an ideal of physical and chemical explanations of life, rather than a coherent discipline. Following the advent of the Mendelian-chromosome theory of heredity in the 1910s and the maturation of atomic theory and quantum mechanics in the 1920s, such explanations seemed within reach. Weaver and others encouraged (and funded) research at the intersection of biology, chemistry and physics, while prominent physicists such as Niels Bohr and Erwin Schrödinger turned their attention to biological speculation. However, in the 1930s and 1940s it was by no means clear which—if any—cross-disciplinary research would bear fruit; work in colloid chemistry, biophysics and radiation biology, crystallography, and other emerging fields all seemed promising.

In 1940, George Beadle and Edward Tatum demonstrated the existence of a precise relationship between genes and proteins. In the course of their experiments connecting genetics with biochemistry, they switched from the genetics mainstay *Drosophila* to a more appropriate model organism, the fungus *Neurospora*; the construction and exploitation of new model organisms would become a recurring theme in the development of molecular biology. In 1944, Oswald Avery, working at the Rockefeller Institute of New York, demonstrated that genes are made up of DNA. In 1952, Alfred Hershey and Martha Chase confirmed that the genetic material of the bacteriophage, the virus which infects bacteria, is made up of DNA. In 1953, James Watson and Francis Crick discovered the double helical structure of the DNA molecule. In 1961, Francois Jacob and Jacques Monod hypothesized the existence of an intermediary between DNA and its protein products, which they called messenger RNA. Between 1961 and 1965, the relationship between the information contained in DNA and the structure of proteins was determined: there is a code, the genetic code, which creates a correspondence between the succession of nucleotides in the DNA sequence and a series of amino acids in proteins. At the beginning of the 1960s, Monod and Jacob also demonstrated how certain specific proteins, called regulative proteins, latch onto DNA at the edges of the genes and control the transcription of these genes into messenger RNA; they direct the "expression" of the genes.

The chief discoveries of molecular biology took place in a period of only about twenty-five years. Another fifteen years were required before new and more sophisticated technologies, united today under the name of genetic engineering, would permit the isolation and characterization of genes, in particular those of highly complex organisms.

TEXT II

ECOLOGICAL PROBLEMS

Ecological problems like climate change, deforestation, endangered animals, and different forms of pollution are causing great damage to our environment. Each new day means more negative reports about damage that has been done to our environment, and yet so few people take these problems seriously. Why is that? I believe this has to do with the lack of ecological conscience. In this world everything is about money and making profit, and economy doesn't seem to fit into such concept so very few people think about it.

People seem to be only thinking about damage that is done to our environment once world becomes witness to some huge environmental disaster the fresh example to this is of course the oil spill in the Gulf of Mexico that is getting lot of media attention. What is wrong with us? Do we really have to wait for worst to happen before being able to think straight? Sadly, the answer to this question may indeed be yes, and climate change definitely supports this thesis.

Imagine this, thousands of scientists across the globe have warned world leaders that they need to act immediately to stop further strengthening of climate change impact by drastically reducing carbon emissions on global level, and still there is no new climate deal.

In politics everything is about interests, money and power, and neither of the big players wants to make the exception, and show the world that global interests are more important than individual benefits. United States are afraid that they will lose their dominant position in the world as the world's top economy, China fears that new climate deal might jeopardize its tremendous economic development, and so on.

As you can see it's all about economy and industry, or to play it simple about money and power. If ecology were only half as important as economy we wouldn't be talking about climate change problem because we probably wouldn't now what that is. But world is so far from being the perfect place.

Let's get back to last year and the great recession that caused global financial crisis. What exactly happened? Politicians and world leaders were in great hurry to find the adequate solutions to stop the negative economic trend by all means possible because the almighty money was on the line.

And when they needed to do something similar to protect our planet and life of our future generations by agreeing new climate deal nothing happened. It was yet another political game of false promises that ended in one huge disappointment.

Методические материалы для проведения процедур оценивания результатов обучения

Экзамену кандидатского минимума предшествует подготовка реферата. На экзамене, проводимом в форме индивидуального собеседования, проверяется степень сформированности знаний методов и технологии научной коммуникации на иностранном языке, знание особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на иностранном языке, умение следовать основным нормам, принятым в научном общении, а также владение различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на иностранном языке (УК-3, УК-4). Владение

навыками критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации и анализа научных текстов на иностранном языке оценивается при проверке рефератов.