

ГОСУДАРСТВЕННОЕ НАУЧНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«АКАДЕМИЯ НАУК РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН»
ИНСТИТУТ ПРОБЛЕМ ЭКОЛОГИИ И НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЯ

СОГЛАСОВАНО

Виде-президент АН РТ

В.В.Хометко

2023 г.



УТВЕРЖДЕНО

Директор Института проблем экологии
и недропользования АН РТ

Р.Р.Шагидуллин

2023 г.



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для текущего контроля обучающихся по дисциплине

2.1.1 Иностраный язык (английский)

Уровень: подготовка научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре

Научная специальность: 1.5.15 Экология

Профиль: по отраслям

Нормативный срок освоения программы: 4 года


Форма обучения: очная

Казань 2023

Разработчик:

С.н.с. лаборатории биомониторинга
ИПЭН АН РТ, к.б.н.  Р.А.Суходольская

Рабочая программа дисциплины одобрена Ученым советом Института проблем экологии и недропользования АН РТ, протокол № 2/22 от 23.06.23 г.

Зам. директора по научной работе
Института проблем экологии
и недропользования АН РТ, к.б.н.  Д. В. Иванов

1. Формы текущего контроля по дисциплине

Дисциплина «Иностранный язык» изучается на 1 курсе при очной форме обучения и включает в себя следующие формы текущего контроля: устный опрос, письменная работа.

2. Оценочные средства для текущего контроля

Оценочные средства для текущего контроля по дисциплине «Иностранный язык» при очной форме обучения.

Таблица 1

Оценочные средства для текущего контроля (очная форма обучения)

№ п/п	Наименование раздела и темы	Форма текущего контроля	Оценочные средства (примерные вопросы и задания)
1.	Фонетика.	устный опрос	Прочитать вслух отрывок оригинального текста на английском языке, обращая внимание на его фонетические особенности.
2.	Грамматика.	письменная работа, устный опрос	Составить письменное резюме по отрывку оригинального текста (2500 знаков), обращая внимание на грамматические структуры академического английского языка; Подготовить краткое изложение на английском языке содержание оригинального текста по специальности (1500 знаков), обращая внимание на грамматические структуры академического английского языка.
3.	Лексика.	устный опрос, письменная работа	Устный перевод терминов с русского языка на английский и обратно; Составить письменное резюме по отрывку оригинального текста (2500 знаков), обращая внимание на терминологические особенности (соответственно специальности).
4.	Аудирование.	устный опрос	Прослушать отрывок на английском языке и ответить на вопросы. Прослушать отрывок на английском языке с последующим пересказом основного содержания на английском языке.
5.	Говорение.	устный опрос	Представить рассказ на английском языке по теме исследования с обоснованием ее актуальности и новизны.

6.	Чтение.	устный опрос, письменная работа	Просмотровое чтение отрывка спецтекста на английском языке с последующим ответом на поставленные вопросы; Прочитать и подготовить summary спецтекста на английском языке (1500 п.знаков) в аудитории. Время выполнения 5 минут.
7.	Письмо.	письменная работа.	Подготовить письменное резюме на английском языке отрывка текста по специальности (2500 п.знаков) в аудитории. Время выполнения 60 минут.
8.	Чтение и перевод.	письменная работа, устный опрос	Прочитать и письменно перевести отрывок текста по специальности (2000 п.знаков) в аудитории. Время выполнения 60 минут; Устный перевод отрывка текста по специальности (1500 п.знаков) в аудитории. Время выполнения 30 минут.

3. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины

Перечень компетенций и их составляющих, которые должны быть сформированы при изучении темы дисциплины «Иностранный язык», представлен в таблице 2.

Таблица 2

Перечень компетенций и этапы их формирования
в процессе освоения дисциплины

№ п/п	Наименование раздела и темы	Код формируемой компетенции (составляющей компетенции)	Форма текущего контроля
1.	Фонетика.	УК-3, УК-4	устный опрос
2.	Грамматика.	УК-3, УК-4	письменная работа, устный опрос
3.	Лексика.	УК-3, УК-4	устный опрос, письменная работа
4.	Аудирование.	УК-3, УК-4	устный опрос
5.	Говорение.	УК-3, УК-4	устный опрос
6.	Чтение.	УК-3, УК-4	устный опрос, письменная работа
7.	Письмо.	УК-3, УК-4	письменная работа
8.	Чтение и перевод.	УК-3, УК-4	письменная работа, устный опрос

4. Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины.

Типовые оценочные средства для текущего контроля

Тема 1. Фонетика

Устный опрос, примерные вопросы:

Прочитать вслух отрывок оригинального текста на английском языке, обращая внимание на его фонетические особенности.

Тема 2. Грамматика

Письменная работа, пример задания:

Составить письменное резюме по отрывку оригинального текста (2500 знаков), обращая внимание на грамматические структуры академического английского языка.

Устный опрос, примерные задания:

Подготовить краткое изложение на английском языке содержание оригинального текста по специальности (1500 знаков), обращая внимание на грамматические структуры академического английского языка.

Тема 3. Лексика

Устный опрос примерные вопросы: устный перевод терминов с русского языка на английский и обратно.

Письменная работа, примерные задания:

Составить письменное резюме по отрывку оригинального текста (2500 знаков), обращая внимание на терминологические особенности (соответственно специальности).

Тема 4. Аудирование

Прослушать отрывок на английском языке и ответить на вопросы. Прослушать отрывок на английском языке с последующим пересказом основного содержания на английском языке.

Тема 5. Говорение

Устный опрос. Представить рассказ на английском языке по теме исследования с обоснованием ее актуальности и новизны.

Тема 6. Чтение

Просмотровое чтение отрывка спецтекста на английском языке с последующим ответом на поставленные вопросы.

устный опрос.

Прочитать и подготовить summary спецтекста на английском языке (1500 п.знаков) в аудитории. Время выполнения 5 минут.

Тема 7. Письмо

Подготовить устное резюме на английском языке отрывка текста по специальности (2500 п.знаков) в аудитории.

Письменная работа.

Подготовить письменное резюме на английском языке отрывка текста по специальности (2500 п.знаков) в аудитории. Время выполнения 60 минут.

Тема 8. Чтение и перевод

Письменная работа.

Прочитать и письменно перевести отрывок текста по специальности (2000 п.знаков) в аудитории. Время выполнения 60 минут. устный опрос.

Устный перевод отрывка текста по специальности (1500 п.знаков) в аудитории. Время выполнения 30 минут.

Оценочные средства для промежуточной аттестации

Примерные вопросы на зачете:

Примерные задания для устного опроса:

1. Find the differences between academic and non-academic text.
2. Analyze the paragraph and find its main parts - topic sentence, body sentence, final sentence.
3. Find different ways of connecting parts of an abstract.
4. What is the main purpose of a summary?
5. What type of essay is the example given?
6. Was the statistical information described correctly?
7. Find mistakes in the cited piece of writing.
8. Find the mistakes in the given grant proposal.
9. Name the main features of a research report.

Answer to the following questions:

- 1 What are you?
- 2 What is your special subject?
- 3 What field of knowledge are you doing research in?
- 4 Have you been working at the problem long?
- 5 Is your work of practical or theoretical importance?
- 6 Who do you collaborate with?
- 7 When do you consult your scientific adviser?

- 8 Have you completed the experimental part of your dissertation?
- 9 How many scientific papers have you published?
- 10 Do you take part in the work of scientific conferences?
- 11 Where and when are you going to get Ph.D. degree?

Образцы письменных заданий:

TASK 1.

1. Assess the academic features of the piece of writing.
2. Organize a paragraph according to the principles of academic writing.
3. Read the article and write an abstract for it.
4. Read the article and write a summary for it.
5. Write the plan of an essay for a given topic.
6. Use the following tables/ graphs and write the description of the information given.
7. Write different ways of quoting the material of a given author.
8. Generalize the following information for a research report.

TASK 2.

Make full sentences by matching the correct halves.

- | | |
|------------------------------|--|
| a) Before we come to the end | 1) there are four major features. |
| b) I'd be glad to answer | 2) we start the discussion now. |
| c) To summarize | 3) by quoting a well-known saying. |
| d) We can conclude | 4) we should reduce our costs. |
| e) In my opinion | 5) any questions now. |
| f) I'd like to suggest | 6) I'd like to thank you for your participation. |

TASK 3.

The sentences a-e below are the end of a presentation, but they are in the wrong order. Put them into the right order.

a	So, I'd now be glad to answer any questions.
b	I sincerely hope you'll all go away with a more complete picture of the principal
c	Very briefly, there are three. Firstly, fund-raising; secondly, publicity; and thirdly, political lobbying.
d	So, that brings me to the end of this presentation.
e	Finally, I'd like to leave you with something which I heard recently. 'You can't please all the people all the time, but we should certainly be able to feed all the people all the time.'

TASK 4.

Translate into English:

- a)- Вы знакомы с этой статьей?
 - Да. Я прочитал ее вчера.
 - Интересная статья?
 - Очень.
 - Меня тоже интересует эта проблема. Надо прочитать эту статью.
 - Прочитайте. В вводной части автор знакомит читателя с историей вопроса, а в последующих разделах мы знакомимся с методом исследования, полученными данными и выводами автора.

- b) 1 - Вы читали последнюю статью доктора С. в последнем номере журнала?

- Да. - Чему она посвящена? - Самым последним методам исследования.
- 2 - Чему посвящен последний журнал этого года?
- 3 - О чем идет речь в последней статье, которую вы прочитали? - О последних достижениях в моей области исследования.
- 4 - О чем последние страницы работы? - О новейших результатах исследования.
- 5 - Я хотел бы задать Вам несколько вопросов: во-первых, какова тема статьи; во-вторых, какова ее цель; затем - каков предмет исследования, и, наконец, о чемодане (содержание)?

TASK 5 .

Match the more formal verbs with their less formal (spoken) equivalents.

formalinformal

- 1)to acquire a)to put into action
- 2)to reduceb) to pull out
- 3)to accessc) to get worse
- 4)to appreciate d) to buy
- 5)to capture e) to pay
- 6)to deteriorate f) to cut down
- 7)to implement g) to get into
- 8)to rationalize h) to take
- 9)to remunerate i)to understand
- 10)to withdraw j) to make simpler

TASK 6.

Read and translate the text:

The face of American forests is changing, due to climate change-induced shifts in rainfall and temperature that are causing shifts in the abundance of numerous tree species, according to a new article. The result means some forests in the eastern U.S. are already starting to look different, but more important, it means the ability of those forests to soak up carbon is being altered as well, which could in turn bring about further climate change. The result means some forests in the eastern U.S. are already starting to look different, but more important, it means the ability of those forests to soak up carbon is being altered as well, which could in turn bring about further climate change.

"Although climate change has been less dramatic in the eastern U.S. compared to some other regions, such as Alaska and the southwestern U.S., we were interested to see if there were signals in forest inventory data that might indicate climate-induced changes in eastern U.S. forests," said Jeremy Lichstein, senior author and a UF assistant professor of biology. "The changes we documented are easily masked by other disturbances, which is probably why no one had previously documented them. Without a long-term dataset with millions of trees, we probably could not have detected these changes."

Lichstein and his team based their findings on systematic forest inventories of trees in the eastern U.S. from the 1980s to the 2000s. The team looked specifically at forest biomass, tree species composition, and climate variability. The researchers found that decades of changes in water deficit have reduced forest biomass, causing an influx of trees that are more tolerant to drought but slower growing. This shift results in significant changes in forest species composition with their accompanying ecological effects and, moreover, affects the capacity of forest biomass (the mass of living trees) to store carbon. Healthy forests play a key role in global ecosystems as they contain much of the terrestrial biodiversity on the planet and act as a net sink for capturing atmospheric carbon. As climate change affects the forests, so do the forests affect climate change.(From<https://www.sciencedaily.com>)

Содержание кандидатского экзамена:

На кандидатском экзамене аспирант (экстерн) должен продемонстрировать умение пользоваться иностранным языком как средством профессионального общения в научной сфере.

Аспирант (экстерн) должен владеть орфографической, орфоэпической, лексической и грамматической нормами изучаемого языка и правильно использовать их во всех видах речевой коммуникации, в научной сфере в форме устного и письменного общения.

На кандидатском экзамене аспирант (экстерн) должен продемонстрировать владение подготовленной монологической речью, а также неподготовленной монологической и диалогической речью в ситуации официального общения в пределах программных требований.

Оценивается содержательность, адекватная реализация коммуникативного намерения, логичность, связность, смысловая и структурная завершенность, нормативность высказывания.

Аспирант (экстерн) должен продемонстрировать умение читать оригинальную/ аутентичную литературу по специальности, опираясь на изученный языковой материал, фоновые страноведческие и профессиональные знания, навыки языковой и контекстуальной догадки.

Оцениваются навыки изучающего, а также поискового и просмотрового чтения. В первом случае оценивается умение максимально точно и адекватно извлекать основную информацию, содержащуюся в тексте, проводить обобщение и анализ основных положений предъявленного научного текста для последующего перевода на язык обучения, а также составления письменного резюме на иностранном языке. Письменный перевод научного текста по специальности оценивается с учетом общей адекватности перевода, то есть отсутствия смысловых искажений, соответствия норме и узусу языка перевода, включая употребление терминов.

Резюме прочитанного текста оценивается с учетом объема и правильности извлеченной информации, адекватности реализации коммуникативного намерения, корректности обобщений и анализа основных положений, содержательности, логичности, смысловой и структурной завершенности, нормативности текста.

При поисковом и просмотровом чтении оценивается умение в течение короткого времени определить круг рассматриваемых в тексте вопросов и выявить основные положения автора.

Оценивается объем и правильность извлеченной информации.

Структура кандидатского экзамена:

Кандидатский экзамен по английскому языку проводится в два этапа. На первом этапе аспирант (экстерн) выполняет:

1) устный перевод на русский язык, резюмирование и краткое изложение основного содержания оригинальных/ аутентичных научных текстов по специальности на английском языке, прочитанных и проанализированных аспирантом (экстерном) в ходе подготовки к экзамену. Общий объем текстов 600 000 - 700 000 печатных знаков.

2) письменный перевод на русский язык оригинального/ аутентичного научного текста по специальности на русский язык. Объем текста 15000 печатных знаков.

Проанализированная литература и письменный перевод предъявляются комиссии в день экзамена.

Качество выполнения заданий оценивается по зачетной системе и является условием допуска ко второму этапу экзамена.

Второй этап экзамена включает в себя три задания:

- изучающее чтение незнакомого оригинального/ аутентичного текста по специальности. Объем текста 2500-3000 печатных знаков. Время выполнения 45-60 минут.

Форма проверки: письменное резюме на английском языке с последующей устной презентацией;

- беглое (просмотровое) чтение оригинального текста по специальности. Объем текста 1500-2000 печатных знаков. Время выполнения 2-3 минуты. Форма проверки: передача извлеченной информации на английском языке (устно);

- беседа с экзаменаторами на английском языке по вопросам, связанным со специальностью и содержанием научного исследования аспиранта (экстерна), его теме, актуальности, целям и задачам, объекту и предмету, рабочей гипотезе, новизне, теоретической, практической значимости и апробации.

Результаты экзамена оцениваются по пятибалльной системе.

Образцы экзаменационных текстов:

Отрывок на резюме

The scope of ecology contains a wide array of interacting levels of organization spanning micro-level (e.g., cells) to a planetary scale (e.g., biosphere) phenomena. Ecosystems, for example, contain abiotic resources and interacting life forms (i.e., individual organisms that aggregate into populations which aggregate into distinct ecological communities). Ecosystems are dynamic, they do not always follow a linear successional path, but they are always changing, sometimes rapidly and sometimes so slowly that it can take thousands of years for ecological processes to bring about certain successional stages of a forest. An ecosystem's area can vary greatly, from tiny to vast. A single tree is of little consequence to the classification of a forest ecosystem, but critically relevant to organisms living in and on it. Several generations of an aphid population can exist over the lifespan of a single leaf. Each of those aphids, in turn, support diverse bacterial communities. The nature of connections in ecological communities cannot be explained by knowing the details of each species in isolation, because the emergent pattern is neither revealed nor predicted until the ecosystem is studied as an integrated whole. Some ecological principles, however, do exhibit collective properties where the sum of the components explain the properties of the whole, such as birth rates of a population being equal to the sum of individual births over a designated time frame.

The scale of ecological dynamics can operate like a closed system, such as aphids migrating on a single tree, while at the same time remain open with regard to broader scale influences, such as atmosphere or climate. Hence, ecologists classify ecosystem hierarchically by analyzing data collected from finer scale units, such as vegetation associations, climate, and soil types, and integrate this information to identify emergent patterns of uniform organization and processes that operate on local to regional, landscape, and chronological scales.

To structure the study of ecology into a conceptually manageable framework, the biological world is organized into a nested hierarchy, ranging in scale from genes, to cells, to tissues, to organs, to organisms, to species, to populations, to communities, to ecosystems, to biomes, and up to the level of the biosphere. This framework forms a hierarchy and exhibits non-linear behaviors; this means that "effect and cause are disproportionate, so that small changes to critical variables, such as the number of nitrogen fixers, can lead to disproportionate, perhaps irreversible, changes in the system properties."

(From <https://en.wikipedia.org/wiki/Ecology#Hierarchy>)

Отрывок на перевод

The Gobi is a large desert region in northern China and southern Mongolia. The desert basins of the Gobi are bounded by the Altai Mountains and the grasslands and steppes of Mongolia on the north, by the Tibetan Plateau to the southwest, and by the North China Plain to the southwest. The Gobi measures over 1600km (1000mi) from southwest to northeast and 800km (500mi) from north to south. The desert is widest in the west; it occupies an arc of land

1,295,000km²(500,000sqmi) in area as of 2007; it is the fifth largest desert in the world and Asia's largest. Much of the Gobi is not sandy but has exposed bare rock.

The Mongolian Gobi, a vast zone of desert and semi-desert, occupies almost 30% of the country's territory. One of the harshest environments on earth, with extreme temperature and seasonal changes, Gobi is surprisingly full of wildlife such as gazelle, wild ass, wild camel, endangered Gobi bear, and special plants (largely endemic and sub-endemic species). The Gobi Desert is a vast, arid region in northern China and southern Mongolia. It is known for its dunes, mountains, and rare animals like snow leopards and Bactrian camels. In the Gobi Gurvansaikhan National Park, the KhongorynEls sand dunes are said to "sing" when the wind blows. The park also features the deep ice field of Yolyn Am canyon. Dinosaur fossils have been found at the red "Flaming Cliffs" of Bayanzag.

The southern and eastern Gobi Desert extends from the Inner Mongolian Plateau (China and Mongolia), situated at 1000 to 1500m elevation, northward into Mongolia. It is a broad ecotone. Boundaries are determined to the east and north by the relatively moist grasslands of Mongolia and Manchuria and to the west and south by the extensive semi-deserts of the Alashan Plateau. This ecoregion includes the Yin Shan, a mountain range that rises to an elevation of 1500 to 2200m and many low-lying areas with saltpans and small ponds. Although the region appears rather desolate, it provides a potential habitat for many wildlife species and a human population of semi-nomadic herders.

The climate here is continental. Summers are warm to hot, depending on elevation, and winters are intensely cold. Winter conditions are harsher here than the other parts of China at similar altitude and latitude because there are no mountains to shelter the region from cold northerly winds. The mean annual temperature varies from -2 to -6 °C, with January mean temperatures of -20 to -28 °C. Annual precipitation here is about 100 to 150 mm, although total precipitation varies considerably from 1 year to the next. Most of this precipitation falls during summer.

Отрывок на пересказ

Vegetation tends to be homogenous across vast areas of the eastern Gobi Desert and distinct from the vegetation of grasslands to the east and deserts to the west. It consists of drought-adapted shrubs and thinly distributed low grasses. Dominant shrubs include two *Caragana* species (*Caragana bungei* and *Caragana leucocephala*). Other shrubs include gray sparrow's saltwort (*Salsolapasserina*), gray sagebrush (*Artemisia xerophytica*), *Potaniniamongolica*, and *Nitrariasibirica*. Low grasses include needle grass (*Stipagobica* and *Stipaglareosa*) and bridlegrass (*Cleistogenessoongorica*).

Mongolia occupies an ecological transition zone in Central Asia where the Siberian Taiga forest, the Altai Mountains, Central Asian Gobi Desert, and the grasslands of the eastern Mongolian steppes meet.

Systematic exploratory studies including those on medicinal plant resources were undertaken from the 1940s when the Government of Mongolia invited Russian scientists including Drs. I. A. Tsatsenkin, A. A. Yunatov, and V. I. Grubov who focused on rare and useful plant species giving emphasis on plant species of medicinal value. A Joint Russian-Mongolian Complex Biological Expedition conducted since 1970 followed this.

Currently, it is estimated that about 3160 species (included 133 subspecies and 33 varieties), 684 genera, and 108 families of vascular plants exist in Mongolia (Urgamal et al.2016). Of these, about 1100 species are medicinal plants, 150 species are rich sources of vitamins, 200 species contain essential oils, 250 species contain tanning matter, more than 200 species are plants that can be used for dyeing, 231 species are rich in flavonoid, 200 species are useful in many industries, more than 480 species are ornamental plants, 280 species contain alkaloids, 65 species contain coumarin, and 68 species are used to control sand movement (Ulziykhutag1989). About 32% of the total vascular plants found in Mongolia are registered as

medicinal plants, of which more than 200 plants species could be used for manufacturing modern western medicine. Although substantial work has been undertaken to identify and record the distributions of medicinal plants in Mongolia, studies in the Khuvsgul and Khangai mountains are incomplete.

The purpose of this study was to identify the medicinal plants in the southern and eastern Gobi Desert of Mongolia and record their distribution across the study area. The study also aimed to determine the species composition of vascular plants in the study area and compare their floral analysis, conservation status, ecological groups, the habitat type in which they were found, their distribution, and their usefulness based on traditional knowledge. The plant specimens were collected in joint surveys with our Mongolian partners in the southern and eastern Gobi Desert regions of Mongolia and taken to Korea for botanical investigations. Information on traditional knowledge was also collected in collaboration with our Mongolian partners. (From <https://jecoenv.biomedcentral.com/articles/10.1186/s41610-018-0064-5>)

Критерии оценки промежуточной аттестации

Таблица 8

Система оценки промежуточной аттестации

Описание оценки в требованиях к уровню и объему компетенций	Словесное выражение Зачет/экзамен
Освоен превосходный уровень усвоения Компетенций (5)	Зачтено
Освоен продвинутый уровень усвоения Компетенций (4)	Зачтено
Освоен пороговый уровень усвоения Компетенций (3)	Зачтено
Не освоен пороговый уровень усвоения Компетенций (1,2)	Не зачтено